

....पढ़ें सिर्फ उतना, सेलेक्शन के लिए ज़रूरी है जितना !

वर्ष 4 : अंक 42 : जुलाई 2025 : मूल्य ₹100/-



करेंट आप-टू-डेट

मासिक करेंट अफेयर्स संकलन



**जातीय
जनगणना**



**SIKKIM
STATEHOOD
DAY**

➤ महत्त्वपूर्ण पत्रिकाओं का सार-संग्रह
(योजना, कुरुक्षेत्र, डाउन टू अर्थ, ई.पी.डब्ल्यू., साइंस रिपोर्टर)

➤ सीसैट एवं निबंध

➤ क्विक रिवीज़न



जहाँ एक नहीं, हर शिक्षक है श्रेष्ठ

देश में हिंदी माध्यम से
सामान्य अध्ययन की सर्वश्रेष्ठ टीम

सामान्य अध्ययन

**फाउंडेशन
कोर्स**
(प्रिलिम्स + मेन्स)

**प्रत्येक माह
नया बैच
आरंभ**

**हाइब्रिड
कोर्स**
[ऑफलाइन
+ ऑनलाइन]

**SPECIAL
OFFER**

₹ 9555 124 124

दिल्ली एवं प्रयागराज

इतिहास

वैकल्पिक विषय

द्वारा- श्री अखिल मूर्ति

वैकल्पिक विषय : कार्यक्रम की विशेषताएँ

- मानचित्र द्वारा अध्ययन के लिए वैज्ञानिक प्रविधि का प्रयोग
- क्लास के तुरंत बाद प्रत्येक विद्यार्थी की विषय संबंधी शंकाओं का निवारण
- प्रत्येक विद्यार्थी की पर्सनल मेंटoring व टेस्ट का मूल्यांकन फैकल्टी द्वारा
- मुख्य परीक्षा में पूछे गए विगत 25 वर्षों के प्रश्नों का उत्तर लेखन अभ्यास

भूगोल

वैकल्पिक विषय

द्वारा- श्री कुमार गौरव

GS EXTENSIVE COURSE Prelims + Mains

- लगभग 650 कक्षाओं का एक्सटेंसिव स्टडी प्रोग्राम
- AI द्वारा समर्थित अध्यापन प्रविधि का प्रयोग
- प्रत्येक टॉपिक का बैसिक से एडवांस लेवल तक कवरेज

INDIVIDUAL MENTORING

- शॉर्ट नोट्स और सिनॉप्सिज बनाने का प्रशिक्षण
- उत्तर लेखन में सुधार के लिए पर्सनल गाइडेंस
- स्टडी इम्प्रूवमेंट के लिए वन-टू-वन सेशन

UPSC PRELIMS CLASSROOM MENTORSHIP PROGRAMME 2026

- 120 दिवसीय गहन कक्षा कार्यक्रम
- कक्षाएँ संस्कृति IAS के अनुभवी एवं विशेषज्ञ फैकल्टी द्वारा संचालित
- पूर्ण रूप से प्रारंभिक परीक्षा की एप्रोच पर आधारित
- प्रारंभिक परीक्षा में प्रश्नों को हल करने के लिए एलिमिनेशन मैथड्स का अभ्यास

UPSC MAINS ADVANCE MENTORSHIP PROGRAMME 2026

- 140 दिवसीय गहन क्लासरूम प्रोग्राम
- संस्कृति IAS के अनुभवी एवं विशेषज्ञ फैकल्टी द्वारा संचालित
- पूर्णतः मुख्य परीक्षा के लिए आवश्यक रणनीति पर फोकस
- उत्तर लेखन को बेहतर करने के लिए एडवांस एप्रोच पर फोकस

INTERVIEW GUIDANCE PROGRAMME

- एक्सपर्ट के साथ वन-टू-वन सेशन
- DAF एनालिसिस एक्सपर्ट के साथ सीधा संवाद
- इंटरव्यू पैनल द्वारा मॉक इंटरव्यू सेशन

CSAT COURSE

- गणित और रीजनिंग का बैसिक से एडवांस लेवल तक Step-by-Step अध्यापन
- कॉम्प्लिमेंटरी प्रश्नों को सटीक और त्वरित ढंग से हल करने के लिए डायनमिक मेथडोलॉजी

NCERT COURSE

- प्रत्येक विषय की कक्षा 6 से 12 तक की NCERT पर आधारित प्रिलिम्स और मेन्स के प्रश्नों पर चर्चा

QAD PROGRAMME

- GS के सभी टॉपिक्स के विगत वर्षों के PYQs पर विस्तृत प्रश्नोत्तर चर्चा
- प्रिलिम्स परीक्षा में जटिल प्रश्नों को सुगमता से हल करने में सक्षम बनाना

CURRENT AFFAIRS PROGRAMME

- राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय महत्व के समसामयिक घटनाक्रमों का विस्तृत कवरेज
- फैकल्टी द्वारा समसामयिक घटनाक्रमों का विषयवार डिस्कशन

PCS COURSES

UPPSC फाउंडेशन कोर्स
BPSC फाउंडेशन कोर्स
MPPSC फाउंडेशन कोर्स
RAS फाउंडेशन कोर्स
UP-RO/ARO

Mode of
Courses

Hybrid
Course

Offline Classroom &
Online Live Stream

Offline
Classroom

Online Live
Stream

3 साल तक Mobile App पर
वीडियो लेक्चर देखने की सुविधा

हेड ऑफिस: 636, भू-तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

प्रयागराज केंद्र: महाराणा प्रताप चौराहा, स्टैनली रोड, सिविल लाइन्स, प्रयागराज, उ.प्र.

sanskritiias.com

संस्कृति करेंट अप-टू-डेट

वर्ष 4 | अंक 42 | जुलाई 2025 | ₹100

प्रधान संपादक

अखिल मूर्ति

परामर्शदाता मंडल

अमित कुमार सिंह, ए.के. अरुण, सीबीपी श्रीवास्तव, कुमार गौरव,
के.पी. द्विवेदी, राजेश मिश्रा, रीतेश आर. जायसवाल

मुख्य कार्यकारी अधिकारी

शिवेश मिश्रा

संपादक

सुशील शिवनाथ

विजुअलाइजेशन

मो. साजिद सैफी

संपादकीय परामर्श

मनोज कुमार, अजेंद्र कुमार सिंह, पंकज तिवारी, पुनीत पाल,
शिव कुमार चौबे

संपादन सहयोग

अभिषेक शुक्ल

लेखन एवं संकलन

अभिजित मिश्र, विपिन चौधरी, देवराज सिंह, प्रीति गुप्ता, हरिशंकर,
ऋषि कुमार शर्मा

प्रूफरीडिंग सहयोग

कमलेश पाण्डेय, रेनू

टाइपसेटिंग और डिजाइनिंग

तनवीर खान, संतोष झा, जसवीर सिंह, अमित कुमार, गुलफाम,
हेम राज, निकित

विधिक घोषणाएँ

- इस पत्रिका में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि संपादक या प्रकाशक का दृष्टिकोण भी वही हो। हमारी कोशिश यही रहती है कि विभिन्न विचारधाराओं वाले लेखकों के लेख शामिल करें, ताकि पाठकों को किसी विषय पर अलग-अलग दृष्टिकोण मिल सकें।
- इस पत्रिका में प्रकाशित सूचनाएँ, समाचार, ज्ञान एवं तथ्य पूरी तरह से सत्यापित किए गए हैं। फिर भी, यदि कोई जानकारी या तथ्य गलत प्रकाशित हो गया हो तो प्रकाशक, संपादक या मुद्रक उससे किसी व्यक्ति-विशेष या संस्था को पहुँची क्षति के लिए ज़िम्मेदार नहीं है।
- हम विश्वास करते हैं कि इस पत्रिका में छपे लेख लेखकों द्वारा मौलिक रूप से लिखे गए हैं। अगर कॉपीराइट उल्लंघन का कोई मामला सामने आता है तो लेखक को ज़िम्मेदार ठहराया जाएगा।
- सभी विवादों का निपटारा दिल्ली न्यायिक क्षेत्र में होगा।
- © कॉपीराइट: संस्कृति पब्लिकेशन्स, सर्वाधिकार सुरक्षित। इस प्रकाशन के किसी भी अंश का प्रकाशन अथवा उपयोग, प्रतिलिपिकरण, ऐसे यंत्र में भंडारण जिससे इसे पुनः प्राप्त किया जा सकता हो या स्थानांतरण, किसी भी रूप में या किसी भी विधि से (इलेक्ट्रॉनिक, यांत्रिक, फोटो-प्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग या किसी अन्य प्रकार से) प्रकाशक की पूर्वानुमति के बिना नहीं किया जा सकता।

पत्रिका की गुणवत्ता से संबंधित शिकायतों व सुझावों के लिए संपर्क (WhatsApp) करें – 8800873762 (सुशीलनाथ कुमार)

वितरण, विज्ञापन एवं पत्रिका के सब्सक्रिप्शन के लिए संपर्क (WhatsApp) करें – 7428085757 (नरेंद्र प्रताप)

संपादकीय पत्र व्यवहार

संपादक

संस्कृति करेंट अप-टू-डेट

संस्कृति पब्लिकेशन्स

E-mail: sushilnathkumar@gmail.com

636, भू-तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

स्वामी, मुद्रक एवं प्रकाशक अखिल मूर्ति द्वारा

636, भू-तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-09 से प्रकाशित एवं एस.के. इंटरप्राइजेज, प्लॉट नं. 92/6/2 एवं 92/15, रोड नं.-1,

मुंडका उद्योग नगर (साउथ साइड) इंडस्ट्रियल एरिया,
नई दिल्ली-110041 से मुद्रित।



संपादकीय

8

करेंट अफेयर्स

9-128

राजव्यवस्था एवं शासन

9-19

भारत में जाति जनगणना एवं संबंधित मुद्दे	9
सिक्किम की स्थापना के पचास वर्ष	10
राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली	12
विकिमीडिया केस और जनता का जानने का अधिकार	13
जल जीवन मिशन : अनियमितताएँ, चुनौतियाँ एवं समाधान	14
लोक अदालतों को गैर-कार्यात्मक घोषित करना	15
महंगाई भत्ता : एक कानूनी अधिकार	16
‘ई-जीरो एफ.आई.आर.’ पहल	17
मातृत्व अवकाश एवं प्रजनन अधिकार	17
वरिष्ठ अधिवक्ता पदनाम प्रणाली में परिवर्तन	18
भूषण रामकृष्ण गर्वई	19

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

20-25

भारत की वैश्विक पहुँच कूटनीति	20
स्थलीय बंदरगाह से बांग्लादेशी आयात पर प्रतिबंध	21
भारत द्वारा FATF को पाकिस्तान के खिलाफ साक्ष्य सौंपना	22
चागोस द्वीपसमूह समझौता	23
एशियाई उत्पादकता संगठन	24
संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् 1267 समिति	25
आतंकवाद-रोधी समिति एवं तालिबान प्रतिबंध समिति	25

आर्थिक घटनाक्रम

26-38

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौता	26
भारत में कोर मुद्रास्फीति : RBI की नीतियाँ	27

MSME ऋण अंतराल : चुनौतियाँ एवं समाधान	30
मरम्मत का अधिकार एवं संबंधित मुद्दे	31
MSME की प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता और नीति आयोग	32
उत्पादन लागत निर्धारण विनियम, 2025	33
FIMMDA को स्व-नियामक संगठन के रूप में मान्यता	33
वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक	34
पाकिस्तान को ऋण सहायता : भू-राजनीतिक निहितार्थ	35
विदेशी शिक्षा के लिए प्रेषण में कमी	36
निवेशक शिविर पहल	37
भारतीय विदेश व्यापार संस्थान	38

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

39-52

क्लाउड सीडिंग	39
चंद्रयान-5 मिशन	41
धातु-मुक्त पाईजोकेटलिस्ट	41
कॉस्मॉस 482	42
LICONN तकनीक	43
पर्यावरण-अनुकूल स्नेहक	43
बायोलम्पिक्वैक्सिन	44
ग्रेल मिशन	45
जियोट्रूबिंग तकनीक	46
फ्लोरेसेंट सेंसर	46
ब्रह्मोस-नेक्स्ट जनरेशन	47
हाई-एलिट्रूड प्लेटफॉर्म (HAP)	48
CAR-T सेल थेरेपी पर नया अध्ययन	49
भारत में ट्रेकोमा उन्मूलन	51
Bulbul-v2	52

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

वन्य एवं वन्यजीव

भारतीय ग्रे वुल्फ : विलुप्ति की कगार पर एक प्रजाति

लद्दाख में हिम तेंदुओं की स्थिति एवं संरक्षण

16वीं एशियाई शेर गणना

ऑपरेशन ओलिविया

डार्ट मेंढक की एक नई प्रजाति

त्साराप चू संरक्षण रिज़र्व

माउंट केन्या वन पारिस्थितिकी तंत्र

हेसरघट्टा ग्रासलैंड संरक्षण रिज़र्व

मूसा इण्डाण्डामेनेंसिस

पलामू टाइगर रिज़र्व

प्रदूषण

आर्सेनिक प्रदूषण की जाँच के लिए नया सेंसर

BRS CoPs 2025

ग्रीन शिपिंग एवं संबंधित मुद्दे

जलवायु परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन और मानव आँत माइक्रोबायोटा

नेट-ज़ीरो फ्रेमवर्क

प्रोजेक्ट सीक्योर

पर्यावरणीय संस्थान

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग

विविध

वेबनाड झील : पुनरुद्धार की आवश्यकता

भूगोल

भू-भौतिकी घटनाएँ

पेरितो मोरेनो ग्लेशियर

दुनिया के सबसे बड़े ताँबा भंडार की खोज

संसाधन

ताप्ती बेसिन मेगा रिचार्ज परियोजना

53-66

53-60

53

53

54

55

56

57

57

58

59

60

60-62

60

61

61

63-65

63

63

64

65

65

66

66

67-72

67-68

67

67

68-69

68

चर्चित स्थल

फारस की खाड़ी के नाम परिवर्तन के रणनीतिक निहितार्थ

नॉगखिल्लेम वन्यजीव अभयारण्य

चर्चित समुदाय

मलई पंडारम जनजाति

डोंगरिया कोंधा जनजाति

कृषि

भारत में आलू उत्पादन : वर्तमान स्थिति एवं संभावनाएँ

उद्योग

भारत में दूरसंचार क्षेत्र की उपलब्धियाँ

अवसंरचना

विज्ञानजम से विज्ञान 2047 : भारत की समुद्री शक्ति

इतिहास, कला एवं संस्कृति

गुट्टाला शिलालेख : सूखे का प्रथम दस्तावेज़

आंध्र प्रदेश की लोक कलाएँ : संरक्षण की आवश्यकता

माओ जेडोंग एवं सांस्कृतिक क्रांति

लकुंडी एवं कल्याण चालुक्य धरोहर

केट्टुवल्लम

फखरुद्दीन अली अहमद

पारसनाथ पहाड़ी

मंगरबानी में प्रागैतिहासिक साक्ष्य

लैराई जात्रा महोत्सव

राभा जनजाति

कुटिया कंधा जनजाति

यदागिरिगुट्टा मंदिर

राजों की बावली

शिरुई लिली उत्सव

आंतरिक सुरक्षा

मिसाइल स्ट्राइक, एयर स्ट्राइक एवं सर्जिकल स्ट्राइक

संयुक्त राष्ट्र चार्टर का अनुच्छेद 51 और आत्मरक्षा

69-71

69

71

71-72

71

72

73-74

73

75-76

75

77-78

77

79-87

79

80

81

82

82

83

83

84

84

85

85

86

86

87

88-103

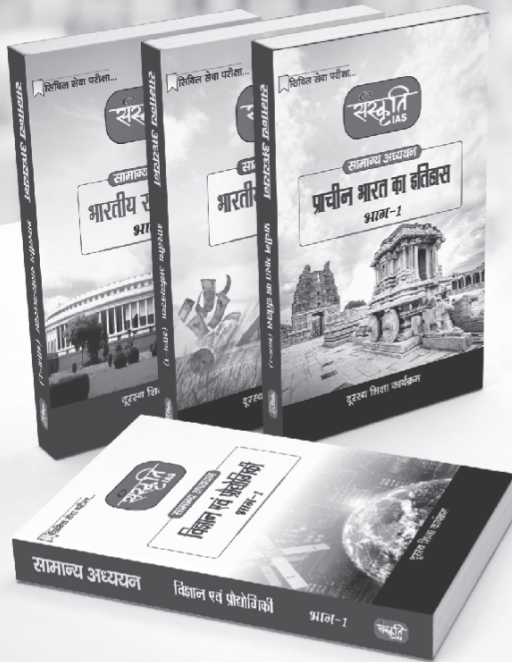
88

88

भारत की वायु रक्षा प्रणाली : चुनौतियाँ और समाधान	90	अंतर्राष्ट्रीय संगठन	114-118
भारत-पाकिस्तान संघर्ष में ड्रोन की भूमिका	93	वित्तीय कार्यवाई कार्य बल (FATF)	114
भारत में टेरिटरियल आर्मी	96	महत्त्वपूर्ण खेल घटनाक्रम	118
IMDEX Asia 2025	97	महत्त्वपूर्ण पुस्तकें	120
‘अर्नाला’ युद्धपोत	97	महत्त्वपूर्ण दिवस	121
स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म	98	महत्त्वपूर्ण पुरस्कार	122
INSV कौडिन्य	98	महत्त्वपूर्ण व्यक्ति एवं नियुक्तियाँ	125
ऑपरेशन तीस्ता प्रहार	99	महत्त्वपूर्ण सम्मेलन एवं आयोजन	125
आकाशतीर : भारत की स्वदेशी वायु रक्षा प्रणाली	99	महत्त्वपूर्ण शब्दावली	126
भारत का सैन्य पराक्रम	100		
मल्टी एजेंसी सेंटर	102		
भार्गवास्त्र : भारत का स्वदेशी काउंटर-ड्रोन सिस्टम	102	महत्त्वपूर्ण पत्रिकाओं का सार	129-141
सामाजिक मुद्दे	104-107	योजना	129-131
जहरीली शराब की स्थिति : प्रभाव, विश्लेषण एवं समाधान	104	कुरुक्षेत्र	131-134
भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र में नर्सों की भूमिका	104	डाउन टू अर्थ	134-135
जादुई चिकित्सा और काला जादू प्रथाएँ : एक विश्लेषण	105	इकोनॉमिक एंड पॉलिटिकल वीकली	136-137
STEM क्षेत्र में लैंगिक असमानता	106	साइन्स रिपोर्टर	138-141
नीतिशास्त्र, सत्यनिष्ठा एवं अभिरुचि	108-111	निबंध उद्धरण	142
देशभक्ति एवं नैतिकता	108	विचक रिवीज़न	143-162
केस स्टडी	109-111	महत्त्वपूर्ण तथ्य : एक नज़र में	143-153
केस स्टडी-1	109	मानचित्र अध्ययन	154-155
केस स्टडी-2	111	प्रारंभिक परीक्षा आधारित प्रश्न	156-161
विविध	112-128	मुख्य परीक्षा आधारित प्रश्न	162
महत्त्वपूर्ण मंत्रालय एवं संस्थान	112-114		
भारत के चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS)	112		

दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम

Distance Learning Programme **DLP**



दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम की विशेषताएँ

- ✓ यह कार्यक्रम ऐसे विद्यार्थियों को ध्यान में रखकर तैयार (डिज़ाइन) किया गया है, जो किन्हीं वजहों से हमारे कक्षा कार्यक्रम का हिस्सा नहीं बन पा रहे हैं।
- ✓ दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम की अध्ययन सामग्री प्रकृति में सरल, संक्षिप्त, प्रामाणिक और परीक्षोन्मुखी है। इसे हिंदी माध्यम की सर्वश्रेष्ठ अध्यापकों की टीम के निर्देशन एवं मार्गदर्शन में अनुभवी एवं प्रतिबद्ध कॉन्टेंट राइटर्स द्वारा तैयार किया गया है।
- ✓ सिविल सेवा परीक्षा के नवीनतम पैटर्न पर आधारित अध्ययन सामग्री इस तरह से तैयार की गई है कि कोई भी टॉपिक छूटने न पाए, अर्थात् अध्ययन की सरलता हेतु सभी अध्यायों में महत्वपूर्ण तथ्यों का उचित समावेश किया गया है।
- ✓ अध्ययन सामग्री को पैराग्राफ्स, बुलेट फॉर्म, सारणी, मानचित्र एवं फ्लोचार्ट के माध्यम से उपयोगी एवं सरल बनाया गया है।

Fee Details

IAS Prelims	₹ 9,000
IAS Mains	₹ 12,000
IAS Prelims + Mains	₹ 14,000
IAS Optional History	₹ 6,000
IAS Optional Geog.	₹ 6,000

प्रिलिम्स अध्ययन सामग्री

25 Booklets

मेन्स अध्ययन सामग्री

27 Booklets

प्री.+मेन्स अध्ययन सामग्री

35 Booklets

For Demo





सेल्फहुड की दृढ़ता के मायने

प्रिय विद्यार्थियों,

युवावस्था, यानी मनुष्य के संपूर्ण जीवनकाल में सबसे निर्णायक और चुनौतीपूर्ण समय। यह समय जागरूक विद्यार्थियों के लिए अपने उज्ज्वल भविष्य की रूपरेखा बुनने का समय है। इस उम्र में आकर सजग विद्यार्थी अपनी पढ़ाई को लेकर गंभीर होने लगते हैं वहीं उनके अभिभावक भी उनके शैक्षणिक और व्यक्तिगत विकास को लेकर विशेष सजगता बरतने लगते हैं।

ऐसे विद्यार्थी जिनके भीतर आत्म-जागरूकता और भविष्य के लिए किसी ठोस लक्ष्य को निर्धारित करने की उत्कंठा का जन्म हो चुका होता है, अपने समय का सार्थक उपयोग करने का ज़रूबा रखते हुए अपने जीवन के सामने आने वाली कठिन परिस्थितियों से घबराने की बजाय उनके समाधान के लिए सकारात्मक नज़रिया अपनाने की कोशिश करते हैं और अनुशासन के साथ-साथ कड़ी मेहनत और ईमानदारी, सच्चाई जैसे जीवन के लिए ज़रूरी समझे जाने वाले मूल्यों पर गंभीरता से विचार करने लगते हैं। यह गंभीरता ही उनके भीतर सामाजिकता को बरतने की समझ विकसित करती है और वे मित्रता और सहयोग की भावना की महत्त्वता को समझने और अपनाने लगते हैं।

अपने जीवन में इन अभ्यास प्रक्रियाओं को अपनाते हुए विद्यार्थियों को व्यक्तिगत नैतिकता और सामाजिक व्यवहार को लेकर जो कई नई चीज़ें समझ में आती हैं उससे उनका अपना निजी दृष्टिकोण विकसित होता है, क्योंकि व्यक्तिगत नैतिकता कोई आयातित नैतिकता नहीं है यह किसी व्यक्ति द्वारा ग्रहण किए गए विचारों और अनुभूतियों के माध्यम से संचित किए गए सद्गुण ही हैं।

इन जागरूक भावनाओं के संयोजन से युवा एक संपूर्ण व्यक्तित्व के तौर पर देश का सभ्य नागरिक होने की योग्यता के करीब पहुँचते हैं। कहने की बात नहीं इस तरह सजगता और आत्मविश्वास के लबरेज विद्यार्थी ही सकारात्मक दृष्टिकोण के साथ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में सफल होने की ज़रूरी क्षमता भी रखते हैं।

युवाओं द्वारा उत्कृष्ट व्यक्तित्व निर्माण के लिए किए गए इन उपक्रमों के अंतर्गत अपने अंतर्मन की पहचान सबसे ज़रूरी है। इसके लिए उन्हें अपने अंतःकरण के प्रति सजग, सतर्क और जागरूक रहना अनिवार्य है। आत्म परीक्षण करते रहने से युवाओं को अपने सेल्फ के बारे में संपूर्ण परिचय मिल सकेगा क्योंकि सेल्फ-इंटेरोगेशन या आत्म-विश्लेषण किसी को भी अपने बारे में बेहतर समझ विकसित करने में बेहद मददगार साबित होता है। स्वयं के बारे में आलोचनात्मक चिंतन करने से अपने निजी नैतिक मूल्यों, अपने व्यवहार और धारणाओं पर बार-बार प्रश्नचिह्न लगाते हुए अपनी अच्छाइयाँ और बुराइयों को पहचाना जा सकता है और अपने भीतर की सकारात्मकता को अधिक विस्तार देते हुए अपने भीतर के नकारात्मक भावों को दरकिनार किया जा सकता है जिसके परिणामस्वरूप हमारे भीतर की कई अनसुलझी चीज़ें और नकारात्मक धारणाएँ स्वयं ही साफ होती जाती हैं।

चेतना संपन्न मन-मस्तिष्क वाले विद्यार्थी जिज्ञासु होते हैं। उनकी यह वृत्ति संबंधित विषयों को बेहतर रूप में समझने में मदद करती है। ऐसी मानसिकता जिसमें जिज्ञासा के साथ-साथ रचनात्मकता, निडरता का समावेश होता है वह किसी भी शिक्षार्थी के लिए बेहद ज़रूरी है। किसी भी कौशल को अपनाने और तकनीक की जानकारी के साथ अपने व्यक्तिगत विकास में माइंडफुलनेस यानि किसी परिस्थिति या अनुभव के प्रति जागरूक होते हुए बिना किसी प्रतिक्रिया या आलोचना के वर्तमान में जीना और व्यक्तिगत सफलता के मार्ग पर बिना डगमगाए जीवन को जीना, अपनी गलतियों से सीखते रहना, अपने व्यवहार पर नज़र रखना, सही और गलत के बीच अंतर करना। जहाँ कहीं भी कुछ गलत होता दिखाई दे रहा है उसका मुखरता से प्रतिरोध करना ऐसे कुछ बिंदु हैं जो किसी भी विद्यार्थी को एक बेहतर विद्यार्थी के साथ-साथ बेहतर मनुष्य के रूप में भी निर्मित करते हैं और समय-समय पर उनके व्यक्तित्व की उत्कृष्टता और दृढ़ता उनके भीतर के तमाम मूल्यों का ही प्रतिफल का सटीक पता देते हैं।

इस बात में कोई शक नहीं कि आत्म-निरीक्षण और व्यक्तिगत नैतिकता के जरिए ही ऐसी मज़बूत मानसिकता निर्मित की जा सकती है जिसमें किसी भी तरह के तनाव और असफलताओं से उबरने और प्रतिकूल बदलावों को स्वीकार करने का हौसला होता है।

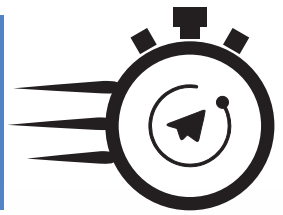
प्रतियोगी परीक्षाओं के अभ्यर्थियों के भीतर आशावाद, अनुकूलनशीलता और आत्म-विश्वास का समावेश होने के साथ-साथ विद्यार्थियों के भीतर जीवन में पेश आने वाली तमाम तरह की कठिनाइयों का सामना करने का साहस होना चाहिए। उन्हें मज़बूत ज़रूबे के साथ स्वयं को यानि “मैं” को भी अपने अध्ययन का एक विषय बनाना चाहिए ताकि उनके द्वारा अपने ‘अंतर्मन’ का भी लगातार मूल्यांकन किया जा सके।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता के दौर में जहाँ परिणाम को अधिक महत्त्वता देने का दौर आ चुका है वहीं अपने सेल्फहुड के प्रति सचेत युवाओं से ही इस आधुनिक मगर चुनौतीपूर्ण समय में कुछ उम्मीद बंधती है।

शुभकामनाओं सहित

AMushi

(अखिल मूर्ति)



राजव्यवस्था एवं शासन

भारत में जाति जनगणना एवं संबंधित मुद्दे

संदर्भ

प्रधानमंत्री मोदी की अध्यक्षता वाली राजनीतिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने आगामी जनगणना, 2027 में जातियों की गणना को मंजूरी दे दी है। यह विशेष रूप से सामाजिक न्याय, आरक्षण नीतियों एवं समावेशी विकास से संबंधित है।

जाति जनगणना के बारे में

- ❖ जाति जनगणना में राष्ट्रीय जनगणना के दौरान व्यक्तियों की जातिगत पहचान को व्यवस्थित रूप से दर्ज करना शामिल है।
- ❖ भारत में जाति सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक जीवन को प्रभावित करती है, इसीलिए ऐसा डाटा विभिन्न जाति समूहों के वितरण व सामाजिक-आर्थिक स्थिति के बारे में मूल्यवान जानकारी प्रदान कर सकता है।

भारत में जाति जनगणना का ऐतिहासिक संदर्भ

- ❖ **ब्रिटिश भारत (1881-1931)** : ब्रिटिश प्रशासन ने जाति, धर्म एवं व्यवसाय के आधार पर जनसंख्या को वर्गीकृत करने के लिए दशकीय जनगणना में जाति को शामिल किया।
- ❖ **स्वतंत्रता के बाद (1951)** : प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू के नेतृत्व में नव-स्वतंत्र भारतीय सरकार ने सामाजिक विभाजन को मजबूत होने से बचाने के लिए जाति जनगणना बंद कर दी।
 - सरकार ने केवल अनुसूचित जातियों (SC) एवं अनुसूचित जनजातियों (ST) को जनगणना में शामिल करने का फैसला किया।
- ❖ **1961 का निर्देश** : केंद्र सरकार ने राज्यों को अपने स्वयं के सर्वेक्षणों के आधार पर अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) सूची संकलित करने की अनुमति दी किंतु, कोई राष्ट्रीय जाति जनगणना नहीं की गई।
- ❖ **प्रथम राष्ट्रीय प्रयास** : राष्ट्रीय स्तर पर जाति डाटा संग्रह का प्रथम प्रयास वर्ष 2011 में सामाजिक-आर्थिक एवं जाति जनगणना (SECC) के माध्यम से हुआ था।

जाति जनगणना का महत्व

- ❖ सामाजिक व आर्थिक रूप से पिछड़े वर्गों की पहचान कर सामाजिक न्याय सुनिश्चित करना
- ❖ शिक्षा, रोजगार एवं सामाजिक कल्याण योजनाओं के लिए संसाधन आवंटन में सुधार करना

- ❖ जाति-आधारित डाटा से गरीबी, बेरोजगारी एवं शैक्षिक स्तर का विश्लेषण संभव करना
- ❖ संविधान के अनुच्छेद 15, 16 एवं 46 सामाजिक व आर्थिक समानता को बढ़ावा देने का निर्देश देते हैं, जाति जनगणना इन प्रावधानों को लागू करने में सहायक
- ❖ वर्तमान आरक्षण प्रणाली की प्रासंगिकता एवं प्रभावशीलता के आकलन करने में मदद
- ❖ सामाजिक परिवर्तनों, जैसे- अंतर-जातीय विवाह एवं शहरीकरण का विश्लेषण करने में सहायक
- ❖ जाति-आधारित आरक्षण और लाभों के दावों से संबंधित कानूनी व सामाजिक विवादों को सुलझाने में सहायक

राजनीतिक मुद्दे के रूप में जाति जनगणना

- ❖ **मंडल आयोग (1980)** : 27% ओ.बी.सी. आरक्षण की सिफारिश ने जातिगत आँकड़ों को राजनीति के केंद्र में ला दिया। अद्यतन जातिगत आँकड़ों की अनुपस्थिति ने कार्यान्वयन को कठिन एवं विवादास्पद बना दिया।
- ❖ **SECC 2011** : यद्यपि वर्ष 2011 के इस प्रयास में जातिगत आँकड़े एकत्र किए गए किंतु, इनके निष्कर्षों को कभी भी पूरी तरह से जारी या उपयोग नहीं किया गया।
- ❖ **राज्य स्तरीय सर्वेक्षण** : हाल के वर्षों में बिहार, तेलंगाना एवं कर्नाटक जैसे राज्यों ने कल्याणकारी योजनाओं व आरक्षणों को दिशा देने के लिए अपने स्वयं के जाति सर्वेक्षण किए।
 - बिहार के 2023 के सर्वेक्षण में पाया गया कि ओ.बी.सी. एवं अत्यंत पिछड़ा वर्ग यहाँ की आबादी का 63% से अधिक हिस्सा हैं।

इसे भी जानिए!

- ❖ आगामी जनगणना में जाति की गणना को सक्षम बनाने के लिए जनगणना अधिनियम, 1948 में संशोधन आवश्यक है।
- ❖ 84वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2001 के अनुसार, निर्वाचन क्षेत्रों की सीमाओं का पुनः निर्धारण वर्ष 2026 के बाद पहली जनगणना के जनसंख्या आँकड़ों के आधार पर किया जाना है। वर्तमान में सीटों की संख्या का निर्धारण वर्ष 1971 की जनगणना के आधार पर किया गया है।



जाति जनगणना के प्रभाव

सकारात्मक

- ❖ सामाजिक-आर्थिक नीतियों को डाटा-आधारित बनाने में मदद
- ❖ OBC, SC एवं ST समुदायों के लिए लक्षित कल्याणकारी योजनाएँ
- ❖ सामाजिक असमानता को कम करने में सहायक

नकारात्मक

- ❖ जाति-आधारित विभाजन और सामाजिक तनाव बढ़ने की आशंका
- ❖ डाटा संग्रह और गोपनीयता से संबंधित चुनौतियाँ
- ❖ राजनीतिक दुरुपयोग और वोट-बैंक की राजनीति
- ❖ डाटा की गुणवत्ता और सटीकता पर सवाल

सुझाव

- ❖ **पारदर्शी डाटा संग्रह** : जाति जनगणना को गोपनीयता एवं सटीकता के साथ लागू करना
- ❖ **राजनीतिक दुरुपयोग रोकना** : डाटा का उपयोग केवल नीति निर्माण के लिए हो, न कि वोट-बैंक की राजनीति के लिए
- ❖ **जागरूकता एवं शिक्षा** : जनता को जातीय जनगणना के लाभों एवं उद्देश्यों के बारे में शिक्षित करना
- ❖ **तकनीकी उपयोग** : डिजिटल तकनीक का उपयोग डाटा संग्रह एवं विश्लेषण में त्रुटियों को कम करने के लिए

निष्कर्ष

जाति जनगणना भारत में सामाजिक न्याय और समावेशी विकास के लिए एक शक्तिशाली उपकरण हो सकती है, बशर्ते इसे पारदर्शिता और ज़िम्मेदारी के साथ लागू किया जाए। यह सामाजिक-आर्थिक असमानताओं को दूर करने में मदद कर सकती है, लेकिन इसके साथ सामाजिक तनाव और राजनीतिक दुरुपयोग का जोखिम भी है। इसलिए, एक संतुलित दृष्टिकोण अपनाना आवश्यक है, जो डाटा-आधारित नीतियों को बढ़ावा दे और सामाजिक एकता को बनाए रखे।

सिक्किम की स्थापना के पचास वर्ष

संदर्भ

16 मई, 1975 को संविधान (36वाँ संशोधन) अधिनियम, 1975 पारित किया गया। इस अधिनियम को भूतलक्षी प्रभाव से 26 अप्रैल, 1975 से लागू किया गया जो सिक्किम के भारत में पूर्ण विलय का आधार बना। इस प्रकार, इस वर्ष सिक्किम के स्थापना के पचास वर्ष पूरे हुए।

राज्य के रूप में सिक्किम का भारत में प्रवेश

- ❖ स्वतंत्रता के समय सिक्किम भारत संघ का एक संरक्षित (शरणागत) क्षेत्र था। इसके रक्षा, विदेशी मामलों तथा संचार का दायित्व भारत सरकार पर था। आंतरिक प्रशासन की बागडोर राजा चोग्याल के हाथों में थी।
- ❖ संविधान (35वाँ संशोधन) अधिनियम, 1974 द्वारा सिक्किम को भारत का सहयुक्त राज्य बनाया गया।
- ❖ हालाँकि, कुछ समय बाद ही सिक्किम को संविधान (36वाँ संशोधन) अधिनियम, 1975 द्वारा भारतीय संविधान की पहली अनुसूची में राज्य के रूप में सम्मिलित कर लिया गया। इसे राज्य का दर्जा भूतलक्षी प्रभाव से 26 अप्रैल, 1975 से प्रदान किया गया।
 - सिक्किम विधान सभा के अनुरोध एवं जनमत संग्रह के आधार पर सिक्किम को भारत के 22वें राज्य का दर्जा दिया गया।
 - सिक्किम राज्य के संबंध में विशेष उपबंध का उल्लेख अनुच्छेद 371 च (371F) में है।

नए राज्यों के गठन के लिए संवैधानिक प्रावधान

- ❖ अनुच्छेद 2 में कहा गया है कि संसद, विधि द्वारा ऐसे निबंधनों एवं शर्तों के आधार पर, जो वह ठीक समझे, संघ में नए राज्यों का प्रवेश या उनकी स्थापना कर सकेगी।
- ❖ अनुच्छेद 3 में देश में राज्यों के गठन की प्रक्रिया का वर्णन है जो इस प्रकार है—
 1. किसी राज्य में से उसका राज्यक्षेत्र अलग करके,
 2. दो या अधिक राज्यों को या राज्यों के भागों को मिलाकर या
 3. किसी राज्य क्षेत्र को किसी राज्य के भाग के साथ मिलाकर।
- ❖ इस प्रक्रिया में सम्मिलित सभी पहलू इस प्रकार हैं—
 - a. किसी राज्य का क्षेत्र बढ़ाना या
 - b. किसी राज्य का क्षेत्र घटाना या
 - c. किसी राज्य की सीमाओं में परिवर्तन या
 - d. किसी राज्य के नाम में परिवर्तन
- ❖ संसद केवल विधि द्वारा ही ऐसा कर सकती है। किंतु इस आशय का कोई भी विधेयक संसद में राष्ट्रपति की पूर्ण अनुशंसा पर ही पुरःस्थापित किया जा सकता है तथा राष्ट्रपति प्रस्तावित विधेयक पर संबंधित राज्य के विधानमंडल के विचार जानने के बाद ही अपनी अनुशंसा देते हैं। अतः संविधान के अंतर्गत राज्यों के गठन में संसद एवं विधानमंडल दोनों की एक सुनिश्चित भूमिका है।
 - आंध्र राज्य अधिनियम, 1953 के द्वारा मद्रास राज्य से आंध्र प्रदेश का निर्माण हुआ।



1960 से अब तक राज्यों का पुनर्गठन/निर्माण	
गुजरात व महाराष्ट्र	बंबई (पुनर्गठन) अधिनियम, 1960 के द्वारा बंबई राज्य को दो राज्यों अर्थात् महाराष्ट्र एवं गुजरात में विभाजित किया गया था।
नागालैंड	इसे नागालैंड राज्य अधिनियम, 1962 के द्वारा असम राज्य में से 'नगा हिल्स एवं तुएनसांग क्षेत्र' (संविधान की छठी अनुसूची में असम राज्य का एक जनजातीय क्षेत्र था) को समाविष्ट करते हुए बनाया गया था। प्रारंभ में नागालैंड को विदेश मंत्रालय के अधीन रखा गया था और वर्ष 1972 में इसको गृह मंत्रालय के अधीन लाया गया (13वाँ संविधान संशोधन-अनुच्छेद 371A – 1, दिसंबर 1963 को 16वाँ राज्य बना)।
हरियाणा	पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966 के परिणामस्वरूप पंजाब राज्य को 1.11.1966 से पंजाब एवं हरियाणा राज्य तथा चंडीगढ़ संघ राज्यक्षेत्र में विभक्त किया गया।
हिमाचल प्रदेश	हिमाचल प्रदेश राज्य अधिनियम, 1970 के द्वारा हिमाचल प्रदेश संघ राज्यक्षेत्र को राज्य का दर्जा प्रदान किया गया था।
मेघालय	23वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1969 द्वारा असम राज्य में से पहले एक उप-राज्य के रूप में बनाया गया। बाद में वर्ष 1971 में पूर्वोत्तर क्षेत्र (पुनर्गठन) अधिनियम, 1971 द्वारा इसे पूर्ण राज्य का दर्जा प्राप्त हुआ।
मणिपुर व त्रिपुरा	पूर्वोत्तर क्षेत्र (पुनर्गठन) अधिनियम, 1971 द्वारा इन दोनों में प्रत्येक का दर्जा बढ़ाकर इन्हें राज्य का दर्जा दिया गया था।
सिक्किम	35वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1974 के द्वारा सिक्किम को पहले सहयुक्त राज्य का दर्जा दिया गया था। 36वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1975 के द्वारा 1975 में इसे एक पूर्ण राज्य का दर्जा प्राप्त हुआ।
मिज़ोरम	मिज़ोरम राज्य अधिनियम, 1986 के द्वारा इसे एक पूर्ण राज्य का दर्जा दिया गया था।
अरुणाचल प्रदेश	अरुणाचल प्रदेश राज्य अधिनियम, 1986 के द्वारा इसे एक पूर्ण राज्य का दर्जा प्राप्त हुआ।
गोवा	गोवा, दमन एवं दीव पुनर्गठन अधिनियम, 1987 के द्वारा गोवा को दमन एवं दीव से अलग किया गया था और एक पूर्ण राज्य बनाया गया। लेकिन दमन एवं दीव संघ राज्यक्षेत्र के रूप में ही बने रहे।
छत्तीसगढ़	मध्य प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2000 द्वारा बनाया गया।
उत्तराखंड	उत्तर प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2000 द्वारा बनाया गया।
झारखंड	बिहार पुनर्गठन अधिनियम, 2000 द्वारा बनाया गया।
तेलंगाना	वर्ष 2014 में आंध्र प्रदेश राज्य पुनर्गठन अधिनियम, 2014 के माध्यम से 29वें राज्य के रूप में बनाया गया।

सिक्किम : एक समग्र अवलोकन

- ❖ अवस्थिति : देश के पूर्वोत्तर भाग में पूर्वी हिमालय में
- ❖ सीमाएँ : उत्तर व उत्तर-पूर्व में चीन के तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र से, दक्षिण-पूर्व में भूटान से, दक्षिण में भारतीय राज्य पश्चिम बंगाल से और पश्चिम में नेपाल से
- ❖ कुल वन क्षेत्र : 47.34%
- ❖ जलवायु : अल्पाइन एवं उप-उष्णकटिबंधीय
- ❖ राजकीय पशु : रेड पांडा
- ❖ राजकीय पक्षी : ब्लड फिजेंट
- ❖ राजकीय पुष्प : डेंड्रोबियम नोबिल (नोबिल आर्किड)
- ❖ राजकीय वृक्ष : रोडोडेंड्रोन निवेम
- ❖ जनसंख्या घनत्व : 86 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर
- ❖ साक्षरता दर : 81.4%
- ❖ लोक सभा सदस्य : एक

- ❖ राज्य सभा सदस्य : एक
- ❖ विधान सभा सदस्य : 32
- ❖ वर्तमान मुख्यमंत्री (मई 2025) : प्रेम सिंह तमांग
- ❖ वर्तमान राज्यपाल (मई 2025) : ओम प्रकाश माथुर
- ❖ आधिकारिक भाषा : अंग्रेजी, नेपाली, सिक्किमी (भूटिया) एवं लेप्चा
 - अतिरिक्त आधिकारिक भाषाएँ : गुरुंग, लिम्बु, मगर, मुखिया, नेवारी, राय, शेरपा व तमांग
- ❖ प्रमुख नृजातीय समूह : लेप्चा, भूटिया एवं नेपाली
 - भूटिया 14वीं सदी में तिब्बत के खाम ज़िले से आए थे।
 - लेप्चा के बारे में माना जाता है कि वे सुदूर पूर्व से आए थे।
- ❖ अन्य प्रमुख तथ्य :
 - भारत का सबसे ऊँचा पर्वत और पृथ्वी का तीसरा सबसे ऊँचा पर्वत 'कंचनजंगा' सिक्किम में है।



- कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान राज्य के लगभग 35% क्षेत्र को कवर करता है।
- सिक्किम में तितलियों की लगभग 700 प्रजातियाँ पाई जाती हैं जो कि पूरे भारत में दर्ज की गई संख्या का लगभग आधा है।

राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली

संदर्भ

- ❖ गृह मंत्री अमित शाह ने केंद्र-शासित प्रदेश पुदुचेरी में प्रथम सूचना रिपोर्ट (FIR) केवल तमिल में दर्ज करने और आवश्यकतानुसार इसे अन्य भाषाओं में उपलब्ध कराने का निर्देश दिया है।
- ❖ सभी गिरफ्तार अपराधियों के फिंगरप्रिंट को 'राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली (National Automated Fingerprint Identification System: NAFIS)' के तहत दर्ज किया जाना चाहिए, ताकि डाटाबेस का अधिकतम उपयोग किया जा सके।
- ❖ साथ ही, ई-समन, ई-साक्ष्य, न्याय श्रुति जैसे प्रावधानों को पूरी तरह से लागू करने का निर्देश दिया गया।

राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS) के बारे में

- ❖ **क्या है :** भारत सरकार के गृह मंत्रालय द्वारा संकल्पित एक महत्वाकांक्षी परियोजना
- ❖ **उद्देश्य :** एक मजबूत ऑनलाइन खोज योग्य डाटाबेस स्थापित करना
 - इसमें वर्तमान में 1 करोड़ से अधिक फिंगरप्रिंट्स शामिल हैं।
- ❖ **लाभ :** सभी राज्यों व केंद्र-शासित प्रदेशों को वास्तविक समय में चांस प्रिंट्स एवं अंतर-राज्यीय अपराधियों की शीघ्र पहचान को सक्षम करना और पुराने मामलों को सुलझाने में सहायक बनना
 - फॉरेंसिक विशेषज्ञों द्वारा अपराध स्थल (मौका-ए-वारदात) से प्राप्त फिंगरप्रिंट्स को चांस प्रिंट्स कहा जाता है।

NAFIS की विशेषताएँ

- ❖ यह एक वेब-आधारित एप्लीकेशन है जो फिंगरप्रिंट्स व अपराधियों के डाटा को रिकॉर्ड करने, प्रोसेस करने एवं खोजने की सुविधा प्रदान करता है।
- ❖ अंतराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप यह संघीय जाँच ब्यूरो (FBI) एवं इंटरपोल (INTERPOL) जैसी एजेंसियों के साथ अपराध संबंधी जानकारी का निर्बाध आदान-प्रदान करने की अनुमति देता है।

NAFIS की कार्यशीलता

- ❖ NAFIS वर्तमान में 1022 स्थानों पर कार्यशील है जिसमें सभी FPBX, प्रत्येक जिला, कमिश्नरेट और केंद्रीय कानून प्रवर्तन

एजेंसियाँ, जैसे— केंद्रीय जाँच ब्यूरो (CBI), राष्ट्रीय जाँच अधिकरण (NIA), आसूचना ब्यूरो (IB) व नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो (NCB) शामिल हैं।

- ❖ इसकी व्यापक कवरेज और उत्कृष्ट खोज क्षमता के कारण चांस प्रिंट्स व अपराधियों के फिंगरप्रिंट्स को देश के किसी भी हिस्से से सेकंडों में खोजा जा सकता है।
- ❖ केंद्रीय फिंगरप्रिंट ब्यूरो (CFPB) नियमित प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन करता है, ताकि NAFIS एवं इसके अनुप्रयोगों के विभिन्न पहलुओं पर मानव संसाधन को प्रशिक्षित किया जा सके।

केंद्रीय फिंगरप्रिंट ब्यूरो (CFPB)

केंद्रीय फिंगरप्रिंट ब्यूरो वर्ष 1955 में कोलकाता में आसूचना ब्यूरो (IB) के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन अस्तित्व में आया। वर्ष 1976 में प्रशासनिक नियंत्रण केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) को स्थानांतरित कर दिया गया। जुलाई 1986 में अंततः इसे नवगठित राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन में कर दिया गया। वर्तमान में यह एन.सी.आर.बी. मुख्यालय, महिपालपुर, नई दिल्ली में स्थित है।

क्या आप जानते हैं

दुनिया का पहला फिंगरप्रिंट ब्यूरो वर्ष 1897 में कलकत्ता (कोलकाता) में राइटर्स बिल्डिंग में स्थापित किया गया था।

ई-समन, ई-साक्ष्य, न्याय श्रुति एवं न्याय सेतु

- ❖ **ई-समन (e-Summon) :** यह न्यायालयों द्वारा समन जारी करने की प्रक्रिया को ऑनलाइन बनाने वाली एक डिजिटल प्रणाली है।
- ❖ **ई-साक्ष्य (e-Sakshya) :** ई-साक्ष्य का तात्पर्य डिजिटल रूप में उपलब्ध साक्ष्यों से है, जैसे— ईमेल, टेक्स्ट संदेश, सोशल मीडिया पोस्ट और अन्य इलेक्ट्रॉनिक डाटा। यह साक्ष्य न्यायालय में प्रस्तुत किया जा सकता है और इसे मान्यता प्राप्त है, बशर्ते कि इसे सही तरीके से संगृहीत तथा प्रस्तुत किया गया हो।
- ❖ **न्याय श्रुति (Nyaya Shruti) :** न्याय श्रुति एक डिजिटल प्लेटफॉर्म है जो न्यायिक प्रक्रियाओं को सरल व प्रभावी बनाने के लिए विकसित किया गया है। यह प्रणाली न्यायालयों में मामलों की सुनवाई, अदालती आदेशों और अन्य न्यायिक कार्यों की जानकारी को ऑनलाइन उपलब्ध कराती है।
- ❖ **न्याय सेतु (Nyaya Setu) :** न्याय सेतु डैशबोर्ड पर पुलिस, मेडिकल, फॉरेंसिक, अभियोजन एवं जेल एक-साथ जुड़े हुए हैं, जिससे पुलिस को जाँच से जुड़ी सभी जानकारी सिर्फ एक क्लिक पर मिल जाएगी।



- केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह ने 4 अगस्त, 2024 को चंडीगढ़ में तीन नए आपराधिक कानूनों के लिए इन ऐप को लॉन्च किया था।

विकिमीडिया केस और जनता का जानने का अधिकार

संदर्भ

9 मई, 2025 को सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली उच्च न्यायालय के उस आदेश को रद्द कर दिया है जिसमें विकिमीडिया फाउंडेशन को विकिपीडिया का एक पेज हटाने का निर्देश दिया गया था। यह पेज ए.एन.आई. (ANI) के मानहानि मुकदमे से संबंधित था। इस फैसले ने जानने के अधिकार को अनुच्छेद 19(1)(a) एवं 21 के तहत मौलिक अधिकार के रूप में पुनः स्थापित किया है।

ए.एन.आई. बनाम विकिमीडिया विवाद के बारे में

- ❖ जुलाई 2024 में ए.एन.आई. ने विकिमीडिया के खिलाफ मानहानि मुकदमा दायर किया, जिसमें दावा किया था कि विकिपीडिया का एक पेज (लेख) उन्हें 'सरकारी प्रचार उपकरण' बताकर बदनाम करता है।
- ❖ अक्टूबर 2024 में उपयोगकर्ताओं ने मुकदमे के विवरण से संबंधित एक नया पेज बनाया, जिसे उच्च न्यायालय ने अवमानना मानकर हटाने का आदेश दिया। विकिमीडिया ने आदेश को अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का उल्लंघन बताते हुए अपील की।
- ❖ जस्टिस अभय एस. ओका व उज्जल भुइयां की पीठ ने दिल्ली उच्च न्यायालय के आदेश को रद्द किया क्योंकि यह 'आवश्यकता एवं अनुपातिकता' के मानदंडों को पूरा नहीं करता है।

आवश्यकता एवं अनुपातिकता परीक्षण मानदंड

- ❖ **आवश्यकता (Necessity)** : यह परीक्षण सुनिश्चित करता है कि कोई क्रिया या नियम वास्तव में किसी महत्वपूर्ण उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक है।
- ❖ **अनुपातिकता (Proportionality)** : यह परीक्षण सुनिश्चित करता है कि किसी नियम या क्रिया का प्रभाव उस आवश्यकता के अनुपात में उचित हो।

सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के प्रमुख बिंदु

- ❖ **जानने का अधिकार** : अनुच्छेद 19(1)(a) एवं 21 के तहत मौलिक अधिकार है जो जनता को सार्वजनिक विकास एवं न्याय तक पहुँच में सक्षम बनाता है।
- ❖ **न्यायिक जवाबदेही** : न्यायालय सार्वजनिक बहस एवं आलोचना के लिए खुली रहें क्योंकि न्यायपालिका व मीडिया लोकतंत्र के आधार स्तंभ हैं।

- न्यायाधीशों ने भारत के पूर्व मुख्य न्यायाधीश डी.वाई. चंद्रचूड़ के जेरेमी बेंथम के कथन को उद्धृत करते हुए कहा कि अदालती कार्यवाही के बारे में प्रचार न्यायाधीश को मुकदमा चलाने के दौरान परीक्षण के अधीन रखता है।

- ❖ **अवमानना का दुरुपयोग** : सामग्री हटाने का आदेश न्याय प्रशासन या निष्पक्ष सुनवाई के लिए वास्तविक व पर्याप्त जोखिम होने पर ही उचित है।
- ❖ **मीडिया की स्वतंत्रता** : अदालतें मीडिया को सामग्री हटाने का निर्देश न दें।

निर्णय का महत्व

- ❖ अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का संरक्षण
- ❖ उच्च न्यायालयों को मौलिक अधिकारों के प्रति संवेदनशीलता
- ❖ मध्यस्थ दायित्व की मान्यता
- ❖ टिप्पणियों को अवमानना नहीं माना जाना चाहिए

मामले का व्यापक प्रभाव

- ❖ **लोकतांत्रिक पारदर्शिता** : न्यायिक कार्यवाहियों पर बहस को प्रोत्साहन
- ❖ **डिजिटल अभिव्यक्ति** : ऑनलाइन सूचना का मुक्त प्रवाह
- ❖ **मध्यस्थ सुरक्षा** : सुरक्षित हार्बर प्रावधान
- ❖ **न्यायिक सुधार** : संयम की आवश्यकता

जानने का अधिकार : संवैधानिक परिप्रेक्ष्य

संवैधानिक आधार

- ❖ **अनुच्छेद 19(1)(a)** : अभिव्यक्ति एवं सूचना का अधिकार
- ❖ **अनुच्छेद 21** : सूचित नागरिकों के लिए आवश्यक

वैश्विक परिप्रेक्ष्य

- ❖ जानने का अधिकार मानव अधिकारों का सार्वजनिक घोषणा-पत्र (UDHR) और अंतर्राष्ट्रीय नागरिक एवं राजनीतिक अधिकार प्रसविदा (ICCPR) का हिस्सा है।
- ❖ विकिमीडिया डिजिटल युग में इसे बढ़ावा देता है।

विकिमीडिया की मध्यस्थ स्थिति

- ❖ **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम** : विकिमीडिया धारा 79 के तहत मध्यस्थ है जिस पर उपयोगकर्ता-जनित सामग्री के लिए सीमित दायित्व है।
- ❖ **उपयोगकर्ता स्वतंत्रता** : विकिपीडिया का मॉडल उपयोगकर्ताओं को स्वतंत्र संपादन की अनुमति देता है जो जानने के अधिकार को मजबूत करता है।



जल जीवन मिशन : अनियमितताएँ, चुनौतियाँ एवं समाधान

संदर्भ

लागत में वृद्धि एवं निविदा आवंटन में कथित खामियों को लेकर केंद्र सरकार ने 29 राज्यों व केंद्र-शासित प्रदेशों के 135 जिलों में 100 निरीक्षण दलों को भेजने का आदेश जारी किया। इन दलों का कार्य जल जीवन मिशन के तहत ग्रामीण परिवारों को व्यक्तिगत नल कनेक्शन के माध्यम से पेयजल आपूर्ति के लिए किए जा रहे कार्यों की समीक्षा करना है।

जल जीवन मिशन के बारे में

- ❖ **प्रारंभ** : 15 अगस्त, 2019
- ❖ **उद्देश्य** : प्रत्येक ग्रामीण परिवार और सार्वजनिक संस्थान को कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHTC) के माध्यम से सुरक्षित व पर्याप्त पेयजल सुनिश्चित करना।
- ❖ **लक्ष्य** : ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में जल अंतरण सुविधाएँ, उपचार संयंत्र व एक मजबूत जल वितरण नेटवर्क विकसित करना।
- ❖ **वित्तपोषण पैटर्न** :
 - बिना विधान सभा वाले केंद्र-शासित प्रदेशों के लिए 100% केंद्रीय वित्तपोषण
 - पूर्वोत्तर एवं हिमालयी राज्यों/केंद्र-शासित प्रदेशों के लिए 90:10 (केंद्र:राज्य)
 - अन्य राज्यों के लिए 50:50

अनियमितता संबंधी मुद्दे

- ❖ **मानदंडों में परिवर्तन** : दिसंबर 2019 में जारी 'जल जीवन मिशन: हर घर जल' के कार्यान्वयन के लिए परिचालन दिशा-निर्देश में कहा गया है कि स्वीकृत लागत से अधिक किसी भी लागत वृद्धि को संबंधित राज्य या विधान सभा वाले केंद्र-शासित प्रदेशों द्वारा वहन करना होगा और केंद्रीय हिस्से से कोई अतिरिक्त व्यय स्वीकृत नहीं होगा।
- ❖ **दिशा-निर्देशों में परिवर्तन का प्रभाव** : इन परिवर्तनों ने व्यय पर नियंत्रण हटा दिया है जिसके परिणामस्वरूप लागत में उल्लेखनीय वृद्धि हुई।

	SCHEMES	ESTIMATED COST (₹ CR)*	DISCOVERED COST (₹ CR)**	COST HIKE
₹1,000 cr & above	24	34,421	40,312	17%
₹500 cr-₹999 cr	33	18,362	22,212	21%
₹100 cr-₹499 cr	133	27,784	31,274	13%
₹50 cr-₹99 cr	92	6,028	6,590	9%
₹25 cr-₹50 cr	165	5,254	5,683	8%
Below ₹25 cr	14,139	23,620	26,235	11%

*Estimated cost is arrived at by govt before project is bid out; **Discovered cost is final cost approved by govt

वित्तीय प्रभाव

- 21 जून, 2022 से 3 अगस्त, 2024 की अवधि में 1,03,093 सूचीबद्ध योजनाओं में से 14,586 योजनाओं में लागत वृद्धि

दर्ज की गई जिससे ₹16,839 करोड़ का अतिरिक्त व्यय हुआ, जो अनुमानित लागत से 14.58% अधिक है।

- 16,839 करोड़ की लागत वृद्धि का लगभग 80% हिस्सा ₹100 करोड़ से अधिक लागत वाली योजनाओं से संबंधित था।

THE TOP FIVE STATES

State	Number of schemes*	Estimated cost (₹ cr)	Discovered cost (₹ cr)	Discovered cost higher by (₹ cr)
Madhya Pradesh	508	42,616.35	53,381.24	10,764.89
Maharashtra	4,553	23,880.46	26,016.65	2,136.19
Chhattisgarh	5,045	5,211.23	6,018.37	807.14
West Bengal	997	7,677.25	8,394.02	716.77
Rajasthan	608	4,922.19	5,498.35	576.16

*Where discovered cost was higher than estimated cost

- ❖ **राज्य-वार प्रवृत्ति** : मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल, राजस्थान, कर्नाटक एवं तमिलनाडु में लागत वृद्धि विशेष रूप से स्पष्ट थी। मध्य प्रदेश में केवल 508 योजनाएँ (कुल 14,586 योजनाओं का 4% से कम) लागू की गईं किंतु, कुल लागत वृद्धि में इसका योगदान लगभग 64% था।
- ❖ **केंद्रीय जाँच** : व्यय सचिव की अध्यक्षता वाली केंद्रीय समिति ने जल शक्ति मंत्रालय की ₹2.79 लाख करोड़ की अतिरिक्त केंद्रीय निधि की मांग में 46% की कटौती की सिफारिश की और कुछ राज्यों द्वारा बढ़ा-चढ़ाकर कार्य अनुबंधों को मंजूरी देने पर चिंता व्यक्त की।

कार्यान्वयन में चुनौतियाँ

- ❖ **लागत वृद्धि एवं वित्तीय कुप्रबंधन** : निविदा मानदंडों में ढील व अपर्याप्त निगरानी के कारण अनियंत्रित लागत वृद्धि से परियोजनाओं के पूरा होने में देरी की है।
- ❖ **क्षमता की कमी** : कई राज्यों में बड़े पैमाने पर जल अवसंरचना परियोजनाओं को कुशलतापूर्वक लागू करने की तकनीकी व प्रशासनिक क्षमता की कमी है।
- ❖ **भौगोलिक बाधा** : दूरदराज एवं पहाड़ी क्षेत्रों में जलापूर्ति अवसंरचना स्थापित करने में रसद संबंधी कठिनाइयाँ लागत व समय को बढ़ाती हैं।
- ❖ **पर्यावरणीय चुनौतियाँ** : भू-जल स्तर में कमी और जलम्रोतों का प्रदूषण सतत जलापूर्ति सुनिश्चित करने में चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।
- ❖ **समुदाय सहभागिता एवं स्थायित्व** : योजना व रखरखाव में समुदाय की सीमित भागीदारी के कारण बुनियादी ढाँचे का कम उपयोग या उपेक्षा होती है।
- ❖ **निगरानी व जवाबदेही में कमी** : राज्य एवं जिला स्तर पर कमजोर निगरानी तंत्र से अनियमितता अनियंत्रित हो गई है।



समाधान

वित्तीय निगरानी को मज़बूत करना

- ❖ निविदा दिशा-निर्देशों को अधिक सख्त करना, जिसमें लागत अनुमानों की स्वतंत्र लेखा परीक्षण निकाय द्वारा अनिवार्य पूर्व स्वीकृति शामिल हो।
- ❖ व्यय की निगरानी के लिए वास्तविक समय की वित्तीय ट्रेकिंग प्रणाली लागू करना।
- ❖ अनुचित लागत वृद्धि के लिए राज्यों या एजेंसियों को दंडित करने की नीति लागू करना।

क्षमता निर्माण

- ❖ राज्यों एवं स्थानीय निकायों के लिए तकनीकी प्रशिक्षण व क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित करना।
- ❖ परियोजना प्रबंधन एवं जल प्रणाली डिजाइन में विशेषज्ञों को नियुक्त करना।

भौगोलिक चुनौतियों का समाधान

- ❖ दूरदराज के क्षेत्रों के लिए क्षेत्र-विशिष्ट तकनीकों, जैसे- वर्षा जल संचयन एवं छोटे पैमाने की उपचार इकाइयों को बढ़ावा देना।
- ❖ जलस्रोतों की स्थायित्व सुनिश्चित करने के लिए भू-जल प्रबंधन एवं प्रदूषण नियंत्रण पर ध्यान देना।

समुदाय की भागीदारी बढ़ाना

- ❖ जल समितियों (पानी समिति) को सशक्त करना और स्थानीय स्तर पर रखरखाव एवं निगरानी में उनकी भूमिका बढ़ाना।
- ❖ जल संरक्षण एवं बुनियादी ढाँचे के उपयोग के लिए जागरूकता अभियान चलाना।

मज़बूत निगरानी एवं जवाबदेही तंत्र

- ❖ परियोजना प्रगति की वास्तविक समय निगरानी के लिए डिजिटल डैशबोर्ड व मोबाइल ऐप्स का उपयोग करना।
- ❖ अनियमितताओं की शीघ्र जाँच एवं सुधार के लिए स्वतंत्र तृतीय-पक्ष ऑडिट लागू करना।

नीतिगत सुधार

- ❖ लागत वृद्धि को नियंत्रित करने के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश व जवाबदेही ढाँचा स्थापित करना।
- ❖ राज्यों के बीच सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने के लिए एक केंद्रीकृत मंच बनाना।

लोक अदालतों को गैर-कार्यात्मक घोषित करना

संदर्भ

राजस्थान राज्य सरकार ने 9 मई, 2025 के एक आदेश के माध्यम से 16 स्थायी लोक अदालतों को गैर-कार्यात्मक घोषित कर दिया

था। इस पर स्वतः संज्ञान लेते हुए राजस्थान उच्च न्यायालय की एक खंडपीठ ने कहा है कि यह मामला न्याय तक पहुँच को लेकर गंभीर चिंताएँ उत्पन्न करता है।

लोक अदालत के बारे में

- ❖ लोक अदालत एक वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) प्रणाली है जो विशेष रूप से न्याय व्यवस्था पर दबाव को कम करने और त्वरित, सुलभ व प्रभावी तरीके से मामलों का समाधान प्रदान करने के लिए बनाई गई है।
- ❖ यह न्यायालय के बाहर बिना किसी कानूनी प्रक्रिया के माध्यम से विवादों का समाधान करने का एक तरीका है।

प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **कानूनी आधार** : लोक अदालत का गठन लीगल सर्विसेज अथॉरिटी एक्ट, 1987 के तहत किया जाता है।
- ❖ **स्तर** : इसे राष्ट्रीय, राज्य, ज़िला या तालुका स्तर पर आयोजित किया जा सकता है।
- ❖ **स्वैच्छिक समाधान** : लोक अदालत में सभी पक्षों की सहमति से ही मामला हल होता है। इसमें पक्षकारों पर कोई दबाव नहीं डाला जाता है।
- ❖ **सरकारी संस्थाएँ** : इनका आयोजन न्यायपालिका द्वारा या कानूनी प्राधिकृत संस्थाओं द्वारा किया जाता है। इसमें न्यायाधीश, वरिष्ठ वकील एवं अन्य कानूनी विशेषज्ञ उपस्थित रहते हैं।
- ❖ **सस्ती प्रक्रिया** : लोक अदालत में कोई महँगा कानूनी शुल्क नहीं होता है।
- ❖ **त्वरित निवारण** : पारंपरिक अदालतों के मुकाबले लोक अदालतों में मामलों का निवारण अधिक तेज़ी से किया जाता है।
- ❖ **विवादों का प्रकार** : इनमें विभिन्न प्रकार के मामले, जैसे- पारिवारिक विवाद, बैंकिंग, श्रम, भूमि विवाद, उपभोक्ता शिकायतें व वाणिज्यिक विवाद आदि हल किए जाते हैं।
- ❖ **समाधान** : लोक अदालतों में विवाद का समाधान समझौते, मध्यस्थता या अन्य वैकल्पिक उपायों से किया जाता है।

लोक अदालत की प्रक्रिया

- ❖ **मामला दर्ज करना** : किसी भी पक्षकार को अपने विवाद को लोक अदालत में दर्ज करने के लिए आवेदन देना होता है।
- ❖ **समय व तिथि-निर्धारण** : लोक अदालत का आयोजन एक विशिष्ट तिथि और समय पर किया जाता है, जिसमें सभी पक्षों को आमंत्रित किया जाता है।
- ❖ **मध्यस्थता एवं सुलह** : दोनों पक्षों के बीच बातचीत करके विवाद का समाधान निकाला जाता है।
 - अगर पक्षकार समझौते पर सहमत होते हैं तो मामला समाप्त कर दिया जाता है।
 - यदि समझौता नहीं होता है तो मामला पुनः न्यायालय के पास भेज दिया जाता है।



- ❖ **समझौता प्रमाण-पत्र** : यदि समाधान हो जाता है तो समझौते का एक प्रमाण-पत्र जारी किया जाता है जो कानूनी रूप से मान्यता प्राप्त होता है।

लोक अदालत की सीमाएँ

- ❖ गंभीर आपराधिक मामले (जैसे- हत्या, बलात्कार) लोक अदालत में नहीं लाए जा सकते हैं।
- ❖ दोनों पक्षों की सहमति आवश्यक है।
- ❖ जटिल कानूनी मामलों में प्रभावी नहीं हो सकता है।

राजस्थान में लोक अदालत संबंधी हालिया मुद्दा

- ❖ राज्य विधिक सेवा प्राधिकरण ने 3 मई को जारी आदेश में स्पष्ट किया है कि जिन सदस्यों का कार्यकाल 8 अप्रैल को समाप्त हो गया है, वे विवाद समाधान में भाग नहीं ले सकते हैं।
- ❖ इस आदेश के कारण हुई देरी से 8 अप्रैल से इनका संचालन पूरी तरह से बंद हो गया है, जिससे कई लंबित विवादों का समाधान रुक गया है।

उच्च न्यायालय का निर्णय

- ❖ नीतिगत मामला होने के बहाने अदालतें निष्पक्ष व त्वरित सुनवाई सुनिश्चित करने के कर्तव्य से पीछे नहीं हट सकती हैं।
- ❖ बृज मोहन लाल बनाम भारत संघ (2012) में सर्वोच्च न्यायालय के फैसले का हवाला देते हुए पीठ ने कहा कि अगर नीतिगत फैसले मनमाने या दुर्भावनापूर्ण पाए जाते हैं तो वे न्यायिक समीक्षा के लिए खुले रहते हैं।
- ❖ न्यायालय ने राज्य के उच्च पदस्थ अधिकारियों को इस मामले में प्रतिवादी बनाया है तथा उन्हें अपना जवाब दाखिल करने का निर्देश दिया है।

महंगाई भत्ता : एक कानूनी अधिकार

संदर्भ

16 मई, 2025 को सर्वोच्च न्यायालय ने पश्चिम बंगाल सरकार को अपने कर्मचारियों को 25% महंगाई भत्ता (Dearness Allowance: DA) देने का निर्देश दिया। न्यायालय ने राज्य सरकार को भुगतान के लिए तीन माह का समय दिया है।

महंगाई भत्ता के बारे में

- ❖ यह सरकारी कर्मचारियों एवं पेंशनभोगियों को बढ़ती कीमतों से निपटने में मदद करने के लिए दिया जाने वाला अतिरिक्त धन है।
- ❖ भारत में इसकी शुरुआत 1970 के दशक में हुई थी, जब सरकार ने महंगाई के बढ़ते स्तर को देखते हुए इसे लागू किया।
- ❖ यह भत्ता समय-समय पर संशोधित किया गया है और वर्तमान में यह सरकारी कर्मचारियों के लिए एक महत्वपूर्ण हिस्सा बन चुका है।

- ❖ इसकी गणना उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (Consumer Price Index: CPI) के आधार पर की जाती है। जब CPI में वृद्धि होती है तो महंगाई भत्ता भी बढ़ता है। यह भत्ता प्रायः कर्मचारियों के मूल वेतन या पेंशन का एक निश्चित प्रतिशत होता है।

प्रमुख लाभ

- ❖ **कर्मचारियों की संतुष्टि** : महंगाई भत्ता कर्मचारियों की संतुष्टि को बढ़ाता है जिससे उनकी कार्यक्षमता में सुधार होता है।
- ❖ **प्रतिभा का संरक्षण** : यह भत्ता कर्मचारियों को संगठन में बनाए रखने में मदद करता है जिससे प्रतिभा का संरक्षण होता है।
- ❖ **सामाजिक सुरक्षा** : महंगाई भत्ता सामाजिक सुरक्षा का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है जो कर्मचारियों को आर्थिक संकट के समय में सहारा देता है।

हालिया मुद्दे के बारे में

- ❖ पश्चिम बंगाल में सरकारी कर्मचारियों को डी.ए. का भुगतान केंद्र सरकार के कर्मचारियों की तुलना में काफी कम रहा है जिसके कारण कर्मचारियों ने लंबे समय से विरोध प्रदर्शन किए हैं।
 - वर्तमान में केंद्र सरकार अपने कर्मचारियों को 55% डी.ए. देती है।
 - जबकि, पश्चिम बंगाल राज्य सरकार के कर्मचारियों को 1 अप्रैल, 2025 को मौजूदा 14% में अतिरिक्त 4% जोड़ने के बाद 18% डी.ए. मिलता है।
 - अभी भी 37% का अंतर बना हुआ है।

सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

- ❖ न्यायालय ने डी.ए. बकाया का 25% बकाया भुगतान करने का आदेश दिया है।
- ❖ इस 25% बकाया भुगतान के लिए राज्य को ₹10,000 करोड़ का अतिरिक्त व्यय करना होगा।
- ❖ सर्वोच्च न्यायालय के इस निर्णय द्वारा महंगाई भत्ता एक कानूनी रूप से लागू करने योग्य अधिकार है।

संबंधित अन्य मामले

- ❖ नकुल बेरी बनाम भारत संघ (1986) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि डी.ए. कर्मचारियों का एक अभिन्न अधिकार है जो उनके जीवनयापन की लागत को संतुलित करता है।
- ❖ केरल उच्च न्यायालय ने वर्ष 2021 में अपने एक निर्णय में कहा था कि डी.ए. का भुगतान न करना कर्मचारियों के साथ भेदभाव है और यह अनुच्छेद 14 का उल्लंघन करता है।

चुनौतियाँ

- ❖ **राजकोषीय दबाव** : डी.ए. में वृद्धि से सरकारी खर्च बढ़ता है जिससे राजकोषीय घाटा बढ़ सकता है। यह विशेष रूप से आर्थिक मंदी के दौरान चुनौतीपूर्ण है।



- ❖ **असमान कार्यान्वयन** : कुछ राज्य सरकारें डी.ए. भुगतान में देरी करती हैं जिससे कर्मचारियों में असंतोष बढ़ता है।
- ❖ **निजी क्षेत्र में अभाव** : डी.ए. मुख्यतः सरकारी कर्मचारियों तक सीमित है जिससे निजी क्षेत्र के कर्मचारियों में असमानता की भावना पैदा होती है।

आगे की राह

- ❖ **नीतिगत सुधार** : डी.ए. की गणना एवं संशोधन के लिए एक स्वचालित व पारदर्शी तंत्र विकसित किया जाना चाहिए।
- ❖ **निजी क्षेत्र में समावेश** : निजी क्षेत्र के कर्मचारियों के लिए भी महंगाई से निपटने के लिए समान उपायों पर विचार किया जा सकता है।
- ❖ **जागरूकता** : कर्मचारियों को उनके डी.ए. से संबंधित कानूनी अधिकारों के बारे में जागरूक करने के लिए अभियान चलाए जाने चाहिए।

‘ई-ज़ीरो एफ.आई.आर.’ पहल

संदर्भ

भारत में वित्तीय साइबर अपराधों में वृद्धि के मद्देनजर, पीड़ितों को त्वरित न्याय दिलाने एवं धन की पुनर्प्राप्ति (Recovery) की प्रक्रिया को सुदृढ़ बनाने के लिए गृह मंत्रालय के अंतर्गत भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) ने ‘ई-ज़ीरो एफ.आई.आर.’ (e-Zero FIR) पहल की शुरुआत की है जिसका उद्देश्य उच्च मूल्य वाले साइबर धोखाधड़ी मामलों को स्वचालित रूप से प्राथमिकी (FIR) में परिवर्तित करना है।

क्या होती है ज़ीरो एफ.आई.आर.

- ❖ जब एक पुलिस स्टेशन अपने अधिकार क्षेत्र से बाहर किए गए कथित अपराध के लिए एफ.आई.आर. दर्ज करता है तो इसे ज़ीरो एफ.आई.आर. कहा जाता है।
- ❖ इसे आगे की जाँच के लिए संबंधित पुलिस स्टेशन में स्थानांतरित कर दिया जाता है। इसका कोई नियमित एफ.आई.आर. नंबर नहीं होता है।
- ❖ इसकी शुरुआत जस्टिस वर्मा समिति की सिफारिशों के बाद हुई, जिसे वर्ष 2012 के निर्भया सामूहिक बलात्कार मामले के बाद गठित किया गया था।

‘ई-ज़ीरो एफ.आई.आर.’ पहल की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **पायलट परियोजना के रूप में** : यह प्रणाली दिल्ली में पायलट आधार पर प्रारंभ की गई है। इसे शीघ्र ही देशव्यापी स्तर पर लागू किया जाएगा।
- ❖ **धोखाधड़ी की सीमा** : ₹10 लाख से अधिक की वित्तीय साइबर धोखाधड़ी की शिकायतें यदि 1930 हेल्पलाइन या cybercrime.gov.in पोर्टल पर दर्ज की जाती हैं तो वे स्वतः ज़ीरो एफ.आई.आर. में परिवर्तित हो जाएंगी।

- ❖ **एकीकृत प्रक्रिया** : यह प्रणाली I4C के राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल (NCRP), दिल्ली पुलिस के ई-एफ.आई.आर. तंत्र तथा राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के क्राइम एंड क्रिमिनल ट्रैकिंग नेटवर्क एंड सिस्टम्स (CCTNS) के एकीकरण पर आधारित है।

- ❖ **एफ.आई.आर. प्रक्रिया** : शिकायत मिलने के साथ ही ई-क्राइम पुलिस स्टेशन, दिल्ली में ज़ीरो एफ.आई.आर. दर्ज होगी, जिसे तत्परता से संबंधित क्षेत्रीय साइबर थानों को अग्रेषित किया जाएगा। शिकायतकर्ता 3 दिनों के भीतर साइबर थाना जाकर इसे नियमित एफ.आई.आर. में परिवर्तित कर सकते हैं।

- ❖ **कानूनी आधार** : यह प्रक्रिया भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) की धारा 173(1) एवं धारा 173(1)(ii) के अनुरूप है। इससे संबंधित कानूनी वैधता सुनिश्चित की गई है।

लाभ

- ❖ **प्राथमिकी में स्वचालित रूपांतरण** : इससे शिकायतों के पंजीकरण में देरी समाप्त होगी और जाँच प्रक्रिया शीघ्र प्रारंभ हो सकेगी।
- ❖ **धन की त्वरित वसूली** : प्राथमिकी दर्ज होने के बाद बैंकिंग एवं डिजिटल ट्रेसिंग तंत्र सक्रिय हो सकते हैं जिससे पीड़ित के धन वापसी की संभावना बढ़ती है।
- ❖ **नागरिकों के विश्वास में वृद्धि** : यह पहल डिजिटल इंडिया की भावना को मजबूत करती है और साइबर सुरक्षा पर सरकार की गंभीरता को दर्शाती है।

मातृत्व अवकाश एवं प्रजनन अधिकार

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने तमिलनाडु सरकार की मातृत्व लाभ की दो बच्चों तक सीमित करने वाली नीति को खारिज करते हुए एक सरकारी शिक्षिका को तीसरे बच्चे के लिए मातृत्व अवकाश प्रदान करने का आदेश दिया है।

मातृत्व अवकाश एवं प्रजनन अधिकार

हालिया मामला

- ❖ तमिलनाडु में एक शिक्षिका ने पहले पति से दो बच्चों को जन्म दिया था और वर्ष 2012 में सरकारी सेवा में शामिल हुई थी। उसने पुनर्विवाह के बाद वर्ष 2021 में तीसरे बच्चे के लिए मातृत्व अवकाश की मांग की, जिसे अस्वीकार कर दिया गया।
- ❖ तमिलनाडु सरकार ने कहा कि मातृत्व लाभ केवल ‘दो जीवित बच्चों’ के लिए उपलब्ध है जिससे वह इस लाभ के लिए अयोग्य हो गई।

न्यायिक प्रक्रिया

- ❖ **मद्रास उच्च न्यायालय** : एकल पीठ ने अवकाश स्वीकृत किया किंतु, डिवायज़न बेंच ने मातृत्व अवकाश को मौलिक अधिकार न मानते हुए इसे खारिज कर दिया।



❖ **सर्वोच्च न्यायालय** : उच्च न्यायालय के आदेश को रद्द करते हुए शिक्षिका को अवकाश प्रदान करने का निर्देश दिया।

- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि मातृत्व अवकाश मातृत्व लाभों का एक अनिवार्य हिस्सा है और इसे महिलाओं के प्रजनन अधिकारों के रूप में मान्यता दी जानी चाहिए।
- न्यायालय ने यह भी कहा कि प्रजनन अधिकार अब अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार कानून के कई क्षेत्रों का हिस्सा हैं, जैसे- स्वास्थ्य का अधिकार, समानता का अधिकार एवं गरिमा का अधिकार।

तमिलनाडु सरकार का रुख

- ❖ **नीति** : मातृत्व लाभ दो बच्चों तक सीमित और तीसरे बच्चे के लिए लाभ देने से नीति का उल्लंघन।
- ❖ **तर्क** : मातृत्व लाभ के विस्तार से राजकोष पर बोझ पड़ना, प्रशासनिक दक्षता पर प्रभाव और जनसंख्या नियंत्रण नीति का उल्लंघन।

सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

निर्णय

- ❖ शिक्षिका को तमिलनाडु के सरकारी कर्मचारियों हेतु मौलिक नियम 101(a) नियम के तहत मातृत्व अवकाश का हक।
- ❖ तमिलनाडु सरकार को दो महीने के भीतर मातृत्व लाभ प्रदान करने का निर्देश।

तर्क

- ❖ तीसरा बच्चा शिक्षिका की सरकारी सेवा में शामिल होने के बाद पहला बच्चा था।
- ❖ जनसंख्या नियंत्रण एवं मातृत्व लाभ नीतियों में सामंजस्य की आवश्यकता।

प्रजनन अधिकार

- ❖ प्रजनन अधिकारों को स्वास्थ्य, गोपनीयता, समानता एवं गरिमा के अधिकारों से जोड़ा गया।
- ❖ मातृत्व लाभ को मानवाधिकारों का हिस्सा माना गया।

आगे की राह

- ❖ मातृत्व लाभ नीतियों को प्रजनन अधिकारों के साथ संरेखित करने की आवश्यकता।
- ❖ राज्यों को मातृत्व अवकाश नीतियों में लचीलापन अपनाने की आवश्यकता।
- ❖ कार्यस्थल में लैंगिक समानता को बढ़ावा देने के लिए जागरूकता की आवश्यकता।

निष्कर्ष

सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय मातृत्व अवकाश को प्रजनन एवं मानवाधिकारों का हिस्सा स्थापित करता है। यह तमिलनाडु की दो बच्चों की औपचारिक नीति को चुनौती देता है और मातृत्व लाभों के

लिए व्यापक दृष्टिकोण की मांग करता है। भारत को मातृत्व लाभ नीतियों को अधिक समावेशी बनाने के लिए नीतिगत सुधारों पर ध्यान देना चाहिए।

वरिष्ठ अधिवक्ता पदनाम प्रणाली में परिवर्तन

संदर्भ

सर्वोच्च न्यायालय ने 12 मई, 2025 के एक निर्णय में 'वरिष्ठ अधिवक्ताओं के पदनाम के लिए अंक-आधारित प्रणाली' को समाप्त कर दिया है और नए दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

वरिष्ठ अधिवक्ता (Senior Advocate)

- ❖ यह पद उन अधिवक्ताओं को दिया जाता है जो अपने क्षेत्र में अपार अनुभव, विशेषज्ञता एवं कानूनी कौशल के लिए प्रसिद्ध होते हैं।
- ❖ यह पद सर्वोच्च न्यायालय एवं उच्च न्यायालयों में प्रदान किया जाता है जो कि एक प्रकार से प्रतिष्ठा सूचक होता है।
- ❖ वरिष्ठ अधिवक्ता बनने के लिए कई मानदंड होते हैं, जैसे कि-
 - **अनुभव** : एक वरिष्ठ अधिवक्ता को कम-से-कम 10 से 15 वर्षों का अनुभव होना चाहिए।
 - **कानूनी दक्षता** : यह व्यक्ति अपने काम में उच्च स्तर की दक्षता एवं पेशेवरता प्रदर्शित करता है।
 - **प्रतिष्ठा** : यह व्यक्ति प्रायः अपने क्षेत्र में एक प्रतिष्ठित व सम्मानित स्थिति में होता है।

वरिष्ठ अधिवक्ता पदनाम प्रणाली के बारे में

- ❖ सर्वोच्च न्यायालय द्वारा वर्ष 2017 में 'वरिष्ठ अधिवक्ताओं के पदनाम के लिए अंक-आधारित प्रणाली' को अपनाया गया था।
- ❖ इस प्रणाली के अनुसार, पदनाम से संबंधित सभी मामलों का निपटान एक स्थायी समिति द्वारा किया जाता था, जिसे 'वरिष्ठ अधिवक्ताओं के पदनाम के लिए समिति' के रूप में जाना जाता था।
 - स्थायी समिति का नेतृत्व सर्वोच्च न्यायालय के लिए मुख्य न्यायाधीश तथा उच्च न्यायालयों के लिए मुख्य न्यायाधीश करते थे।
 - इसमें सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालयों के दो वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते थे, जैसा भी मामला हो।
 - सर्वोच्च न्यायालय के मामले में इस समिति में भारत के अटॉर्नी जनरल तथा उच्च न्यायालयों के लिए राज्य के एडवोकेट जनरल भी शामिल होते थे।
- ❖ इस समिति को वकीलों के अभ्यास के वर्षों रिपोर्ट किए गए निर्णयों, पत्रिकाओं में प्रकाशनों और साक्षात्कार के आधार पर अंक देकर उनका मूल्यांकन करना होता था।

सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के प्रमुख बिंदु

अंक-आधारित प्रणाली में कमी

- ❖ अपने फैसले में सर्वोच्च न्यायालय ने 'वरिष्ठ अधिवक्ताओं के पदनाम के लिए अंक-आधारित प्रणाली' को 'कार्य करने योग्य



नहीं' बताया क्योंकि अंक-आधारित मूल्यांकन वांछित उद्देश्यों को प्राप्त नहीं कर पाया है।

- ❖ इसके अलावा अनुभव से पता चलता है कि अंक-आधारित मूल्यांकन दोषरहित नहीं है।

स्थायी सचिवालय

हालाँकि, सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि वर्ष 2017 के फैसले के अनुसार, स्थायी समिति के लिए स्थापित स्थायी सचिवालय जारी रहेगा।

नई पदनाम प्रणाली

- ❖ नए दिशा-निर्देशों के तहत स्थायी सचिवालय द्वारा योग्य पाए गए सभी उम्मीदवारों के आवेदन, आवेदकों द्वारा प्रस्तुत दस्तावेजों के साथ, पूर्ण न्यायालय (Full Court) के समक्ष रखे जाएंगे।
- ❖ पीठ ने कहा कि आम सहमति बनाने का प्रयास किया जाना चाहिए और यदि ऐसा संभव नहीं है तो मतदान के लोकतांत्रिक तरीके से निर्णय लिया जाना चाहिए।
- ❖ पीठ ने यह निर्णय संबंधित न्यायालयों पर छोड़ दिया कि किसी मामले में गुप्त मतदान आवश्यक है या नहीं।
- ❖ अधिवक्ता विचार किए जाने के लिए आवेदन करना जारी रख सकते हैं क्योंकि इसे पद के लिए उनकी सहमति माना जा सकता है।
- ❖ पूर्ण न्यायालय (Full Court) आवेदन किए बिना भी पद प्रदान कर सकता है।
- ❖ व्यक्तिगत न्यायाधीश पद के लिए उम्मीदवार की सिफारिश नहीं कर सकते हैं।

भूषण रामकृष्ण गवई

14 मई, 2025 को न्यायमूर्ति भूषण रामकृष्ण गवई ने भारत के 52वें मुख्य न्यायाधीश के रूप में पदभार ग्रहण किया और हिंदी में शपथ ली।

भूषण रामकृष्ण गवई के बारे में

- ❖ **जन्म** : 24 नवंबर, 1960 को अमरावती (महाराष्ट्र)
- ❖ **पिता** : आर.एस. गवई एक राजनीतिज्ञ थे, जिन्होंने वर्ष 1956 में डॉ. आंबेडकर के साथ बौद्ध धर्म अपना लिया था।
- ❖ **शिक्षा** : अमरावती विश्वविद्यालय से वाणिज्य एवं कानून में डिग्री हासिल करने के बाद वर्ष 1985 में कानूनी पेशे में शामिल
- ❖ **सर्वोच्च न्यायाधीश के रूप में कार्यकाल** : 14 मई, 2025 से 23 नवंबर, 2025 तक
- ❖ **न्यायाधीश के रूप में**
 - 14 नवंबर, 2003 को उन्हें बॉम्बे उच्च न्यायालय के अतिरिक्त न्यायाधीश के रूप में पदोन्नत किया गया।

- 12 नवंबर, 2005 को वे उच्च न्यायालय के स्थायी न्यायाधीश बने।

- 24 मई, 2019 से सर्वोच्च न्यायाधीश के रूप में पदोन्नत हुए।

- ❖ **विशेष** : वह बौद्ध समुदाय से भारत के पहले मुख्य न्यायाधीश हैं। वह अनुसूचित जाति के न्यायमूर्ति के.जी. बालाकृष्णन के बाद यह पद संभालने वाले दूसरे दलित भी हैं।

उल्लेखनीय निर्णय

- ❖ **विमुद्रीकरण मामला (विवेक नारायण शर्मा, 2023)** : वर्ष 2016 की नोटबंदी योजना को संवैधानिक ठहराते हुए बहुमत में शामिल।
- ❖ **अनुच्छेद 370 (2023)** : जम्मू एवं कश्मीर के विशेष दर्जे को समाप्त करने के निर्णय को वैध माना।
- ❖ **चुनावी बॉन्ड मामला (ADR बनाम भारत संघ, 2024)** : चुनावी बॉन्ड योजना को मतदाता के सूचना के अधिकार का उल्लंघन मानते हुए 5-0 से असंवैधानिक करार दिया गया।
- ❖ **एस.सी./एस.टी. उपवर्गीकरण (पंजाब बनाम दविंदर सिंह, 2024)** : उपवर्गीकरण को स्वीकार्य माना और क्रीमीलेयर बहिष्करण को एस.सी./एस.टी. पर भी लागू करने का सुझाव दिया।
- ❖ **तीस्ता सीतलवाड़ मामला (2023)** : गुजरात उच्च न्यायालय द्वारा जमानत से इनकार को अवैध व तर्कहीन बताते हुए राहत दी।
- ❖ **राहुल गांधी मानहानि केस (2023)** : ट्रायल कोर्ट की दो वर्ष की सजा को अत्यधिक व तर्कहीन बताते हुए रद्द कर दिया जिससे लोक सभा सदस्यता बहाल हुई।
- ❖ **मनीष सिसोदिया जमानत (2024)** : शराब नीति घोटाले में लंबे समय तक बिना ट्रायल जेल में रहने को आधार बनाकर जमानत दी।
- ❖ **बुलडोजर कार्रवाई दिशा-निर्देश (इन रे: डायरेक्शन्स इन द डेमोलिशन ऑफ स्ट्रक्चर्स 2024)** : आरोप मात्र पर घर गिराना कानून के शासन के विरुद्ध बताया और देशव्यापी दिशा-निर्देश जारी किए।

नए कॉलेजियम के प्रमुख के रूप में भूमिका

- ❖ सर्वोच्च न्यायालय में 81,000+ लंबित मामलों के शीघ्र निपटान की चुनौती।
- ❖ उच्च न्यायालयों में कुल 354 रिक्तियों को भरने में तेजी लाना।
 - कॉलेजियम द्वारा अनुशासित 29 नामों पर सरकार की मंजूरी लंबित है।
- ❖ नए कॉलेजियम के पास महिला न्यायाधीशों की नियुक्ति को प्राथमिकता देकर संतुलन लाने का अवसर।
 - 768 में से केवल 107 महिलाएँ उच्च न्यायालयों में न्यायाधीश।
 - देश के 25 उच्च न्यायालयों में केवल 1 महिला मुख्य न्यायाधीश (सुनीता अग्रवाल, गुजरात उच्च न्यायालय)।



अंतर्राष्ट्रीय संबंध

भारत की वैश्विक पहुँच कूटनीति

संदर्भ

ऑपरेशन सिंदूर के बाद भारत ने पाकिस्तान समर्थित आतंकवाद पर वैश्विक कूटनीतिक पहुँच के लिए सर्वदलीय सांसदों के सात प्रतिनिधिमंडल (कुल 59 सदस्य = 51 सांसद व पूर्व मंत्री + 8 अधिकारी) भेजने का निर्णय लिया है। इसमें सत्ता पक्ष के साथ-साथ विपक्ष के सांसद एवं राजनयिक अधिकारी भी शामिल हैं। ये प्रतिनिधिमंडल 32 देशों और आखिरी में सभी 59 सदस्य बेलजियम के ब्रुसेल्स में यूरोपीय संघ मुख्यालय का दौरा करेंगे।

भारत की वैश्विक पहुँच कूटनीति के बारे में

- ❖ **क्या है :** 22 अप्रैल को हुए पहलगाम आतंकी हमले और उसके बाद भारत की सैन्य प्रतिक्रिया 'ऑपरेशन सिंदूर' के मद्देनजर केंद्र सरकार द्वारा अपना संदेश वैश्विक मंच पर पहुँचाने के लिए यह एक बड़ा कूटनीतिक अभियान है।
- ❖ **प्रतिनिधिमंडल का गठन :** इस प्रयास के एक भाग के रूप में सर्वदलीय संसदीय प्रतिनिधिमंडल प्रमुख देशों में भेजे जाएंगे।
 - **उद्देश्य :** एक एकीकृत राष्ट्रीय मोर्चा के माध्यम से इस बात पर प्रकाश डालना कि पाकिस्तान समर्थित आतंकवाद का शिकार होने के बावजूद भारत ने किस प्रकार निर्णायक प्रतिक्रिया दी है।
 - **कार्य :** प्रतिनिधिमंडल द्वारा विदेशी सरकारों और मीडिया को पहलगाम आतंकवादी हमले, ऑपरेशन सिंदूर तथा सीमा पार से उत्पन्न आतंकवाद पर भारत के व्यापक कूटनीतिक रुख के बारे में जानकारी दी जाएगी।
- ❖ **सात टीमों के प्रतिनिधिमंडल के नेतागण**
 - **सत्ता पक्ष :** रविशंकर प्रसाद (भाजपा), बैजयंत पांडा (भाजपा), श्रीकांत शिंदे (शिवसेना) और संजय झा (जनता दल (यूनाइटेड))
 - **विपक्ष :** शशि थरूर (कांग्रेस), के. कनिमोझी (द्रविड़ मुन्नेत्र कड़गम (द्रमुक)), सुप्रिया सुले (राकांपा-एसपी)

नीति का महत्त्व

- ❖ **आतंकवाद के खिलाफ रुख :** भारत का यह अभियान वैश्विक समुदाय को यह संदेश देता है कि वह आतंकवाद के खिलाफ जीरो टॉलरेंस नीति अपनाए हुए है।
- ऑपरेशन सिंदूर को आत्मरक्षा के अधिकार (UN Charter, Article 51) के तहत सही ठहराना भारत की कूटनीतिक परिपक्वता को दर्शाता है।
- ❖ **राष्ट्रीय एकता :** सत्ता एवं विपक्ष के नेताओं का एक-साथ काम करना भारत की राजनीतिक एकजुटता को प्रदर्शित करता है जो वैश्विक मंच पर विश्वसनीयता को बढ़ाता है।

- ❖ **वैश्विक सहयोग :** यह अभियान भारत को आतंकवाद के खिलाफ वैश्विक गठबंधनों, जैसे- वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) और संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् (UNSC) में समर्थन जुटाने में मदद करेगा।
 - पाकिस्तान के साथ भी घनिष्ठ राजनयिक संबंध रखने वाले खाड़ी देशों के साथ संबंधों को मजबूत करना भारत की कूटनीतिक सफलता होगी।
- ❖ **सॉफ्ट पावर :** भारत की कूटनीति आतंकवाद के पीड़ित के रूप में उसकी छवि को मजबूत करती है जिससे वैश्विक सहानुभूति एवं समर्थन प्राप्त होता है।
- ❖ **क्षेत्रीय स्थिरता :** यह अभियान दक्षिण एशिया में शांति एवं स्थिरता के लिए भारत की प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है। साथ ही, पाकिस्तान की जवाबदेही को उजागर करता है।

इसे भी जानिए!

केंद्र सरकार द्वारा वैश्विक पहुँच के लिए प्रतिनिधिमंडल भेजने का कदम पी.वी. नरसिम्हा राव सरकार के उस निर्णय की याद दिलाता है जिसमें वर्ष 1994 में उन्होंने तत्कालीन विपक्षी नेता अटल बिहारी वाजपेयी के नेतृत्व में एक प्रतिनिधिमंडल को जेनेवा में संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार आयोग के विशेष सत्र में भाग लेने के लिए भेजा था, जहाँ जम्मू एवं कश्मीर में मानवाधिकारों के मामले में भारत की निंदा करने के लिए पाकिस्तान द्वारा प्रायोजित प्रस्ताव को सफलतापूर्वक विफल कर दिया गया था।

चुनौतियाँ

- ❖ **वैश्विक धारणा :** कुछ देश भारत की सैन्य कार्रवाई को आक्रामकता के रूप में देख सकते हैं जिससे कूटनीतिक समर्थन जुटाना मुश्किल हो सकता है।
 - पश्चिमी देशों में मानवाधिकार एवं युद्ध के नियमों को लेकर चिंताएँ उठ सकती हैं।
- ❖ **पाकिस्तान की जवाबी कूटनीति :** पाकिस्तान अपनी स्थिति को सही ठहराने के लिए वैश्विक मंचों, जैसे- संयुक्त राष्ट्र (UN) एवं इस्लामिक सहयोग संगठन (OIC) का उपयोग करेगा।
 - खाड़ी देशों में पाकिस्तान के मजबूत संबंध भारत की कूटनीति के लिए चुनौती प्रस्तुत कर सकते हैं।
- ❖ **क्षेत्रीय तनाव :** यह अभियान भारत-पाकिस्तान संबंधों में तनाव में और वृद्धि कर सकता है जिससे सीमा पर संघर्ष का खतरा बढ़ेगा।
 - चीन जैसे पाकिस्तान के सहयोगी देश भारत की कूटनीति का विरोध कर सकते हैं।



- ❖ **आंतरिक एकता** : सर्वदलीय एकता बनाए रखना चुनौतीपूर्ण हो सकता है, विशेष रूप से यदि विपक्षी दल सरकार की नीतियों की आलोचना शुरू करते हैं।
- ❖ **संसाधन एवं समन्वय** : इतने बड़े पैमाने पर कूटनीतिक अभियान के लिए व्यापक संसाधनों, समन्वय एवं प्रशिक्षित राजनयिकों की आवश्यकता होगी।

आगे की राह

- ❖ **बहुस्तरीय कूटनीति** : सरकारी स्तर के साथ-साथ ट्रैक-2 (गैर-सरकारी) और ट्रैक-1.5 (मिश्रित) कूटनीति को बढ़ावा देना, जिसमें थिंक टैंक्स, शिक्षाविद् एवं सिविल सोसाइटी शामिल हों।
- ❖ **वैश्विक मंचों का उपयोग** : UNSC, FATF एवं G-20 जैसे मंचों पर आतंकवाद-रोधी प्रस्तावों को आगे बढ़ाना।
 - आतंकवाद के वित्तपोषण पर वैश्विक सहमति बनाने के लिए सहयोगियों (जैसे- अमेरिका, फ्रांस, इजरायल) के साथ काम करना।
- ❖ **क्षेत्रीय सहयोग** : सार्क एवं बिस्मटेक में आतंकवाद-रोधी सहयोग को मजबूत करना और अफगानिस्तान व बांग्लादेश जैसे पड़ोसी देशों के साथ खुफिया साझेदारी बढ़ाना।
- ❖ **आर्थिक कूटनीति** : खाड़ी देशों और यूरोप में निवेश व व्यापार समझौतों को बढ़ावा देकर कूटनीतिक समर्थन सुनिश्चित करना।
- ❖ **आंतरिक स्थिरता** : जम्मू एवं कश्मीर में विकास व शांति पहलों को बढ़ावा देना, ताकि वैश्विक मंचों पर मानवाधिकार के प्रश्नों का जवाब दिया जा सके।
- ❖ **पारदर्शी संचार** : आतंकवाद-रोधी नीतियों पर जनता का समर्थन बनाए रखने के लिए पारदर्शी संचार।

स्थलीय बंदरगाह से बांग्लादेशी आयात पर प्रतिबंध

संदर्भ

भारत ने स्थलीय बंदरगाहों के माध्यम से बांग्लादेश से होने वाले आयात, विशेष रूप से तैयार वस्त्रों (Readymade Garments) और अन्य निर्दिष्ट वस्तुओं पर प्रतिबंध लगाने का निर्णय लिया है। यह कदम दोनों देशों के बीच व्यापारिक नीतियों व क्षेत्रीय भू-राजनीति में नए तनाव को दर्शाता है।

बांग्लादेश द्वारा निर्यात की वर्तमान स्थिति

- ❖ बांग्लादेश विश्व का दूसरा सबसे बड़ा तैयार वस्त्र निर्यातक देश है और भारत इसका एक प्रमुख बाजार है।
- ❖ बांग्लादेश से भारत को होने वाले 93% तैयार वस्त्र निर्यात स्थलीय बंदरगाहों (जैसे- हिली, बेनापोल, फुलबारी एवं चंगराबांधा) के माध्यम से होते हैं।
- ❖ कपड़ा उद्योग बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है जो कुल निर्यात में लगभग 80% और जी.डी.पी. में 16% योगदान देता है।
- ❖ हालाँकि, हाल के महीनों में बांग्लादेश ने भारतीय यार्न व चावल

के आयात पर प्रतिबंध लगाकर व्यापारिक नीतियों में सख्ती दिखाई है।

भारत द्वारा बांग्लादेश के निर्यात पर रोक के बारे में

- ❖ 17 मई, 2025 को वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के तहत विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT) ने एक अधिसूचना जारी कर बांग्लादेश से तैयार वस्त्रों और अन्य निर्दिष्ट वस्तुओं (जैसे- प्लास्टिक, लकड़ी का फर्नीचर, जूस, कार्बोनेटेड पेय, बेकरी उत्पाद, सूती धागा व रंग) के आयात पर त्रिपुरा, असम, मेघालय, मिजोरम एवं पश्चिम बंगाल के कुछ हिस्सों में स्थित स्थलीय सीमा शुल्क स्टेशनों (LCS) व एकीकृत चेक पोस्ट (ICP) के माध्यम से प्रतिबंध लगा दिया।
- ❖ अब बांग्लादेश से तैयार वस्त्र केवल कोलकाता एवं न्हावा शेवा (मुंबई) के समुद्री बंदरगाहों के माध्यम से आयात किए जा सकते हैं जहाँ इनकी अनिवार्य जाँच होगी।
- ❖ यह निर्णय बांग्लादेश द्वारा अप्रैल 2025 में भारतीय यार्न और चावल के आयात पर स्थलीय बंदरगाहों के माध्यम से लगाए गए प्रतिबंधों के प्रत्युत्तर में लिया गया है।
- ❖ भारत का यह कदम न केवल व्यापारिक जवाबी कार्रवाई है बल्कि, बांग्लादेश की अंतरिम सरकार (जिसका नेतृत्व मोहम्मद यूनुस कर रहे हैं) को एक राजनैतिक संदेश भी देता है।
- ❖ यूनुस की हालिया टिप्पणियों, जिसमें उन्होंने भारत के पूर्वोत्तर राज्यों को 'स्थलरुद्ध' बताकर बांग्लादेश को क्षेत्रीय समुद्री पहुँच का संरक्षक बताया, ने भारत में विवाद को जन्म दिया है।

भारत पर प्रभाव

- ❖ **स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा** : पूर्वोत्तर राज्यों में निर्दिष्ट वस्तुओं पर प्रतिबंध से स्थानीय विनिर्माण क्षेत्र को प्रोत्साहन मिलेगा।
 - असम, मेघालय, त्रिपुरा व मिजोरम में छोटे एवं मध्यम उद्यमों को कपड़ा, फर्नीचर और खाद्य प्रसंस्करण जैसे क्षेत्रों में अवसर मिल सकते हैं।
- ❖ **आर्थिक प्रभाव** : बांग्लादेश से आयात पर निर्भरता कम होने से भारत की आत्मनिर्भरता बढ़ेगी किंतु, अल्पकालिक रूप से आपूर्ति शृंखला में व्यवधान और कुछ वस्तुओं की कीमतों में वृद्धि हो सकती है।
- ❖ **भू-राजनीतिक संदेश** : यह कदम बांग्लादेश की अंतरिम सरकार को भारत के साथ व्यापार एवं कूटनीति में संतुलित दृष्टिकोण अपनाने का संदेश देता है।

बांग्लादेश पर प्रभाव

- ❖ **निर्यात में कमी** : बांग्लादेश का लगभग 93% तैयार वस्त्र निर्यात भारत को स्थलीय बंदरगाहों के माध्यम से होता है। इस प्रतिबंध से बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था के एक प्रमुख आधार 'कपड़ा उद्योग' को गंभीर नुकसान हो सकता है।



- ❖ **लागत में वृद्धि** : समुद्री बंदरगाहों के उपयोग व अनिवार्य निरीक्षण से परिवहन लागत एवं समय में वृद्धि होगी जिससे बांग्लादेशी निर्यातक कम प्रतिस्पर्द्धी हो सकते हैं।
- ❖ **राजनैतिक तनाव** : यह कदम दोनों देशों के बीच राजनैतिक तनाव को बढ़ा सकता है, विशेष रूप से तब जब बांग्लादेश की अंतरिम सरकार भारत के साथ व्यापारिक एवं कूटनीतिक संबंधों को सामान्य करने का प्रयास कर रही है।

आगे की राह

- ❖ **द्विपक्षीय वार्ता** : भारत एवं बांग्लादेश को व्यापारिक प्रतिबंधों को हल करने के लिए तत्काल द्विपक्षीय वार्ता शुरू करनी चाहिए।
- ❖ **स्थानीय विनिर्माण को प्रोत्साहन** : भारत को पूर्वोत्तर राज्यों में कपड़ा, फर्नीचर एवं खाद्य प्रसंस्करण जैसे क्षेत्रों में निवेश बढ़ाना चाहिए।
- ❖ **वैकल्पिक आपूर्ति शृंखला** : बांग्लादेश पर निर्भरता कम करने के लिए भारत को अन्य देशों (जैसे- वियतनाम, श्रीलंका) से आयात व घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देना चाहिए।
- ❖ **क्षेत्रीय सहयोग** : दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC) और बिम्सटेक जैसे मंचों का उपयोग कर भारत एवं बांग्लादेश क्षेत्रीय व्यापार व कनेक्टिविटी को मजबूत कर सकते हैं।
- ❖ **राजनैतिक स्थिरता** : भारत को बांग्लादेश की अंतरिम सरकार के साथ कूटनीतिक संवाद बढ़ाना चाहिए, ताकि दोनों देशों के बीच विश्वास बहाल हो और व्यापारिक तनाव कम हो।

स्थलीय बंदरगाह (Land Ports)	अवस्थिति
हिली लैंड पोर्ट	दक्षिण दिनाजपुर (पश्चिम बंगाल)
बेनोपोल लैंड पोर्ट	बांग्लादेश
फुलबारी लैंड पोर्ट	जलपाईगुड़ी (पश्चिम बंगाल)
चंगराबांधा लैंड पोर्ट	कूचबिहार (पश्चिम बंगाल)
नोट- भारत के उत्तरी चौबीस परगना में स्थित 'पेट्रोपोल' दक्षिण एशिया का सबसे बड़ा लैंड पोर्ट है जिसे 'मैत्री द्वार' भी कहते हैं।	

भारत द्वारा FATF को पाकिस्तान के खिलाफ साक्ष्य सौंपना

संदर्भ

जम्मू एवं कश्मीर के पहलगाम आतंकी हमले व ऑपरेशन सिंदूर के बाद भारत ने वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) को पाकिस्तान के खिलाफ उपलब्ध साक्ष्य सौंपने की योजना बनाई है। इसका उद्देश्य पाकिस्तान की आतंकवाद को दी जा रही राज्य-प्रायोजित सहायता को वैश्विक स्तर पर उजागर करना है।

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF)

- ❖ **परिचय** : यह एक अंतर-सरकारी संस्था है जिसकी स्थापना मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवाद की फंडिंग और अन्य संबंधित खतरों से निपटने के लिए की गई थी, जो अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली की समग्रता को खतरे में डाल सकते हैं।

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1989, जी-7 देशों की पहल पर
- ❖ **मुख्यालय** : पेरिस, फ्रांस (OECD के कार्यालय में)
- ❖ **सदस्य देश** : 40
- ❖ **सदस्य संगठन** : 2 क्षेत्रीय संगठन: यूरोपीय आयोग व खाड़ी सहयोग परिषद् (GCC)
- ❖ **पर्यवेक्षक संस्थान** : विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय संस्थाएँ, जिनमें IMF, UN, World Bank आदि शामिल हैं।

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल के उद्देश्य

- ❖ धन शोधन (Money Laundering) एवं आतंकवादी फंडिंग के खिलाफ वैश्विक मानक तय करना
- ❖ सदस्य देशों को इन मानकों को अपनाने और कार्यान्वित करने के लिए प्रोत्साहित करना
- ❖ वित्तीय पारदर्शिता को बढ़ावा देना और गैर-कानूनी गतिविधियों को रोकना

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल के प्रमुख कार्य

- ❖ **सिफारिशें तैयार करना** : FATF ने मनी लॉन्ड्रिंग से निपटने के लिए 40 सिफारिशें और आतंकवादी फंडिंग से निपटने के लिए 9 विशेष सिफारिशें जारी की हैं।
- ❖ **सूचियाँ जारी करना** : FATF दो प्रमुख सूचियाँ प्रकाशित करता है—
 - **ग्रे लिस्ट** : जिन देशों को टेरर फंडिंग व मनी लॉन्ड्रिंग का समर्थन करने के लिए सुरक्षित स्थल माना जाता है उन्हें FATF की ग्रे लिस्ट में डाल दिया जाता है।
 - यह उस देश के लिए एक चेतावनी के रूप में कार्य करता है कि उसे काली सूची (Black list) में शामिल किया जा सकता है।
 - **ब्लैक लिस्ट** : ब्लैक लिस्ट में उन असहयोगी देशों या क्षेत्रों (Non-Cooperative Countries or Territories: NCCT) को शामिल किया जाता है जो आतंकी फंडिंग व मनी लॉन्ड्रिंग गतिविधियों का समर्थन करते हैं।

भारत और FATF

- ❖ भारत वर्ष 2010 में FATF का पूर्ण सदस्य बना।
- ❖ भारत ने मनी लॉन्ड्रिंग रोकने के लिए धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA), 2002 और आतंकवाद वित्तपोषण रोकने के लिए गैर-कानूनी गतिविधि रोकथाम अधिनियम (UAPA) जैसे कानून बनाए हैं।

भारत द्वारा FATF को साक्ष्य सौंपने के निहितार्थ

- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय समर्थन का निर्माण** : FATF जैसे मंच पर सबूत प्रस्तुत करना भारत की आतंकवाद-निरोधक वैश्विक छवि को सशक्त करेगा।



- ❖ **पाकिस्तान पर आर्थिक दबाव** : ग्रे लिस्ट में वापसी से पाकिस्तान के लिए IMF, वर्ल्ड बैंक और अन्य वित्तीय संस्थानों से ऋण प्राप्त करना कठिन हो जाएगा।
- ❖ **कूटनीतिक बढ़त** : यह भारत को अन्य वैश्विक मंचों (G20, UNSC, QUAD) पर आतंकवाद के खिलाफ अधिक नैतिक बल प्रदान करेगा।

चिंताएँ और चुनौतियाँ

- ❖ FATF के निर्णय तकनीकी अनुपालन व ऑन-ग्राउंड सत्यापन पर आधारित होते हैं, न कि राजनीतिक दबावों पर।
- ❖ चीन और तुर्किये जैसे देशों का समर्थन पाकिस्तान को FATF में कुछ राहत दिला सकता है।
- ❖ भारत को अन्य देशों के साथ मिलकर प्रमाणों की विश्वसनीयता और वैश्विक दबाव बनाने की रणनीति अपनानी होगी।

आगे की राह

FATF में पाकिस्तान को फिर से संदर्भित (Refer) करने के प्रयास में भारत को केवल आरोप लगाने तक सीमित न रहकर एक रणनीतिक, प्रमाण-आधारित और बहुपक्षीय दृष्टिकोण अपनाना होगा। ऐसे में भारत को निम्नलिखित कदम उठाए जाने की आवश्यकता है-

- ❖ **प्रमाण-आधारित कूटनीति को सशक्त बनाना** : भारत को आतंकवादी फंडिंग से संबंधित ठोस खुफिया सूचनाएँ, बैंकिंग ट्रेल्स, हवाला लेनदेन और धार्मिक/मानवता की आड़ में फंडिंग के दस्तावेज़ तैयार करने चाहिए।
 - ये प्रमाण FATF की Mutual Evaluation प्रक्रिया के अनुकूल विस्तृत डॉक्यूमेंट के रूप में सौंपे जाने चाहिए।
- ❖ **बहुपक्षीय समर्थन जुटाना** : भारत को FATF के अन्य प्रभावशाली सदस्य देशों, जैसे- फ्रांस, अमेरिका, जर्मनी, जापान आदि का समर्थन जुटाने का भी प्रयास करना चाहिए।
- ❖ **दक्षिण एशिया में FATF मानकों को बढ़ावा देना** : भारत को अपने पड़ोसी देशों (बांग्लादेश, श्रीलंका, नेपाल आदि) के साथ FATF मानकों के अनुपालन हेतु सहयोग बढ़ाना चाहिए। यह कदम भारत को 'FATF-नैतिक नेतृत्वकर्ता' के रूप में स्थापित करेगा।

निष्कर्ष

पाकिस्तान में स्थित आतंकी ढाँचों के विरुद्ध भारत की सैन्य कार्रवाई और इसके प्रमाणों को FATF जैसी वैश्विक संस्थाओं के समक्ष प्रस्तुत करना, आतंकवाद के विरुद्ध भारत की 'जीरो टॉलरेंस' नीति को दर्शाता है। यदि यह पहल अंतर्राष्ट्रीय समुदाय द्वारा गंभीरता से ली जाती है तो यह क्षेत्रीय सुरक्षा, भारत की कूटनीतिक स्थिति और FATF के कार्यकलापों की विश्वसनीयता तीनों पर सकारात्मक प्रभाव डाल सकती है।

चागोस द्वीपसमूह समझौता

संदर्भ

22 मई, 2025 को एक ऐतिहासिक समझौते के तहत यूनाइटेड किंगडम ने चागोस द्वीपसमूह की संप्रभुता मॉरीशस को सौंपने की घोषणा की है। इस समझौते से हिंद महासागर द्वीपसमूह पर ब्रिटिश प्रशासन के दशकों पुराने शासन का अंत हो गया है जो वर्ष 1965 में मॉरीशस से द्वीपों के अलग होने के बाद से चल रहे कानूनी व कूटनीतिक विवादों का विषय रहा है।

समझौते के प्रमुख प्रावधान

- ❖ **संप्रभुता का स्थानांतरण** : ब्रिटेन ने आधिकारिक रूप से चागोस द्वीपसमूह पर मॉरीशस की संप्रभुता स्वीकार कर ली है।
 - इसे औपनिवेशिक विघटन की प्रक्रिया की पूर्णता के रूप में देखा जा रहा है।
- ❖ **डिएगो गार्सिया का विशेष प्रावधान** : डिएगो गार्सिया पर अमेरिका का एक प्रमुख सैन्य अड्डा स्थित है जो अफ्रीका, मध्य एशिया एवं दक्षिण एशिया के लिए रणनीतिक दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है।
 - समझौते के तहत मॉरीशस को संप्रभुता प्राप्त होगी किंतु, ब्रिटेन एवं अमेरिका डिएगो गार्सिया स्थित रणनीतिक सैन्य अड्डे का संयुक्त उपयोग 99 वर्षों की प्रारंभिक अवधि के लिए करेंगे तथा मॉरीशस को इसके लिए प्रति वर्ष 136 मिलियन डॉलर प्राप्त होंगे।

चागोस द्वीपसमूह के बारे में

- ❖ **अवस्थिति** : हिंद महासागर में मालदीव एवं सेशेल्स के बीच स्थित चागोस द्वीपसमूह 60 से अधिक द्वीपों का समूह है जिसमें डिएगो गार्सिया सबसे प्रमुख है।





- ❖ **प्रमुख द्वीप** : चागोस द्वीपसमूह के सबसे बड़े एटॉल दक्षिण-पूर्व में स्थित डिएगो गार्सिया तथा उत्तर में स्थित पेरोस बानहोस व सॉलोमन द्वीप हैं।
- ❖ **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि** : वर्ष 1965 में ब्रिटेन ने इस द्वीपसमूह को मॉरीशस से अलग कर दिया और इसे ब्रिटिश इंडियन ओशियन टेरिटरी (BIOT) घोषित कर दिया। इसके कुछ समय बाद इस द्वीप के मूल निवासियों को जबरन बाहर निकाल दिया गया और डिएगो गार्सिया पर अमेरिका ने सैन्य अड्डा स्थापित किया।
- ❖ **संयुक्त राष्ट्र एवं अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय की भूमिका**
 - वर्ष 2019 में अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) ने अपने परामर्शात्मक मत में कहा कि ब्रिटेन ने चागोस द्वीपसमूह को अवैध रूप से अलग किया था। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने भी ब्रिटेन से इसे मॉरीशस को लौटाने की अपील की थी।

क्षेत्रीय प्रभाव और भारत के लिए निहितार्थ

- ❖ **हिंद महासागर में शक्ति संतुलन**
 - मॉरीशस के साथ भारत की मजबूत साझेदारी के चलते यह घटनाक्रम भारत के लिए कूटनीतिक सफलता है।
 - यह चीन जैसे बाहरी प्रभावों के मुकाबले स्थानीय सहयोगियों के साथ जुड़ाव को मजबूती देता है।
- ❖ **सागर नीति एवं भारत की समुद्री दृष्टि**
 - भारत की 'सागर' (Security and Growth for All in the Region: SAGAR) नीति का उद्देश्य क्षेत्रीय समुद्री सुरक्षा एवं सहयोग को बढ़ावा देना है।
 - इस संदर्भ में चागोस विवाद का समाधान समुद्री शांति, स्थिरता व समृद्धि को मजबूत करता है।
- ❖ **भारत-मॉरीशस संबंधों को बढ़ावा** : दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक, भाषायी, ऐतिहासिक एवं आर्थिक संबंध प्रगाढ़ हैं। यह घटनाक्रम द्विपक्षीय संबंधों में नई ऊर्जा एवं रणनीतिक गहराई प्रदान करता है।

निष्कर्ष

चागोस द्वीपसमूह का मॉरीशस को पुनः हस्तांतरण केवल एक क्षेत्रीय भू-राजनीतिक घटना नहीं है बल्कि यह अंतर्राष्ट्रीय न्याय, उपनिवेशवाद से मुक्ति और वैश्विक कानूनों के पालन की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम है। भारत का समर्थन इस प्रक्रिया में उसकी स्थायी विदेश नीति सिद्धांतों की पुष्टि करता है और हिंद महासागर में स्थायित्व के लिए भारत की प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है।

एशियाई उत्पादकता संगठन

- ❖ भारत ने वर्ष 2025-26 कार्यकाल के लिए एशियाई उत्पादकता संगठन (Asian Productivity Organization: APO) की औपचारिक अध्यक्षता ग्रहण कर ली है। यह अध्यक्षता इंडोनेशिया की राजधानी जकार्ता में संगठन की 67वीं शासी निकाय की बैठक के दौरान प्रदान की गई।

- ❖ यह न केवल भारत की वैश्विक मंचों पर बढ़ती भूमिका को दर्शाता है बल्कि क्षेत्रीय सहयोग, नवाचार एवं उत्पादकता के क्षेत्र में भारत की प्रतिबद्धता को भी रेखांकित करता है।

एशियाई उत्पादकता संगठन (APO) के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह एक अंतर-सरकारी संगठन है जिसकी स्थापना वर्ष 1961 में हुई थी।
- ❖ **स्थापना की पृष्ठभूमि** :
 - वर्ष 1959 में प्रथम एशियाई गोलमेज उत्पादकता सम्मेलन टोक्यो में आयोजित किया गया। इसी सम्मेलन में एक अंतरिम समिति को निकाय के गठन के लिए एक समझौते का मसौदा तैयार करने का काम सौंपा गया।
 - वर्ष 1960 में दूसरा एशियाई गोलमेज उत्पादकता सम्मेलन फिलीपींस की राजधानी मनीला में आयोजित किया गया, जिसमें ड्राफ्ट अभिसमय को संगठन के चार्टर के रूप में अपनाया गया।
 - इस अभिसमय पर 14 अप्रैल, 1961 को मनीला में ए.पी.ओ. के संस्थापक सदस्यों द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे।
- ❖ **मुख्यालय** : टोक्यो (जापान)
- ❖ **उद्देश्य** : एशिया-प्रशांत क्षेत्र में उत्पादकता में सुधार के लिए सदस्य देशों के बीच सहयोग एवं क्षमता निर्माण को बढ़ावा देना।
- ❖ **लक्ष्य** : सतत उत्पादकता वृद्धि, मजबूत नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र एवं समावेशी जुड़ाव व साझा समृद्धि
- ❖ **संस्थापक सदस्य** : चीन गणराज्य, भारत, जापान, कोरिया गणराज्य, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस एवं थाईलैंड
- ❖ **वर्तमान में कुल सदस्य देश (कुल 21)** : भारत, बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन गणराज्य, फिजी, हांगकांग, इंडोनेशिया, ईरान, जापान, दक्षिण कोरिया, लाओस, मलेशिया, मंगोलिया, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, सिंगापुर, श्रीलंका, थाईलैंड, तुर्किये (2020 में) एवं वियतनाम शामिल हैं।
- ❖ **प्रशासनिक संरचना** : ए.पी.ओ. में शासी निकाय (Governing Body), राष्ट्रीय उत्पादकता संगठन (NPOs) एवं सचिवालय शामिल हैं जिसका नेतृत्व महासचिव करता है।
 - शासी निकाय संगठन का सर्वोच्च अंग है। इसमें प्रत्येक सदस्य अर्थव्यवस्था से सरकार द्वारा नियुक्त एक निदेशक होता है। महासचिव की नियुक्ति भी शासी निकाय जी.बी. द्वारा की जाती है।
- ❖ **भारत की भूमिका** : भारत ए.पी.ओ. का एक संस्थापक सदस्य है और इसके मिशन के निर्माण व कार्यान्वयन में लगातार सक्रिय भूमिका निभाता रहा है।

भारत की अध्यक्षता में प्रमुख प्राथमिकताएँ

- ❖ **रणनीतिक प्राथमिकताएँ**
 - एशियाई उत्पादकता संगठन विज्ञान-2030 के विकास एवं कार्यान्वयन को बढ़ावा देना



- हरित उत्पादकता (Green Productivity 2.0) ढाँचे का विस्तार
- डिजिटलीकरण, नवाचार, संधारणीयता (Sustainability) एवं उद्यमिता को प्रोत्साहित करना
- ❖ **राष्ट्रीय पहलों का साझाकरण** : भारत ने क्षेत्रीय भागीदारों के साथ अपने डिजिटल परिवर्तन और नवाचार-आधारित विकास मॉडल को साझा करने का संकल्प लिया है जिससे अन्य देशों को सीखने व अपनाने का अवसर मिलेगा।

भारत के लिए संभावित लाभ

- ❖ **क्षेत्रीय प्रभाव का विस्तार** : भारत की अध्यक्षता क्षेत्रीय नीति-निर्माण में इसके प्रभाव को बढ़ाएगी।
- ❖ **आर्थिक सहयोग का सुदृढ़ीकरण** : MSME क्षेत्र, तकनीकी नवाचार और व्यापार सहयोग के नए अवसर खुलेंगे।
- ❖ **वैश्विक नेतृत्व की छवि** : यह भारत की 'वसुधैव कुटुंबकम्' और 'साझा समृद्धि' की भावना को वैश्विक मंचों पर पुष्ट करता है।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् 1267 समिति

भारत की एक तकनीकी टीम आतंकवादी समूहों की वैश्विक सूची पर निर्णय लेने वाली संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् (UNSC) की 1267 प्रतिबंध समिति की निगरानी टीम के समक्ष पहलगाम आतंकवादी हमले के संबंध में साक्ष्य प्रस्तुत करेगी।

UNSC 1267 प्रतिबंध समिति के बारे में

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1999 में
- ❖ **नामकरण** : इस समिति का नाम सुरक्षा परिषद् के प्रस्ताव 1267 के आधार पर रखा गया है जो इस्लामिक स्टेट (दाएश), अल-कायदा एवं उनसे जुड़े समूहों व लोगों के खिलाफ कार्रवाई की मांग करता है।
- ❖ **सदस्य** : संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् के सभी 15 सदस्य इस समिति के सदस्य होते हैं। इसमें सर्व-सम्मति से निर्णय लिए जाते हैं।
- ❖ **प्रक्रिया** : यदि कोई एक सदस्य भी किसी प्रस्ताव का विरोध करता है, तो वह प्रस्ताव पारित नहीं होता है।
- ❖ **प्रभाव** : यदि किसी व्यक्ति/संगठन को समिति 1267 की सूची में शामिल कर लिया जाता है तो इससे वित्तीय दंड आरोपित करने, परिसंपत्तियों को फ्रीज करने और आवागमन को प्रतिबंधित करने में मदद मिलती है।

आतंकवाद-रोधी समिति एवं तालिबान प्रतिबंध समिति

पाकिस्तान को संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् की तालिबान प्रतिबंध समिति का अध्यक्ष एवं आतंकवाद-रोधी समिति (Counter-Terrorism Committee : CTC) का उपाध्यक्ष नियुक्त किया गया है।

संयुक्त राष्ट्र आतंकवाद-रोधी समिति

- ❖ **परिचय** : यह संयुक्त राष्ट्र का एक प्रमुख निकाय है जो

वैश्विक आतंकवाद के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र के प्रयासों का समन्वय करता है।

- ❖ **गठन** : इसका गठन संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् (UNSC) द्वारा संकल्प 1373 के अंतर्गत वर्ष 2001 में किया गया था।
- ❖ **पृष्ठभूमि** : यह 9/11 के बाद अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद की बढ़ती घटनाओं की पृष्ठभूमि में अस्तित्व में आया।
- ❖ **उद्देश्य** :
 - आतंकवाद के विरुद्ध वैश्विक कार्रवाई में सहयोग बढ़ाना
 - सदस्य राष्ट्रों द्वारा आतंकवाद-विरोधी उपायों को लागू कराना
 - आतंकवादी फंडिंग, हथियारों की आपूर्ति एवं शरण स्थलों पर रोक लगाना
 - राष्ट्रीय कानूनों के सुदृढ़ीकरण के लिए मार्गदर्शन देना
 - मानवाधिकारों की रक्षा के साथ आतंकवाद से निपटना
- ❖ **संरचना** : यह संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् के 15 सदस्य देशों से मिलकर बनी है। इसकी सहायता के लिए एक विशेषज्ञ संस्था के रूप में 'आतंकवाद-रोधी समिति कार्यकारी निदेशालय (CTED)' कार्यरत है जो तकनीकी सहायता, नीति विश्लेषण व निगरानी जैसे कार्यों में सहयोग करती है।
- ❖ **वर्तमान अध्यक्ष एवं उपाध्यक्ष** : अल्जीरिया को इस समिति का अध्यक्ष एवं फ्रांस, रूस व पाकिस्तान को उपाध्यक्ष बनाया गया है।

तालिबान प्रतिबंध समिति

- ❖ **परिचय** : यह संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् (UNSC) की एक प्रमुख सहायक समिति है जिसका उद्देश्य तालिबान और उससे जुड़े व्यक्तियों तथा संस्थाओं पर प्रतिबंध लागू करना तथा उनकी निगरानी करना है।
- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1999
 - यह समिति पहले ISIL और अल-कायदा से जुड़े आतंकियों की निगरानी करती थी। बाद में इसे UNSC के प्रस्ताव 1988 के तहत वर्ष 2011 में पुनर्गठित किया गया, ताकि इसे तालिबान पर फोकस किया जा सके।
- ❖ **अधिकार**
 - संगठनों की संपत्ति और बैंक खाते फ्रीज करना
 - आतंकी एवं आतंकी सूची में शामिल लोगों की यात्रा पर प्रतिबंध लगाना
 - आतंकी संगठनों या लोगों को हथियार बेचने या देने पर रोक लगाना
- ❖ **वर्तमान अध्यक्ष एवं उपाध्यक्ष** : पाकिस्तान को इस समिति का अध्यक्ष एवं गुयाना व रूस को उपाध्यक्ष के तौर पर नियुक्त किया गया है।





आर्थिक घटनाक्रम

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौता

संदर्भ

भारत एवं यूनाइटेड किंगडम (UK) ने जनवरी 2022 में शुरू हुई साढ़े तीन वर्ष की गहन वार्ता के बाद एक मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर 6 मई, 2025 को हस्ताक्षर किए।

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौते के बारे में

- ❖ **क्या है :** यह दोनों देशों के बीच व्यापार बाधाओं को कम करने, निवेश को बढ़ावा देने और आर्थिक सहयोग को गहरा करने के लिए आपसी सहमति पर आधारित एक समझौता है।
- ❖ **उद्देश्य :** वर्ष 2030 तक दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार को वर्तमान 60 बिलियन डॉलर से दोगुना करके 120 बिलियन डॉलर तक पहुँचाना है।
- ❖ **शामिल क्षेत्र :** यह समझौता वस्तुओं, सेवाओं एवं निवेश के क्षेत्रों को कवर करता है जिसमें शुल्क कटौती, बाजार पहुँच व सामाजिक सुरक्षा अंशदान में छूट जैसे प्रावधान शामिल हैं।
- ❖ **लागू होने की तिथि :** इस समझौते का पाठ कानूनी संशोधन के बाद हस्ताक्षर एवं संसदीय अनुमोदन के लिए तैयार होगा, जिसके बाद इसे लागू किया जाएगा।

प्रमुख प्रावधान

वस्तुओं पर शुल्क कटौती

- ❖ भारत को 99% टैरिफ लाइनों पर शून्य शुल्क के साथ यू.के. में बाजार पहुँच प्राप्त होगी जिसमें चमड़ा, कपड़ा, जूते, रत्न एवं आभूषण, ऑटो घटक व रसायन जैसे क्षेत्र शामिल हैं।
- ❖ ब्रिटेन को भारत में 'स्कॉच व्हिस्की' एवं 'जिन' (Scotch and Gin) पर शुल्क 150% से घटकर 75% (प्रारंभ में) और 10वें वर्ष तक 40% होगा।
 - जिन एक आसुत मादक पेय है जिसका स्वाद मुख्यतः जुनिपर बेरीज से तैयार किया जाता है। यह एक तटस्थ स्पिरिट है जिसे प्रायः गेहूँ, जौ, मक्का या राई जैसे अनाज से बनाया जाता है जिसे बाद में इसके अद्वितीय स्वाद प्रोफाइल को प्राप्त करने के लिए विभिन्न वनस्पति (जड़ी-बूटियाँ, मसाले, फल व जड़ें) के साथ मिलाया जाता है।
- ❖ ब्रिटिश कारों पर शुल्क 100% से 10% तक कम होगा किंतु, कोटा के तहत सीमित रहेगा।
- ❖ भारत ने डेयरी, सेब, पनीर एवं प्लास्टिक जैसे संवेदनशील क्षेत्रों को शुल्क रियायतों से बाहर रखा है।

सेवा क्षेत्र

- ❖ यू.के. ने भारतीय पेशेवरों, जैसे- व्यावसायिक आगंतुकों, सर्वदात्मक सेवा आपूर्तिकर्ताओं (जैसे- योग प्रशिक्षक, शेफ) और स्वतंत्र पेशेवरों के लिए अस्थायी प्रवेश की सुविधा दी है।
- ❖ इन पर संख्यात्मक प्रतिबंध या आर्थिक आवश्यकता परीक्षण नहीं लगाए जाएंगे।

सामाजिक सुरक्षा अंशदान समझौता

ब्रिटेन में अस्थायी रूप से कार्यरत भारतीय कर्मचारियों को तीन वर्ष तक सामाजिक सुरक्षा अंशदान से छूट मिलेगी, जिससे 4,000 करोड़ रुपए से अधिक की बचत होगी।

सार्वजनिक खरीद

ब्रिटिश आपूर्तिकर्ताओं को भारत में गैर-संवेदनशील केंद्रीय स्तर की सार्वजनिक खरीद में भाग लेने की अनुमति होगी किंतु, राज्य स्तर की खरीद बाहर रहेगी।

निवेश एवं अन्य

- ❖ इस समझौते में निवेशक-राज्य विवाद निपटान (ISDS) का अभाव है जो निवेश सुरक्षा के लिए चुनौती हो सकता है।
- ❖ कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM) से संबंधित कोई स्पष्ट प्रावधान नहीं है जो भारतीय निर्यात को प्रभावित कर सकता है।

भारत के लिए लाभ

- ❖ **निर्यात वृद्धि :** कपड़ा, चमड़ा, जूते, रत्न व आभूषण और ऑटो घटक जैसे क्षेत्रों में शून्य शुल्क से निर्यात बढ़ेगा। परिधान व आभूषण क्षेत्र में क्रमशः तेज़ वृद्धि और 2.5 बिलियन डॉलर की वृद्धि की उम्मीद है।
- ❖ **सेवा क्षेत्र में अवसर :** भारतीय पेशेवरों, विशेष रूप से आई.टी. वित्तीय सेवाओं एवं शैक्षिक सेवाओं में यू.के. में गतिशीलता बढ़ेगी, जिससे रोजगार व आय में वृद्धि होगी।
- ❖ **सामाजिक सुरक्षा छूट :** आई.टी. क्षेत्र के 60,000 से अधिक कर्मचारियों को सामाजिक सुरक्षा अंशदान में छूट से वेतन में 20% की बचत होगी।
- ❖ **संवेदनशील क्षेत्रों की सुरक्षा :** डेयरी, सेब एवं प्लास्टिक जैसे क्षेत्रों को शुल्क रियायतों से बाहर रखकर भारत ने अपने घरेलू हितों की रक्षा की है।
- ❖ **ऑटोमोटिव क्षेत्र :** टाटा-जे.एल.आर. जैसी कंपनियों को ब्रिटिश कारों पर शुल्क कटौती से लाभ होगा, जिससे भारत में उनकी कीमतें कम होंगी।



ब्रिटेन के लिए लाभ

- ❖ **बाजार पहुँच** : स्कॉच व्हिस्की, जिन एवं ऑटोमोटिव क्षेत्रों में शुल्क कटौती से भारत में ब्रिटिश उत्पादों की मांग बढ़ेगी।
- ❖ **सार्वजनिक खरीद में अवसर** : ब्रिटिश आपूर्तिकर्ता भारत की केंद्रीय सार्वजनिक खरीद में प्रतिस्पर्द्धा कर सकेंगे, जिससे उनकी आय बढ़ेगी।
- ❖ **निवेश वृद्धि** : भारत में ब्रिटिश प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) को बढ़ावा मिलेगा, जो वर्तमान में 23.3 बिलियन डॉलर है।
- ❖ **ब्रेक्जिट के बाद स्थिति मजबूत** : यह समझौता यूरोपीय संघ से बाहर निकलने के बाद ब्रिटेन की वैश्विक व्यापार रणनीति को मजबूत करता है।
- ❖ **आर्थिक वृद्धि** : ब्रिटिश सरकार का अनुमान है कि द्विपक्षीय व्यापार में 34.05 बिलियन डॉलर की वृद्धि होगी, जिससे रोजगार व नवाचार को बढ़ावा मिलेगा।

समझौते की सीमाएँ

- ❖ **कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM)** : समझौते में CBAM से निपटने के लिए स्पष्ट प्रावधानों का अभाव है जिससे भारतीय स्टील एवं एल्युमिनियम निर्यात पर कर लग सकता है, जबकि ब्रिटिश सामान भारत में शुल्क-मुक्त प्रवेश कर सकते हैं।
- ❖ **निवेशक सुरक्षा** : ISDS की अनुपस्थिति से निवेशकों के लिए विवाद निपटान में अनिश्चितता बढ़ सकती है।
- ❖ **कृषि एवं MSME पर प्रभाव** : संयुक्त किसान मोर्चा जैसे समूहों ने चिंता जताई है कि यह समझौता कृषि व छोटे निर्माताओं को नुकसान पहुँचा सकता है क्योंकि उनके पास बड़े पैमाने पर प्रतिस्पर्द्धा करने की पूंजी नहीं है।
- ❖ **आयात निर्भरता** : विशेषज्ञों ने चेतावनी दी है कि अनुपयुक्त औद्योगिक नीतियों के कारण आयात निर्भरता बढ़ सकती है, खासकर सार्वजनिक खरीद में।
- ❖ **आव्रजन चिंताएँ** : यू.के. में कुछ राजनेताओं ने भारतीय पेशेवरों की गतिशीलता को लेकर आव्रजन में वृद्धि की आशंका जताई है, जो कार्यान्वयन में बाधा बन सकता है।

समझौते का महत्त्व

- ❖ **आर्थिक** : यह समझौता दोनों देशों की अर्थव्यवस्थाओं को गति देगा, व्यापार को दोगुना करेगा और निवेश व रोजगार सृजन को बढ़ावा देगा।
- ❖ **रणनीतिक** : भारत के लिए यह वैश्विक व्यापार में उसकी स्थिति को मजबूत करता है, जबकि ब्रिटेन के लिए यह ब्रेक्जिट के बाद एक प्रमुख उपलब्धि है।
- ❖ **भू-राजनीतिक** : यह समझौता भारत-यू.के. संबंधों को गहरा करता है जो हिंद-प्रशांत क्षेत्र में सहयोग के लिए महत्वपूर्ण है।
- ❖ **वैश्विक व्यापार** : वैश्विक टैरिफ अनिश्चितताओं के बीच यह समझौता स्थिरता व पारस्परिक लाभ का प्रतीक है।

आगे की राह

- ❖ **कानूनी एवं संसदीय प्रक्रिया** : इस समझौते के पाठ को जल्द से जल्द संशोधित व हस्ताक्षरित किया जाना चाहिए, ताकि इसे समयबद्ध तरीके से लागू किया जा सके।
- ❖ **CBAM पर स्पष्टता** : भारत को यू.के. के साथ बातचीत कर CBAM से संबंधित प्रावधानों को शामिल करना चाहिए, ताकि निर्यात पर असमान कर से बचा जा सके।
- ❖ **एम.एस.एम.ई. एवं कृषि सुरक्षा** : सरकार को छोटे निर्माताओं व किसानों के लिए समर्थन नीतियाँ शुरू करनी चाहिए, जैसे- सब्सिडी व प्रशिक्षण, ताकि वे वैश्विक प्रतिस्पर्द्धा में टिक सकें।
- ❖ **औद्योगिक नीति** : आयात निर्भरता को कम करने के लिए एक मजबूत औद्योगिक नीति बनाई जाए, जो घरेलू उत्पादन को बढ़ावा दे।
- ❖ **निवेश सुरक्षा** : भविष्य में ISDS जैसे तंत्रों को शामिल करने पर विचार करना चाहिए, ताकि निवेशकों का विश्वास बढ़े।
- ❖ **जागरूकता एवं क्षमता निर्माण** : उद्योगों, विशेष रूप से एम.एस.एम.ई. को एफ.टी.ए. के लाभों के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिए और उन्हें अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप तैयार किया जाए।

डाटा विशिष्टता प्रावधान के संदर्भ में

- ❖ ब्रिटेन के साथ भारत के एफ.टी.ए. में डाटा विशिष्टता संबंधी प्रावधानों को शामिल नहीं किया गया है।
- ❖ डाटा विशिष्टता ब्रांडेड दवा निर्माता कंपनियों के प्रतिस्पर्द्धियों को जेनेरिक विकल्पों के लिए विपणन अनुमोदन प्राप्त करने के लिए नैदानिक परीक्षण डाटा का उपयोग करने से रोकने का अधिकार देती है।
- ❖ वास्तव में यह पेटेंट संरक्षण से परे एकाधिकार अधिकारों का विस्तार करता है, जिससे कम लागत वाली दवाओं के प्रवेश में देरी होती है।
- ❖ इससे भारत के 25 बिलियन डॉलर के जेनेरिक दवा उद्योग की रक्षा होगी तथा स्थानीय कंपनियाँ किफायती दवाएँ बना सकेंगी।

भारत में कोर मुद्रास्फीति : RBI की नीतियाँ

संदर्भ

फरवरी 2023 से फरवरी 2025 के बीच भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने अपनी प्रमुख 'रेपो' दर को 6.5% पर स्थिर रखा। इस अवधि में औसत उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) आधारित-मुद्रास्फीति दर लगभग 5.2% और उपभोक्ता खद्य मूल्य सूचकांक (CFPI) आधारित-मुद्रास्फीति 7.6% के स्तर पर रही। इसका प्रभाव नीति-निर्माण एवं आर्थिक स्थिरता दोनों पर पड़ा है।

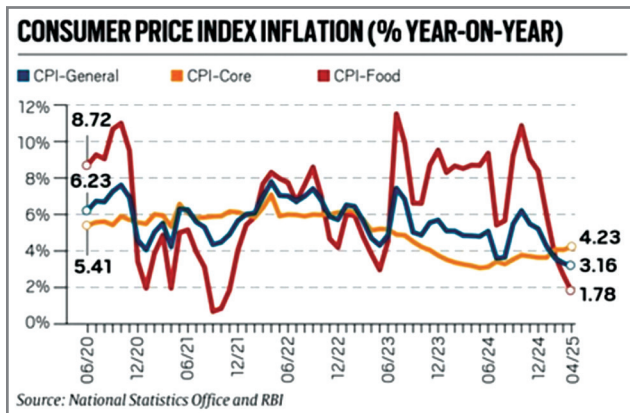


कोर मुद्रास्फीति के बारे में

- ❖ **परिभाषा :** कोर मुद्रास्फीति दर की गणना उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) से खाद्य एवं ईंधन से संबंधित वस्तुओं को निकालकर की जाती है अर्थात् कोर मुद्रास्फीति में खाद्य एवं ईंधन की कीमतों में होने वाले उतार-चढ़ाव को शामिल नहीं किया जाता है। इसके आकलन में किसी अर्थव्यवस्था में मांग एवं उत्पादन के पारंपरिक ढाँचे के बाहर के मदों पर ध्यान नहीं दिया जाता है।
- सामान्य शब्दों में, यदि खाद्य एवं ईंधन (ऊर्जा) की कीमतों में वृद्धि होती है किंतु, अन्य वस्तुओं एवं सेवाओं की कीमतों में वृद्धि नहीं होती है तो भी कोर मुद्रास्फीति स्थिर बनी रह सकती है।
- यह मुद्रास्फीति की अंतर्निहित प्रवृत्तियों को दर्शाता है जो केंद्रीय बैंक को यह तय करने में मदद कर सकता है कि ब्याज दरों को कब एवं कैसे समायोजित करना है।
- ❖ **उद्देश्य :** अधिक स्थिर एवं दीर्घकालिक पूर्ति व मांग की प्रवृत्तियों को समझना।
- ❖ **कोर मुद्रास्फीति का औसत :** फरवरी 2023 से जनवरी 2025 तक कोर मुद्रास्फीति का औसत 4.1% था।
 - यह दर RBI के मध्यम अवधि के कोर मुद्रास्फीति लक्ष्य 4% के आसपास रही है।

कोर मुद्रास्फीति का महत्त्व

- ❖ RBI एवं नीति आयोग कोर मुद्रास्फीति को प्रमुख मानते हैं क्योंकि खाद्य व ईंधन की कीमतें मौसम, युद्ध तथा आपूर्ति शृंखला जैसे बाह्य कारणों से अस्थिर होती हैं।
- ❖ कोर मुद्रास्फीति से पता चलता है कि अर्थव्यवस्था की 'बुनियादी' मांग एवं लागत दबाव क्या हैं।
- ❖ यह मौद्रिक नीति के लिए एक स्थिर आधार प्रदान करता है जिससे आर्थिक गतिविधियों को दीर्घकालिक तरीके से प्रभावित किया जा सके।



आर.बी.आई. द्वारा ब्याज दरों में कटौती तथा महँगाई पर प्रभाव

- ❖ 6 जून, 2025 को आर.बी.आई. गवर्नर संजय मल्होत्रा की अध्यक्षता वाली मौद्रिक नीति समिति (MPC) ने रेपो दर में 50 आधार अंकों (bps) की कटौती करके इसे 6.00% से 5.50% करने का फैसला किया। यह केंद्रीय बैंक की लगातार तीसरी बार रेपो दर में कटौती है।
- एम.पी.सी. ने नीतिगत रुख को 'समायोजनकारी' (Accommodative) से बदलकर 'तटस्थ' (Neutral) करने का भी निर्णय लिया है और वृद्धि-मुद्रास्फीति संतुलन पर ध्यान केंद्रित किया है।
- नीतिगत रुख में बदलाव से यह संकेत मिलता है कि भविष्य में कटौती कम होगी तथा भविष्य की कार्रवाई वृद्धि एवं मुद्रास्फीति सहित उभरती हुई मैक्रो स्थिति पर निर्भर करेगी।
- अब एम.पी.सी. आने वाले आँकड़ों और उभरते परिदृश्य का सावधानीपूर्वक मूल्यांकन करेगी, ताकि सही वृद्धि-मुद्रास्फीति संतुलन बनाने के लिए मौद्रिक नीति के भविष्य की दिशा तय की जा सके।
- नकद आरक्षित अनुपात (CRR) में 100 आधार अंकों की कटौती कर इसे 4% से घटाकर 3% करने का निर्णय लिया है।
- यह कटौती इस वर्ष 6 सितंबर, 4 अक्टूबर, 1 नवंबर तथा 29 नवंबर से 25-25 आधार अंकों की चार किस्तों में की जाएगी।
- सी.आर.आर. में कटौती से 2.5 ट्रिलियन रुपए की तरलता जारी होगी और रेपो दरों में कटौती का लाभ कम उधार दरों पर जल्दी मिलेगा।
- RBI ने वित्त वर्ष 26 के लिए जी.डी.पी. पूर्वानुमान 6.5% पर बनाए रखा है।
- वित्त वर्ष 26 के लिए सी.पी.आई. मुद्रास्फीति पूर्वानुमान को पहले के 4% से घटाकर 3.7% कर दिया गया है।
- ❖ इससे पूर्व आर.बी.आई. ने 8 फरवरी, 2023 से 6 फरवरी, 2025 तक रेपो दर को 6.5% बनाए रखा था।

ब्याज दरों में कटौती के कारण

- ❖ कोर मुद्रास्फीति में गिरावट को देखते हुए आर.बी.आई. ने दरों में कटौती की है, ताकि उधार (ऋण देना) देना सस्ता हो सके और आर्थिक गति को बढ़ावा दिया जा सके।
- ❖ ब्याज दरें कम होने से कंपनियों एवं उपभोक्ताओं के लिए क्रेडिट सस्ता (धन की उपलब्धता अधिक) होता है, जिससे मांग बढ़ती है।

आर.बी.आई. द्वारा दरों में कटौती का प्रभाव

- ❖ ब्याज दरों में कटौती से शुरुआती चरण में उधार सस्ता हुआ, जिससे उपभोग एवं निवेश प्रोत्साहित हुए।



- ❖ हालाँकि, खाद्य एवं ईंधन की कीमतों में वृद्धि के चलते महँगाई अवरोधों को पूरी तरह से नियंत्रण में नहीं किया जा सका है।
- ❖ सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में सुधार दर और श्रम बाजार की स्थिति पर सकारात्मक प्रभाव देखा गया है।

महँगाई में योगदान देने वाले प्रमुख कारक

- ❖ कृषि उत्पादन पर मौसम की स्थिति, जैसे- वर्षा, तापमान एवं अन्य मौसमी घटनाएँ (अल-नीनो) का प्रभाव
- ❖ अंतर्राष्ट्रीय कृषि वस्तुओं की आपूर्ति व मांग
- ❖ युद्ध एवं भू-राजनीतिक घटनाओं का प्रभाव, जैसे- रूस-यूक्रेन युद्ध
- ❖ पेट्रोलियम उत्पादों की वैश्विक कीमतें एवं उत्पादन नीति
- ❖ अमेरिकी डॉलर के सापेक्ष रुपए के मूल्य का महँगाई पर प्रभाव पड़ता है।
 - फरवरी 2025 में रुपए का डॉलर के मुकाबले स्तर लगभग 85.5 रहा है जिसने महँगाई को नियंत्रित रखने में मदद की।
- ❖ विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPI) के निवेश प्रवाह में उतार-चढ़ाव।
- ❖ अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप की व्यापार नीतियों में बदलाव।

भविष्य की संभावनाएँ

जलवायु एवं कृषि

- ❖ अल-नीनो के अंत के बाद पिछले मानसून में सामान्य से अधिक वर्षा हुई जिससे कृषि उत्पादन बेहतर रहा।
- ❖ अप्रैल 2025 में FAO खाद्य मूल्य सूचकांक 128.3 अंक पर था जो मार्च 2022 के उच्चतम की तुलना में काफी कम है।
- ❖ वर्ष 2025-26 में अमेरिका सहित कई देशों का गेहूँ, चावल, मक्का एवं ऑयल सीड उत्पादन रिकॉर्ड स्तर पर रहने की उम्मीद है।

ईंधन एवं तेल की कीमतें

- ❖ ब्रेंट कच्चे तेल की कीमत \$65 प्रति बैरल से ऊपर ट्रेड कर रही है जो पिछले वर्ष की तुलना में कम है।
- ❖ इससे घरेलू ऊर्जा कीमतें स्थिर रहने की संभावना है और ईंधन महँगाई दबाव कम होगा।

मुद्रा स्थिरता एवं वैश्विक आर्थिक स्थिति

- ❖ रुपए का डॉलर के मुकाबले स्तर लगभग 85-86 के बीच स्थिर हुआ है। विदेशी मुद्रा भंडार में भी सुधार हुआ है जो भारत की आर्थिक सुरक्षा सुनिश्चित करता है।

मौद्रिक नीति की दिशा

- ❖ दीर्घकालिक कोर मुद्रास्फीति लक्ष्य के आसपास होने के कारण आर.बी.आई. को दरों में और कटौती करने का अवसर मिल सकता है।

- ❖ खाद्य एवं ईंधन की अस्थिर महँगाई दरों की अधिक चिंता नहीं करनी पड़ेगी क्योंकि वे मौद्रिक नीति से नियंत्रित नहीं होते हैं।

आगे की राह

- ❖ मौसमी अनिश्चितताओं से निपटने के लिए कृषि क्षेत्र में तकनीकी सुधार।
- ❖ कृषि उत्पादन में विविधता और आपूर्ति शृंखला अवसंरचना को मजबूत करना।
- ❖ मौद्रिक नीति को कोर महँगाई पर केंद्रित करना।
- ❖ खाद्य एवं ईंधन महँगाई के लिए आपूर्ति पक्ष नीति, जैसे- कृषि सब्सिडी, भंडारण एवं आयात नीति कार्यान्वित।
- ❖ रुपए की स्थिरता को बनाए रखना आवश्यक है, ताकि आयात महँगाई को नियंत्रित किया जा सके।
- ❖ विदेशी निवेशकों का विश्वास बनाए रखना वित्तीय सुदृढ़ता के लिए आवश्यक।

निष्कर्ष

मुद्रास्फीति प्रबंधन में आर.बी.आई. एवं सरकार की समन्वित नीतियाँ महत्वपूर्ण हैं। वर्तमान अनुकूल परिस्थितियाँ स्थिरता का अवसर प्रदान करती हैं, बशर्ते नीतियाँ सावधानीपूर्वक लागू हों।

मुख्य बिंदु

- ❖ भारत में अप्रैल 2025 में सामान्य सी.पी.आई. मुद्रास्फीति 3.16% थी, जो जुलाई 2019 के बाद न्यूनतम है।
- ❖ अप्रैल 2025 में उपभोक्ता खाद्य मूल्य सूचकांक मुद्रास्फीति (CFPI) 1.8% पर है जो अक्टूबर 2021 के बाद सबसे निम्न स्तर है।
- ❖ अप्रैल 2025 में कोर मुद्रास्फीति 4.2% पर है जो RBI के 4% लक्ष्य से ऊपर है, जिससे दर में अतिरिक्त कटौती पर सवाल उठते हैं।
- ❖ आर.बी.आई. ने 6 जून, 2025 में रेपो दर को 6.0% से घटाकर 5.5% कर दिया है।
- ❖ एम.पी.सी. ने तरलता समायोजन सुविधा (LAF) के अंतर्गत नीतिगत रेपो दर को तत्काल प्रभाव से 50 आधार अंकों से घटाकर 5.50% करने का निर्णय लिया; फलस्वरूप स्थायी जमा सुविधा (SDF) दर 5.25% तथा सीमांत स्थायी सुविधा (MSF) दर और बैंक दर 5.75% समायोजित हो जाएंगी।
- ❖ वर्ष के लिए मुद्रास्फीति के पूर्वानुमान को 4.0% से घटाकर 3.7% किया जा रहा है।
- ❖ मुद्रास्फीति के प्रबंधन में आपूर्ति-पक्ष कारक (जैसे- मौसम, वैश्विक कीमतें) और मांग-पक्ष कारक दोनों महत्वपूर्ण हैं।
- ❖ रुपए में स्थिरता, सस्ते आयात एवं बेहतर खाद्य आपूर्ति से मुद्रास्फीति का नियंत्रण में रहने की संभावना है।



MSME ऋण अंतराल : चुनौतियाँ एवं समाधान

संदर्भ

भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI) द्वारा जारी एक रिपोर्ट के अनुसार, 'समय पर एवं पर्याप्त' ऋण तक पहुँच की कमी के साथ-साथ जनशक्ति की कमी सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSME) के सामने प्रमुख चुनौतियों में शामिल हैं।

SIDBI रिपोर्ट के बारे में

- ❖ **रिपोर्ट का शीर्षक :** 'भारतीय एम.एस.एम.ई. क्षेत्र को समझना: प्रगति एवं चुनौतियाँ'
- ❖ **आधार :** 19 क्षेत्रों में 2,000 सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम स्तर के उद्यमों (MSME) के सर्वेक्षण के आधार पर तैयार।
- ❖ **उद्देश्य :** एम.एस.एम.ई. क्षेत्र में ऋण अंतर के कारणों, प्रभावों व समाधानों का विश्लेषण।
 - यह क्षेत्र 12 करोड़ नौकरियाँ प्रदान करता है और भारत के 5 ट्रिलियन डॉलर अर्थव्यवस्था लक्ष्य के लिए महत्वपूर्ण है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

- ❖ **कुल ऋण मांग :** एम.एस.एम.ई. क्षेत्र की वित्तीय मांग 123 लाख करोड़ रुपए आंकी गई है जिसमें से 92 लाख करोड़ रुपए ऋण मांग है। इसमें से 64 लाख करोड़ रुपए के ऋण आवेदन को योग्य माना गया है। हालाँकि, केवल 34 लाख करोड़ रुपए के ऋण ही औपचारिक संस्थानों द्वारा प्रदान किए जा रहे हैं जिससे 30 लाख करोड़ रुपए का अंतर विद्यमान है।
- ❖ **क्षेत्रीय असमानताएँ :** मध्यम उद्यमों (29%) और महिला-स्वामित्व वाले व्यवसायों (35%) के लिए ऋण अंतराल सर्वाधिक है। कार्यशील पूंजी पर निर्भर रहने वाले और संपाश्विक (Collateral-ऋण के बदले गिरवी के लिए) की कमी का सामना करने वाले व्यापार क्षेत्र में 33% का अंतर है। इसके बाद सेवा क्षेत्र में यह अंतराल 27% है।
- ❖ **औपचारिकीकरण की चुनौतियाँ :** मार्च 2025 तक उद्यम एवं उद्यम सहायता पोर्टल पर 6.2 करोड़ से अधिक MSMEs पंजीकृत हुए हैं, फिर भी सर्वेक्षण किए गए उद्यमों में से 35% अपंजीकृत हैं जो जागरूकता की कमी या नियामक जाँच के डर के कारण हो सकता है।
- ❖ **अनौपचारिक ऋण पर निर्भरता :** 17% MSMEs ने किसी भी प्रकार का ऋण नहीं लिया है और 8% अनौपचारिक स्रोतों पर निर्भर हैं। सूक्ष्म इकाइयों में 12% अनौपचारिक रूप से ऋण लेते हैं, जबकि लघु एवं मध्यम उद्यमों में यह केवल 2-3% है।

- ❖ **डिजिटल ऋण की संभावना :** वर्तमान में केवल 18% MSMEs डिजिटल ऋण का उपयोग करते हैं जबकि 90% से अधिक डिजिटल भुगतान स्वीकार करते हैं, जो फिनटेक-आधारित समाधानों के लिए तैयारियों को दर्शाता है, विशेषकर खाद्य प्रसंस्करण, होटल एवं रेडीमेड गारमेंट्स जैसे क्षेत्रों में।

ऋण अंतराल के कारण

- ❖ **औपचारिक वित्त तक सीमित पहुँच :** सूक्ष्म उद्यम एवं महिला-स्वामित्व वाले व्यवसायों को प्रायः संपाश्विक, क्रेडिट हिस्ट्री या दस्तावेज की कमी के कारण औपचारिक ऋण नहीं मिल पाता है।
- ❖ **अनौपचारिक अर्थव्यवस्था :** MSMEs का एक बड़ा हिस्सा अनौपचारिक रूप से संचालित होता है जो जागरूकता की कमी या नियामक अनुपालन के डर के कारण औपचारिक बैंकिंग प्रणाली से बाहर रहता है।
- ❖ **उच्च जोखिम की धारणा :** बैंक एवं वित्तीय संस्थान MSMEs (विशेष रूप से सूक्ष्म इकाइयों) को अस्थिर नकदी प्रवाह तथा संपत्तियों की कमी के कारण उच्च जोखिम वाले उधारकर्ता मानते हैं।
- ❖ **जटिल ऋण प्रक्रियाएँ :** जटिल दस्तावेजीकरण, लंबी स्वीकृति प्रक्रियाएँ और उच्च ब्याज दरें MSMEs को औपचारिक ऋण लेने से रोकती हैं।
- ❖ **क्षेत्रीय एवं सेक्टरल भिन्नताएँ :** कुछ क्षेत्रों (जैसे- व्यापार, सेवाएँ) और अल्प विकसित बैंकिंग बुनियादी ढाँचे वाले क्षेत्रों में ऋण अंतराल अधिक स्पष्ट हैं।

एम.एस.एम.ई. ऋण अंतराल के व्यापक परिणाम

- ❖ **आर्थिक विकास :** MSMEs भारत के जी.डी.पी. में लगभग 30% और निर्यात में 45% का योगदान देते हैं। लगातार ऋण अंतराल उनकी वृद्धि को बाधित करता है, जिससे 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने की भारत की महत्वाकांक्षा को खतरा हो सकता है।
- ❖ **रोज़गार सृजन :** 12 करोड़ से अधिक नौकरियों वाले इस क्षेत्र में अपर्याप्त वित्तपोषण से रोज़गार सृजन सीमित होता है, जिससे बेरोज़गारी की चुनौतियाँ बढ़ती हैं।
- ❖ **लैंगिक असमानता :** महिला-स्वामित्व वाले व्यवसायों के लिए 35% ऋण अंतराल आर्थिक बहिष्कार को बढ़ाता है और उद्यमिता में लैंगिक समानता को बाधित करता है।
- ❖ **क्षेत्रीय असमानताएँ :** असमान ऋण पहुँच क्षेत्रीय आर्थिक असंतुलन को बढ़ाता है, विशेष रूप से ग्रामीण एवं अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में, जहाँ सूक्ष्म उद्यमों का वर्चस्व है।



ऋण अंतराल को कम करने के लिए सरकारी पहल

- ❖ **क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट फॉर माइक्रो एंड स्मॉल एंटरप्राइजेज (CGTMSE) :** 2 करोड़ रुपए तक के बिना संपार्श्विक ऋण प्रदान करता है। हालाँकि, जागरूकता व पहुँच सीमित है।
- ❖ **मुद्रा योजना :** सूक्ष्म उद्यमों के लिए 10 लाख रुपए तक के ऋण प्रदान करती है, फिर भी कई पात्र इकाइयाँ जागरूकता या दस्तावेजीकरण समस्याओं के कारण बाहर रह जाती हैं।
- ❖ **उद्यम पंजीकरण पोर्टल :** औपचारिकता को सुगम बनाता है किंतु, अपंजीकृत इकाइयों की संख्या अभी भी अधिक है।
- ❖ **डिजिटल इंडिया एवं फिनटेक :** डिजिटल भुगतान और वैकल्पिक क्रेडिट स्कोरिंग मॉडल को बढ़ावा देता है किंतु इसका पूर्ण उपयोग अभी बाकी है।

आगे की राह

- ❖ **डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे का विस्तार :** डिजिटल भुगतान स्वीकार करने वाले 90% MSMEs को लक्षित करते हुए डिजिटल ऋण मंचों को बढ़ावा देना।
- ❖ **वैकल्पिक क्रेडिट स्कोरिंग :** गैर-पारंपरिक डाटा (जैसे— डिजिटल लेनदेन, बिक्री रिकॉर्ड) का उपयोग करके सूक्ष्म एवं अनौपचारिक इकाइयों के लिए क्रेडिट योग्यता का आकलन करना।
- ❖ **फिनटेक साझेदारी :** फिनटेक कंपनियों के साथ सहयोग बढ़ाकर त्वरित व कम दस्तावेजीकरण वाले ऋण प्रदान करना।
- ❖ **सरलीकृत प्रक्रियाएँ :** ऋण आवेदन प्रक्रियाओं को सरल करना, दस्तावेजीकरण कम करना और ब्याज दरों को कम करना।
- ❖ **जागरूकता अभियान :** सरकारी योजनाओं और औपचारिकता के लाभों के बारे में ग्रामीण एवं सूक्ष्म उद्यमों में जागरूकता बढ़ाना।
- ❖ **प्रत्यक्ष सब्सिडी व अनुदान :** 22% MSMEs ने प्रत्यक्ष वित्तीय सहायता की मांग की है जो कार्यशील पूंजी की जरूरतों को पूरा कर सकती है।
- ❖ **महिला उद्यमियों के लिए लक्षित योजनाएँ :** महिला-स्वामित्व वाले व्यवसायों के लिए विशेष ऋण उत्पाद और प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू करना।

निष्कर्ष

एम.एस.एम.ई. क्षेत्र भारत की आर्थिक वृद्धि और समावेशी विकास की कुंजी है किंतु, 30 लाख करोड़ रुपए का ऋण अंतराल इसकी क्षमता को सीमित करता है। डिजिटल ऋण, वैकल्पिक क्रेडिट मॉडल और लक्षित नीतिगत सुधारों के माध्यम से इस अंतराल को पाटना न केवल आर्थिक विकास को बढ़ावा देगा, बल्कि रोजगार सृजन, लैंगिक समानता व क्षेत्रीय संतुलन को भी मजबूत करेगा।

मरम्मत का अधिकार एवं संबंधित मुद्दे

संदर्भ

उपभोक्ता कार्य विभाग ने मोबाइल एवं इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र में मरम्मत क्षमता सूचकांक (Repairability Index: RI) पर रूपरेखा के लिए एक रिपोर्ट सरकार को प्रस्तुत की है।

मरम्मत का अधिकार (Right to Repair) के बारे में

- ❖ मरम्मत का अधिकार उपभोक्ताओं को यह अधिकार देता है कि वे अपने उत्पादों का स्वतंत्र रूप से मरम्मत कर सकें, चाहे वह स्वयं किया जाए या किसी तीसरे पक्ष के माध्यम से कराया जाए।
- ❖ यह अधिकार उपभोक्ताओं को यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि वे अपने उत्पादों की मरम्मत के लिए अधिकृत सेवा केंद्रों पर निर्भर न रहें, जो प्रायः महँगे होते हैं।
- ❖ 'राइट टू रिपेयर' आंदोलन का प्रारंभ 1950 के दशक में कंप्यूटर युग की शुरुआत के बाद हुआ था। इसका लक्ष्य कंपनियों द्वारा उपभोक्ताओं तथा मरम्मत करने वाले अन्य लोगों को इलेक्ट्रॉनिक्स व अन्य उत्पादों के स्पेयर पार्ट्स, उपकरणों तथा इनको ठीक करने से संबंधित आवश्यक जानकारी उपलब्ध करवाना है।
- ❖ एप्पल, माइक्रोसॉफ्ट, अमेज़न तथा टेस्ला जैसी दिग्गज प्रौद्योगिकी कंपनियाँ मरम्मत के अधिकार का विरोध करती रही हैं। उनका मत है कि अपनी बौद्धिक संपदा उपभोक्ताओं या शौकिया मरम्मत करने वाले किसी तीसरे पक्ष को प्रदान करने से उनका शोषण हो सकता है तथा उनके उपकरणों की विश्वसनीयता व सुरक्षा प्रभावित हो सकती है।

भारत में मरम्मत का अधिकार

- ❖ भारत में उपभोक्ता कार्य मंत्रालय ने हाल ही में 'मरम्मत क्षमता सूचकांक' की घोषणा की है जो उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स एवं उपकरणों की मरम्मत की आसानी को मापने के लिए एक ढाँचा प्रदान करता है।
- ❖ इस सूचकांक के तहत उत्पादों को विभिन्न मानदंडों के आधार पर स्कोर दिया जाएगा, जैसे— स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता, मरम्मत की लागत, सॉफ्टवेयर अपडेट एवं जानकारी की उपलब्धता।
- ❖ हालाँकि, भारत में मरम्मत का अधिकार अभी भी विकासशील अवस्था में है और यह अधिकार अभी भी औपचारिक रूप से कानून में शामिल नहीं किया गया है।

सुधार की आवश्यकता

- ❖ **उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम :** उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 2019 में 'मरम्मत का अधिकार' स्पष्ट रूप से शामिल नहीं है।



इसे शामिल करने से उपभोक्ताओं को अपने अधिकारों के प्रति जागरूकता बढ़ेगी और उन्हें बेहतर सुरक्षा मिलेगी।

- ❖ **निर्माताओं की जिम्मेदारी** : निर्माताओं को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे अपने उत्पादों के लिए मरम्मत मैनुअल और स्पेयर पार्ट्स उपलब्ध कराएँ। इससे उपभोक्ताओं को स्वतंत्र मरम्मत सेवाओं का उपयोग करने में मदद मिलेगी।
- ❖ **प्रशिक्षण एवं प्रमाणन** : मरम्मत कर्मियों के लिए प्रशिक्षण व प्रमाणन कार्यक्रमों की आवश्यकता है, ताकि वे उच्च तकनीकी उत्पादों की मरम्मत कर सकें। इससे न केवल उपभोक्ताओं को लाभ होगा, बल्कि रोजगार सृजन भी होगा।
- ❖ **अवधारणाओं का पुनरावलोकन** : 'नियोजित अप्रचलन' (Planned Obsolescence) की अवधारणा को समाप्त करने के लिए निर्माताओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए, ताकि वे अधिक टिकाऊ उत्पादों का निर्माण करें।
 - 'नियोजित अप्रचलन' के तहत उपकरणों को सीमित समय तक कार्य करने तथा प्रतिस्थापित करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है। इससे पर्यावरण पर अत्यधिक दबाव पड़ने के साथ-साथ प्राकृतिक संसाधनों का अपव्यय होता है।

MSME की प्रतिस्पर्द्धात्मक क्षमता और नीति आयोग

संदर्भ

2 मई, 2025 को नीति आयोग ने 'भारत में सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम की प्रतिस्पर्द्धात्मकता में वृद्धि करना' शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की।

रिपोर्ट के बारे में

- ❖ **रिपोर्ट का शीर्षक** : 'Enhancing Competitiveness of MSMEs in India'
- ❖ **प्रकाशन** : Institute for Competitiveness (IFC) के सहयोग से नीति आयोग द्वारा जारी
- ❖ **उद्देश्य** : सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSME) क्षेत्र के लिए व्यवस्थित सुधारों का रोडमैप प्रस्तुत करना तथा भारत के एम.एस.एम.ई. क्षेत्र में छिपी अर्थव्यवस्था की संभावनाओं को अनलॉक करना
- ❖ **फोकस क्षेत्र** : MSMEs को वैश्विक मूल्यशृंखलाओं में बेहतर तरीके से एकीकृत करने, प्रौद्योगिकी अपनाने, वित्तीय पहुँच सुधारने और कौशल विकास को गति देने पर केंद्रित

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- ❖ **वित्तीय पहुँच में सुधार** : वर्ष 2020-2024 के बीच बैंकिंग प्रणाली से ऋण प्राप्त करने वाले सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों का

ऑकड़ा 14% से बढ़कर 20% और मध्यम उद्यमों में यह ऑकड़ा 4% से 9% तक

- फिर भी वित्त वर्ष 2021 तक केवल 19% ऋण मांग की पूर्ति हुई और ₹80 लाख करोड़ का ऋण अंतराल शेष रह गया।

- ❖ **CGTMSE की सीमित क्षमता** : क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट (CGTMSE) के विस्तार के बावजूद इसकी सेवा की सीमा व दक्षता सीमित
- ❖ **कौशल की भारी कमी** : एम.एस.एम.ई. क्षेत्र का बड़ा हिस्सा प्रशिक्षणविहीन या अल्प प्रशिक्षित जनशक्ति पर निर्भर होने से न केवल उत्पादकता पर प्रभाव, बल्कि स्केलेबिलिटी एवं नवाचार क्षमता भी सीमित
- ❖ **प्रौद्योगिकी एवं नवाचार में पिछड़ापन** : R&D और गुणवत्ता सुधार में निवेश की कमी, तकनीकी अधोसंरचना की कमी, उन्नत मशीनरी व उपकरणों की लागत तथा बिजली व इंटरनेट की अस्थिरता और तकनीकी अपनाने की उच्च लागत
- ❖ **राज्य स्तरीय नीतियों में अंतर** : कई राज्यों में नीतियों की जानकारी का अभाव, राज्य-स्तर पर कार्यान्वयन में असंगति, नीति एवं वास्तविकता के बीच असमानता एम.एस.एम.ई. विकास में बाधक
- ❖ **बाज़ार तक सीमित पहुँच** : डिजिटल विपणन, ब्रांडिंग व लॉजिस्टिक सहयोग की कमी

रिपोर्ट की नीतिगत सिफारिशें

- ❖ **वित्तीय संरचना में सुधार** : CGTMSE को पुनर्गठित करना, वित्तीय संस्थानों और सरकार के बीच बेहतर संस्थानिक सहयोग एवं MSMEs को क्रेडिट स्कोरिंग मॉडल से जोड़ना
- ❖ **कौशल विकास और R&D को बढ़ावा** : स्थानीय स्तर पर प्रशिक्षण केंद्रों की स्थापना, उद्योग-शैक्षणिक संस्थानों के बीच साझेदारी और MSMEs को R&D टैक्स इंसेंटिव प्रदान करना
- ❖ **प्रौद्योगिकी को सुलभ बनाना** : क्लस्टर स्तर पर तकनीकी सहायता केंद्र, MSMEs को सब्सिडी के तहत मशीनरी उपलब्ध कराना और डिजिटल व ऑटोमेशन टूल्स में निवेश
- ❖ **राज्य स्तरीय नीति सुधार** : राज्य-केंद्र समन्वय तंत्र मज़बूत बनाना, राज्यवार एम.एस.एम.ई. प्रदर्शन मूल्यांकन तंत्र लागू करना और डाटा एकीकरण व निगरानी प्रणाली में सुधार
- ❖ **डिजिटल और बाज़ार-आधारित समर्थन** : MSMEs को ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म से जोड़ना, लॉजिस्टिक सेवा प्रदाताओं के साथ भागीदारी और डिजिटल मार्केटिंग एवं ब्रांडिंग प्रशिक्षण देना
- ❖ **क्षेत्रीय प्राथमिकता** : पूर्वोत्तर व पूर्वी भारत जैसे उच्च संभावना वाले क्षेत्रों को प्राथमिकता देना तथा इन क्षेत्रों में क्लस्टर-आधारित एम.एस.एम.ई. मॉडल लागू करना



उत्पादन लागत निर्धारण विनियम, 2025

संदर्भ

भारत के प्रतिस्पर्द्धा आयोग (CCI) ने वर्ष 2025 में उत्पादन लागत निर्धारण के लिए नए विनियमों की अधिसूचना जारी की है जो विशेष रूप से स्वार्थचालित मूल्य निर्धारण (Predatory Pricing) और डिस्काउंटिंग की प्रथाओं का मूल्यांकन करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

स्वार्थचालित मूल्य निर्धारण (Predatory Pricing)

- ❖ स्वार्थचालित मूल्य निर्धारण एक ऐसी प्रथा है जिसमें एक कंपनी अपने उत्पाद की कीमत लागत से भी कम रखती है, ताकि वह अपने प्रतिस्पर्द्धियों को बाहर कर सके और बाद में एकाधिकार स्थापित करके मूल्य बढ़ा सके।
- ❖ इस तरह की प्रथाएँ मुख्यतः ऑनलाइन प्लेटफॉर्म, ई-कॉमर्स कंपनियाँ और त्वरित वाणिज्य सेवा प्रदाताओं में देखने को मिलती हैं जहाँ अत्यधिक डिस्काउंट्स व आकर्षक ऑफर्स के जरिए ग्राहकों को आकर्षित किया जाता है।
- ❖ सी.सी.आई. के अनुसार, प्रतिस्पर्द्धा कानून के तहत यह प्रथा एक 'दुर्व्यवहार' मानी जाती है और इसे प्रमुख कंपनियों द्वारा किया गया असंगत या अनुचित व्यापार व्यवहार माना जाता है।

2025 की लागत निर्धारण विनियम की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **लागत-आधारित मूल्यांकन** : सी.सी.आई. ने 'लागत-आधारित मूल्यांकन' को प्राथमिकता दी है जिसका तात्पर्य है कि मूल्य निर्धारण के संदर्भ में वास्तविक उत्पादन लागत को ध्यान में रखा जाएगा।
 - इसमें औसत परिवर्तनीय लागत (Average Variable Cost) का प्रयोग किया जाएगा, जो उत्पादन की कुल परिवर्तनीय लागत को कुल उत्पादन से विभाजित करके प्राप्त की जाएगी।
- ❖ **क्षेत्र-विशिष्ट परिभाषाओं से दूरी** : इस नए विनियमन में सी.सी.आई. ने क्षेत्र-विशिष्ट लागत परिभाषाओं से बचने का निर्णय लिया है। इसके बजाय मामला-दर-मामला मूल्यांकन (Case-by-Case Assessment) की नीति अपनाई गई है जिससे प्रत्येक उद्योग और विशेष रूप से डिजिटल बाजारों के अद्वितीय एवं विकसित होते परिवेश को ध्यान में रखा जा सके।
- ❖ **डिजिटल अर्थव्यवस्था पर ध्यान** : डिजिटल एवं ई-कॉमर्स बाजारों की विशिष्टताओं को ध्यान में रखते हुए सी.सी.आई. ने एक लचीला व अनुकूलनशील ढाँचा तैयार किया है। इस ढाँचे का उद्देश्य समय-समय पर बदलते हुए प्रतिस्पर्द्धात्मक वातावरण एवं उपभोक्ता व्यवहार को समझना तथा मूल्यांकन करना है।

नए विनियमन के लाभ

- ❖ **स्वार्थचालित प्रथाओं पर सख्त नियंत्रण** : ये विनियम स्वार्थचालित मूल्य निर्धारण एवं डिस्काउंटिंग की गंभीर प्रथाओं को नियंत्रित करने के लिए एक मजबूत कानूनी ढाँचा प्रदान करेंगे। इससे कंपनियाँ अपने प्रतिस्पर्द्धियों को समाप्त करने के लिए कीमतों में अनुचित कटौती नहीं कर पाएंगी।
- ❖ **डिजिटल अर्थव्यवस्था में पारदर्शिता** : सी.सी.आई. के नए ढाँचे में डिजिटल मार्केट्स एवं ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म पर निगरानी रखने के लिए लचीलापन व पारदर्शिता सुनिश्चित की गई है जिससे उपभोक्ताओं तथा छोटे व्यवसायों को न्याय मिल सकेगा।
- ❖ **उद्योगों के लिए अनुकूलनशीलता** : विभिन्न उद्योगों की विविधताओं को समझते हुए सी.सी.आई. का यह कदम एक लचीले एवं अनुकूलनशील दृष्टिकोण को बढ़ावा देता है जिससे विभिन्न प्रकार की कंपनियाँ अपनी लागत व मूल्य निर्धारण रणनीतियों को उचित तरीके से लागू कर सकें।
- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्द्धा कानूनों के अनुरूप** : यह विनियम अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्द्धा कानूनों एवं न्यायशास्त्र के अनुरूप हैं जो भारत को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्द्धा कानूनों के मानकों के साथ तालमेल में मदद करेंगे।

FIMMDA को स्व-नियामक संगठन के रूप में मान्यता

संदर्भ

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा फिक्स्ड इनकम मनी मार्केट एंड डेरिवेटिव्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (FIMMDA) को वित्तीय बाजार में एक स्व-नियामक संगठन (Self-Regulatory Organization : SRO) के रूप में मान्यता दी गई है।

FIMMDA के बारे में

- ❖ **परिचय** : फिक्स्ड इनकम मनी मार्केट एंड डेरिवेटिव्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (FIMMDA) अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों, सार्वजनिक वित्तीय संस्थानों, प्राथमिक डीलरों एवं बीमा कंपनियों का एक संघ है।
- ❖ **स्थापना** : इसकी स्थापना 4 मई, 1998 को कंपनी अधिनियम, 1956 की धारा 25 के अंतर्गत एक कंपनी के रूप में की गई थी।
- ❖ **प्रकृति** : एक विनियामक संस्था नहीं है, बल्कि एक स्वैच्छिक सदस्य-आधारित संस्था है जो भारत के बॉन्ड, मनी मार्केट एवं डेरिवेटिव्स मार्केट के हितधारकों का प्रतिनिधित्व करती है।
- ❖ **सदस्य** : अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक, प्राथमिक डीलर, सार्वजनिक वित्तीय संस्थाएँ, बीमा कंपनियाँ एवं अन्य वित्तीय संस्थाएँ



FIMMDA के उद्देश्य

- ❖ भारत में स्थायी आय (Fixed Income) वाले उपकरणों के लिए व्यवस्थित एवं पारदर्शी बाजार का विकास
- ❖ मनी मार्केट, बॉन्ड मार्केट एवं डेरिवेटिव्स में व्यापार प्रथाओं व आचार संहिता का निर्धारण
- ❖ रेट बेंचमार्क्स और मूल्य निर्धारण मानदंडों का विकास व प्रकाशन
- ❖ बाजार सहभागियों के लिए ट्रेनिंग एवं वर्कशॉप्स का आयोजन
- ❖ RBI, SEBI जैसे नियामकों के साथ नीति-निर्माण में सहयोग

RBI द्वारा SRO फ्रेमवर्क की मान्यता

RBI ने अगस्त 2024 में वित्तीय बाजारों में SRO की मान्यता के लिए व्यापक रूपरेखा जारी की थी, जिसमें निम्नलिखित प्रमुख पहलुओं को शामिल किया गया था-

- ❖ **क्या है SRO :** RBI के अनुसार, स्व-नियामक संगठन (SRO) वह संस्था होती है जो अपने सदस्यों के व्यवहार, कार्यप्रणाली एवं आचार संहिता पर बिना सीधे सरकारी हस्तक्षेप के निगरानी रखती है और उन्हें दिशा-निर्देश प्रदान करती है।
- ❖ **उद्देश्य :** वित्तीय बाजारों में आचरण मानकों, पारदर्शिता एवं संचालन दक्षता को बढ़ावा देना
- ❖ **पात्रता :** कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 8 के तहत पंजीकृत एक गैर-लाभकारी कंपनी के रूप में स्थापित
 - आवेदक के पास न्यूनतम 10 करोड़ रुपये की निवल संपत्ति होनी चाहिए।
 - इसके अलावा संचालन अनुभव, विविध सदस्यता, सुदृढ़ प्रशासनिक ढाँचा होना चाहिए।
- ❖ **उत्तरदायित्व**
 - सदस्यों के लिए आचार संहिता तय करना
 - प्रशिक्षण, डाटा मानकीकरण और शिकायत निवारण
 - RBI के साथ सहयोग एवं निगरानी में भागीदारी
- ❖ **संचालन का ढाँचा**
 - लोकतांत्रिक एवं पारदर्शी गवर्नेन्स
 - समुचित लेखा परीक्षण एवं रिपोर्टिंग प्रणाली
 - हितों के टकराव से बचाव

FIMMDA को SRO मान्यता के प्रभाव

- ❖ **बाजार की पारदर्शिता में वृद्धि :** FIMMDA को अब औपचारिक रूप से निगरानी और मार्गदर्शन की भूमिका दी गई है, जिससे लेनदेन एवं दर निर्धारण की प्रक्रियाएँ अधिक पारदर्शी होंगी।
- ❖ **विनियमन में सहयोगात्मक दृष्टिकोण :** यह कदम सरकारी एवं निजी नियामकों के बीच एक सहयोगी तंत्र स्थापित करता है जिससे RBI के भार में कमी होगी और बाजार स्व-नियमन की ओर अग्रसर होगा।

- ❖ **डाटा मानकीकरण एवं प्रशिक्षण :** FIMMDA अब अपने सदस्यों को प्रशिक्षण एवं सर्वोत्तम प्रथाएँ साझा कर वित्तीय उत्पादों की समझ व निष्पादन क्षमता को बढ़ा सकेगा।
- ❖ **हितधारकों के विश्वास में वृद्धि :** स्व-नियामक संस्था होने के कारण इसकी निगरानी भूमिका संस्थागत निवेशकों और वैश्विक वित्तीय संस्थानों के लिए भरोसेमंद होगी।

वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक

संदर्भ

- ❖ भारत में आर्थिक लेनदेन का सबसे विश्वसनीय एवं लोकप्रिय माध्यम यूपी.आई. (Unified Payments Interface: UPI) बन चुका है जिससे लेनदेन अधिक सुगम, तेज व पारदर्शी हुआ है। हालाँकि, इसके साथ-साथ वित्तीय साइबर अपराधों में भी तीव्र वृद्धि हुई है जो नागरिकों के आर्थिक हितों को गंभीर रूप से प्रभावित कर रही है।
- ❖ इस चुनौती से निपटने के लिए भारत सरकार ने दूरसंचार विभाग (DoT) के माध्यम से 'वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक (Financial Fraud Risk Indicator: FRI)' नामक एक तकनीकी उपाय विकसित किया है जो डिजिटल वित्तीय प्रणाली की सुरक्षा को सशक्त बनाने की दिशा में क्रांतिकारी कदम है।

क्या है वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक (FRI)

- ❖ **परिचय :** यह डिजिटल इंटेलिजेंस प्लेटफॉर्म (DIP) के हिस्से के रूप में विकसित एक बहुआयामी विश्लेषणात्मक उपकरण का आउटपुट है जो साइबर धोखाधड़ी की रोकथाम के लिए अग्रिम कार्रवाई योग्य खुफिया जानकारी उपलब्ध कराकर वित्तीय संस्थानों को सशक्त बनाता है।
- ❖ **उद्देश्य :** वित्तीय धोखाधड़ी में प्रयुक्त मोबाइल नंबरों की पहचान और उन्हें सार्वजनिक रूप से चिह्नित करना
 - यह परिष्कृत जोखिम-मूल्यांकन मैट्रिक है जो मोबाइल नंबरों को उनके वित्तीय धोखाधड़ी के जोखिम के आधार पर मध्यम, उच्च एवं अत्यंत उच्च जोखिम जैसी तीन श्रेणियों में वर्गीकृत करता है।
- ❖ **FRI के लाभ**
 - **डिजिटल धोखाधड़ी को रोकना :** संदिग्ध मोबाइल नंबरों की पहचान एवं लेनदेन पर निगरानी
 - **वित्तीय संस्थानों को अग्रिम चेतावनी :** जोखिमयुक्त नंबरों पर लेनदेन से पूर्व सतर्कता
 - **उपयोगकर्ता संरक्षण :** मोबाइल ऐप्स में ऑन-स्क्रीन अलर्ट एवं ट्रांज़ैक्शन ब्लॉक
- ❖ **डाटा स्रोत :** यह संकेतक विभिन्न स्रोतों से प्राप्त सूचनाओं का विश्लेषण कर तैयार होता है जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं-
 - भारतीय साइबर क्राइम समन्वय केंद्र (I4C) का राष्ट्रीय साइबर क्राइम रिपोर्टिंग पोर्टल (NCRP)



- DoT का 'चक्षु' (Chakshu) प्लेटफॉर्म
- बैंक एवं वित्तीय संस्थानों द्वारा साझा की गई गुप्त सूचनाएँ
- ❖ इस प्रकार यह वित्तीय संस्थानों, गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) तथा यू.पी.आई. सेवा प्रदाताओं को संदिग्ध नंबरों पर विशेष सुरक्षा उपाय लागू करने में सक्षम बनाता है।

FRI की कार्यप्रणाली

- ❖ **संदिग्ध मोबाइल नंबरों की पहचान** : बैंकों, फिनटेक कंपनियों या साइबर अपराध नियंत्रण एजेंसियों द्वारा संदिग्ध मोबाइल नंबरों की रिपोर्टिंग की जाती है।
- ❖ **बहुआयामी विश्लेषण** : सिस्टम उस नंबर का डाटा खंगालकर उसे मध्यम, उच्च या अत्यंत उच्च जोखिम में वर्गीकृत करता है।
- ❖ **डाटा साझाकरण** : यह जानकारी फोनपे, पेटीएम, गूगल पे जैसे UPI प्लेटफॉर्मों व बैंकों के साथ साझा की जाती है।
- ❖ **सुरक्षा कार्रवाई** : फोनपे जैसे प्लेटफॉर्म हाई-रिस्क नंबरों पर ट्रांजैक्शन को ब्लॉक करते हैं। इसके अलावा ऑन-स्क्रीन अलर्ट और लेनदेन की पुष्टि की प्रणाली अपनाई जाती है।

FRI का प्रभाव एवं कार्यान्वयन

- ❖ प्रमुख यू.पी.आई. सेवा प्रदाताओं, जैसे- फोनपे, पेटीएम एवं गूगल पे ने FRI को अपने प्लेटफॉर्म में सम्मिलित किया है।
 - उदाहरण के लिए, फोनपे अत्यंत उच्च जोखिम वाले नंबरों पर लेनदेन रोकता है तथा उपयोगकर्ता को चेतावनी संदेश प्रदर्शित करता है।
- ❖ मध्यम जोखिम वाले नंबरों के लिए लेनदेन पूर्व उपयोगकर्ता को सतर्क किया जाता है।
- ❖ कुछ बैंक लेनदेन में विलंब तथा अतिरिक्त पुष्टि की प्रक्रिया अपनाकर धोखाधड़ी को रोकने में सक्रिय भूमिका निभा रहे हैं।
- ❖ इस प्रकार, यह प्रणाली पूरे डिजिटल वित्तीय पारिस्थितिकी तंत्र में धोखाधड़ी को न्यूनतम करने की दिशा में सहायक सिद्ध हो रही है।

पाकिस्तान को ऋण सहायता : भू-राजनीतिक निहितार्थ

संदर्भ

9 मई, 2025 को अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के कार्यकारी बोर्ड ने पाकिस्तान को कुल 2.4 बिलियन डॉलर की ऋण सहायता की मंजूरी दी है।

आई.एम.एफ. द्वारा पाकिस्तान को ऋण सहायता

- ❖ 1 बिलियन डॉलर की सहायता 'विस्तारित निधि सुविधा (EFF)' के तहत प्रदान की गई है।
 - 37 महीने की अवधि वाले ई.एफ.एफ. को 25 सितंबर, 2024 को मंजूरी दी गई थी और इसके तहत पाकिस्तान को

कुल 7 बिलियन डॉलर का वितरण किया जाएगा। इसमें से अभी तक कुल 2.1 बिलियन डॉलर निधि जारी की गई है।

- ❖ 1.4 बिलियन डॉलर की अतिरिक्त सहायता 'लचीलापन एवं स्थिरता सुविधा (RSF)' के तहत दी गई है।

पाकिस्तान की ऋणग्रस्तता के कारण

- ❖ लगातार सत्तारूढ़ सरकारों द्वारा घोर आर्थिक कुप्रबंधन
- ❖ उच्च जनसंख्या वृद्धि
- ❖ निम्न बचत दर
- ❖ सामाजिक एवं भौतिक बुनियादी ढाँचे में अपर्याप्त निवेश
- ❖ कार्य बल में महिलाओं की निम्न भागीदारी

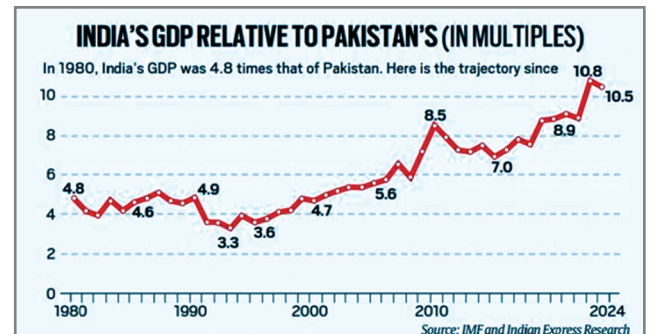
पाकिस्तान को ऋण सहायता का कारण

विस्तारित निधि सुविधा (EFF)

- ❖ पाकिस्तान को ई.एफ.एफ. के तहत सहायता इस कारण मिली क्योंकि उसकी अर्थव्यवस्था संरचनात्मक कमजोरियों, बढ़ते वित्तीय घाटे और भुगतान असंतुलन से जूझ रही है।
 - पाकिस्तान वर्ष 1980 से अब तक आई.एम.एफ. से 28 बार ऋण ले चुका है।
 - उसकी जी.डी.पी. वर्ष 2017 की तुलना में वर्ष 2023 में घट चुकी है।
 - मुद्रास्फीति चरम पर है और विदेशी मुद्रा भंडार न्यूनतम स्तर पर है।

लचीलापन एवं स्थिरता सुविधा (RSF)

- ❖ यह धन पाकिस्तान को जलवायु जोखिमों व संरचनात्मक सुधारों के लिए प्रदान किया गया है।
- ❖ आई.एम.एफ. के अनुसार, हालिया किस्त इसलिए स्वीकृत की गई क्योंकि पाकिस्तान ने-
 - बजट अनुशासन बनाए रखा
 - मुद्रास्फीति को नियंत्रण में लाया
 - विदेशी मुद्रा भंडार में सुधार किया
 - कृषि आयकर जैसे राजकोषीय सुधार पारित किए





IMF की प्रमुख ऋण सुविधाएँ			
ऋण सुविधा	उद्देश्य	अवधि	विशेषताएँ
स्टैंड-बाय व्यवस्था (SBA)	अल्पकालिक भुगतान संतुलन संकट	12-24 महीने	त्वरित समर्थन
विस्तारित निधि सुविधा (EFF)	संरचनात्मक समस्याओं से जूझते देशों के लिए	3-4 वर्ष	विस्तारित पुनर्भुगतान अवधि
त्वरित वित्तपोषण साधन (RFI)	आपात स्थिति में सहायता (जैसे महामारी)	अल्पकालिक	बिना कठोर शर्तों के
लचीलापन एवं स्थिरता सुविधा (RSF)	जलवायु एवं आपदा जोखिम से निपटने हेतु	दीर्घकालिक	स्थिरता पर केंद्रित

भारत-पाक संबंध और इसका रणनीतिक प्रभाव

भारत की आपत्ति

- ❖ भारत ने इस फैसले पर 'कड़ी असहमति' जताई है और आई.एम.एफ. द्वारा दी गई निधि की सीमा पार आतंकवाद को बढ़ावा देने वाले राज्य-प्रायोजित ढाँचे द्वारा दुरुपयोग की संभावना जताई है।
- ❖ भारत ने आई.एम.एफ. की बैठक में मतदान से परहेज किया, क्योंकि सदस्य देशों के पास ऐसे फैसले के खिलाफ मतदान करने का कोई विकल्प नहीं है।

रणनीतिक चिंता

आई.एम.एफ. द्वारा पाकिस्तान को लगातार सहायता देना, विशेष रूप से जब वह भारतीय सीमाओं पर सैन्य गतिविधियों को बढ़ा रहा है, अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं की नैतिकता व जवाबदेही पर सवाल खड़े करता है।

भविष्य में प्रभाव

यदि पाकिस्तान इस धन का उपयोग रक्षा बजट बढ़ाने या भारत-विरोधी रणनीति के लिए करता है तो यह क्षेत्रीय अस्थिरता को अधिक बढ़ा सकता है।

भारत की कूटनीति

- ❖ अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर वकालत : धन के दुरुपयोग की चिंताओं को जी-20 एवं आई.एम.एफ. में उठाना, सख्त निगरानी की मांग करना।
- ❖ खुफिया निगरानी : धन के उपयोग को ट्रैक करने के लिए खुफिया को मजबूत करना।
- ❖ रक्षा तैयारियाँ : अंतर्राष्ट्रीय सीमा पर निगरानी एवं आतंकवाद-रोधी ढाँचे को बढ़ाना।
- ❖ आर्थिक प्रतिवाद : आर्थिक विकास एवं क्षेत्रीय कनेक्टिविटी परियोजनाओं (जैसे-INSTC) के माध्यम से पाकिस्तान के प्रभाव को कम करना।
- ❖ बैंक डोर की कूटनीति : सख्त शर्तों के तहत आर्थिक मुद्दों पर बातचीत करना।
- ❖ क्षेत्रीय सहयोग : BIMSTEC के माध्यम से स्थिर गठबंधन बनाना।

- ❖ सार्वजनिक कूटनीति : पाकिस्तान की ऋण निर्भरता बनाम भारत की आत्मनिर्भरता को उजागर करना।

आगे की राह

- ❖ आई.एम.एफ. की जवाबदेही : आई.एम.एफ. को चाहिए कि वह यह सुनिश्चित करे कि धन का उपयोग केवल आर्थिक सुधारों के लिए हो, न कि सैन्य विस्तार या आतंकवाद के लिए।
- ❖ भारत द्वारा प्रयास : भारत को आई.एम.एफ. सहित अन्य अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर सदस्य देशों की आर्थिक मदद और सुरक्षा मुद्दों को जोड़ने की नीति पर जोर देना चाहिए।
- ❖ क्षेत्रीय सहयोग की आवश्यकता : दक्षिण एशिया में शांति एवं विकास के लिए साझा आर्थिक मंच व पारदर्शी वित्तीय निरीक्षण जरूरी है।

निष्कर्ष

आई.एम.एफ. द्वारा पाकिस्तान को दी गई आर्थिक सहायता उसके भीतरी संकट को कुछ समय के लिए स्थिर कर सकती है किंतु, यदि इसका राजनीतिक या सैन्य दुरुपयोग हुआ, तो यह दक्षिण एशिया की शांति व स्थायित्व के लिए घातक हो सकता है। भारत जैसे ज़िम्मेदार देशों को वैश्विक संस्थाओं के निर्णयों पर नैतिक व कूटनीतिक दबाव बनाए रखना होगा, ताकि ऐसी सहायता का उद्देश्य विकास एवं स्थायित्व हो, न कि सैन्य आक्रामकता।

विदेशी शिक्षा के लिए प्रेषण में कमी

संदर्भ

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के आँकड़ों के अनुसार, वित्त वर्ष 2025 में उदारीकृत प्रेषण योजना (Liberalized Remittance Scheme: LRS) के तहत भारतीय विदेशी छात्रों के लिए भेजी जाने वाली धनराशि पाँच वर्षों में न्यूनतम रही है।

उदारीकृत प्रेषण योजना (LRS) के बारे में

- ❖ क्या है : RBI की LRS योजना भारतीय निवासियों को प्रति वित्त वर्ष \$250,000 तक वर्तमान या पूंजी खाता लेनदेन के लिए प्रेषण की अनुमति प्रदान करती है।
- ❖ उद्देश्य :
 - शिक्षा, यात्रा, चिकित्सा उपचार, संपत्ति खरीद एवं विदेशी स्टॉक में निवेश
 - नाबालिगों सहित निवासियों के लिए लेनदेन की सुविधा



प्रेषण में कमी संबंधी प्रमुख तथ्य

- ❖ **कुल प्रेषण** : वित्त वर्ष 2025 (FY 2025) में LRS के तहत प्रेषण \$29.56 बिलियन रहा है जो FY 2024 के \$31.74 बिलियन से 6.84% कम था।
- ❖ **छात्र प्रेषण** : यह FY 2025 में \$2.92 बिलियन रहा है जो FY 2024 के \$3.48 बिलियन से 16% कम था।
 - FY 2019-20 में इसका उच्चतम स्तर \$4.98 बिलियन था।
- ❖ **यात्रा प्रेषण** : यह FY 2025 में \$16.96 बिलियन था, जो पिछले वर्ष के \$17 बिलियन से मामूली कम है।
 - हालाँकि, इससे पहले पिछले चार वर्षों में लगभग 144% की वृद्धि (FY 2020-21 में \$6.95 बिलियन) हुई थी।
 - कुल LRS का 57% हिस्सा, FY 2014 में 1.5% की वृद्धि
- ❖ **विदेशी निवेश** : विदेशी इक्विटी एवं डेट (Debt) में निवेश 12.51% बढ़कर \$1.699 बिलियन (FY 2025) रहा, जो पिछले वर्ष \$1.51 बिलियन था।
- ❖ **स्रोत पर एकत्रित कर (TCS)** :
 - वर्ष 2025 के बजट में स्रोत पर एकत्रित कर (TCS) सीमा 7 लाख रुपए से बढ़ाकर 10 लाख रुपए की गई।
 - विदेशी टूर पैकेज पर 20% TCS (1 अक्टूबर, 2023 से), सामान्य LRS लेनदेन पर 5% TCS

छात्र प्रेषण में कमी के कारण

सख्त वीजा नीतियाँ

- ❖ कनाडा, अमेरिका एवं यू.के. में भारतीय छात्रों को स्टडी परमिट में 25% की कमी
- ❖ कनाडा में जनवरी-मार्च 2025 में 30,640 परमिट, जो कि वर्ष 2024 की समान अवधि से 31% कम है।

वैश्विक आर्थिक अस्थिरता

वैश्विक बाजारों में उतार-चढ़ाव के कारण शिक्षा एवं यात्रा योजनाएँ स्थगित

महामारी का प्रभाव

- ❖ कोविड-19 के बाद पहली बार छात्र प्रेषण में कमी
- ❖ FY 2019-20 में भारतीय छात्रों की विदेशी विश्वविद्यालयों में भारी भागीदारी

भारतीय प्रवासियों पर प्रभाव

आर्थिक प्रभाव

- ❖ विदेशी शिक्षा की लागत में वृद्धि और प्रेषण में कमी से परिवारों पर बोझ
- ❖ भारतीय छात्रों की विदेशी शिक्षा योजनाओं में बदलाव

सामाजिक प्रभाव

- ❖ सख्त वीजा नियमों से भारतीय छात्रों की गतिशीलता पर प्रभाव
- ❖ वैकल्पिक शिक्षा गंतव्यों (जैसे- ऑस्ट्रेलिया, जर्मनी) की खोज

नीतिगत प्रभाव

- ❖ TCS सीमा बढ़ने से शिक्षा एवं यात्रा व्यय पर राहत
- ❖ वैश्विक वीजा नीतियों से भारतीय छात्रों के अवसरों में कमी

चुनौतियाँ

- ❖ सख्त वीजा नियमों से भारतीय छात्रों के अवसरों में कमी
- ❖ वैश्विक आर्थिक अस्थिरता से शिक्षा एवं यात्रा पर प्रभाव

नीतिगत सुझाव

- ❖ भारत को घरेलू शिक्षा बुनियादी ढाँचे को मजबूत करना चाहिए।
- ❖ वैश्विक वीजा नीतियों पर राजनयिक संवाद बढ़ाना चाहिए।
- ❖ वैकल्पिक प्रेषण एवं निवेश मार्गों को प्रोत्साहन देना चाहिए।

निष्कर्ष

वित्त वर्ष 2025 में LRS के तहत प्रेषण में 6.84% की कमी, विशेष रूप से छात्र प्रेषण में 16% की गिरावट, सख्त वीजा नीतियों एवं वैश्विक आर्थिक अस्थिरता को दर्शाती है। TCS सीमा में वृद्धि से शिक्षा एवं यात्रा क्षेत्र को राहत है किंतु, वैश्विक नीतियाँ चुनौती बनी हुई हैं। भारत को घरेलू शिक्षा को मजबूत करने और वैश्विक स्तर पर राजनयिक प्रयासों को बढ़ाने की आवश्यकता है।

निवेशक शिविर पहल

भारत में निवेशकों की सुरक्षा और वित्तीय साक्षरता बढ़ाने के लिए 'निवेशक शिविर' पहल की शुरुआत की गई।

निवेशक शिविर पहल के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह 'निवेशक शिक्षा एवं संरक्षण कोष प्राधिकरण (IEPFA)' और 'भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (SEBI)' की एक संयुक्त पहल है।
- ❖ **नोडल मंत्रालय** : कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय
- ❖ **प्रमुख उद्देश्य** :
 - निवेशकों को अनक्लेम्ड डिविडेंड व शेयर की वापसी की प्रक्रिया को सरल बनाना
 - वित्तीय साक्षरता व निवेश जागरूकता को बढ़ाना
 - बिचौलियों पर निर्भरता को कम करना तथा प्रत्यक्ष सहायता प्रदान करना



- ❖ प्रथम चरण में शामिल शहर : मुंबई व अहमदाबाद (मई 2025 से)
- ❖ शामिल संस्थाएँ :
 - IEPFA (Investor Education and Protection Fund Authority)
 - SEBI (Securities and Exchange Board of India)
 - NSE, BSE, NSDL, CDSL, Link Intime, KFin Technologies, आदि

निवेशक शिक्षा एवं संरक्षण कोष प्राधिकरण (IEPFA)

- ❖ परिचय : निवेशक शिक्षा एवं संरक्षण कोष के प्रशासन के लिए यह भारत सरकार के कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय के अधीन एक वैधानिक निकाय है जिसका गठन निवेशकों की रक्षा, शिक्षा व सशक्तीकरण के लिए किया गया था।
- ❖ स्थापना : इसकी स्थापना कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 125 के तहत 7 सितंबर, 2016 को की गई थी।
- ❖ उद्देश्य :
 - निवेशकों को अशोधित लाभांश, शेयर, परिपक्व डिबेंचर्स, बॉन्ड्स, डिपॉजिट्स आदि की वसूली में सहायता करना
 - निवेशकों के बीच वित्तीय साक्षरता व जागरूकता प्रसार
 - निवेश प्रक्रिया को सरल व पारदर्शी बनाना
 - बिचौलियों की भूमिका को कम करना और सीधे दावे की प्रक्रिया को बढ़ावा देना

भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (SEBI)

- ❖ परिचय : वर्ष 1992 में स्थापित यह भारत सरकार का एक वैधानिक निकाय (Statutory Body) है।
- ❖ उद्देश्य : इसका मुख्य उद्देश्य भारतीय पूंजी बाजार (Capital Market) को नियंत्रित करना, निवेशकों के हितों की रक्षा करना और बाजार में पारदर्शिता बनाए रखना है।
- ❖ मुख्यालय : मुंबई, महाराष्ट्र
- ❖ गठन : इसका गठन एक गैर-सांविधिक निकाय के रूप में 1988 में किया गया था। हालाँकि, बाद में 'सेबी अधिनियम, 1992' के तहत इसे वैधानिक निकाय बनाया गया।

लाभ व महत्त्व

- ❖ दावा प्रक्रिया में पारदर्शिता व सरलता
- ❖ निवेशकों का सशक्तीकरण व अधिकारों की रक्षा
- ❖ डिजिटल साक्षरता और वित्तीय अनुशासन का विकास
- ❖ निवेशकों की समस्याओं का त्वरित समाधान

भारतीय विदेश व्यापार संस्थान

- ❖ भारतीय विदेश व्यापार संस्थान (IIFT) ने दुबई (संयुक्त अरब अमीरात) में अपना पहला विदेशी परिसर स्थापित करने की घोषणा की है। यह पहला राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के उस दृष्टिकोण को मूर्त रूप देती है जिसमें भारत को वैश्विक शिक्षा केंद्र के रूप में विकसित करने की परिकल्पना की गई है।
- ❖ दुबई परिसर भारतीय प्रवासी समुदाय को भारतीय मूल्यों एवं अंतर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण से युक्त व्यापार शिक्षा प्रदान करेगा और खाड़ी क्षेत्र में भारत की शैक्षणिक उपस्थिति को मजबूत बनाएगा।



भारतीय विदेश व्यापार संस्थान के बारे में

- ❖ परिचय : भारतीय विदेश व्यापार संस्थान (IIFT) एक स्वायत्त एवं प्रमुख व्यापार प्रबंधन संस्थान है जो भारत के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा देने के लिए प्रशिक्षित मानव संसाधन विकसित करने पर केंद्रित है।
- ❖ स्थापना : वर्ष 1963
- ❖ नोडल मंत्रालय : वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार
- ❖ प्रमुख कार्यालय : नई दिल्ली

प्रमुख उद्देश्य

- ❖ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार एवं प्रबंधन शिक्षा में उत्कृष्टता प्राप्त करना
- ❖ भारत की निर्यात रणनीति और वैश्विक व्यापार नीति-निर्माण में सहयोग देना
- ❖ व्यापार से जुड़े विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान कार्य को बढ़ावा देना
- ❖ सरकारी एवं निजी क्षेत्रों को प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करना
- ❖ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से जुड़े समसामयिक मुद्दों पर नीति-आधारित सलाह देना

शैक्षणिक एवं अनुसंधान भूमिका

- ❖ IIFT अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में स्नातकोत्तर शिक्षा (MBA in International Business), कार्यकारी कार्यक्रम (Executive Programs), डॉक्टरेट शोध (Ph.D.) और लघु अवधि के जैसे विभिन्न प्रमाण-पत्र पाठ्यक्रम उपलब्ध कराता है।
- ❖ यह संस्थान भारत की विदेश व्यापार नीति-निर्माण में महत्वपूर्ण थिंक टैंक की भूमिका निभाता है।





विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

क्लाउड सीडिंग

संदर्भ

दिल्ली मंत्रिमंडल ने वायु प्रदूषण से निपटने के लिए एक महत्वाकांक्षी एवं वैज्ञानिक पहल के तहत 'मेघ बीजन' (Cloud Seeding) या 'कृत्रिम वर्षा' (Artificial Rain) परीक्षणों को स्वीकृति दी है।

हालिया निर्णय से संबंधित प्रमुख बिंदु

- ❖ **उद्देश्य एवं संभावित प्रभाव** : दिल्ली में वायु प्रदूषण में सुधार करने के लिए पारंपरिक उपायों के साथ-साथ तकनीकी समाधानों की आवश्यकता है। क्लाउड सीडिंग इस दिशा में एक अभिनव प्रयोग है जिसका उद्देश्य निम्नलिखित है—
 - वायुमंडल में उपस्थित महीन कणों (PM2.5 एवं PM10) को वर्षा द्वारा धरातल पर लाना
 - वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) में तात्कालिक सुधार लाना
 - भविष्य में स्थायी समाधान के लिए वैज्ञानिक मूल्यांकन उपलब्ध कराना
- ❖ **परीक्षण एवं प्रस्तावित व्यय** : दिल्ली सरकार ने 3 करोड़ 21 लाख रुपए की लागत से पाँच क्लाउड-सीडिंग परीक्षणों को मंजूरी दी है। इन परीक्षणों पर 2 करोड़ 75 लाख रुपए का अनुमानित खर्च है, जिसमें प्रत्येक क्लाउड सेडिंग की लागत 55 लाख रुपए होगी।
 - पहला परीक्षण मई से जून 2025 के बीच होने की संभावना है और यह लगभग 100 वर्ग किमी. क्षेत्र (विशेष रूप से दिल्ली के बाहरी इलाकों) को कवर करेगा।
- ❖ **क्रियान्वयन** : इन परीक्षणों को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर (IIT Kanpur) के सहयोग से क्रियान्वित किया जाएगा।
 - यह संस्थान विमान संचालन व रसायन वितरण की निगरानी के साथ-साथ वैज्ञानिक मॉडलिंग, योजना निर्माण एवं पूरे अभियान की लॉजिस्टिक्स की भी जिम्मेदारी निभाएगा।

क्लाउड सीडिंग के बारे में

- ❖ यह एक मौसम संशोधन तकनीक है जो बादलों में संतृप्तता लाने में सहायक पदार्थों का वायु में प्रसार करके वर्षा में वृद्धि करती है। इस कृत्रिम विधि का प्रयोग इच्छानुसार वर्षा के लिए किया जाता है।
 - सर्वप्रथम 1940 के दशक में अमेरिका ने कुछ विशेष क्षेत्रों में वर्षा कराने के लिए इस विधि का प्रयोग किया था।
- ❖ यह प्रक्रिया विमान या स्थल-आधारित जनरेटर का उपयोग करके मौसम विश्लेषण के माध्यम से उपयुक्त बादलों की पहचान करने से शुरू होती है।

- ❖ इसके बाद सीडिंग एजेंट या कणों को लक्षित बादलों में छोड़ा जाता है जो जल की बड़ी बूंदों के निर्माण में मदद करते हैं जिससे वर्षा में वृद्धि होती है।
- ❖ क्लाउड सीडिंग के लिए बीजकारक पदार्थ (Seeding Agent) के रूप में सिल्वर आयोडाइड, पोटेशियम आयोडाइड, सोडियम क्लोराइड या शुष्क बर्फ (ठोस कार्बन डाइ-ऑक्साइड) जैसे लवण व अमोनियम नाइट्रेट और यूरिया से मुक्त द्रावक प्रयोग में लाए जाते हैं।
- ❖ इन लवणों का प्रसार अतिरिक्त नाभिक प्रदान करने के लिए किया जाता है जिसके चारों ओर अधिक जलवाष्प की बूंदें बन सकती हैं।

प्राकृतिक वर्षा

- ❖ जलवाष्प छोटे कणों के चारों ओर संघनित होकर बूंदें बनाकर बादल का निर्माण करती हैं।
- ❖ जब ये बूंदें आपस में टकराती हैं तो इनका आकार बढ़ता है और जैसे ही ये भारी हो जाती हैं तथा बादल संतृप्त हो जाती हैं तो वर्षा होने लगती है।

क्लाउड सीडिंग की विधियाँ या प्रकार

- ❖ **हाइड्रोस्कोपिक क्लाउड सीडिंग** : इस विधि में बादलों के निचले हिस्सों में फ्लेयर्स या विस्फोटकों के माध्यम से लवणीय रसायन का प्रसार करके जलवाष्प के संघनन को बढ़ाया जाता है। इसके बाद लवण के आकार में वृद्धि होती है और वे संघनित होते हैं तथा बादलों का निर्माण करते हैं। इस विधि में प्रायः टेबल साल्ट का उपयोग किया जाता है।
 - दक्षिण अफ्रीका व मेक्सिको जैसे देशों द्वारा किए गए शोध में हाइड्रोस्कोपिक क्लाउड सीडिंग के सकारात्मक परिणामों की पुष्टि हुई है।
- ❖ **स्थैतिक (Static) क्लाउड सीडिंग** : इसे सबसे सामान्य विधि कहा जाता है जिसमें सिल्वर आयोडाइड, पोटेशियम आयोडाइड और शुष्क बर्फ जैसे रसायनों को विमान या भूमि पर स्थित उपकरणों का उपयोग करके बादलों में प्रसार किया जाता है।
 - वर्ष 2010 में जेनेवा विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने बर्लिन के ऊपर हवा में इन्फ्रारेड निर्देशित किया। इस प्रयोग से पता चला कि इन्फ्रारेड वायुमंडलीय सल्फर डाइऑक्साइड एवं नाइट्रोजन डाइऑक्साइड को ऐसे कण बनाने में मदद कर सकता है जो क्लाउड सीड के रूप में कार्य करते हैं और वर्षा का कारण बनते हैं।
- ❖ **गतिशील (Dynamic) क्लाउड सीडिंग** : इसका उद्देश्य ऊर्ध्वाधर वायु धाराओं (राशियों) को बढ़ावा देना है जिसमें अधिक पानी



को जलवाष्प के रूप में बादलों तक पहुँचाने का प्रयास होता है, जिससे अधिक बारिश होती है। इस विधि को स्टैटिक क्लाउड सीडिंग की तुलना में अधिक जटिल माना जाता है क्योंकि यह अनुकूल स्थितियों के अनुक्रम पर निर्भर करता है।

क्लाउड सीडिंग के अनुप्रयोग

- ❖ **कृषि** : क्लाउड सीडिंग से सूखाग्रस्त क्षेत्रों को राहत मिल सकती है। उदाहरण के लिए, कर्नाटक सरकार ने वर्ष 2017 में 'प्रोजेक्ट वर्षाधारी' लॉन्च किया जिसमें वर्षा को प्रेरित करने के लिए रसायनों का छिड़काव करने के लिए विमान का उपयोग किया गया।
 - क्लाउड सीडिंग पर्याप्त वर्षा सुनिश्चित करके, विशेषकर शुष्क एवं अर्द्ध-शुष्क क्षेत्रों में फसल उत्पादन को बढ़ाता है।
- ❖ **वर्षा में वृद्धि एवं सूखा शमन** : जल की कमी वाले क्षेत्रों में जलाशयों को भरने में सहायक होता है। यह दीर्घकालीन सूखे के प्रभाव को कम करने के लिए एक संभावित समाधान प्रदान करता है।
- ❖ **कोहरा छँटना, ओला वर्षण एवं चक्रवात की स्थिति में परिवर्तन** : शीतकाल के दौरान पहाड़ी बर्फ के आवरण को बढ़ाने के लिए क्लाउड सीडिंग का उपयोग किया जाता है। अमेरिका के वर्ष 1962 के प्रोजेक्ट स्काई वॉटर का उद्देश्य दृश्यता में सुधार के लिए कोहरे को छँटना, ओलावृष्टि दमन और चक्रवात की स्थिति में परिवर्तन करना था।
- ❖ **विद्युत उत्पादन** : विगत 40 वर्षों के दौरान ऑस्ट्रेलिया के तस्मानिया में पनबिजली उत्पादन को बढ़ाने के लिए क्लाउड सीडिंग का उपयोग किया गया है।
- ❖ **जल प्रदूषण नियंत्रण** : क्लाउड सीडिंग की प्रक्रिया न्यूनतम नदी प्रवाह को बनाए रख सकती है और उद्योगों से निकलने वाले उपचारित अपशिष्ट जल के प्रभाव को कम कर सकती है।
- ❖ **वायु प्रदूषण पर नियंत्रण** : क्लाउड सीडिंग द्वारा कृत्रिम वर्षा से जहरीले वायु प्रदूषकों को कम किया जा सकता है।

क्लाउड सीडिंग में चुनौतियाँ

- ❖ **दुष्प्रभाव** : क्लाउड सीडिंग में उपयोग किए जाने वाले रसायन पौधों, जानवरों, मनुष्यों व पर्यावरण को नुकसान पहुँचा सकते हैं।
- ❖ **असामान्य मौसम प्रतिरूप** : क्लाउड सीडिंग से जलवायु प्रतिरूप में बदलाव हो सकता है क्योंकि इस तकनीक में वर्षा को प्रोत्साहित करने के लिए कृत्रिम प्रक्रिया द्वारा वातावरण में रसायनों का प्रसार किया जाता है जिससे सूखे की स्थिति भी उत्पन्न हो सकती है।
- ❖ **उच्च लागत** : क्लाउड सीडिंग में विमान या फ्लेयर शॉट्स का उपयोग करके आकाश में रसायनों का प्रसार किया जाता है जिसमें अत्यधिक व लॉजिस्टिक तैयारी शामिल है।
- ❖ **नैतिक मुद्दे** : प्राकृतिक मौसम प्रतिरूप में परिवर्तन के अनपेक्षित परिणाम हो सकते हैं जिससे संभावित विवाद उत्पन्न हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, पड़ोसी क्षेत्रों में वर्षा में कमी आना।

❖ **प्रदूषण** : क्लाउड सीडिंग द्वारा होने वाली बारिश में सिल्वर आयोडाइड एवं शुष्क बर्फ जैसे सीडिंग एजेंट हानिकारक हो सकते हैं। इन परियोजनाओं के निकट स्थानों में पाए गए अवशिष्ट सिल्वर को विषाक्त माना जाता है।

❖ अन्य चुनौतियाँ :

- क्लाउड सीडिंग का लाभ मानसून के मौसम में पर्याप्त बादल की उपस्थिति में ही मिल पाता है।
- वर्षा की बूँदों का सतह तक पहुँचना कई कारकों पर निर्भर करता है। उदाहरण के लिए, भारत में उष्णकटिबंधीय स्थितियाँ मौजूद हैं जिससे वर्षा की बूँदें सतह तक आते-आते वाष्पित हो सकती हैं।

वैश्विक परिदृश्य एवं भारत में क्लाउड सीडिंग का उपयोग

भारत में क्लाउड सीडिंग

- ❖ भारत में सूखाग्रस्त क्षेत्रों में वर्षा के उद्देश्य से क्लाउड सीडिंग या कृत्रिम बारिश करवाई गई है किंतु, केवल प्री-मानसून एवं मानसून की अवधि में जब नमीयुक्त मेघ या बादल मौजूद होते हैं।
- ❖ वर्ष 1983, 1984-87 एवं 1993-94 में तमिलनाडु सरकार और वर्ष 2003 व 2004 में कर्नाटक सरकार ने गंभीर सूखे से निपटने के लिए क्लाउड सीडिंग का उपयोग किया था।
- ❖ महाराष्ट्र के सूखाग्रस्त क्षेत्र सोलापुर में क्लाउड एरोसोल इंटरैक्शन एंड प्रेसिपिटेशन एन्हांसमेंट एक्सपेरिमेंट (CAIPEEX-IV) के चौथे चरण का आयोजन वर्ष 2018 एवं 2019 के मानसून सीजन में किया गया था जिससे वर्षा में 18% की सापेक्ष वृद्धि हुई थी।
 - CAIPEEX पर आधारित भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) के अध्ययन का उद्देश्य गहरे संवहनी बादलों में क्लाउड सीडिंग की प्रभावकारिता की जाँच करना और क्लाउड सीडिंग प्रोटोकॉल विकसित करना है।
 - यह प्रयोग हाइड्रोस्कोपिक क्लाउड सीडिंग पर केंद्रित था। वर्षा में वृद्धि के लिए इन संवहनशील बादलों में कैल्शियम क्लोराइड के कण छोड़े गए थे।
 - वैज्ञानिकों ने बर्फ एवं जल दोनों प्रकार के बादलों में ग्लेशियोजेनिक सीडिंग का भी प्रयास किया। हालाँकि, ग्लेशियोजेनिक सीडिंग से वर्षा पर कोई विशेष प्रभाव नहीं पड़ा।

विश्व में क्लाउड सीडिंग

- ❖ **इजरायल** : इजरायल 1950 के दशक से क्लाउड सीडिंग का उपयोग कर रहा है और यहाँ हवाई जहाजों एवं ग्राउंड स्टेशनों से सिल्वर आयोडाइड का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ **थाईलैंड** : नवंबर 1955 में थाईलैंड ने गंभीर सूखे से निपटने के लिए थाईलैंड रॉयल रेनमेकिंग नामक क्लाउड सीडिंग प्रोजेक्ट शुरू किया था।
- ❖ **चीन** : चीन के पास सबसे बड़ी क्लाउड सीडिंग प्रणाली है जहाँ आकाश में सिल्वर आयोडाइड रॉकेट दागकर कृत्रिम वर्षा कराई जाती है।



- ❖ **अन्य देश :** रूस, ऑस्ट्रेलिया एवं संयुक्त अरब अमीरात जैसे कई अन्य देशों ने क्लाउड सीडिंग का उपयोग किया है।

चंद्रयान-5 मिशन

संदर्भ

चंद्रयान-5 मिशन के लिए उपकरणों का चयन एवं इंजीनियरिंग मॉडल का परीक्षण लगभग पूरा हो चुका है।

चंद्रयान-5 मिशन के बारे में

- ❖ **परिचय :** चंद्रयान-5, भारत एवं जापान के बीच एक संयुक्त परियोजना है जिसे LUPEX मिशन (लूनर पोलर एक्सप्लोरेशन) के नाम से भी जाना जाता है। यह चंद्रमा की सतह एवं उप-सतह में जल की उपस्थिति पर केंद्रित है।
- ❖ **प्रमुख उद्देश्य :**
 - ❖ **जल एवं जल-बर्फ का पता लगाना :** चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर जल की उपस्थिति, मात्रा एवं गुणवत्ता की जाँच करना।
 - ❖ **चंद्र मिट्टी (Regolith) की खुदाई एवं विश्लेषण :** सतह से नीचे तक ड्रिलिंग करके नमूने लेना।
 - ❖ **स्थलीय विश्लेषण (In-situ Analysis) :** जल, हाइड्रोजन एवं अन्य तत्वों की संरचना की पहचान करना।
- ❖ **प्रक्षेपण यान :** जापानी H3 रॉकेट
- ❖ **प्रस्तावित प्रक्षेपण :** वर्ष 2027-28
- ❖ **मिशन अवधि :** लगभग 100 दिन (3.5 महीने)
- ❖ **कुल उपकरण :** कुल 7 (ESA एवं NASA का भी योगदान)
- ❖ **वैज्ञानिक योगदान :**
 - ❖ **इसरो (ISRO) :** लैंडर का विकास, एक प्रमुख वैज्ञानिक उपकरण।
 - ❖ **जाक्सा (JAXA) :** रोवर का निर्माण व संचालन, तीन वैज्ञानिक सेंसर।
 - ❖ **नासा (NASA) :** न्यूट्रॉन स्पेक्ट्रोमीटर।
 - ❖ स्पेक्ट्रोमीटर के प्रयोग से चंद्र सतह पर हाइड्रोजन जैसे तत्वों की संरचना को समझा जाएगा, जिससे चंद्रमा के विकास एवं जल की उत्पत्ति पर नई जानकारी मिल सकेगी।
 - ❖ **ई.एस.ए. (ESA) :** मास स्पेक्ट्रोमीटर।

तकनीकी विशेषताएँ

- ❖ **प्रौद्योगिकीय उन्नति :** रोवर 25 डिग्री ढलानों पर चढ़ सकेगा और बैटरियों को सटीक अंतराल पर चार्ज किया जाएगा।
- ❖ **विस्तारित मिशन :** यदि परिस्थितियाँ अनुकूल रहें तो मिशन को चंद्रमा के दूर वाले हिस्से (Far Side) तक विस्तारित किया जा सकता है और एक वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है।
- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग :** यह मिशन वैश्विक सहयोग का उत्कृष्ट उदाहरण है जिसमें भारत, जापान, अमेरिका व यूरोप की वैज्ञानिक संस्थाएँ भागीदारी निभा रही हैं।

भू-राजनीतिक एवं अंतरिक्ष कूटनीति का आयाम

- ❖ भारत-जापान सहयोग, हिंद-प्रशांत क्षेत्र में रणनीतिक संतुलन स्थापित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- ❖ भारत को चंद्र अनुसंधान में एक विश्वसनीय भागीदार व महाशक्ति के रूप में स्थापित करने की दिशा में यह मिशन निर्णायक होगा।
- ❖ इससे भारत की स्पेस डिप्लोमेसी को बढ़ावा मिलेगा तथा 'वैश्विक दक्षिण' के देशों में एक प्रेरक भूमिका निभाने का अवसर मिलेगा।

निष्कर्ष

चंद्रयान-5/LUPEX मिशन न केवल भारत की वैज्ञानिक क्षमताओं को प्रकट करता है, बल्कि यह वैश्विक अंतरिक्ष अन्वेषण में भारत की निर्णायक भूमिका को भी स्थापित करता है। जल की खोज के माध्यम से यह मिशन भविष्य में चंद्रमा पर उपनिवेश और डीप स्पेस मिशनों के लिए मार्ग प्रशस्त कर सकता है।

चंद्रयान मिशन

- ❖ **चंद्रयान-1 मिशन :** अक्टूबर 2008 में PSLV-C11 से प्रक्षेपित यह मिशन चंद्रमा की सतह पर पानी के अणुओं की खोज करने वाला पहला भारतीय मिशन था।
- ❖ **चंद्रयान-2 मिशन :** जुलाई 2019 में GSLV-Mk III से प्रक्षेपित इस मिशन का लक्ष्य चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सॉफ्ट लैंडिंग करना था। हालाँकि, अंतिम चरण के दौरान लैंडर विक्रम का संपर्क टूट गया और वह चंद्रमा की सतह पर दुर्घटनाग्रस्त हो गया। इसके बावजूद चंद्रयान-2 के ऑर्बिटर ने चंद्रमा का अध्ययन जारी रखा।
- ❖ **चंद्रयान-3 मिशन (2023) :** भारत चंद्रयान-3 के ज़रिए चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सॉफ्ट लैंडिंग करने वाला पहला देश बना था।
- ❖ **चंद्रयान-4 मिशन (प्रस्तावित/2027) :** प्रस्तावित चंद्रयान-4 मिशन एक वापसी नमूना मिशन होगा जो चंद्रमा से नमूने एकत्र करके पृथ्वी पर लाएगा, ताकि चंद्र सतह की खनिज संरचना का अध्ययन किया जा सके।
- ❖ **चंद्रयान-5 मिशन :** इस क्रम में चंद्रयान-5 एक वैज्ञानिक अन्वेषण मिशन है जो चंद्रमा की जल संबंधी संभावनाओं का परीक्षण करेगा।

धातु-मुक्त पाईज़ोकैटलिस्ट

संदर्भ

भारतीय वैज्ञानिकों ने हाइड्रोजन ईंधन उत्पादन के लिए धातु-मुक्त पाईज़ोकैटलिस्ट (Metal-Free Piezocatalyst) विकसित किया है।



क्या है पाईजोकैटलिस्ट

- ❖ पाईजोकैटलिस्ट वह सामग्री है जो यांत्रिक दबाव या कंपन द्वारा उत्पन्न ऊर्जा से रासायनिक प्रतिक्रियाओं को प्रेरित करती है।
- ❖ अब तक पानी से हाइड्रोजन अलग करने के लिए भारी धातुओं पर आधारित उत्प्रेरक का इस्तेमाल किया जाता था किंतु, यह नई तकनीक धातु-मुक्त एवं पर्यावरण के लिए सुरक्षित है।

धातु-मुक्त पाईजोकैटलिस्ट के बारे में

- ❖ **सामग्री** : धातु-मुक्त पाईजोकैटलिस्ट को विशेष रूप से कार्बनिक पदार्थों या कोवेलेंट ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क (COF) से बनाया जाता है। इन सामग्रियों में धातु का कोई उपयोग नहीं होता है जो इसे पारंपरिक धातु-आधारित उत्प्रेरकों से अलग करता है।
 - इस प्रकार की संरचनाओं में विशेष आणविक लिंक या फेरीइलेक्ट्रिक (FiE) क्रम होता है जो उत्प्रेरक को यांत्रिक दबाव के प्रति संवेदनशील बनाता है और इसे उच्च दक्षता से हाइड्रोजन उत्पादन में सक्षम बनाता है।
- ❖ **कार्यप्रणाली** : जब धातु-मुक्त पाईजोकैटलिस्ट पर यांत्रिक दबाव डाला जाता है तो यह इलेक्ट्रॉन-होल युग्म (Electron-hole Pairs) उत्पन्न करता है। इन युग्म का उपयोग पानी से हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन को अलग करने के लिए किया जाता है। यह प्रक्रिया जल विखंडन (Water Splitting) के रूप में जानी जाती है।
- ❖ **सुरक्षित एवं टिकाऊ** : धातु-मुक्त पाईजोकैटलिस्ट में कोई भारी धातु या दुर्लभ तत्व नहीं होते हैं जिससे यह पर्यावरण के लिए सुरक्षित व टिकाऊ होता है। यह हरित हाइड्रोजन तकनीक में उपयोगी होता है क्योंकि इसमें रासायनिक प्रतिक्रियाओं को उत्प्रेरित करने के लिए महँगे व प्रदूषणकारी धातुओं का उपयोग नहीं किया जाता है।

महत्व

इस नई तकनीक के विकास से भारत को न केवल ऊर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनने में मदद मिलेगी, बल्कि यह पर्यावरण संरक्षण में मदद करेगा तथा भारत को वैश्विक स्तर पर हाइड्रोजन ईंधन प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने में अग्रणी बनाएगा।

भारत द्वारा हरित हाइड्रोजन को बढ़ावा देने की विभिन्न पहलें

- ❖ **राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन** : इस मिशन को वर्ष 2021 में शुरू किया गया था जिसका उद्देश्य हाइड्रोजन उत्पादन में आत्मनिर्भरता हासिल करना और उसे वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्द्धी बनाना है।
- ❖ **एनर्जी ट्रांजिशन एवं हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था** : भारत की ऊर्जा नीति में अब हाइड्रोजन को एक महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है। हाइड्रोजन-आधारित ऊर्जा अर्थव्यवस्था का विकास सरकार की प्रमुख प्राथमिकताओं में शामिल है।

सरकार ने हाइड्रोजन उत्पादन के लिए नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा दिया है, ताकि हाइड्रोजन को प्रदूषणरहित तरीके से उत्पन्न किया जा सके।

- ❖ **हाइड्रोजन फ्यूल सेल वाहनों का विकास** : भारत में हाइड्रोजन फ्यूल सेल वाहनों का परीक्षण व विकास किया जा रहा है। इस तरह के वाहनों का उपयोग वायु प्रदूषण को कम करने और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता में कमी लाने के लिए किया जा सकता है।

- उदाहरण के लिए, दिल्ली परिवहन निगम द्वारा हाइड्रोजन से चलने वाली बसों का संचालन किया जा रहा है।

- ❖ **भारत एवं जापान के बीच हाइड्रोजन सहयोग** : भारत एवं जापान ने हाइड्रोजन के क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने के लिए कई पहल की हैं। दोनों देशों ने हाइड्रोजन उत्पादन, भंडारण व वितरण के लिए संयुक्त योजनाएँ बनाई हैं। जापान की हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था के मॉडल से प्रेरित होकर भारत ने भी अपने हाइड्रोजन प्रक्षेत्र को प्रौद्योगिकी एवं नवाचार के मामले में आगे बढ़ाने का प्रयास किया है।

कॉस्मॉस 482

वर्ष 1972 में प्रक्षेपित सोवियत संघ के अंतरिक्ष यान 'कॉस्मॉस 482' के अवशेष अनियंत्रित रूप से हिंद महासागर में बिखर गए।

कॉस्मॉस 482 के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह सोवियत संघ के वेनेरा कार्यक्रम के अंतर्गत शुक्र ग्रह पर शोध कार्य के लिए प्रक्षेपित एक उपग्रह था।
 - वेनेरा मिशन का उद्देश्य शुक्र ग्रह पर उतरने के लिए दो अंतरिक्ष यान भेजना था तथा ग्रह की सतह के ताप व दाब संबंधी डाटा प्राप्त करना था।
- ❖ **प्रक्षेपण** : 31 मार्च, 1972 को कजाकिस्तान के बैकनूर कॉस्मोड्रोम से सोयुज रॉकेट द्वारा।
- ❖ **प्रक्षेपण विफलता** : प्रक्षेपण के दौरान रॉकेट के ऊपरी चरण में खराबी के कारण अंतरिक्ष यान पृथ्वी के चारों ओर उपस्थित कक्षा में रह गया।
- ❖ **धीमी गति से उतरना** : विगत 53 वर्षों में वायुमंडलीय कर्षण के कारण अंतरिक्ष यान धीरे-धीरे अपनी कक्षा में नीचे की ओर चला गया।
- ❖ **पुनः प्रवेश एवं दुर्घटना** : 10 मई, 2025 को यह उपग्रह पृथ्वी के वायुमंडल में पुनः प्रवेश कर गया और इंडोनेशिया के जकार्ता के पश्चिम में हिंद महासागर में दुर्घटनाग्रस्त हो गया।
 - इसका वजन लगभग 495 किग्रा. था और यह पृथ्वी से लगभग 242 किमी./घंटा की गति से टकराया।



शुक्र ग्रह के बारे में

- ❖ सौरमंडल में स्थान : दूसरा ग्रह (सूर्य से दूरी के आधार पर)
- ❖ द्रव्यमान : पृथ्वी का लगभग 81.5%
- ❖ व्यास : लगभग 12,104 किमी.
- ❖ गुरुत्वाकर्षण : पृथ्वी के लगभग 90% के बराबर
- ❖ कक्षा अवधि : 225 पृथ्वी दिवस (एक वर्ष)
- ❖ घूर्णन अवधि : लगभग 243 पृथ्वी दिवस (अपनी धुरी पर बहुत धीमे घूर्णन करता है)
- ❖ वायुमंडल : मुख्यतः कार्बन डाइ-ऑक्साइड और अल्प मात्रा में नाइट्रोजन
- ❖ सतह का तापमान : लगभग 465°C (सौरमंडल का सबसे गर्म ग्रह)

विशेषताएँ

- ❖ विपरीत परिक्रमण दिशा : इस ग्रह पर सूर्य पश्चिम से उगता है और पूर्व में अस्त होता है क्योंकि यह अन्य ग्रहों की अपेक्षा विपरीत दिशा में परिक्रमण करता है।
- ❖ वातावरण : अत्यधिक सघन एवं जहरीला; बादल सल्फ्यूरिक एसिड (H₂SO₄) से निर्मित होते हैं।
- ❖ ग्रीनहाउस प्रभाव : इसका वायुमंडल अत्यधिक ग्रीनहाउस प्रभाव उत्पन्न करता है जिससे सतह का तापमान अत्यधिक रहता है।
- ❖ चंद्रमा अनुपस्थित : शुक्र का कोई प्राकृतिक उपग्रह (चंद्रमा) नहीं है।

शुक्र ग्रह अनुसंधान मिशन

- ❖ वीनस एक्सप्रेस (Venus Express) : यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का मिशन
- ❖ मैगेलन (Magellan) : NASA का मिशन (शुक्र की सतह की रडार से मैपिंग)
- ❖ वेनेरा सीरीज़ (Venera Series) : सोवियत संघ के मिशनों की शृंखला

LICONN तकनीक

इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी ऑस्ट्रेलिया (ISTA) और गूगल रिसर्च के वैज्ञानिकों ने 'LICONN' (Light-microscopy-based Connectomics) नामक एक नई तकनीक विकसित की है जो मस्तिष्क की जटिल तंत्रिका संरचना (Neural Connectivity) को बेहद उच्च सटीकता से समझकर उसका विस्तृत मानचित्रण करता है।

क्या है LICONN तकनीक

- ❖ LICONN तकनीक एक ऐसी पद्धति है जिसमें पारंपरिक प्रकाश सूक्ष्मदर्शी (Light Microscope) का प्रयोग करते हुए मस्तिष्क ऊतक की संरचना को नैनोस्केल स्तर (20 नैनोमीटर से भी कम) पर अध्ययन किया जाता है।
- ❖ इस प्रक्रिया में न केवल न्यूरोनॉस एवं सिनेप्स (Synapses) को देखा जा सकता है, बल्कि उनमें उपस्थित विशिष्ट प्रोटीनों को भी एक-साथ पहचाना जा सकता है।
 - ❖ सिनेप्स ऐसे विशिष्ट बिंदु होते हैं जहाँ न्यूरोन्स संचार करते हैं तथा कोशिकाओं के बीच विद्युतीय एवं रासायनिक संकेतों के संचरण को सुगम बनाते हैं।

तकनीक की प्रमुख विशेषताएँ एवं कार्यप्रणाली

- ❖ हाइड्रोजेल विस्तार विधि का उपयोग : इस तकनीक में मस्तिष्क के ऊतक को एक विशेष हाइड्रोजेल में डाला जाता है जो पानी के संपर्क में आने पर लगभग 16 गुना तक फैलता है। इससे ऊतक की बारीक संरचनाएँ प्रकाश सूक्ष्मदर्शी से भी स्पष्ट दिखने लगती हैं।
- ❖ आणविक लेबलिंग (Molecular Labeling) : फ्लोरोसेंट डाई (Fluorescent Dye) की मदद से न्यूरोन्स एवं सिनेप्स में मौजूद प्रोटीनों को रंगित किया जाता है जिससे उनकी पहचान व अध्ययन आसान हो जाता है।
- ❖ AI-आधारित रिकंस्ट्रक्शन (AI-Powered Reconstruction) : गूगल के डीप लर्निंग मॉडल की सहायता से संपूर्ण न्यूरल नेटवर्क का 3D मानचित्र तैयार किया जाता है। यह मैनुअल एनालिसिस की तुलना में अत्यंत तीव्र व सटीक है।

संभावनाएँ एवं अनुप्रयोग

- ❖ मानव मस्तिष्क का अध्ययन : LICONN तकनीक भविष्य में मानव मस्तिष्क के नेटवर्क को समझने व न्यूरोलॉजिकल रोगों (जैसे- अल्जाइमर, ऑटिज़्म) की जड़ों तक पहुँचने में मदद कर सकती है।
- ❖ अन्य अंगों पर प्रयोग : इस तकनीक को हृदय, यकृत जैसे जटिल अंगों की ऊतक संरचना को समझने के लिए भी अनुकूलित किया जा सकता है।
- ❖ शोध संस्थानों की पहुँच में वृद्धि : चूँकि यह तकनीक सामान्य प्रकाश सूक्ष्मदर्शियों से भी काम करती है, इसलिए यह छोटे विश्वविद्यालयों व संस्थानों के लिए भी सुलभ हो सकती है।

पर्यावरण-अनुकूल स्नेहक

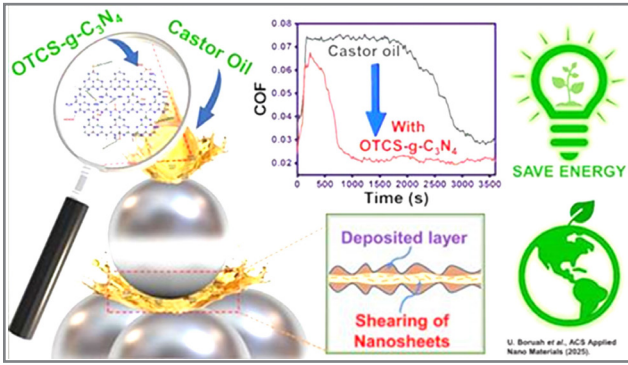
गुवाहाटी स्थित 'विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी उन्नत अध्ययन संस्थान' (Institute of Advanced Study in Science and Technology : IASST) के वैज्ञानिकों ने एक अत्याधुनिक पर्यावरण-अनुकूल स्नेहक



(Lubricant) विकसित किया है। IASST भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त संस्थान है।

स्नेहक (Lubricant) के बारे में

- ❖ **स्नेहक (Lubricant) :** यह एक ऐसा पदार्थ होता है जिसका प्रयोग घर्षण करने वाली सतहों के बीच घर्षण को कम करने के लिए किया जाता है।
 - यह तरल (खनिज तेल), ठोस (ग्रेफाइट), अर्द्ध-ठोस (ग्रीस) या गैसीय पदार्थ (हाइड्रोजन) हो सकता है, जिसे उसकी उपयोगिता व मशीन की आवश्यकता के अनुसार चुना जाता है।
- ❖ **स्नेहक का उपयोग :** इसका उपयोग मशीनों में घर्षण को कम करने और उनके जीवनकाल को बढ़ाने के लिए किया जाता है।
- ❖ **वर्तमान स्थिति :** वर्तमान में प्रयुक्त अधिकांश स्नेहक खनिज तेल पर आधारित होते हैं जो पर्यावरण के लिए हानिकारक हैं। इनके निर्माण एवं उपयोग से विषाक्त पदार्थों व ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन होता है।



पर्यावरण-अनुकूल स्नेहक

- ❖ अनुसंधानकर्ताओं की टीम ने एक नवीन जैव-आधारित स्नेहक तैयार किया है जो पारंपरिक खनिज तेल-आधारित स्नेहकों की तुलना में कहीं अधिक प्रभावी एवं टिकाऊ है।
- ❖ इसमें जैव-आधारित अरंडी के तेल में सतह-संशोधित ग्रेफाइटिक कार्बन नाइट्राइड ($g-C_3N_4$) को एकीकृत करके एक स्नेहक सूत्र तैयार किया।
- ❖ ऑक्टाडेसिलट्राइक्लोरोसिलेन (OTCS) का उपयोग करके $g-C_3N_4$ नैनोशीट को रासायनिक रूप से संशोधित करके अरंडी के तेल के साथ स्नेहक की अनुकूलता को बढ़ाया गया, जिसके परिणामस्वरूप प्रसार क्षमता (Dispersibility) एवं स्थायित्व (Stability) में वृद्धि हुई।

प्रमुख उपलब्धियाँ एवं निष्कर्ष

- ❖ घर्षण में 54% की कमी आई, जो मशीनों के अधिक कुशल संचालन का संकेत है। घिसावट की मात्रा में 60.02% की कमी आई, जिससे मशीनों के जीवनकाल में वृद्धि होती है।

- ❖ स्नेहक की भार वहन क्षमता तथा ऊष्मीय स्थायित्व में वृद्धि हुई।
- ❖ ऑक्सीकरण प्रारंभ तापमान $320^\circ C$ से बढ़कर $339^\circ C$ हो गया, जो इसके ऊष्मीय प्रदर्शन को दर्शाता है।
- ❖ मुक्त कण (Free Radicals) का न्यूनतम मात्रा में निर्माण होने से यह स्नेहक पर्यावरणीय दृष्टि से भी सुरक्षित है।
- ❖ यह न केवल औद्योगिक दक्षता को बढ़ावा देती है बल्कि पर्यावरणीय दृष्टिकोण से भी महत्वपूर्ण है।

बायोलम्पिवैक्सिन

- ❖ 14 मई, 2025 को आंध्र प्रदेश के मुख्यमंत्री एन. चंद्रबाबू नायडू ने पशुओं में होने वाले लंपी स्किन डिजीज़ (LSD) के लिए बायोलम्पिवैक्सिन (Biolumpivaxin) नामक एक नवीन पशु टीके का शुभारंभ किया।
- ❖ यह पहल न केवल लंपी स्किन डिजीज़ (LSD) के नियंत्रण की दिशा में एक अग्रणी कदम है, बल्कि राज्य के पशुधन विकास लक्ष्य (20% वृद्धि) और डेयरी उद्योग की दीर्घकालिक स्थिरता के लिए भी अत्यंत महत्वपूर्ण है।

बायोलम्पिवैक्सिन के बारे में

- ❖ **विकास एवं परीक्षण :** भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (ICAR) के सहयोग से बायोटेक की सहायक कंपनी बायोवेट द्वारा विकसित।
 - फरवरी 2025 में केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) द्वारा इसे मंजूरी दी गई थी।
- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ :** यह विश्व का पहला DIVA (Differentiating Infected from Vaccinated Animals) मार्कर टीका है, जो संक्रमित पशुओं को टीकाकृत पशुओं से वैज्ञानिक रूप से अलग पहचान की सुविधा देता है।
 - इसे वर्ष में एक बार गाय और भैंसों को सभी उम्रों में दिया जा सकता है।
 - इससे 3-4 सप्ताह में पूर्ण प्रतिरक्षा विकसित होती है।

लंपी स्किन डिजीज़ (LSD)

- ❖ **क्या है :** एल.एस.डी. एक वायरल संक्रामक रोग है जो मुख्यतः गाय और भैंस जैसे मवेशियों को प्रभावित करता है।
 - इससे शरीर के पूरे हिस्से में त्वचा की गाँठों का बनना, बुखार, लिम्फ नोड्स में सूजन, दूध की मात्रा में कमी और चलने-फिरने में कठिनाई होती है।
- ❖ **संक्रमण :** एल.एस.डी. वायरस का संक्रमण मुख्य रूप से वेक्टर के काटने से होता है, जिसमें मच्छर, टिक और अन्य काटने वाले कीड़े मुख्य हैं।



- ❖ **प्रभाव** : इस रोग के संक्रमण से आर्थिक रूप से भारी क्षति का सामना करना पड़ता है, जिससे किसानों और देश की डेयरी उद्योग पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।
- ❖ **पहला मामला** : इसका पहला मामला वर्ष 1929 में ज़ाम्बिया (अफ्रीका) में दर्ज किया गया।
 - यह एफ.ए.ओ. द्वारा सूचीबद्ध एक Transboundary Animal Disease (TAD) है।
- ❖ **भारत में स्थिति** : पहला मामला वर्ष 2019 में दर्ज किया गया।
 - **2022 में भीषण प्रकोप** : राजस्थान, गुजरात, पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र आदि राज्यों में लाखों मवेशी संक्रमित तथा 1 लाख से अधिक पशुओं की मृत्यु की पुष्टि हुई।

ग्रेल मिशन

संदर्भ

नासा के ग्रेल मिशन (GRAIL MISSION) ने चंद्रमा की सतह और उसकी आंतरिक संरचना के बीच असमानताओं से संबंधित महत्वपूर्ण साक्ष्यों को उजागर किया है जो इसके दोनों पहलुओं के बीच के भिन्न व्यवहार को स्पष्ट करते हैं।

ग्रेविटी रिकवरी एंड इंटीरियर लेबोरेटरी (GRAIL)

मिशन के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह एक दोहरा अंतरिक्ष यान मिशन था जिसमें चंद्रमा के चारों ओर कक्षा में दो समान अंतरिक्ष यान स्थापित करना शामिल था, ताकि इसकी आंतरिक संरचना का पता लगाने के लिए उच्च गुणवत्ता वाले गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र मानचित्रण का उपयोग किया जा सके।
 - यह मिशन नासा के डिस्कवरी प्रोग्राम का 11वाँ मिशन था।
- ❖ **प्रक्षेपण यान** : डेल्टा 7920H
- ❖ **लॉन्च तिथि** : 10 सितंबर, 2011
- ❖ **लॉन्च स्थल** : केप केनवरल एयर फोर्स स्टेशन, फ्लोरिडा (अमेरिका)
- ❖ **उपग्रहों की संख्या** : GRAIL-A और GRAIL-B नामक दो उपग्रह (बाद में इन्हें Ebb एवं Flow नाम दिया गया)
- ❖ **वैज्ञानिक उपकरण**
 - लूनर ग्रेविटी रेंजिंग सिस्टम (Lunar Gravity Ranging System: LGRS)
 - मूनकेम लूनर-इमेजिंग सिस्टम (Moon KAM Lunar-Imaging System)
 - रेडियो साइंस बीकन (Radio Science Beacon: RSB)
- ❖ **मुख्य उद्देश्य**
 - चंद्रमा के गुरुत्वीय क्षेत्र (Gravity Field) का अत्यंत उच्च सटीकता से मानचित्रण करना

- चंद्रमा की आंतरिक संरचना (Interior Structure) और उसकी संरचनात्मक विशेषताओं का पता लगाना
- चंद्रमा की उत्पत्ति एवं उसका भूगर्भीय विकास (Geological Evolution) समझना
- चंद्रमा के क्रस्ट (Crust), मेंटल (Mantle) एवं कोर (Core) की जानकारी प्राप्त करना

मिशन के हालिया निष्कर्ष

- ❖ हालिया अध्ययन में यह पाया गया कि चंद्रमा का निकटस्थ भाग (जो पृथ्वी की ओर है) और दूरस्थ भाग (जो पृथ्वी से दूर रहता है) के बीच आंतरिक संरचना में असममिति है। निकटस्थ भाग में अधिक गर्मी एवं भूगर्भीय गतिविधि पाई गई है, जबकि दूरस्थ भाग में यह कम है।
 - यह अंतर प्राचीन ज्वालामुखीय गतिविधि के कारण है जिसने नजदीकी भाग में थोरियम एवं टाइटेनियम जैसे रेडियोधर्मी तत्वों का संचय किया, जिससे तापमान में लगभग 100-200°C का अंतर उत्पन्न हुआ।
- ❖ दूरवर्ती परत की तुलना में निकटवर्ती परत काफी पतली है जिससे अतीत में चंद्रमा के आंतरिक भाग से मैग्मा आसानी से सतह तक पहुँच जाता था, इससे व्यापक लावा प्रवाह होता था।
 - क्रस्ट की मोटाई में यह अंतर संभवतः निकटवर्ती भाग में बड़े एवं समतल मैदान होने को दर्शाता है, जबकि दूरवर्ती भाग ऊबड़-खाबड़ व भारी गड्ढों से युक्त है।
 - पतली निकटवर्ती परत ने ऊष्मा उत्पादक तत्वों के संचय में भी योगदान दिया, जिससे दोनों गोलार्द्धों के बीच तापीय असंतुलन अधिक बढ़ गया।
- ❖ मिशनों के डाटा के आधार पर यह पता चला है कि चंद्रमा की ठोस मेंटल एवं धात्विक कोर के बीच एक आंशिक रूप से पिघली हुई परत मौजूद है।
 - यह परत चंद्रमा के हल्के आकार परिवर्तनों का कारण बनती है जो पृथ्वी एवं सूर्य के ज्वारीय बलों के प्रभाव से होते हैं। यह खोज चंद्रमा के तापीय विकास एवं आंतरिक गतिशीलता को समझने में सहायक है।

महत्त्व

- ❖ **चंद्र अन्वेषण के लिए महत्वपूर्ण** : GRAIL मिशन से मिली जानकारी से बेहतर नेविगेशन सिस्टम विकसित होंगे, जो चंद्रमा पर यात्रियों व रोबोटों के लिए मार्गदर्शक होंगे।
- ❖ **अन्य खगोलीय पिंडों के लिए महत्वपूर्ण** : चंद्रमा पर किए गए गुरुत्वाकर्षण अध्ययन से जो मॉडल विकसित हुए हैं, वे मंगल, शुक्र एवं सौरमंडल के अन्य ग्रहों, उपग्रहों के अध्ययन में भी काम आ सकते हैं।



❖ **पृथ्वी पर प्रभाव की समझ** : GRAIL मिशन से मिले डाटा की मदद से वैज्ञानिक पृथ्वी पर ज्वार-भाटा के पैटर्न को बेहतर समझ सकते हैं, जो समुद्री पारिस्थितिकी, मत्स्यन एवं तटीय जीवन के लिए महत्वपूर्ण हैं।

- इसके अलावा, पृथ्वी के अक्षीय झुकाव (Axial Tilt) के बदलावों को समझने में मदद मिलती है, जो जलवायु परिवर्तन की प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं।
- चंद्रमा की आंतरिक गतिशीलता को समझने से पृथ्वी-चंद्रमा प्रणाली की प्रारंभिक उत्पत्ति और विकास को बेहतर समझने में मदद मिलेगी।

जियोट्यूबिंग तकनीक

संदर्भ

एक अध्ययन में पाया गया है कि केरल के पृथुरा तटीय क्षेत्र में जियोट्यूब प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए अपतटीय ब्रेकवाटर प्रणाली में उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं।

जियोट्यूबिंग तकनीक के बारे में

- ❖ जियोट्यूबिंग (Geotubing) एक भू-तकनीकी प्रौद्योगिकी है जिसमें बड़े पैमाने पर बने भू-टेक्सटाइल (Geotextile) के ट्यूब या थैलों का इस्तेमाल समुद्र तट, नदी तट या अन्य जल निकायों के किनारे संरक्षण के लिए किया जाता है।
- ❖ ये ट्यूब विशेष प्रकार के सिंथेटिक कपड़े से बने होते हैं जो पानी के प्रति प्रतिरोधी व मजबूत होते हैं। इन्हें रेत, मृदा या अन्य इंजीनियर्ड पदार्थों से भरा जाता है और ये तरंगों, लहरों एवं प्रवाह की ऊर्जा को अवशोषित या कम करके तटों को कटाव से बचाते हैं।

जियोट्यूब की संरचना

- ❖ **भू-टेक्सटाइल सामग्री** : जियोट्यूब उच्च गुणवत्ता वाले सिंथेटिक कपड़े से बनाए जाते हैं जो जलरोधी व टिकाऊ होते हैं। यह सामग्री पानी को पार करने देती है किंतु रेत या मिट्टी को रोक रखती है।
- ❖ **आकार एवं आकार-प्रकार** : ये लंबे सिलेंडर जैसे ट्यूब होते हैं जिनका व्यास 1.5 से 5 मीटर या उससे अधिक हो सकता है।
- ❖ **भराव सामग्री** : मुख्यतः रेत, मलबा या ड्रेजिंग से निकाली गई गाद आदि से भरे जाते हैं।

जियोट्यूबिंग का कार्य सिद्धांत

- ❖ जियोट्यूब को समुद्र के नीचे या किनारे तटरेखा के पास इस तरह रखा जाता है कि वे आने वाली लहरों की ऊर्जा को कम कर दें।
- ❖ ट्यूब लहरों की ऊर्जा को अवशोषित करते हैं जिससे लहरों की तीव्रता कम हो जाती है एवं कटाव नहीं होता है।

❖ इस प्रक्रिया से बालू का संचय होता है और तटरेखा चौड़ी तथा मजबूत बनती है।

जियोट्यूबिंग के प्रमुख उपयोग

- ❖ **तटीय सुरक्षा** : समुद्री कटाव को रोकना एवं तट का संरक्षण करना
- ❖ **बाढ़ नियंत्रण** : नदियों या समुद्र के किनारे बाढ़ रोकने के लिए
- ❖ **ड्रेजिंग कार्य** : नदियों या समुद्र से निकाले गए गाद को सुरक्षित करने के लिए
- ❖ **मिट्टी स्थिरीकरण** : ढलानों या तटबंधों पर मिट्टी को स्थिर बनाए रखने के लिए

लाभ

- ❖ **अर्थव्यवस्था** : पारंपरिक कंक्रीट संरचनाओं की तुलना में कम लागत
- ❖ **पर्यावरण-अनुकूल** : प्राकृतिक संसाधनों को कम नुकसान
- ❖ **स्थायित्व** : लंबे समय तक टिकाऊ व मजबूत
- ❖ **लचीलापन** : विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों के अनुरूप डिजाइन संभव
- ❖ **तेजी से स्थापना** : कम समय में कार्य पूरा होना

पृथुरा परियोजना की प्रमुख उपलब्धियाँ

- ❖ **तरंगों की ऊर्जा में कमी और लहरों का नियंत्रण** : अपतटीय ब्रेकवाटर से बड़ी लहरों की शक्ति घट गई, जिससे तटीय कटाव में कमी आई।
- ❖ **दोगुनी लंबाई तक वेव ओवरटॉपिंग की रोकथाम** : समुद्री दीवार के पार लहरों का बहाव प्रभावी रूप से रोका गया।
- ❖ **स्थायी एवं चौड़ी तटरेखा (Beach Formation)** : इस संरचना से तटरेखा के पीछे रेत के संचय में वृद्धि से स्थायी समुद्र तट का निर्माण हुआ।
- ❖ **मौसम प्रतिकूलता में भी प्रभावशीलता** : खराब मौसम में भी समुद्र तट की संरचना स्थिर रही, जो इसकी दीर्घकालिक प्रभावशीलता को दर्शाता है।

फ्लोरेसेंट सेंसर

संदर्भ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), गुवाहाटी के रसायन विज्ञान विभाग की एक शोध टीम ने एक फ्लोरेसेंट सेंसर विकसित किया है जो जल एवं जीवित कोशिकाओं में सायनाइड की पहचान करने में सक्षम है। यह अनुसंधान भारत की वैज्ञानिक प्रगति और सार्वजनिक स्वास्थ्य सुरक्षा की दिशा में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।



क्या है सायनाइड

- ❖ यह एक अत्यधिक विषैला रसायन है जिसका उपयोग कई औद्योगिक प्रक्रियाओं में किया जाता है, जिसमें सिंथेटिक फाइबर, प्लास्टिक, धातु की सफाई, इलेक्ट्रोप्लेटिंग एवं सोने की खनन आदि शामिल हैं।
- ❖ इसके अनुचित निपटान से यह मिट्टी एवं जलस्रोतों में मिल जाता है, जिससे मानव स्वास्थ्य पर गंभीर प्रभाव पड़ सकता है। इसकी केवल थोड़ी-सी मात्रा भी शरीर में ऑक्सीजन की आपूर्ति को बाधित कर सकती है और मृत्यु तक का कारण बन सकती है।

फ्लोरेसेंट सेंसर की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ 'टर्न-ऑन' फ्लोरेसेंट सेंसर : यह सेंसर सायनाइड की उपस्थिति में अपनी चमक को बढ़ाता है जिससे निगरानी ज्यादा विश्वसनीय बनती है।
 - सामान्यतः प्रयुक्त 'टर्न-ऑफ' सेंसर प्रकाश को मंद करते हैं जिससे गलत नेगेटिव परिणामों की आशंका रहती है।
- ❖ उच्च संवेदनशीलता : यह सेंसर केवल 0.2 माइक्रोमोलर सायनाइड की उपस्थिति को भी पहचान सकता है जो WHO द्वारा निर्धारित 1.9 माइक्रोमोलर सीमा से काफी कम है।
- ❖ वास्तविक नमूनों में उपयोग : यह सेंसर नदी एवं नल के पानी जैसे वास्तविक नमूनों में 75-93% सटीकता के साथ कार्य करता है।
- ❖ जीवित कोशिकाओं में परीक्षण : इसे ब्रेस्ट कैंसर कोशिकाओं में भी सायनाइड की पहचान के लिए सफलतापूर्वक प्रयोग किया गया है जिससे इसके फॉरेंसिक एवं बायोमेडिकल अनुप्रयोगों की संभावनाएँ खुलती हैं।
- ❖ यह सेंसर स्मार्ट सेंसर डिवाइस के रूप में भी कार्य कर सकता है जो भविष्य में रियल-टाइम विषाक्त रसायनों की निगरानी में सहायक होगा।

प्रौद्योगिकीय आधार एवं क्रियाविधि

- ❖ इस सेंसर का रासायनिक आधार 2-(4'-डाइएथाइलअमीनो-2'-हाइड्रोक्सीफेनिल)-1एच-इमिडाजो-[4,5-बी] पाइरीडीन यौगिक है।
- ❖ यह विशेष यौगिक सायनाइड से विशिष्ट प्रतिक्रिया करता है और प्रकाश की तीव्रता को बढ़ाता है।
- ❖ सेंसर अल्ट्रावायलेट (UV) प्रकाश की सहायता से कार्य करता है जिससे इसकी दृश्यता व प्रयोग की सटीकता में वृद्धि होती है।

पर्यावरणीय एवं सामाजिक महत्त्व

- ❖ जल प्रदूषण की त्वरित पहचान : यह सेंसर औद्योगिक अपशिष्टों में मौजूद सायनाइड के कारण होने वाले जलस्रोतों के प्रदूषण की तुरंत पहचान करने में सहायक हो सकता है।

- ❖ स्वास्थ्य सुरक्षा : सायनाइड के संपर्क से होने वाली आकस्मिक विषाक्तता की रोकथाम के लिए यह तकनीक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।
- ❖ फील्ड फ्रेंडली उपकरण : सेंसर को पेपर स्ट्रिप्स के रूप में भी विकसित किया जा सकता है जिससे यह पोर्टेबल परीक्षण किट के रूप में ग्रामीण व औद्योगिक क्षेत्रों में प्रयोग किया जा सकता है।

आगे की राह

- ❖ नीतिगत दृष्टिकोण : पर्यावरणीय निगरानी और औद्योगिक अपशिष्ट प्रबंधन की नीतियों में इस तकनीक को शामिल किया जा सकता है।
- ❖ स्टार्टअप एवं नवाचार : इस सेंसर के व्यावसायिक मॉडल के माध्यम से मेक इन इंडिया और स्टार्टअप इंडिया जैसे अभियानों को बल मिल सकता है।
- ❖ रक्षा एवं आपातकालीन सेवाओं में उपयोग : विषाक्त रसायनों की त्वरित पहचान सेना, सुरक्षा बलों एवं आपदा प्रबंधन बलों के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध हो सकती है।

ब्रह्मोस-नेक्स्ट जनरेशन

संदर्भ

रक्षा विशेषज्ञों के अनुसार, ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल के नए एवं कॉम्पैक्ट एयर लॉन्च वर्जन ब्रह्मोस-एनजी (Next Generation) का विकास उन्नत चरण में है तथा ब्रह्मोस की रेंज को 800 किमी. तक बढ़ाने का काम भी जारी है।

ब्रह्मोस मिसाइल के बारे में

- ❖ परिचय : ब्रह्मोस (BrahMos) सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल को भारत व रूस ने विकसित किया है।
- ❖ परियोजना आरंभ : वर्ष 1998 में भारत-रूस संयुक्त समझौता
- ❖ निर्माण : ब्रह्मोस एयरोस्पेस साझेदारी के तहत भारत के डी.आर.डी.ओ. एवं रूस के एन.पी.ओ. मशीनोस्ट्रॉयेनिया द्वारा संयुक्त रूप से विकसित
- ❖ नामकरण : भारत की ब्रह्मपुत्र और रूस की मस्कवा नदी के नाम पर
- ❖ गति : मैक 2.8-3 (सुपरसोनिक)
- ❖ रेंज : प्रारंभ में 290 किमी. (अब 450-800 किमी. तक विस्तार प्रस्तावित)
- ❖ वारहेड क्षमता : 200-300 किग्रा.
- ❖ मार्गदर्शन प्रणाली : इनर्शियल नेविगेशन + GPS/NavIC + सक्रिय रडार
- ❖ लॉन्च प्लेटफॉर्म : भूमि (सतह), जल, वायु, जलमग्न



❖ विभिन्न संस्करण

- ❖ **जहाज़-आधारित संस्करण** : जहाज़ों से ब्रह्मोस को एक इकाई के रूप में या अधिकतम आठ की संख्या में ढाई सेकंड के अंतराल पर लॉन्च किया जा सकता है।
- ❖ **भूमि-आधारित प्रणाली** : भूमि-आधारित ब्रह्मोस कॉम्प्लेक्स में चार से छह मोबाइल स्वायत्त लॉन्चर हैं। प्रत्येक लॉन्चर में तीन मिसाइलें होती हैं जिन्हें लगभग एक-साथ तीन अलग-अलग लक्ष्यों एवं अलग-अलग कॉन्फिगरेशन पर दागा जा सकता है।
- ❖ **हवा से लॉन्च किया जाने वाला संस्करण** : ब्रह्मोस एयर लॉन्च क्रूज मिसाइल (ALCM) भारत के फ्रंटलाइन फाइटर जेट सुखोई-30MKI को हथियार देने वाली सबसे भारी मिसाइल है।
- ❖ **पनडुब्बी से प्रक्षेपित संस्करण** : इस संस्करण को पानी की सतह से लगभग 50 मीटर नीचे से प्रक्षेपित किया जा सकता है।
- ❖ **ब्रह्मोस-एनजी** : उन्नत विकास चरण

ब्रह्मोस-एनजी : अगली पीढ़ी की मिसाइल

- ❖ **परिचय** : यह ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल का एक उन्नत, हल्का एवं कॉम्पैक्ट संस्करण है। इसे विशेष रूप से हवाई प्रक्षेपण के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ❖ यह मिसाइल मूल ब्रह्मोस की तुलना में अधिक लचीलापन, बेहतर एकीकरण एवं विस्तारित परिचालन क्षमता प्रदान करती है।
- ❖ **उद्देश्य** : इसका उद्देश्य ब्रह्मोस मिसाइल की क्षमताओं को अधिक कॉम्पैक्ट, तेज़, बहुप्लेटफॉर्म-संगत एवं अधिक घातक बनाना है।
- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ** :
 - ❖ **रेंज** : 400 किमी. से अधिक
 - ❖ **गति** : 2.8 मैक (सुपरसोनिक)
 - ❖ **प्लेटफॉर्म एकीकरण** : सुखोई (Su-30MKI) पर चार मिसाइलें और स्वदेशी लाइट कॉम्बैट एयरक्राफ्ट (LCA) तेजस पर दो मिसाइलें ले जाने की क्षमता।
- ❖ **महत्व** : हल्का व कॉम्पैक्ट डिज़ाइन, छोटे एवं स्वदेशी लड़ाकू विमानों पर तैनाती के लिए उपयुक्त है जिससे भारतीय वायु सेना की परिचालन लचीलेपन में वृद्धि होती है।

भू-राजनीतिक और रणनीतिक निहितार्थ

- ❖ **भारत-रूस सहयोग** : ब्रह्मोस-एनजी भारत और रूस के बीच रक्षा सहयोग का एक उत्कृष्ट उदाहरण है। यह दोनों देशों की तकनीकी विशेषज्ञता और सामरिक साझेदारी को दर्शाता है।
- ❖ **MTCR का प्रभाव** : जून 2016 में मिसाइल टेक्नोलॉजी कंट्रोल रिजीम (MTCR) में भारत की सदस्यता ने ब्रह्मोस की रेंज वृद्धि और तकनीकी उन्नयन को सक्षम किया। यह भारत की वैश्विक रक्षा प्रौद्योगिकी क्षेत्र में विश्वसनीयता को दर्शाता है।

- ❖ **क्षेत्रीय संतुलन** : ब्रह्मोस-एनजी की तैनाती भारत को क्षेत्रीय शक्ति संतुलन में, विशेष रूप से चीन एवं पाकिस्तान के साथ तनाव के संदर्भ में एक रणनीतिक बढ़त देती है।
- ❖ **रक्षा निर्यात** : इसका कॉम्पैक्ट डिज़ाइन और स्वदेशी एकीकरण इसे वैश्विक रक्षा बाज़ार में निर्यात के लिए आकर्षक बनाता है।
- ❖ **स्वदेशी लड़ाकू विमानों की उपयोगिता में वृद्धि** : ब्रह्मोस-एनजी की क्षमता तेजस जैसे हल्के लड़ाकू विमानों को भी उच्चस्तरीय आक्रामक मिशनों में उपयोगी बनाएगी।
- ❖ **रणनीतिक स्वायत्तता** : ब्रह्मोस के विकसित होते संस्करण भारत को अमेरिका, चीन एवं रूस जैसी शक्तियों के समकक्ष सामरिक आक्रामकता प्रदान करते हैं।

हाई-एल्टिट्यूड प्लेटफॉर्म (HAP)

कर्नाटक के चित्रदुर्ग में स्थित एरोनॉटिकल टेस्ट रेंज (ATR) से हाई-एल्टिट्यूड प्लेटफॉर्म (HAP) ने अपने प्रमाणित ऑटोपायलट सिस्टम के साथ एक महत्वपूर्ण उड़ान परीक्षण शृंखला को सफलतापूर्वक पूरा किया है।

क्या है हाई-एल्टिट्यूड प्लेटफॉर्म (HAP)

- ❖ **क्या है** : अत्यधिक ऊँचाई (20-25 किमी.) पर लंबे समय तक उड़ान भरने में सक्षम एक स्ट्रेटोस्फेरिक सौरचालित वाहन।
- ❖ यह तकनीक उपग्रह एवं ड्रोन के बीच की कड़ी के रूप में कार्य करती है।
- ❖ **उद्देश्य** :
 - ❖ सीमांत एवं संवेदनशील क्षेत्रों में गश्त व निगरानी
 - ❖ सैन्य एवं नागरिक उद्देश्यों के लिए निरंतर हवाई कवरेज
 - ❖ दूरसंचार एवं मौसम विज्ञान के लिए प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करना
- ❖ **विकास** : राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रयोगशाला (NAL), बेंगलुरु द्वारा
- ❖ **परीक्षण स्थल** : चित्रदुर्ग के चल्लकेरे स्थित एयरोनॉटिकल टेस्ट रेंज (ATR) में
- ❖ **पेलोड क्षमता** : सबस्केल- 1 किग्रा.; पूर्ण संस्करण-10 किग्रा. (रेडियोसॉन्ड, 5G स्टेशन आदि)।
- ❖ रेडियोसॉन्ड (Radiosonde) एक गुब्बारा-जनित उपकरण है जिसका उपयोग वायुमंडलीय डाटा एकत्र करने के लिए किया जाता है। इस उपकरण को हाइड्रोजन या हीलियम से भरे गुब्बारे के नीचे लटकाया जाता है। जैसे-जैसे रेडियोसॉन्ड को ऊपर ले जाया जाता है, यह दाब, ताप एवं सापेक्षिक आर्द्रता को मापता है।
- ❖ **विंगस्पैन** : 12 मीटर (सबस्केल मॉडल); कुल वजन 22 किग्रा. से कम



प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ HAP प्रमाणित एवं सेंसर-रेडॉडेंट ऑटोपायलट सिस्टम से लैस है जो कि पूर्णतया स्वायत्त संचालन को सक्षम बनाता है जिससे मानवीय हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं पड़ती है।
- ❖ यह वाहन ओपन-सोर्स प्रणाली पर निर्भर न होकर स्वदेशी नियंत्रण कानून, नेविगेशन एल्गोरिद्म एवं स्वचालित फेल-सेफ्स के साथ विकसित किया गया है।

सामरिक एवं नागरिक अनुप्रयोग

- ❖ **रक्षा क्षेत्र में** : सीमावर्ती क्षेत्रों में निगरानी व गुप्त सूचना संग्रह, आतंकवाद-रोधी अभियानों में रियल-टाइम डाटा समर्थन और आपदा प्रबंधन के दौरान हवाई निगरानी
- ❖ **मौसम विज्ञान** : IITM पुणे के सहयोग से मानसून बादलों की निगरानी और रेडियोसॉन्ड को छोड़कर उच्चस्तरीय मौसम डाटा एकत्रण
- ❖ **दूरसंचार क्षेत्र** : दूरदराज एवं आपदा प्रभावित क्षेत्रों में अस्थायी 5G नेटवर्क उपलब्ध कराना तथा संचार अवसंरचना के बैकअप के रूप में कार्य
- ❖ **भू-सूचना विज्ञान (Geoinformatics)** : पर्यावरणीय निगरानी एवं नक्शा-निर्माण और कृषि व वन क्षेत्रों का डाटा संग्रह

CAR-T सेल थेरेपी पर नया अध्ययन

संदर्भ

स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी द्वारा 'सेल' जर्नल (Cell Journal) में प्रकाशित एक अध्ययन में पाया गया है कि CAR-T सेल थेरेपी (CAR T-cell Therapy) मस्तिष्कीय कार्यों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है जिसे 'ब्रेन फॉग' के रूप में जाना जाता है।

क्या है ब्रेन फॉग

यह एक जटिल मानसिक स्थिति है जिसमें व्यक्ति को मानसिक स्पष्टता में कमी, भ्रम, ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई, स्मृति दोष एवं मानसिक थकान का अनुभव होता है। यह एक अस्थायी स्थिति है। हालाँकि, दीर्घकाल तक बने रहने पर यह जीवन की गुणवत्ता को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकती है।

अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष

- ❖ अध्ययन के अनुसार, CAR-T सेल थेरेपी के बाद रोगियों में स्मृति में कमी, एकाग्रता में कठिनाई, मंद संज्ञानात्मक प्रतिक्रिया देखने को मिली। यह प्रभाव हल्का होते हुए भी दीर्घकालिक हो सकता है और रोगियों के जीवन की गुणवत्ता पर प्रभाव डाल सकता है।
- ❖ इस प्रकार, क्षति केवल मस्तिष्क कैंसर तक सीमित नहीं थी बल्कि त्वचा, रक्त एवं अस्थि जैसे शरीर के अन्य हिस्सों में स्थित ट्यूमर के मामलों में भी ब्रेन फॉग देखा गया।

- ❖ शोधकर्ताओं ने मस्तिष्क की प्रतिरक्षा कोशिकाओं (Microglia) को इस दुष्प्रभाव का मुख्य कारण बताया।
- ❖ यह भी बताया गया कि CAR-T से होने वाला ब्रेन फॉग उसी जैविक प्रक्रिया से संबंधित है जो कीमोथेरेपी, इन्फ्लुएंजा एवं कोविड-19 जैसे संक्रमणों के बाद भी देखी जाती है। यह प्रतिरक्षा प्रणाली एवं न्यूरोइन्फ्लेमेशन के बीच गहरे संबंध को दर्शाता है।

प्रमुख सुझाव

कैंसर रोगों में CAR-T सेल थेरेपी की अपार संभावनाओं को देखते हुए अध्ययन में इन संज्ञानात्मक प्रभावों को उलटने (व्युत्क्रम करने) की रणनीति भी प्रस्तावित की गई है।

- ❖ मस्तिष्कीय सूजन को नियंत्रित करने वाली दवाएँ
- ❖ माइक्रोग्लिया की गतिविधि को विनियमित करने वाले लक्षित उपचार
- ❖ रोगी की पुनर्वास प्रक्रिया में संज्ञानात्मक थेरेपी का समावेश

CAR-T सेल थेरेपी के बारे में

- ❖ **परिचय** : CAR-T सेल थेरेपी (Chimeric Antigen Receptor T-cell Therapy) कैंसर उपचार की एक नवीनतम इम्यूनोथेरेपी तकनीक है जिसमें रोगी की अपनी प्रतिरक्षा कोशिकाओं (T-Cells) को जेनेटिक रूप से संशोधित किया जाता है ताकि वे कैंसर कोशिकाओं को प्रभावी ढंग से पहचानकर नष्ट कर सकें।

- ❖ **क्या होती हैं टी-सेल्स (T-cells)** : टी-कोशिकाएँ शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली (Immune System) की एक प्रमुख एवं शक्तिशाली कोशिका होती हैं। ये श्वेत रक्त कोशिकाओं (WBCs) का हिस्सा होती हैं और विशेष रूप से शरीर में संक्रमण या कैंसर जैसी असामान्य कोशिकाओं से लड़ने का कार्य करती हैं।

- ❖ **प्रभावी** : यह उपचार विशेष रूप से रक्त कैंसर (Acute Lymphoblastic Leukemia और Diffuse Large B-Cell Lymphoma) में प्रभावी पाया गया है।

- ❖ **कार्य प्रणाली** : यह प्रक्रिया विभिन्न चरणों में संपन्न होती है-

- ❖ **टी-सेल्स संग्रहण (T-cell Collection)** : रोगी के रक्त से एक विशेष प्रक्रिया (Leukapheresis) द्वारा टी-सेल्स एकत्रित किए जाते हैं।
- ❖ **आनुवंशिक संशोधन (Genetic Modification)** : इन टी-कोशिकाओं में एक कृत्रिम जीन डाला जाता है जो उन्हें एक काइमेरिक एंटीजन रिसेप्टर (CAR) उत्पन्न करने की क्षमता देता है। यह CAR रिसेप्टर कैंसर कोशिकाओं पर मौजूद एक विशेष एंटीजन को पहचान सकता है।



- ❖ **कोशिकाओं की वृद्धि (Cell Expansion) :** संशोधित टी-कोशिकाओं को प्रयोगशाला में कई गुना बढ़ाया जाता है ताकि पर्याप्त संख्या में कोशिकाएँ उपलब्ध हो सकें।
- ❖ **शरीर में पुनः प्रविष्टि (Infusion into Patient) :** इन CAR-T कोशिकाओं को वापस मरीज के शरीर में इंजेक्ट किया जाता है।
- ❖ **कैंसर कोशिकाओं पर हमला (Targeting Cancer Cells) :** CAR-T कोशिकाएँ अब शरीर में फैलकर उन कोशिकाओं को पहचानती हैं जिनमें लक्षित एंटीजन मौजूद होता है और उन्हें नष्ट कर देती हैं।

CAR-T सेल थेरेपी की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **व्यक्तिगत उपचार (Personalized Therapy) :** यह थेरेपी प्रत्येक मरीज के लिए व्यक्तिगत रूप से तैयार की जाती है।
- ❖ **कृत्रिम रिसेप्टर (Chimeric Antigen Receptor- CAR) :** टी-कोशिकाओं में एक कृत्रिम रिसेप्टर जोड़ा जाता है जो विशेष रूप से कैंसर कोशिकाओं पर मौजूद एक विशिष्ट एंटीजन को पहचानता है।
- ❖ **दीर्घकालिक उत्तरजीविता की संभावना :** कुछ मामलों में CAR-T सेल थेरेपी से दीर्घकालिक एवं पूर्ण रोगमुक्ति देखी गई है।
- ❖ **एकल उपचार की आवश्यकता :** यह थेरेपी प्रायः एक बार दी जाती है और इसके प्रभाव दीर्घकाल तक बने रह सकते हैं।

जिससे मरीज को बार-बार कीमोथेरेपी या रेडिएशन की आवश्यकता नहीं पड़ती है।

- ❖ **प्रतिरोधक क्षमता में वृद्धि :** शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को अधिक शक्तिशाली बनाता है।
- ❖ **अनुसंधान एवं विकास का क्षेत्र :** यह तकनीक अभी शोध के अंतर्गत है और वैज्ञानिक इसे ठोस ट्यूमर (Solid Tumors), जैसे- ब्रेन, स्तन या फेफड़े के कैंसर में प्रयोग करने के लिए कार्यरत हैं।

भारत में CAR-T सेल थेरेपी की स्थिति

- ❖ आई.आई.टी. बॉम्बे एवं टाटा मेमोरियल सेंटर ने भारत की पहली स्वदेशी CAR-T सेल थेरेपी का विकास किया है, जिसका नाम है 'INCT-CLL-01'।
- ❖ भारत सरकार ने इसे राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन के तहत समर्थन प्रदान किया है।
- ❖ यह उपचार अभी नैदानिक परीक्षणों के चरण में है, किंतु इसका उद्देश्य लागत को कम करना और देश में उपचार की पहुँच बढ़ाना है।

निष्कर्ष

CAR-T सेल थेरेपी कैंसर उपचार में, विशेषतः रक्त कैंसर के मामलों में, क्रांति ला सकती है। हालाँकि इसके दीर्घकालिक प्रभाव विशेषकर संज्ञानात्मक जटिलताएँ, जैसे- ब्रेन फॉग हमें इस चिकित्सा पद्धति की संपूर्णता को समझने और उसे अधिक सुरक्षित तथा सुलभ बनाने के लिए प्रेरित करते हैं।

CAR-T सेल थेरेपी एवं पारंपरिक थेरेपी में अंतर

बिंदु	CAR-T थेरेपी	पारंपरिक थेरेपी (कीमोथेरेपी/रेडियोथेरेपी)
उपचार का प्रकार	इम्यूनोथेरेपी (प्रतिरक्षा आधारित)	रासायनिक (कीमो) या विकिरण आधारित
लक्ष्य (Targeting)	कैंसर कोशिकाओं को विशेषकर लक्षित करती है (Specific Targeting)	स्वस्थ व कैंसर दोनों कोशिकाओं को प्रभावित करती है (Non-specific Targeting)
वैयक्तिकरण (Personalization)	मरीज की टी-सेल्स को अनुकूलित किया जाता है (व्यक्तिगत रूप से तैयार किया गया उपचार)	सभी मरीजों को एक जैसे रसायन या विकिरण दिए जाते हैं
प्रभावशीलता	विशेष रूप से रक्त कैंसर (जैसे- ल्यूकेमिया, लिंफोमा) में अत्यधिक प्रभावी	विभिन्न प्रकार के कैंसर में सीमित या अस्थायी प्रभाव
स्थायित्व (Durability)	अक्सर टी-सेल्स शरीर में लंबे समय तक सक्रिय रह सकती हैं	बार-बार उपचार की आवश्यकता
साइड इफेक्ट्स	Cytokine Release Syndrome (CRS), न्यूरोलॉजिकल जटिलताएँ (लेकिन सीमित)	बाल झड़ना, थकावट, उल्टी, संक्रमण, अंगों को क्षति



भारत में ट्रेकोमा उन्मूलन

संदर्भ

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने जेनेवा में 78वीं विश्व स्वास्थ्य महासभा में भारत को 'सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में ट्रेकोमा उन्मूलन' (Elimination of Trachoma as a Public Health Problem) का प्रमाण-पत्र प्रदान किया है।

क्या है ट्रेकोमा (Trachoma)

- ❖ **परिचय** : ट्रेकोमा (Trachoma) जीवाणु द्वारा होने वाला एक संक्रामक नेत्र रोग है। यह मुख्यतः पलकों की अंदरूनी सतह को प्रभावित करता है और समय पर उपचार न होने पर अंधेपन (Blindness) का कारण बन सकता है।
 - ट्रेकोमा विश्व स्तर पर अंधेपन के प्रमुख कारणों में से एक है।
- ❖ **कारक जीवाणु** : क्लैमाइडिया ट्रैकोमैटिस (Chlamydia trachomatis)
- ❖ **संक्रमण** : संक्रमित व्यक्ति के आँख के स्राव के संपर्क से; मक्खियाँ व गंदे कपड़े भी वाहक हो सकते हैं।
- ❖ **मुख्य प्रभावित वर्ग** : गरीब, स्वच्छता से वंचित समुदाय; विशेष रूप से बच्चे व महिलाएँ
- ❖ **लक्षण (Symptoms)** :
 - आँखों में जलन एवं खुजली
 - रोशनी के प्रति संवेदनशीलता
 - नेत्रों में मवादयुक्त स्राव
 - पलकों का भीतर की ओर मुड़ जाना (Trichiasis)
 - कॉर्निया पर धुँधलापन व स्थायी अंधत्व
 - हालाँकि ट्रेकोमा की रोकथाम संभव है, किंतु ट्रेकोमा से होने वाले अंधेपन को ठीक करना बेहद मुश्किल है।

WHO की प्रतिक्रिया

- ❖ विश्व स्वास्थ्य संगठन ने वर्ष 1993 में सेफ (SAFE) रणनीति को अपनाया था। 'SAFE' का अर्थ है- सर्जरी, एंटीबायोटिक्स (एजिथ्रोमाइसिन), चेहरे की स्वच्छता, वातावरण की स्वच्छता (विशेष रूप से जल व स्वच्छता तक पहुँच में सुधार) आदि को अपनाना।
- ❖ वर्ष 1996 में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने वर्ष 2020 तक ट्रेकोमा के वैश्विक उन्मूलन के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन गठबंधन की शुरुआत की।
 - यह गठबंधन एक वैश्विक साझेदारी है जो सदस्य देशों द्वारा SAFE रणनीति के कार्यान्वयन एवं महामारी विज्ञान सर्वेक्षण, निगरानी, परियोजना मूल्यांकन और संसाधन जुटाने के माध्यम से राष्ट्रीय क्षमता को मजबूत करने का समर्थन करता है।

भारत में ट्रेकोमा की स्थिति

- ❖ भारत में ट्रेकोमा लंबे समय तक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या बना रहा। 20वीं सदी के मध्य में ट्रेकोमा व्यापक रूप से उत्तर भारत में फैला हुआ था।
- ❖ भारत सरकार के स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने वर्ष 1963 में डब्ल्यू.एच.ओ. व यूनिसेफ के सहयोग से राष्ट्रीय ट्रेकोमा नियंत्रण कार्यक्रम शुरू किया। वर्ष 1976 में ट्रेकोमा नियंत्रण प्रयासों को भारत के राष्ट्रीय अंधेपन नियंत्रण कार्यक्रम (NPCB) में एकीकृत कर दिया गया।
 - NPCB को वर्ष 2017 में राष्ट्रीय अंधत्व एवं दृश्य हानि नियंत्रण कार्यक्रम (NPCBVI) के रूप में पुनः नामित किया गया जो कि 100% केंद्र-प्रायोजित योजना है। इसे अंधेपन की व्यापकता को 1.4% से घटाकर 0.3% करने के लक्ष्य के साथ शुरू किया गया था।
- ❖ वर्ष 1971 में ट्रेकोमा के कारण अंधेपन की दर 5% थी। वर्ष 2005 में भारत में अंधेपन के सभी मामलों में से 4% के लिए ट्रेकोमा जिम्मेदार था। वर्ष 2018 तक ट्रेकोमा का प्रचलन 0.008% तक कम हो गया था।

भारत को ट्रेकोमा-मुक्त घोषित करने की प्रक्रिया

- ❖ वर्ष 2017 में भारत को संक्रामक ट्रेकोमा रोग से मुक्त घोषित कर दिया गया। हालाँकि, वर्ष 2019 से 2024 तक भारत के सभी जिलों में ट्रेकोमा के मामलों की निगरानी जारी रही।
- ❖ NPCBVI के तहत वर्ष 2021-24 तक देश के 200 स्थानिक जिलों में राष्ट्रीय ट्रेकोमैटिस ट्राइकियासिस (केवल TT) सर्वेक्षण भी किया गया, जो डब्ल्यू.एच.ओ. द्वारा निर्धारित एक अनिवार्य कार्य था, ताकि यह घोषित किया जा सके कि भारत ने जन स्वास्थ्य समस्या के रूप में ट्रेकोमा को समाप्त कर दिया है।
- ❖ वर्ष 2024 में प्रभाव, पूर्व-सत्यापन एवं ट्राइकियासिस-ओनली सर्वेक्षणों की एक शृंखला पूरी की गई, जिससे पुष्टि हुई कि सभी पूर्व स्थानिक मूल्यांकन इकाइयों में उन्मूलन लक्ष्य पूरे हो गए थे। एक क्षेत्रीय डोजियर समीक्षा समूह ने भारत की उपलब्धि का दस्तावेजीकरण करने वाले एक डोजियर की गहन समीक्षा की और डब्ल्यू.एच.ओ. को सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में ट्रेकोमा के राष्ट्रीय उन्मूलन को मान्य करने की सिफारिश की।
- ❖ अक्टूबर 2024 में WHO ने ट्रेकोमा को भारत में 'सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में समाप्त' घोषित किया।
 - भारत यह उपलब्धि प्राप्त करने वाला नेपाल एवं म्याँमार के बाद दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र का तीसरा देश बन गया है। साथ ही, भारत दुनिया भर के 19 अन्य देशों में शामिल हो गया है जिन्होंने पहले यह उपलब्धि हासिल की है।



- ट्रेकोमा 39 देशों में सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या बनी हुई है और लगभग 1.9 मिलियन लोगों के अंधेपन के लिए जिम्मेदार है।
- ❖ विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ट्रेकोमा को एक उष्णकटिबंधीय रोग माना है। डब्ल्यू.एच.ओ. के अनुमान बताते हैं कि विश्व भर में 150 मिलियन लोग ट्रेकोमा से प्रभावित हैं और उनमें से 6 मिलियन दृष्टिबाधित हैं।
- WHO द्वारा वर्ष 2021-30 उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग रोड मैप का लक्ष्य वर्ष 2030 तक 21 रोगों व रोग समूहों की रोकथाम, नियंत्रण एवं उन्मूलन करना है।

- ❖ **क्षेत्रीय उच्चारणों के साथ रियल-टाइम सिंथेसिस** : क्षेत्रीय उच्चारणों के साथ स्पष्ट एवं स्वाभाविक आवाज़
- ❖ **मल्टी-लैंग्वेज (कोड-मिक्सड) सपोर्ट** : एक ही टेक्स्ट में विभिन्न भाषाओं का मिश्रण
- ❖ **ध्वनि पर सटीक नियंत्रण** : पिच, गति एवं आवाज़ की तीव्रता पर नियंत्रण
- ❖ **विभिन्न सैंपल रेट** : 8kHz से 24kHz तक के विकल्प
- ❖ **स्मार्ट टेक्स्ट प्री-प्रोसेसिंग** : संख्याएँ, तिथियाँ एवं मिश्रित भाषा वाले कटेंट को सामान्यीकृत करता है।

पृष्ठभूमि

- ❖ Bulbul-v1 को अगस्त 2024 में लॉन्च किया गया था।
- ❖ इसमें 6 प्रीसेट वॉइस पर्सनैलिटी थीं।
- ❖ Sarvam AI पहला भारतीय स्टार्टअप है जिसे स्वदेशी लैंग्वेज मॉडल (LLM) विकसित करने के लिए चुना गया।
- ❖ इसमें तर्कशीलता (Reasoning) और वॉइस क्षमताएँ शामिल हैं।

महत्त्व

- ❖ **स्थानीय भाषाओं में डिजिटल सेवाओं की पहुँच** : भारत में डिजिटल सेवाओं की पहुँच को आसान बनाता है।
- ❖ **ब्रांडों के लिए प्रामाणिक आवाज़** : ब्रांडों को स्थानीय एवं क्षेत्रीय दर्शकों तक पहुँचने में मदद करता है।
- ❖ **भारत के AI इकोसिस्टम को सशक्त बनाना** : भारत के AI क्षेत्र को आत्मनिर्भर एवं तकनीकी रूप से सशक्त बनाने में मदद करता है।

क्या आप जानते हैं ?



- ❖ NPCBVI के तहत अंधेपन की परिभाषा को विश्व स्वास्थ्य संगठन के तहत प्रयुक्त परिभाषा के अनुरूप संशोधित किया गया है, अर्थात् 'बेहतर आँख की स्थिति में दूर की दृश्य तीक्ष्णता 3/60 (20/400) से कम होना या दृष्टि क्षेत्र की सीमा स्थिरीकरण केंद्र से 10 डिग्री से कम होना।
- ❖ स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय में NPCBVI द्वारा अंधेपन की पहले की परिभाषा (दृश्य तीक्ष्णता <6/60) के साथ भारत में अंधेपन का प्रचलन दक्षिण-पूर्व एशियाई क्षेत्र और वैश्विक स्तर पर अन्य देशों की तुलना में बहुत अधिक दिखाया जा रहा था।

Bulbul-v2

बेंगलुरु स्थित ए.आई. स्टार्टअप 'सर्वम ए.आई.' (Sarovam AI) ने अपना नवीनतम टेक्स्ट-टू-स्पीच (TTS) मॉडल 'बुलबुल-वी2 (Bulbul-v2)' लॉन्च किया है।

Bulbul-v2 की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **लॉन्च** : ए.आई. स्टार्टअप Sarvam AI द्वारा
- ❖ **11 भारतीय भाषाओं का समर्थन** : हिंदी, मराठी, बांग्ला, गुजराती, तमिल, तेलुगू, कन्नड़, पंजाबी, मलयालम, उर्दू एवं ओड़िया





पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

वन एवं वन्यजीव

भारतीय ग्रे वुल्फ : विलुप्ति की कगार पर एक प्रजाति

संदर्भ

भारतीय ग्रे वुल्फ (Indian Gray Wolf) अपनी घटती आबादी के कारण चर्चा में है। महाराष्ट्र के कदबनवाड़ी घास के मैदान में इनकी संख्या वर्ष 2016 में 70 से घटकर वर्ष 2024 में 6 रह गई है।

भारतीय ग्रे वुल्फ के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह ग्रे वुल्फ की एक उप-प्रजाति है जो भारतीय उपमहाद्वीप एवं दक्षिण-पश्चिम एशिया में पाई जाती है।
- ❖ **वैज्ञानिक नाम** : कैनिस ल्यूपस पैलिप्स (Canis lupus pallipes)
- ❖ **विशेषताएँ**
 - **शारीरिक संरचना** : भूरा-ग्रे रंग, काले-सफेद निशान, लंबाई 120-150 सेमी.
 - **पारिस्थितिकी भूमिका** : छोटे शिकारियों व शाकाहारियों को नियंत्रित करता है।
 - **सामाजिक व्यवहार** : झुंड में शिकार
 - **प्रजनन मौसम** : प्रायः शीतकाल के अंत में
- ❖ **संरक्षण स्थिति**
 - **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) की लाल सूची** : संकटग्रस्त (EN)
 - **भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972** : अनुसूची I में सूचीबद्ध
 - इसका अर्थ है कि इसे उच्चतम सुरक्षा प्राप्त है।

विलुप्ति के कारण

- ❖ **आवास हानि** : कृषि और अर्द्ध-शहरीकरण
- ❖ **आवारा कुत्ते** : हमले व बीमारियाँ (CDV, रेबीज़, पावोवायरस)
- ❖ **संकरण** : कुत्तों के साथ क्रॉस-ब्रीडिंग से आनुवंशिक विविधता में कमी और शिकार के स्वभाव में बदलाव एवं प्रजनन क्षमता पर प्रभाव
- ❖ **पारंपरिक प्रथाओं में कमी** : भेड़ चारण में कमी के कारण शिकार की कमी
- ❖ **मानव-वन्यजीव संघर्ष** : मवेशियों की सुरक्षा के लिए स्थानीय लोगों द्वारा इनका शिकार

सरकार द्वारा संरक्षण के लिए प्रयास

- ❖ **संरक्षित क्षेत्रों का गठन** : सरकार ने कई संरक्षित वन और राष्ट्रीय उद्यानों का गठन किया है जहाँ भारतीय ग्रे वुल्फ की संरक्षित आबादी पाई जाती है।

- ❖ **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972** : यह अधिनियम भेड़ियों जैसी लुप्तशय मौजूद प्रजातियों के लिए सुरक्षा प्रदान करता है।
- ❖ **संरक्षण परियोजनाएँ** : सरकार एवं विभिन्न गैर-लाभकारी संगठन भारतीय ग्रे वुल्फ के संरक्षण के लिए काम कर रहे हैं। इनमें शिकार नियंत्रण, आवास संरक्षण एवं ग्रामीण समुदायों के साथ सहयोग शामिल है।

क्या आप जानते हैं ?



झारखंड के लातेहार जिले में महुआडांड में स्थित भेड़िया अभयारण्य भारत का एकमात्र ऐसा अभयारण्य है जो विशेष रूप से भारतीय ग्रे वुल्फ (Canis lupus pallipes) के संरक्षण के लिए समर्पित है। यह अभयारण्य पलामू टाइगर रिजर्व के अंतर्गत आता है और वर्ष 1976 में स्थापित किया गया था।

संरक्षण के लिए सुझाव

- ❖ आवास की सुरक्षा करना
- ❖ आवारा कुत्तों की समस्या का समाधान
- ❖ स्थानीय समुदायों का जुड़ाव और इस समस्या के प्रति जागरूक करना
- ❖ संख्या में गिरावट के कारणों और प्रभावी संरक्षण उपायों के लिए वैज्ञानिक अनुसंधान

लद्दाख में हिम तेंदुओं की स्थिति एवं संरक्षण

संदर्भ

लद्दाख के वन्यजीव संरक्षण विभाग द्वारा किए गए एक अध्ययन में हिम तेंदुआ के संबंध में जानकारी प्रदान की गई है। यह अध्ययन जैव-विविधता संरक्षण और मानव-पशु सह-अस्तित्व के एक सफल मॉडल की ओर भी संकेत करता है।

अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष

- ❖ **हिम तेंदुओं की आबादी एवं वितरण**
 - लद्दाख क्षेत्र में अनुमानित 477 हिम तेंदुए पाए गए हैं जो भारत में हिम तेंदुओं की कुल अनुमानित आबादी का लगभग 68% है।
 - ये तेंदुए लगभग 47,500 वर्ग किमी. क्षेत्र में फैले हुए हैं। हेमिस नेशनल पार्क में विश्व का सर्वाधिक घनत्व (1 से 3 प्रति 100 वर्ग किमी.) दर्ज किया गया है।
- ❖ **सह-अस्तित्व एवं पारिस्थितिकी**
 - लद्दाख में 61% हिम तेंदुए स्थानीय आबादी के साथ सह-अस्तित्व में रहते हैं।



- मध्यम जलवायु, संसाधन-समृद्ध घास के मैदान और अल्प मानवीय हस्तक्षेप वाले क्षेत्र इनका पसंदीदा निवास स्थान हैं।

❖ तकनीकी नवाचार

- शोधकर्ताओं ने कैमरा ट्रैप और कृत्रिम बुद्धिमत्ता-आधारित फिंगरप्रिंटिंग तकनीक का उपयोग किया।
- माथे के विशिष्ट पैटर्न के आधार पर हर हिम तेंदुए की अलग पहचान की गई।
- इससे राष्ट्रीय फोटो लाइब्रेरी का निर्माण संभव हुआ जो अवैध शिकार पर नज़र रखने में सहायक होगी।

पर्यावरणीय एवं सामाजिक महत्त्व

- ❖ **जैव-विविधता संरक्षण** : हिम तेंदुआ एक शीर्ष शिकारी है जो पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसकी उपस्थिति दर्शाती है कि पारिस्थितिकी तंत्र स्वस्थ और शिकार प्रजातियाँ पर्याप्त मात्रा में मौजूद हैं।
- ❖ **स्थानीय समुदायों की भूमिका** : लद्दाख के बौद्ध बहुल क्षेत्रों में वन्यजीवों के प्रति गहरा सम्मान और सह-अस्तित्व की संस्कृति पाई जाती है।
- पर्यटन, पशु-पुनर्भरण एवं शिक्षा से संबंधित कार्यक्रमों ने हिम तेंदुआ संरक्षण को आर्थिक लाभों से जोड़कर स्थायित्व दिया है।
- ❖ **संघर्ष प्रबंधन और पर्यटन** : 'हिम तेंदुआ पर्यटन' जैसे प्रयासों ने आर्थिक लाभ और संरक्षण दोनों के बीच संतुलन साधा है। इससे मानव-वन्यजीव संघर्ष में कमी आई है और स्थानीय लोगों की भागीदारी में वृद्धि हुई है।

प्रमुख चुनौतियाँ

- ❖ कठिन भू-भाग और दूरदराज़ क्षेत्र
- ❖ अवैध शिकार और अंगों की तस्करी
- ❖ जलवायु परिवर्तन
- ❖ मानवीय हस्तक्षेप और अतिक्रमण

संभावित समाधान

- ❖ सौर ऊर्जा-आधारित रिमोट सेंसर और मोबाइल डाटा कलेक्शन यूनिट्स का इस्तेमाल
- ❖ राष्ट्रीय फोटो लाइब्रेरी और अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क के जरिए निगरानी
- ❖ जलवायु-स्थिर क्षेत्रों की पहचान और उनके संरक्षण की नीति

नीतिगत सुझाव

- ❖ हिम तेंदुआ लैंडस्केप नीति को राष्ट्रीय स्तर पर अपनाया जाना चाहिए जो संरक्षण एवं आजीविका को जोड़ सके।
- ❖ स्थानीय समुदायों को सह-प्रबंधन में शामिल करना, उन्हें प्रशिक्षण देना और वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करना

- ❖ AI-आधारित सर्वेक्षण तकनीकों को अन्य प्रजातियों के लिए भी लागू किया जाना चाहिए।
- ❖ भारत-नेपाल-चीन-पाकिस्तान के बीच हिम तेंदुआ संरक्षण के लिए सीमा पार सहयोग को बढ़ावा देना।

हिम तेंदुए के बारे में

- ❖ **वंश** : पेंथेरा (Panthera)
- ❖ **कुल** : फेलिडे (Felidae)
- ❖ **वितरण** : हिम तेंदुआ मध्य एशिया और भारतीय उपमहाद्वीप के पहाड़ों में पाया जाता है। ये चीन, भूटान, नेपाल, भारत, पाकिस्तान, रूस और मंगोलिया सहित 12 देशों में पाए जाते हैं।
- भारत में वे बड़े पैमाने पर जम्मू एवं कश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम व अरुणाचल प्रदेश के ऊँचे ठंडे, शुष्क एवं ऊबड़-खाबड़ क्षेत्रों में पाए जा सकते हैं।
- ❖ **संरक्षण स्थिति** :
 - **IUCN रेड लिस्ट** : संवेदनशील (Vulnerable)
 - **CITES** : परिशिष्ट I
 - **वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** : अनुसूची I

16वीं एशियाई शेर गणना

संदर्भ

21 मई, 2025 को गुजरात सरकार ने 16वीं एशियाई शेर गणना के आँकड़े जारी किए।

गणना के प्रमुख निष्कर्ष

- ❖ गुजरात में एशियाई शेरों की अनुमानित संख्या पिछली गणना (2020) की तुलना में 674 से बढ़कर 891 हो गई है जो 32% की वृद्धि दर्शाता है। गुजरात का गिर वन दुनिया में इस प्रजाति का अंतिम निवास स्थान है जिसे वर्ष 1965 में अभयारण्य घोषित किया गया।
- गणना के अनुसार, वयस्क नर की संख्या वयस्क मादा से कम है जो भविष्य में और वृद्धि को दर्शाता है।
- ❖ गुजरात के राज्य वन विभाग द्वारा प्रत्येक पाँच वर्ष में एशियाई शेरों की गणना की जाती है। हालिया गणना 10 से 13 मई तक दो चरणों में आयोजित की गई, जिसमें सौराष्ट्र क्षेत्र के 11 जिलों के 35,000 वर्ग किमी. क्षेत्र को कवर किया गया।
- वर्ष 2020 के आँकड़े की तुलना में कवर किए गए क्षेत्र में 16.67% की वृद्धि हुई है।
- ❖ यह आकलन प्रत्यक्ष बीट सत्यापन पद्धति का उपयोग करके किया गया। गुजरात सरकार के रिकॉर्ड के अनुसार, पहली शेर गणना वर्ष 1936 में जूनागढ़ के नवाब द्वारा कराई गई थी।



- ❖ नवीनतम सर्वेक्षण में गुजरात के अधिक भागों में इन शेरों के विस्तार की प्रवृत्ति देखी गई है। मुख्य संरक्षित क्षेत्र के अंदर की अपेक्षा बाहर शेर की संख्या अधिक है। इससे मानव बस्तियों से निकटता में वृद्धि व परिणामस्वरूप संघर्ष की संभावना है।
- एक रिपोर्ट के अनुसार, शेर द्वारा पशुधन पर हमले की रिपोर्ट करने वाले गाँवों की संख्या में प्रतिवर्ष 10% की वृद्धि हुई है तथा प्रति गाँव मारे गए पशुधन की संख्या में प्रतिवर्ष 15% की वृद्धि हुई है।

एशियाई शेर (Asiatic Lion) के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह शेर की एक दुर्लभ उप-प्रजाति है जो मुख्यतः भारत के गुजरात राज्य के गिर राष्ट्रीय उद्यान और उसके आसपास के क्षेत्रों में पाई जाती है। इसे 'गिर का शेर' और 'भारतीय शेर' भी कहते हैं।
- विश्व में शेर की केवल दो प्रजातियाँ 'अफ्रीकी शेर' एवं 'एशियाई शेर' पाई जाती हैं।
- ❖ **वैज्ञानिक नाम :** पैंथेरा लियो पर्सिका (Panthera leo persica)
- ❖ **वंश (Genus) :** पैंथेरा (Panthera)
- ❖ **कुल (Family) :** फेलिडे (Felidae)
- ❖ **आवास :** गुजरात में गिर वन एशियाई शेरों का एकमात्र प्राकृतिक आवास है।
- गिर में शेरों के लिए पर्याप्त शिकार आधार है जिससे इनकी आबादी बढ़ रही है।
- गुजरात के सौराष्ट्र क्षेत्र में स्थित गिर संरक्षित क्षेत्र नेटवर्क में गिर राष्ट्रीय पार्क, गिर अभयारण्य, पानिया अभयारण्य, मितियाला अभयारण्य के आसपास का आरक्षित वन, संरक्षित वन व अवर्गीकृत वन शामिल हैं।
- एशियाई शेरों का विस्तार बरदा वन्यजीव अभयारण्य (पोरबंदर), जेतपुर एवं आसपास के क्षेत्र तथा बाबरा-जसदन व आसपास के क्षेत्र में हो गया है।

संरक्षण स्थिति

- **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) की रेड लिस्ट :** लुप्तप्राय (EN)
- वर्ष 2008 में एशियाई शेर की स्थिति को अति संकटग्रस्त (CR) से बदलकर लुप्तप्राय (EN) किया गया।
- **अंतर्राष्ट्रीय लुप्तप्राय वन्यजीव एवं वनस्पति प्रजाति व्यापार अभिसमय (CITES) :** परिशिष्ट I
- **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 :** अनुसूची I
- ❖ एशियाई शेर कभी ईरान से पूर्वी भारत के पलामू तक पाए जाते थे। हालाँकि, 1890 के दशक के अंत में गुजरात के गिर वनों में शेरों की संख्या 50 से भी कम रह गई थी।

- ❖ प्रोजेक्ट लायन का क्रियान्वयन गुजरात राज्य सरकार और केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण जैसे अन्य हितधारकों द्वारा किया जा रहा है।
- ❖ मार्च 2025 में 'प्रोजेक्ट लायन' के लिए लगभग 2,927.71 करोड़ रुपए मंजूर किए गए, जिसमें गुजरात के जूनागढ़ ज़िले में वन्यजीवों के लिए राष्ट्रीय रेफरल केंद्र (NRC-W) की स्थापना भी शामिल है।

एशियाई शेर एवं अफ्रीकी शेर में अंतर

विशेषता	एशियाई शेर (पैंथेरा लियो पर्सिका)	अफ्रीकी शेर (पैंथेरा लियो मेलानोचोटा)
आकार	थोड़ा छोटा	प्रायः बड़ा
अयाल	छोटे एवं अल्प विकसित अयाल	बड़े एवं घने अयाल
सामाजिक व्यवहार	नर झुंड के साथ रहते हैं	नर प्रजनन या शिकार के अलावा झुंड में नहीं रहते हैं
प्राकृतिक आवास	शुष्क पर्णपाती वन (केवल भारत)	सवाना, झाड़ीदार भूमि, रेगिस्तान
वितरण	गिर, गुजरात के लिए विशेष	उप-सहारा अफ्रीका में व्यापक रूप से
IUCN स्थिति	लुप्तप्राय	संवेदनशील
CITES	परिशिष्ट I	परिशिष्ट II
प्रमुख खतरे	अंतःप्रजनन, रोग, आवास क्षति, मानव संघर्ष	शिकार, आवास की क्षति, संघर्ष

ऑपरेशन ओलिविया

भारतीय तटरक्षक बल (ICG) द्वारा संचालित 'ऑपरेशन ओलिविया' के तहत फरवरी 2025 में ओडिशा के रुशिकुल्या नदीमुख पर रिकॉर्ड 6.98 लाख ऑलिव रिडले कछुओं (Olive Ridley Turtles) के सुरक्षित अंडे देने की प्रक्रिया को सुनिश्चित किया गया।

ऑपरेशन ओलिविया

- ❖ **क्या है :** भारतीय तटरक्षक बल (ICG) द्वारा प्रतिवर्ष संचालित एक समुद्री संरक्षण अभियान
- ❖ **उद्देश्य :** ऑलिव रिडले कछुओं के सुरक्षित प्रजनन और अंडे देने की प्रक्रिया को सुनिश्चित करना
- ❖ **प्रमुख क्षेत्र :** मुख्यतः ओडिशा के गहिरमाथा, रुशिकुल्या एवं देवी नदीमुख क्षेत्रों में सक्रिय
- ❖ **शामिल गतिविधियाँ**
 - ऑलिव रिडले कछुओं के घोंसले वाले क्षेत्रों की रक्षा करना
 - अवैध मछली पकड़ने पर निगरानी एवं नियंत्रण



- स्थानीय समुदायों के साथ समन्वय और जागरूकता फैलाना
- हवाई एवं समुद्री गश्त के माध्यम से निगरानी
- टर्टल एक्सक्लूडर डिवाइस (TED) के प्रयोग को बढ़ावा देना

❖ समयावधि

- प्रतिवर्ष नवंबर से मई तक सक्रिय रूप से
- इस समय मादा कछुए अंडे देने के लिए तटों पर आती हैं।

ऑलिव रिडले कछुए (Olive Ridley Turtle) के बारे में

- ❖ **परिचय :** ऑलिव रिडले कछुआ दुनिया के सबसे छोटे और सर्वाधिक संख्या में पाए जाने वाले समुद्री कछुओं में से एक है।
 - भारत के पूर्वी तट, विशेष रूप से ओडिशा के समुद्र तटीय क्षेत्र इनके सामूहिक अंडे देने (Mass Nesting/Arribada) के लिए विश्व विख्यात हैं।
- ❖ **वैज्ञानिक नाम :** लेपिडोचेलिस ओलिवेसिया (Lepidochelys olivacea)
- ❖ **कुल (Family) :** चेलोनीडे (Cheloniidae)
- ❖ **संरक्षण स्थिति :**
 - **IUCN स्थिति :** संवेदनशील (Vulnerable)
 - **CITES :** परिशिष्ट I (Appendix I) में सूचीबद्ध
 - **भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 :** अनुसूची-I में शामिल (पूर्ण सुरक्षा)
- ❖ **भौगोलिक वितरण :** मुख्यतः उष्णकटिबंधीय एवं उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में
 - भारत में ये मुख्यतः ओडिशा (गहिरमाथा, रुशिकुल्या व देवी नदीमुख) के तटों पर अंडे देने आती हैं।

विशेषताएँ

- ❖ आकार में छोटे: वयस्कों की लंबाई लगभग 60–70 सेमी. होती है।
- ❖ जीवनकाल लगभग 50 वर्षों तक हो सकता है।
- ❖ प्रत्येक मादा एक मौसम में 100–120 अंडे देती है।

खतरे

- ❖ अवैध मत्स्यन और गिल नेट (Gill Net) में फंसकर मौत
- ❖ तटीय विकास परियोजनाएँ, जैसे- बंदरगाह, सड़कें, रोशनी आदि
- ❖ प्राकृतिक आवास का विनाश
- ❖ विशेष रूप से प्लास्टिक व तेल रिसाव जैसे प्रदूषण

मुख्य उपलब्धियाँ (2025)

- ❖ 6.98 लाख कछुओं का सुरक्षित आगमन
- ❖ 5,387 सतही गश्त मिशन और 1,768 हवाई निगरानी मिशन

- ❖ 366 अवैध मछली पकड़ने वाली नौकाओं को पकड़ना
- ❖ स्थानीय समुदायों के साथ सहयोग व मछुआरों को TED के प्रयोग को प्रोत्साहित करना
- ❖ NGOs के साथ साझेदारी

डार्ट मेंढक की एक नई प्रजाति

ब्राजील में इंस्टीट्यूटो नेशनल डी पेस्क्विसस दा अमेज़ोनिया के वन्यजीव शोधकर्ताओं ने ब्राजील के अमेज़न वर्षावन में ज़हरीले डार्ट मेंढक की एक नई प्रजाति की खोज की है। यह खोज ZooKeys एवं PLOS One जैसी प्रतिष्ठित वैज्ञानिक जर्नल में प्रकाशित हुई है। यह खोज अमेज़न के अत्यंत दुर्गम जुरुआ नदी बेसिन क्षेत्र में की गई।

नई प्रजाति के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह नई प्रजाति रैनितोमेया वंश (Genus Ranitomeya) से संबंधित है, जो डेंड्रोबेटिडे (Dendrobatidae) कुल का हिस्सा है जिसे सामान्यतः ज़हरीले डार्ट मेंढक कहा जाता है।
 - ज़हरीले मेंढक (डेंड्रोबेटिडे) अपने चमकीले एपोसेमेटिक रंग पैटर्न, विषैली त्वचा एल्कलॉइड और जटिल व्यवहार के लिए जाने जाते हैं।
 - यह पिछले 10 वर्षों में इस वंश में पहली नई प्रजाति है।
- ❖ **नामकरण :** शोधकर्ताओं द्वारा इसे रैनितोमेया एथेरिया (Ranitomeya Aetherea) नाम दिया गया।
- ❖ **शारीरिक विशेषताएँ :** इसके शरीर की लंबाई के साथ लंबी, आसमानी नीली रेखाएँ हैं तथा पैर ताँबे (Copper) रंग के हैं, जिन पर भूरे रंग के धब्बे हैं और सिर इसकी लंबाई से अधिक चौड़ा है।
 - इसका आकार अन्य डार्ट मेंढकों की तरह छोटा (केवल 15 मिमी. लंबा) है।
- ❖ **व्यवहार :** ये मेंढक आमतौर पर दिन के शुरुआती एवं आखिरी समय में सर्वाधिक सक्रिय रहते हैं, हालाँकि बारिश के दौरान वे अपनी दिनचर्या बदल देते हैं।
- ❖ **निवास :** ये आमतौर पर बानेइरा ब्रावा पौधों के बीच रहते हैं और प्रायः गिरे हुए ताड़ के पत्तों के नीचे छिप जाते हैं।

पर्यावरणीय महत्त्व और जैव-विविधता संरक्षण

- ❖ अमेज़न वर्षावन जैसे पारिस्थितिक तंत्र में इस तरह की खोज यह दर्शाती है कि अभी भी अनेक अज्ञात प्रजातियाँ इन वनों में मौजूद हैं।
- ❖ ज़हरीले डार्ट मेंढक अपनी विषैली त्वचा एवं रक्षात्मक रंगों (Aposematic Coloration) के लिए प्रसिद्ध हैं। इससे नई दवाओं के विकास एवं जैव-रासायनिक अनुसंधान को दिशा मिल सकती है।





जुरुआ नदी

- ❖ **परिचय** : जुरुआ नदी बेसिन (Jurua River Basin) दक्षिण अमेरिका के अमेज़न वर्षावन में स्थित एक अत्यंत महत्वपूर्ण जलग्रहण क्षेत्र है।
 - यह क्षेत्र जैव-विविधता, पारिस्थितिकी तंत्र एवं आदिवासी जीवन शैली के संदर्भ में अत्यधिक समृद्ध व संवेदनशील क्षेत्र है।
- ❖ **अपवाह क्षेत्र** : यह अमेज़न नदी की एक प्रमुख सहायक नदी तथा ब्राजील व पेरू के भीतर बहती है।
- ❖ **उद्गम** : यह नदी पेरू के एंडीज़ पर्वत से निकलती है।
- ❖ **अंतःप्रवाह** : अमेज़न नदी में मिल जाती है।
- ❖ **अन्य प्रमुख बिंदु** : नदी की घुमावदार प्रकृति अनेकों गोखुर झीलों (Oxbow Lakes) का निर्माण करती है।

त्साराप चू संरक्षण रिज़र्व

7 मई, 2025 को हिमाचल प्रदेश सरकार ने 'त्साराप चू' (Tsarap Chu) क्षेत्र को संरक्षण रिज़र्व अधिसूचित किया है जो कि भारत का सबसे बड़ा संरक्षण क्षेत्र है। यह रिज़र्व जैव-विविधता की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है।

त्साराप चू संरक्षण रिज़र्व

- ❖ **परिचय** : स्पीति घाटी में अवस्थित यह हिमाचल प्रदेश का 5वाँ संरक्षण रिज़र्व है। अन्य चार रिज़र्व दारलाघाट, नैना देवी, पाँटर हिल एवं शिल्ली संरक्षण रिज़र्व हैं।
- ❖ **कानूनी ढाँचा** : यह अधिसूचना वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 36A(1) के तहत जारी की गई।
- ❖ **प्रबंधन ढाँचा** : स्थानीय ग्राम पंचायतों के प्रतिनिधि को भी शामिल करते हुए 'संरक्षण रिज़र्व प्रबंधन समिति' (Conservation Reserve Management Committee) द्वारा
- ❖ **भौगोलिक सीमाएँ** : उत्तर में लद्दाख, पूर्व में किब्बर वन्यजीव अभयारण्य, दक्षिण में कब्जिमा नाला एवं पश्चिम में चंद्रताल अभयारण्य से घिरा
- ❖ **नदियाँ** : इसके केंद्र में उनम नदी एवं चरप नाला का संगम क्षेत्र है जो इस क्षेत्र को जलग्रहण की दृष्टि से भी महत्वपूर्ण बनाता है।

वन्यजीव एवं जैव-विविधता

- ❖ यह क्षेत्र विशेष रूप से हिम तेंदुए (Snow Leopard) के लिए प्रसिद्ध है। अन्य प्रमुख स्तनधारी प्रजातियों में तिब्बती भेड़िया, भारल (नीली भेड़), हिमालयन आइबेक्स, किआंग (जंगली गधा) और तिब्बती अर्गाली आदि भी इस क्षेत्र में पाए जाते हैं।
- ❖ इसके अलावा, पक्षी प्रजातियों में रोज फिंच, तिब्बती रेवेन एवं येलो-बिल्ड चोफ जैसी दुर्लभ प्रजातियाँ भी इस क्षेत्र की पारिस्थितिकी को समृद्ध करती हैं।

स्पीति घाटी के बारे में

- ❖ **परिचय** : स्पीति घाटी (Spiti Valley) हिमाचल प्रदेश के लाहौल और स्पीति जिले में स्थित एक अधिक ऊँचाई वाला ठंडा रेगिस्तानी क्षेत्र है जो समुद्र तल से लगभग 3,800 से 4,500 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है।
- ❖ **जलवायु** : अति-शुष्क
- ❖ **वार्षिक वर्षा** : वर्षा बहुत कम (170 मिमी.) होती है जिसके कारण इसे 'ठंडा रेगिस्तान' कहते हैं।
- ❖ **प्रमुख नदी** : कुनजम रेंज से निकलने वाली स्पीति नदी
- ❖ **प्रमुख पर्यटन स्थल**
 - **चंद्रताल झील** : हिमालय में 4,300 मीटर की ऊँचाई पर स्थित यह झील अपनी नीलमय सुंदरता के लिए प्रसिद्ध है।
 - **पिन वैली नेशनल पार्क** : यह राष्ट्रीय उद्यान हिम तेंदुए (Snow Leopard) एवं साइबेरियन आइबेक्स जैसे दुर्लभ वन्यजीवों का निवास स्थान है।
 - **कुनजम दर्रा** : 4,590 मीटर की ऊँचाई पर स्थित यह दर्रा स्पीति एवं लाहौल घाटी को जोड़ता है।

सांस्कृतिक एवं धार्मिक महत्त्व

- ❖ **बौद्ध संस्कृति** : स्पीति घाटी तिब्बती बौद्ध धर्म का एक प्रमुख केंद्र है। यहाँ की संस्कृति तिब्बत से बहुत मिलती-जुलती है।
- ❖ **प्राचीन मठ** :
 - **की मठ (Key Monastery)** : 11वीं सदी का यह मठ स्पीति का विशालतम एवं प्रसिद्धतम बौद्ध मठ है जो 4,166 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है।
 - **ताबो मठ (Tabo Monastery)** : 996 ई. में स्थापित यह मठ भारत के सबसे पुराने मठों में से एक है और यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के लिए नामांकित है।
 - **धनकर मठ (Dhankar Monastery)** : चट्टानों पर निर्मित यह मठ अपनी अनूठी वास्तुकला के लिए प्रसिद्ध है।
- ❖ **त्योहार** : लोसर (तिब्बती नववर्ष) और अन्य बौद्ध उत्सव

माउंट केन्या वन पारिस्थितिकी तंत्र

स्प्रिंगर नेचर जर्नल में प्रकाशित एक नए अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2040 तक माउंट केन्या वन पारिस्थितिकी तंत्र (Mount Kenya Forest Ecosystem: MKFE) का 49-55% वनस्पति आवरण नष्ट हो जाने का अनुमान है।

माउंट केन्या के बारे में

- ❖ **परिचय** : माउंट केन्या पूर्वी अफ्रीका में स्थित केन्या देश का सबसे ऊँचा पर्वत है जो माउंट किलिमंजारो के बाद अफ्रीका का दूसरा सबसे ऊँचा पर्वत है।



❖ भौगोलिक विशेषताएँ

- ❖ **ज्वालामुखीय उत्पत्ति** : माउंट केन्या एक निष्क्रिय ज्वालामुखी है जो लगभग 3 मिलियन वर्ष पूर्व विस्फोट के बाद शांत हुआ।
- ❖ **हिमनद (Glaciers)** : पहले माउंट केन्या की चोटी पर कई हिमनद थे, किंतु जलवायु परिवर्तन के कारण अब अधिकांश समाप्त हो चुके हैं।

❖ पारिस्थितिकी तंत्र एवं जैव-विविधता : माउंट केन्या में विविध जलवायु क्षेत्र हैं जो इसकी ऊँचाई के साथ बदलते हैं जिससे इसमें विभिन्न वनस्पति एवं जीव-समूह मिलते हैं-

- ❖ **प्रमुख जीव-जंतु (Fauna)** : हाथी, तेंदुआ, भालू, जंगली सुअर, अफ्रीकी भैंसा
- ❖ ऊँचाई पर विशेषकर पाए जाने वाले पक्षी, जैसे- सनबर्ड, जैक्सन प्रेंकोलिन
- ❖ **स्थानिक प्रजातियाँ (Endemic Species)** : माउंट केन्या हाइलैंड श्रू

❖ पर्यावरणीय महत्त्व

- ❖ केन्या के लिए जल संसाधन (देश के 40% ताज़े जल की आपूर्ति) का प्रमुख स्रोत
- ❖ महत्वपूर्ण कार्बन सिंक
- ❖ जलवायु विनियमन एवं वर्षा के लिए महत्वपूर्ण
- ❖ जैव-विविधता का केंद्र (Biodiversity Hotspot)

हालिया अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष

- ❖ बढ़ते तापमान व हाइड्रोलॉजिकल असंतुलन में वृद्धि के कारण माउंट केन्या के ग्लेशियर तेज़ी से गायब हो गए, जिसके परिणामस्वरूप निचले पर्वतीय वन, जो स्थिर नमी की स्थिति पर निर्भर हैं, सूखे के तनाव एवं बायोमास हानि के प्रति अधिक संवेदनशील हो रहे हैं।
- ❖ यह केन्या के लिए एक प्रमुख जैव-विविधता हॉटस्पॉट एवं महत्वपूर्ण जलस्रोत के रूप में कार्य करता है जो देश के 40% से अधिक मीठे जल की आपूर्ति करता है।
- ❖ वर्ष 2002 से 2021 तक केन्या ने अपने वन क्षेत्र में 14% की कमी का अनुभव किया है जिससे वार्षिक लगभग 5,000 हेक्टेयर का नुकसान हुआ।
- ❖ वन पारिस्थितिकी तंत्र के हास को बढ़ावा देने वाले प्राथमिक कारक अनियमित चराई, कृषि विकास, लकड़ी की कटाई, लकड़ी का कोयला निर्माण एवं खराब वन प्रबंधन हैं।
- ❖ शोध के निष्कर्ष वनों की कटाई, कृषि विकास एवं जलवायु से संबंधित तनावों, जैसे- अप्रत्याशित वर्षा व बढ़ते तापमान के संयुक्त प्रभावों पर जोर देते हैं।

प्रभाव एवं निहितार्थ

- ❖ जलापूर्ति पर संकट → कृषि, पीने का पानी एवं पारिस्थितिकी तंत्र प्रभावित
- ❖ जैव-विविधता की क्षति
- ❖ कार्बन सिंक की क्षमता में कमी
- ❖ स्थानीय समुदायों की आजीविका एवं खाद्य सुरक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव

सुझाव

- ❖ वन संरक्षण के लिए कठोर नीतियाँ व कार्यान्वयन
- ❖ स्थानीय समुदायों की भागीदारी-आधारित वनों का सह-प्रबंधन
- ❖ पुनर्वनीकरण (Reforestation) और पारिस्थितिक पुनर्स्थापना
- ❖ जलवायु अनुकूलन रणनीतियाँ, जैसे- जल संचयन, सूखा-प्रतिरोधी कृषि
- ❖ उपग्रह निगरानी एवं डाटा-आधारित वन प्रबंधन निर्णय

हेसरघट्टा ग्रासलैंड संरक्षण रिज़र्व

कर्नाटक सरकार ने हेसरघट्टा ग्रासलैंड को संरक्षण रिज़र्व घोषित किया है। यह निर्णय शहरीकरण के दबाव में सिकुड़ती पारिस्थितिकीय विविधता एवं प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा की दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल है। यह संरक्षण रिज़र्व न केवल जैव-विविधता का आश्रय है बल्कि बेंगलुरु क्षेत्र के जल संसाधनों के लिए भी अत्यंत महत्वपूर्ण है।

क्या होते हैं संरक्षण रिज़र्व

- ❖ **क्या है** : संरक्षण रिज़र्व वे क्षेत्र होते हैं जो सरकार द्वारा राज्य के स्वामित्व वाली भूमि, विशेषकर राज्य के वन विभाग की भूमि को स्थानीय समुदायों एवं ग्राम सभाओं की भागीदारी से संरक्षित करने के लिए अधिसूचित किए जाते हैं।
- ❖ **कानूनी ढाँचा** : भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 (धारा 36A)
 - ❖ यह प्रावधान वर्ष 2002 के संशोधन के बाद जोड़ा गया था।
- ❖ **अधिसूचना** : राज्य सरकार द्वारा
 - ❖ परंतु जहाँ संरक्षण रिज़र्व में केंद्रीय सरकार के स्वामित्व की कोई भूमि सम्मिलित होती है, वहाँ ऐसी घोषणा करने से पूर्व सहमति प्राप्त की जाएगी।
- ❖ **मुख्य उद्देश्य** :
 - ❖ प्राकृतिक वन्यजीव गलियारों (Wildlife Corridors) की रक्षा करना
 - ❖ मानव एवं वन्यजीवों के सह-अस्तित्व को बढ़ावा देना
 - ❖ स्थानीय समुदायों को संरक्षण प्रयासों में शामिल करना





- ❖ उन क्षेत्रों का संरक्षण जिनका जैव-विविधता के संरक्षण में महत्वपूर्ण योगदान है किंतु जिन्हें पारंपरिक संरक्षित क्षेत्र घोषित नहीं किया गया है।
- ❖ **महत्त्व** : यह राष्ट्रीय उद्यानों, वन्यजीव अभयारण्यों तथा आरक्षित व संरक्षित वनों के बीच जैविक गलियारे (Migration Corridors) अथवा बफर क्षेत्र के रूप में कार्य करता है।

संरक्षण रिजर्व घोषित करने की प्रक्रिया

योग्य भूमि (क्षेत्र) की पहचान

राज्य सरकार उन क्षेत्रों की पहचान करती है जो वन विभाग की भूमि, राजस्व विभाग की भूमि या समुदायों के उपयोग में आने वाली सार्वजनिक भूमि होती है। यह क्षेत्र संरक्षित क्षेत्र के निकटवर्ती हो सकता है या वन्यजीवों के लिए प्रवास मार्ग (Corridors) हो सकता है।

स्थानीय समुदायों से परामर्श

स्थानीय ग्राम सभाओं, पंचायतों एवं अन्य हितधारकों से विचार-विमर्श किया जाता है। यदि यह भूमि समुदाय उपयोग में है तो समुदाय की सहमति आवश्यक होती है।

राज्य वन्यजीव सलाहकार बोर्ड की अनुशंसा

यह बोर्ड प्रस्तावित क्षेत्र की पारिस्थितिकी, वन्यजीवों की उपस्थिति और अन्य कारकों का मूल्यांकन करता है। यदि बोर्ड उपयुक्त समझता है तो वह राज्य सरकार को संरक्षण रिजर्व घोषित करने की सिफारिश करता है।

राज्य सरकार द्वारा अधिसूचना

राज्य सरकार वन्यजीव संरक्षण अधिनियम की धारा 36A के तहत एक राजपत्र अधिसूचना जारी कर उस क्षेत्र को 'संरक्षण रिजर्व' घोषित करती है।

हेसरघट्टा ग्रासलैंड के बारे में

- ❖ **भौगोलिक अवस्थिति** : यह रिजर्व हेसरघट्टा झील के समीप स्थित है जो बेंगलुरु महानगर के उत्तर-पश्चिम में है।
- ❖ **आवश्यकता** : यह बेंगलुरु क्षेत्र की अंतिम शेष प्राकृतिक घासभूमि (Grassland) है जो अब तक शहरी विकास से अपेक्षाकृत सुरक्षित बची रही है।
- ❖ **प्रकार** : यह एक शुष्क उष्णकटिबंधीय घासभूमि (Tropical Savannah) है।

महत्त्व

- ❖ **अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र** : हेसरघट्टा क्षेत्र एक सवाना घासभूमि एवं आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र को सम्मिलित करता है। यह बेंगलुरु क्षेत्र में शेष बची अंतिम घासभूमि है जो वन्यजीवों,

पक्षियों, कीटों व सरीसृपों की कई विलुप्तप्राय प्रजातियों का आश्रय स्थल है।

- ❖ **कार्बन सिंक और जलवायु शमन** : यह क्षेत्र प्राकृतिक कार्बन सिंक के रूप में कार्य करता है और बेंगलुरु जैसे महानगर में बढ़ती कंक्रीट संरचनाओं के प्रभाव को संतुलित करने में सहायक है।
- ❖ **जल सुरक्षा और भू-जल पुनर्भरण** : यह घासभूमि अरकवती नदी, थिप्पगोंडनाहल्ली जलाशय एवं हेसरघट्टा झील का मुख्य जलग्रहण क्षेत्र है जिससे भू-जल स्तर में वृद्धि होगी और बेंगलुरु की जल सुरक्षा में योगदान मिलेगा।

संरक्षण के समक्ष चुनौतियाँ

- ❖ अवैध अतिक्रमण एवं रियल एस्टेट जैसी निर्माण गतिविधियाँ
- ❖ चराई एवं लकड़ी संग्रहण से स्थानीय वनस्पति पर संकट
- ❖ संबंधित ग्रामवासियों की आजीविका आवश्यकताओं व संरक्षण लक्ष्यों के बीच संतुलन की आवश्यकता

मूसा इण्डाण्डामेनेंसिस

- ❖ अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह की जंगली केले की एक प्रजाति मूसा इण्डाण्डामेनेंसिस (Musa Indandamanensis) में 4.2 मीटर की लंबाई वाला दुनिया का सबसे लंबा केला इन्फ्रक्टसेंस (Banana infructescence) दर्ज किया गया।
- ❖ इन्फ्रक्टसेंस पौधे का संपूर्ण फल देने वाला भाग होता है। वनस्पति विज्ञान में यह शब्द फलों के गुच्छे (या फलने वाले सिरे) को संदर्भित करता है।

मूसा इण्डाण्डामेनेंसिस के बारे में

- ❖ **क्या है** : केले की मूसा प्रजाति का एक जंगली पौधा
- ❖ **स्थान** : अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह के उष्णकटिबंधीय वर्षा वनों में
- ❖ **खाद्य उपयोग** : इसकी खेती की जा सकती है।
- ❖ **आई.यू.सी.एन. स्थिति** : अति संकटग्रस्त (Critically Endangered: CR)
- ❖ **विशेषताएँ** : इसके वृक्ष पर हरे रंग के फूल खिलते हैं और साधारण केलों की तुलना में तीन गुना अधिक बड़े फलों के गुच्छे लगते हैं।
- ❖ **महत्त्व** : पौधों के प्रजनकों के लिए उच्च उपज देने वाली व रोग-प्रतिरोधी किस्मों को विकसित करने के लिए प्राकृतिक आनुवंशिक संसाधन।





पलामू टाइगर रिज़र्व

पलामू टाइगर रिज़र्व (PTR) के अंदर स्थित जयगीर ऐसा पहला गाँव बन गया है जिसे टाइगर रिज़र्व के कोर एरिया से पूरी तरह से बाहर स्थानांतरित किया गया है।

पलामू टाइगर रिज़र्व के बारे में

- ❖ **परिचय** : पलामू टाइगर रिज़र्व देश के पहले उन 9 टाइगर रिज़र्व में से एक है जिसे प्रोजेक्ट टाइगर (1973) के प्रथम चरण में अधिसूचित किया गया था।
 - यह झारखंड का एकमात्र बाघ अभयारण्य है तथा बेतला नेशनल पार्क का एक हिस्सा है।
- ❖ **अवस्थिति एवं विस्तार** : यह छोटानागपुर पठार पर लातेहार एवं गढ़वा जिलों में विस्तारित है।
- ❖ **क्षेत्रफल** : यह वन 1129.93 वर्ग किमी. क्षेत्र में विस्तृत है जिसमें से 414.08 वर्ग किमी. को कोर क्षेत्र (महत्वपूर्ण बाघ आवास) और शेष 715.85 वर्ग किमी. को बफर क्षेत्र के रूप में चिह्नित किया गया है।
- ❖ **वन प्रकार** : मुख्यतः साल वन, मिश्रित पर्णपाती वन एवं बाँस
- ❖ **प्रमुख नदियाँ** : यह क्षेत्र तीन महत्वपूर्ण नदियों- कोयल, बुरहा एवं औरंगा का जलग्रहण क्षेत्र है।
- ❖ **वर्षा** : यह टाइगर रिज़र्व वृष्टि-छाया प्रभाव के कारण सूखाग्रस्त क्षेत्र है। औसत वार्षिक वर्षा 1075 मिमी. है।
 - अधिकांश वर्षा दक्षिणी-पश्चिमी मानसून से होती है। उत्तरी भाग की तुलना में दक्षिणी भागों में वर्षा अधिक होती है।
- ❖ **जलभृत** : इस रिज़र्व में अनेक जलभृत पाए जाते हैं जिनमें स्थानीय रूप से 'चुआन' कहा जाता है। इसके अलावा बरवाडीह के पास 'तथा' नामक एक सल्फरयुक्त गर्म पानी का झरना भी मौजूद है।
- ❖ **वन्यजीव** : मुख्य प्रजातियाँ में बाघ, हाथी, तेंदुआ, ग्रे वुल्फ, गौर, स्लॉथ बियर, चार सींग वाले मृग, भारतीय रतेल, भारतीय ऊदबिलाव एवं भारतीय पेंगोलिन शामिल हैं।
- ❖ **वनस्पतियाँ** : यहाँ पौधों की कुल 970 प्रजातियों, घास की 17 प्रजातियों और औषधीय पौधों की 56 प्रजातियों की भी पहचान की गई है।

क्या आप जानते हैं ?



पलामू टाइगर रिज़र्व दुनिया का पहला अभयारण्य है जिसमें वर्ष 1932 में पलामू के तत्कालीन डी.एफ.ओ. जे.डब्ल्यू. निकोलसन की देखरेख में पगमार्क गणना के रूप में बाघों की गणना की गई थी।

प्रदूषण

आर्सेनिक प्रदूषण की जाँच के लिए नया सेंसर

संदर्भ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), जोधपुर के शोधकर्ताओं ने जल में आर्सेनिक प्रदूषण की पहचान के लिए एक नया सेंसर विकसित किया है।

IIT जोधपुर द्वारा विकसित नया सेंसर

- ❖ **आर्सेनिक की जाँच के लिए वर्तमान तकनीक** : अब तक आर्सेनिक की जाँच के लिए स्पेक्ट्रोस्कोपिक एवं इलेक्ट्रोकेमिकल तकनीकों का उपयोग होता रहा है जो तकनीकी रूप से जटिल और बहुत महँगी होती हैं।
- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ एवं लाभ**
 - शोधकर्ताओं के अनुसार, यह पहला ऐसा सेंसर है जो बिना किसी जटिल लैब उपकरणों या विशेषज्ञ तकनीशियन की मदद के सटीक व बार-बार दोहराए जा सकने वाले परिणाम प्रदान करता है।
 - नया उपकरण आधुनिक तकनीक से पानी में आर्सेनिक आयन की अत्यल्प मात्रा को भी तेज़ी से पहचान सकता है। यह सेंसर महज 3.2 सेकंड में 0.90 पार्ट्स पर बिलियन (ppb) तक की आर्सेनिक की मात्रा को माप सकता है।
 - इसे एक सर्किट बोर्ड एवं 'आर्डुइनो' मॉड्यूल से जोड़ा गया है जिससे यह तुरंत रियल-टाइम में भी आँकड़े भेज सकता है। इसकी वजह से यह मौके पर ही जाँच के लिए उपयुक्त बन जाता है।

आर्सेनिक प्रदूषण : एक वैश्विक संकट

- ❖ **आर्सेनिक (As)** : यह एक विषैली एवं अर्द्ध-धात्विक (Metalloid) तत्व है जो विषैले रूप में प्रायः आर्सेनैट (As^{5+}) और आर्सेनाइट (As^{3+}) आयनों के रूप में जल में मिलता है।
- ❖ **सुरक्षित मात्रा** : विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, पेयजल में आर्सेनिक की सुरक्षित सीमा 10 पार्ट्स पर बिलियन (ppb) है।
- ❖ **आर्सेनिक प्रदूषण** : जब प्राकृतिक या मानवीय गतिविधियों के कारण जल, मृदा या पर्यावरण में आर्सेनिक की मात्रा स्वास्थ्य व पारिस्थितिकी के लिए हानिकारक स्तर तक बढ़ जाती है तो इसे आर्सेनिक प्रदूषण कहा जाता है।
 - यह प्रदूषण विशेष रूप से भू-जल में पाया जाता है और लंबे समय तक मनुष्य तथा जीवों के स्वास्थ्य पर गंभीर प्रभाव डालता है।



❖ आर्सेनिक प्रदूषण के स्रोत

- **प्राकृतिक स्रोत** : चट्टानों एवं खनिजों से भू-जल में घुलना (Geogenic Process) एवं ज्वालामुखीय गतिविधियाँ
- **मानव-निर्मित स्रोत** : कीटनाशकों व उर्वरकों का अत्यधिक उपयोग, खनन उद्योग और औद्योगिक अपशिष्ट, धातु शोधन संयंत्र एवं कोयला दहन आदि

❖ **स्वास्थ्य पर प्रभाव** : लंबे समय तक आर्सेनिकयुक्त जल के सेवन से त्वचा, फेफड़े, मूत्राशय एवं किडनी का कैंसर, त्वचा पर घाव, पाचन संबंधी विकार व न्यूरोलॉजिकल समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं।

- इसे 'साइलेंट पॉयजनिंग' (Silent Poisoning) के रूप में जाना जाता है क्योंकि इसके प्रभाव लंबे समय में दिखाई देते हैं।

वैश्विक परिप्रेक्ष्य एवं भारत की स्थिति

- ❖ एक हालिया अध्ययन के अनुसार, विश्व के 108 देशों में भू-जल में आर्सेनिक की मात्रा WHO द्वारा निर्धारित सीमा (10 ppb) से अधिक पाई गई है।
- ❖ एशिया के 18 करोड़ से अधिक लोग आर्सेनिकयुक्त जल के सेवन से स्वास्थ्य संबंधी खतरों का सामना कर रहे हैं।
- ❖ भारत में गंगा-ब्रह्मपुत्र मैदान, विशेष रूप से पश्चिम बंगाल, बिहार, असम, उत्तर प्रदेश एवं झारखंड आर्सेनिक प्रदूषण से सर्वाधिक प्रभावित हैं।
- ❖ 20 राज्य और 4 केंद्र-शासित प्रदेशों के भू-जल में आर्सेनिक की मात्रा स्वीकार्य सीमा से अधिक है।
- ❖ अनेक स्थानों पर यह प्रदूषण 50–100 ppb से अधिक स्तर पर पाया गया है जो गंभीर स्वास्थ्य संकट का संकेत है।

BRS CoPs 2025

- ❖ **आयोजन** : 28 अप्रैल से 9 मई, 2025 के मध्य बेसल, रॉटरडैम एवं स्टॉकहोम अभिसमयों (BRS Conventions) के लिए पक्षकारों का सम्मेलन (CoPs) जेनेवा (स्विट्जरलैंड) में संपन्न हुआ।
- ❖ **सम्मेलन की थीम** : 'अदृश्य को दृश्य बनाएँ : रसायनों एवं अपशिष्टों का अच्छा प्रबंधन'
- ❖ **उद्देश्य** : इस बैठक में अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण वार्ता के लिए विभिन्न देशों के प्रतिनिधि रसायनों एवं अपशिष्टों के प्रबंधन के लिए नए उपायों व रणनीतियों पर चर्चा करने के लिए एक-साथ आए।

BRS CoPs के बारे में

- ❖ यह सम्मेलन प्रत्येक दो वर्ष में आयोजित किया जाता है।

- ❖ **उद्देश्य** : खतरनाक रसायनों एवं अपशिष्ट प्रबंधन पर वैश्विक कार्रवाई को आगे बढ़ाना।
- ❖ भारत इन तीनों अभिसमयों का एक पक्षकार है।

तीनों अभिसमयों के बारे में

बेसल अभिसमय

- ❖ इसे वर्ष 1989 में स्विट्जरलैंड में अपनाया गया था और वर्ष 1992 में लागू हुआ था। इसका उद्देश्य खतरनाक अपशिष्ट की उत्पत्ति को कम करना और पर्यावरण की दृष्टि से उसके उचित प्रबंधन को बढ़ावा देना है।
- ❖ पर्यावरणीय सिद्धांतों के अनुरूप न होने वाले आवागमन को प्रतिबंधित करते हुए अनुमेय सीमा पार अपशिष्ट स्थानांतरण के लिए एक नियामक प्रणाली स्थापित की गई है।

खतरनाक रसायनों एवं कीटनाशकों पर रॉटरडैम अभिसमय

वर्ष 1998 में रॉटरडैम, नीदरलैंड में अपनाया गया और वर्ष 2004 में लागू हुआ। यह स्वास्थ्य एवं पर्यावरण की सुरक्षा के लिए खतरनाक रसायनों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में साझा जिम्मेदारी व सहयोग को बढ़ावा देता है।

स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (POP) पर स्टॉकहोम अभिसमय

- ❖ वर्ष 2001 में स्टॉकहोम, स्वीडन में अपनाया गया और वर्ष 2004 में लागू हुआ। यह पी.ओ.पी. से मानव स्वास्थ्य एवं पर्यावरण की रक्षा के लिए एक वैश्विक संधि है।
- ❖ **उद्देश्य** : खतरनाक पी.ओ.पी. को खत्म करना, सुरक्षित विकल्पों की ओर संक्रमण का समर्थन करना, कार्रवाई के लिए अतिरिक्त पी.ओ.पी. को लक्षित करना आदि।

ग्रीन शिपिंग एवं संबंधित मुद्दे

मई 2025 में अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) के समुद्री पर्यावरण संरक्षण समिति (MEPC-83) के 83वें सत्र में शिपिंग उद्योग के उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए महत्वपूर्ण निर्णय लिए गए।

ग्रीन शिपिंग के बारे में

- ❖ इसका उद्देश्य शिपिंग उद्योग के कार्बन फुटप्रिंट को कम करना है, ताकि वह पेरिस समझौते एवं संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्य के अनुरूप चले।
- ❖ शिपिंग उद्योग प्रतिवर्ष लगभग एक अरब मीट्रिक टन ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जित करता है जो कुल वैश्विक उत्सर्जन का 2.8% है।



- ❖ **महत्त्व :** उत्सर्जन में कमी, स्वच्छ ईंधन से पर्यावरण की सुरक्षा और दीर्घकालिक व्यापार विकास में लाभ

आवश्यकता

- ❖ अनुमान है कि यदि सुधारात्मक कदम नहीं उठाए गए तो वर्ष 2050 तक शिपिंग से उत्सर्जन 50-250% तक बढ़ सकता है।
- ❖ IMO ने वर्ष 2011 में उत्सर्जन घटाने के उपायों की शुरुआत की और अब वर्ष 2030 तक कार्बन उत्सर्जन में 40% की कमी का लक्ष्य रखा है, जबकि वर्ष 2040 तक 70% और अंततः वर्ष 2050 तक नेट-जीरो हासिल करने का लक्ष्य है।

MEPC-83 में चर्चा किए गए प्रस्ताव

इस सत्र में उत्सर्जन नियंत्रण के लिए पाँच प्रमुख प्रस्ताव रखे गए थे—

1. **अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग चैंबर का प्रस्ताव :** हर टन CO₂ उत्सर्जन पर एक निश्चित लेवी (कर) लगाने का प्रस्ताव।
2. **चीन का प्रस्ताव :** एक बाजार-आधारित तरीका, जिसमें जहाज व्यापारी इकाइयाँ खरीद सकते हैं और वैकल्पिक ईंधनों में निवेश कर सकते हैं।
3. **यूरोपीय संघ का प्रस्ताव :** एक निश्चित ग्रीनहाउस गैस (GHG) लेवी, जो IMO द्वारा संचालित फंड के तहत संचालित होगा।
4. **भारत का प्रस्ताव :** 'ब्रिजिंग मैकेनिज्म' (Bridging Mechanism) के तहत केवल उन जहाजों पर वित्तीय भार डाला जाए जो उत्सर्जन मानकों का पालन नहीं करते हैं, जबकि शून्य या निकट शून्य (ZNS) ईंधन का उपयोग करने वाले जहाजों को पुरस्कृत किया जाए।
5. **सिंगापुर का प्रस्ताव :** भारत के प्रस्ताव का एक उन्नत संस्करण, जिसमें GHG ईंधन मानक (GFS) और एक श्रेणीबद्ध प्रणाली शामिल है जो अधिक उत्सर्जन इकाइयों के लिए पुरस्कार देती है और कम उत्सर्जन वाले जहाजों को अतिरिक्त इकाइयाँ (Units) खरीदने की आवश्यकता होती है।

निर्णय : सिंगापुर का हाइब्रिड मॉडल

- ❖ सिंगापुर के प्रस्ताव को 63-16 के वोटों से मंजूरी दी गई, जो भारत के ब्रिजिंग मैकेनिज्म पर आधारित था।
- ❖ यह मॉडल IMO के नेट जीरो फ्रेमवर्क के रूप में अपनाया गया, जिससे अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग पर वैश्विक स्तर पर एक अनिवार्य उत्सर्जन कर लगाया गया।
- ❖ हालाँकि, यह निर्णय अंतिम नहीं है। इसके लिए MARPOL सम्मेलन के अनुबंधक पक्षों से संशोधन की आवश्यकता होगी।

प्रमुख चुनौतियाँ

- ❖ अमेरिका IMO की चर्चाओं में शामिल नहीं हुआ। इसका मुख्य कारण उसका पेरिस समझौते से बाहर होना और पर्यावरणीय नीतियों को कमजोर करना था।
- ❖ तेल निर्यातक देश (जैसे- सऊदी अरब) ने हरित ईंधन की दिशा में संक्रमण का विरोध किया क्योंकि इससे उनके जीवाश्म ईंधन बाजारों पर प्रभाव पड़ सकता था।
- ❖ बड़ी शिपिंग शक्तियाँ (जैसे- चीन) ने न्यूनतम उत्सर्जन लेवी का समर्थन किया, ताकि प्रतिस्पर्द्धा बनाए रखी जा सके।
- ❖ छोटे द्वीपीय राष्ट्रों व विकसित देशों ने उच्च कार्बन लेवी का समर्थन किया, ताकि आय को हरित विकास परियोजनाओं में लगाया जा सके।
- ❖ परंपरागत शिपिंग शक्तियाँ (जैसे- ग्रीस) ने ग्रीन लेवी की आवश्यकता व व्यवहार्यता पर संदेह व्यक्त किया।

न्यायसंगत वितरण की समस्या

- ❖ IMO की चर्चाओं में 'कॉमन बट डिफरेंशिएटेड रिस्पॉन्सिबिलिटीज़ एंड रिस्पेक्टिव कैपेबिलिटीज़' (CBDR-RC) का सिद्धांत कमजोर पड़ा है।
- ❖ विकसित देशों ने विकासशील देशों पर अधिक ज़िम्मेदारी डालने की कोशिश की है। हालाँकि, इन देशों की औद्योगिक व उत्सर्जन इतिहास में बड़े अंतर हैं।

भारत की भूमिका

- ❖ भारत की स्थिति इन चर्चाओं में महत्वपूर्ण रही है।
- ❖ भारत के समुद्री क्षेत्र में 236 पोत (जहाज) हैं जिनमें से केवल 135 अंतर्राष्ट्रीय परिवहन में शामिल हैं।
- ❖ इसलिए, कार्बन लेवी केवल अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग पर लागू होगी और भारत के तटीय बेड़े पर इसका कोई प्रभाव नहीं होगा।
- ❖ भारत के समुद्री लॉजिस्टिक्स की लागत पर वर्ष 2030 तक मामूली वृद्धि का अनुमान है—
 - आयात पर 4.98% से 7.29% और निर्यात पर 5.92% से 8.09% वृद्धि।
 - वर्ष 2050 तक यह वृद्धि लगभग 33-35% हो सकती है, किंतु व्यापार मात्रा पर इसका प्रभाव न्यूनतम रहने की संभावना है।

भारत के लिए दीर्घकालिक लाभ

- ❖ भारत अब स्वच्छ ऊर्जा, विशेष रूप से हरित हाइड्रोजन के क्षेत्र में निर्यात के लिए वैश्विक हब के रूप में उभर सकता है।
- ❖ राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन के तहत भारत हाइड्रोजन उत्पादन में निवेश कर रहा है।
- ❖ हरित हाइड्रोजन उत्पादन IMO के उत्सर्जन मानकों के तहत भारत को वैश्विक स्तर पर स्वच्छ ईंधन निर्यात करने का अवसर प्रदान करेगा और भारत को अंतर्राष्ट्रीय प्रोत्साहन प्राप्त हो सकता है।



जलवायु परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन और मानव आँत माइक्रोबायोटा

संदर्भ

एक हालिया शोध अध्ययन के अनुसार, जलवायु परिवर्तन से प्रेरित भोजन की कमी एवं कुपोषण 'मानव आँत माइक्रोबायोटा' (Gut Microbiota) की संरचना को प्रभावित कर सकता है।

आँत माइक्रोबायोटा के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह आँत में 100 ट्रिलियन बैक्टीरिया, कवक, प्रोटोजोआ एवं वायरस का समूह है जो स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।
- ❖ **स्वास्थ्य में भूमिका** : प्रतिरक्षा (Immunity), चयापचय (Metabolism) व ग्लूकोज नियंत्रण

शोध के निष्कर्ष

- ❖ **खाद्य उत्पादन** : उच्च तापमान एवं CO₂ स्तर से फसलों (गेहूँ, मक्का, चावल) में पोषक तत्व (प्रोटीन, जस्ता, लोहा आदि) कम हो रहे हैं।
- ❖ **कुपोषण** : निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में कुपोषण बढ़ा है जिससे आँत के माइक्रोबायोटा की विविधता (विभिन्न प्रकार के सूक्ष्मजीव) कम हुई।
- ❖ **रोगों का खतरा** : डायबिटीज, सूजन, आंत्र रोग एवं तंत्रिका संबंधी विकार (मस्तिष्क से संबंधित रोग)
- ❖ **स्वदेशी समुदाय** : स्थानीय खाद्य स्रोतों पर निर्भर, अधिक माइक्रोबायल विविधता, जलवायु परिवर्तन से अधिक प्रभावित

पर्यावरणीय कारक

- ❖ **जल एवं मृदा** : जलवायु परिवर्तन से जल व मृदा के माइक्रोबायोटा में परिवर्तन, जो अप्रत्यक्ष रूप से आँत माइक्रोबायोटा को प्रभावित करता है।
- ❖ **गर्मी का प्रभाव** : गर्म मौसम में खाद्य एवं जलजनित रोग बढ़ते हैं।
- ❖ **डिस्बायोटिस (Dysbiosis)** : आँत माइक्रोबायोटा में असंतुलन से स्वास्थ्य जोखिम।

नेट-ज़ीरो फ्रेमवर्क

संदर्भ

अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) ने वैश्विक शिपिंग उद्योग से होने वाले ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में कमी लाने के लिए नेट-ज़ीरो फ्रेमवर्क के मसौदे को अनुमोदन प्रदान किया है।

नेट-ज़ीरो फ्रेमवर्क के बारे में

- ❖ IMO द्वारा अनुमोदित नया नेट-ज़ीरो फ्रेमवर्क पहला ऐसा कानूनी ढाँचा है जो शिपिंग उद्योग के लिए गृह उत्सर्जन की सीमा और GHG मूल्य निर्धारण को अनिवार्य करता है।
- यह पहला ऐसा फ्रेमवर्क है जो संपूर्ण उद्योग क्षेत्र में अनिवार्य उत्सर्जन सीमाओं एवं ग्रीनहाउस गैस मूल्य निर्धारण को एकीकृत करता है।
- ❖ यह नया फ्रेमवर्क 'मार्पोल अनुलग्नक VI' (MARPOL Annex VI) के तहत शिपिंग उद्योग में ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- मार्पोल अनुलग्नक VI (Marine Pollution Annex VI) समुद्र में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय संधि का हिस्सा है जिसे अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) ने स्थापित किया है।
- MARPOL का पूरा नाम 'अंतर्राष्ट्रीय जलपोत प्रदूषण रोकथाम अभिसमय' (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) है। इसका उद्देश्य समुद्र में प्रदूषण को रोकने के लिए जहाजों से जुड़े विभिन्न प्रदूषण स्रोतों को नियंत्रित करना है।

- ❖ **लागू** : वर्ष 2027 तक

फ्रेमवर्क की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **वैश्विक ईंधन मानक (Global Fuel Standard)** : इस नए फ्रेमवर्क के तहत जलपोत को समय के साथ अपने ग्रीनहाउस गैस ईंधन तीव्रता (GFI) को कम करने के लिए बाध्य किया जाएगा।
- GFI का अर्थ है कि प्रति ऊर्जा यूनिट के लिए कितना GHG उत्सर्जित होता है। यह मानक जलपोत (शिपिंग) उद्योग को ऊर्जा दक्षता बढ़ाने तथा उत्सर्जन कम करने के लिए प्रेरित करेगा।
- ❖ **वैश्विक आर्थिक उपाय (Global Economic Measure)** : GFI सीमा से अधिक उत्सर्जन करने वाले जलपोत को अपने उत्सर्जन आधिक्य (घाटे) को संतुलित करने के लिए निवारक इकाइयों की व्यवस्था करनी होंगी। शून्य या न्यूनतम GHG प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने वाले जलपोत को आर्थिक पुरस्कार मिलेगा।
- ❖ **नेट-ज़ीरो फंड (Net-Zero Fund)** : इसके तहत एक नया नेट-ज़ीरो फंड स्थापित किया जाएगा, जो उत्सर्जन मूल्य निर्धारण से प्राप्त राजस्व को एकत्रित करेगा। इस फंड का उपयोग निम्नलिखित के लिए किया जाएगा-
 - निम्न उत्सर्जन वाले जलपोत को पुरस्कृत करना



- विकासशील देशों में नवाचार, शोध एवं अवसंरचना को समर्थन देना
- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं क्षमता निर्माण के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाना
- विकासशील देशों एवं छोटे द्वीपीय देशों को नकारात्मक प्रभावों से बचाना
- ❖ **अनुपालन सुनिश्चित करना (Ensuring Compliance) :** जलपोत को दो स्तरों में GHG GFI का अनुपालन करना होगा: एक बेस लक्ष्य और एक प्रत्यक्ष अनुपालन लक्ष्य।
- निर्धारित सीमा से अधिक उत्सर्जन करने वाले जलपोत अपने उत्सर्जन घाटे को संतुलित करने के लिए अधिशेष इकाइयों का हस्तांतरण कर सकते हैं या निवारक इकाइयों की प्राप्ति कर सकते हैं।

फ्रेमवर्क के लाभ

- ❖ ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी
- ❖ शून्य उत्सर्जन प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा
- ❖ नवाचार एवं अनुसंधान को बढ़ावा
- ❖ वैश्विक जलपोत उद्योग में समान मानक
- ❖ सतत् विकास एवं समुद्री पर्यावरण की सुरक्षा
- ❖ समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की सुरक्षा
- ❖ संधारणीय जलपोत प्रौद्योगिकियों का विकास

अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के बारे में

- ❖ **परिचय :** संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी के रूप में, IMO अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग की सुरक्षा, संरक्षा और पर्यावरण प्रदर्शन के लिए वैश्विक मानक निर्धारण प्राधिकरण है।
- ❖ **स्थापना :** इसकी स्थापना वर्ष 1948 में जेनेवा में एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में अंतर-सरकारी समुद्री परामर्श संगठन (IMCO) के रूप में की गई थी।
 - वर्ष 1982 में इसका नाम बदलकर अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) कर दिया गया।
- ❖ **प्रमुख उद्देश्य :**
 - अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में संलग्न जलपोत को प्रभावित करने वाले सभी प्रकार के तकनीकी मामलों से संबंधित सरकारी विनियमन एवं प्रथाओं के क्षेत्र में सरकारों के बीच सहयोग के लिए तंत्र प्रदान करना।
 - समुद्री सुरक्षा, नेविगेशन की दक्षता व जलपोतों से समुद्री प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण से संबंधित मामलों में उच्चतम व्यावहारिक मानकों को सामान्य रूप से अपनाने को प्रोत्साहित करना तथा सुविधा प्रदान करना।

प्रोजेक्ट सीक्योर

संदर्भ

ब्रिटेन सरकार ने समुद्री जल से कार्बन निष्कर्षण के लिए इंग्लैंड के दक्षिणी तट पर एक पायलट परियोजना 'प्रोजेक्ट सीक्योर (Project SeaCURE)' शुरू किया है। यह परियोजना समुद्री जल से सीधे कार्बन डाइ-ऑक्साइड (CO₂) का निष्कर्षण करके वातावरण से कार्बन स्तर में कमी लाने की दिशा में एक नवीन एवं संभावनाशील पहल है।

प्रोजेक्ट सीक्योर (Project SeaCURE)

- ❖ **क्या है :** यह महासागर पर केंद्रित कार्बन निष्कर्षण एवं अवशोषण पर आधारित एक पायलट परियोजना है जिसे इंग्लैंड के वेमाउथ (Weymouth) में शुरू किया गया है।
 - यह पारंपरिक कार्बन कैप्चर एवं स्टोरेज (CCS) विधियों से भिन्न है जो या तो उत्सर्जन स्रोतों पर केंद्रित होती हैं या सीधे वायुमंडल से CO₂ का निष्कर्षण करती हैं।
- ❖ **उद्देश्य :** इसका मुख्य उद्देश्य महासागर की प्राकृतिक CO₂ अवशोषण क्षमता को बढ़ाना है। हालाँकि, महासागर पहले से ही मानव-निर्मित CO₂ उत्सर्जन का लगभग 25% अवशोषित करते हैं।
 - SeaCURE इस प्रक्रिया को तीव्र करने के लिए समुद्री जल में से घुली हुई CO₂ का निष्कर्षण करता है जिससे यह जल पुनः वायुमंडल से अधिक CO₂ अवशोषित कर सके।
- ❖ **वित्तपोषण :** इसे यूनाइटेड किंगडम सरकार द्वारा वित्तपोषित किया गया है।

परियोजना की कार्यप्रणाली

- ❖ **समुद्री जल की पंपिंग :** इंग्लिश चैनल से समुद्री जल को एक प्रसंस्करण संयंत्र में लाया जाता है।
- ❖ **जल का अम्लीकरण (Acidification) :** जल को अधिक अम्लीय बनाया जाता है जिससे उसमें घुली CO₂ गैस में बदल जाती है।
- ❖ **CO₂ निष्कर्षण एवं संग्रहण :** अम्लीय जल को वायुमंडल के संपर्क में लाकर CO₂ को उत्सर्जित किया जाता है और इसे जैविक अवशेषों (जैसे- नारियल के भूसे) से बने टिकाऊ फिल्टर में अवशोषित कर लिया जाता है।
- ❖ **जल को पुनः उदासीन बनाना :** उपचारित जल को पुनः क्षारीय बनाकर समुद्र में वापस कर दिया जाता है जिससे यह पुनः CO₂ अवशोषित कर सके।



चुनौतियाँ एवं सीमाएँ

- ❖ **ऊर्जा-निर्भरता** : अम्लीय एवं क्षारीय तत्वों को उत्पन्न करने के लिए अत्यधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है। यदि यह ऊर्जा जीवाश्म स्रोतों से आए, तो यह तकनीक अपने उद्देश्य के विपरीत काम कर सकती है।
- ❖ **समुद्री पारिस्थितिकी पर प्रभाव** : CO₂ से रहित जल को समुद्र में पुनः छोड़ना समुद्री जीवों (जैसे- फाइटोप्लैंकटन एवं मसल्स) पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।
 - CO₂ इन जीवों की जैव-क्रियाओं (जैसे- प्रकाश संश्लेषण व कोशिका निर्माण) के लिए आवश्यक है।
- ❖ **महासागर अम्लीकरण से जुड़ी जटिलता** : महासागर में CO₂ अवशोषण के कारण जल का pH घटता है जिससे कोरल रीफ, शंखधारी जीव एवं मरीन इकोसिस्टम पर संकट उत्पन्न होता है।

आगे की राह

SeaCURE, यू.के. सरकार के £3 मिलियन कार्बन कैप्चर प्रोग्राम के अंतर्गत आने वाली 15 परियोजनाओं में से एक है। इस परियोजना ने यह सिद्ध किया है कि महासागर केवल एक प्राकृतिक कार्बन सिंक नहीं, बल्कि एक सक्रिय जलवायु समाधान प्रणाली में रूपांतरित हो सकता है, यदि उसका वैज्ञानिक व विवेकपूर्ण दोहन किया जाए।

पर्यावरणीय संस्थान

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग

संदर्भ

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) ने पंजाब, हरियाणा एवं उत्तर प्रदेश को पराली जलाने की घटनाओं को रोकने के लिए जिला व ब्लॉक स्तर पर 'पराली सुरक्षा बल' (Parali Protection Force) गठित करने का निर्देश दिया है।

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र एवं आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग अधिनियम, 2021 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है।
- ❖ **उद्देश्य** : राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) और आसपास के क्षेत्रों (पड़ोसी राज्य- पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश एवं राजस्थान) में वायु गुणवत्ता सूचकांक से संबंधित समस्याओं का बेहतर समन्वय, अनुसंधान, पहचान एवं समाधान करना तथा इससे संबंधित या इसके आनुषंगिक मामलों का समाधान करना।

❖ **संरचना** : आयोग में निम्नलिखित शामिल हैं-

- एक अध्यक्ष
- केंद्र सरकार के दो संयुक्त सचिव
- स्वतंत्र तकनीकी सदस्यों के रूप में वायु प्रदूषण से संबंधित ज्ञान एवं विशेषज्ञता वाले तीन व्यक्ति
- गैर-सरकारी संगठनों के तीन सदस्य

❖ **आयोग के कार्य** :

- संबंधित राज्य सरकारों (दिल्ली, हरियाणा, पंजाब, राजस्थान एवं उत्तर प्रदेश) द्वारा की गई कार्रवाइयों का समन्वय करना।
- क्षेत्र में वायु प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण के लिए योजनाएँ बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना।
- वायु प्रदूषकों की पहचान के लिए रूपरेखा प्रदान करना।
- तकनीकी संस्थानों के साथ नेटवर्किंग के माध्यम से अनुसंधान एवं विकास करना।
- वायु प्रदूषण से संबंधित मुद्दों से निपटने के लिए विशेष कार्यबल का प्रशिक्षण देना और उनका सृजन करना।
- विभिन्न कार्य योजनाएँ तैयार करना, जैसे- वृक्षारोपण बढ़ाना और पराली जलाने की समस्या से निपटना।

❖ **आयोग की शक्तियाँ** : आयोग की शक्तियों में निम्नलिखित शामिल हैं-

- वायु गुणवत्ता को प्रभावित करने वाली गतिविधियों को प्रतिबंधित करना
- वायु गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले पर्यावरण प्रदूषण से संबंधित अनुसंधान की जाँच करना एवं संचालन करना
- वायु प्रदूषण को रोकने एवं नियंत्रित करने के लिए सहिता व दिशा-निर्देश तैयार करना
- संबंधित व्यक्ति या प्राधिकरण पर बाध्यकारी निर्देश जारी करना

❖ आयोग के आदेशों या निर्देशों का पालन न करने या उल्लंघन करने पर पाँच वर्ष तक का कारावास और/या 1 करोड़ रुपए तक का जुर्माना हो सकता है।

❖ यह आयोग अधिनियम में परिभाषित मामलों (जैसे- वायु गुणवत्ता प्रबंधन) पर अधिकार क्षेत्र वाला एकमात्र प्राधिकरण है।

❖ किसी भी विवाद की स्थिति में आयोग के आदेश या निर्देश राज्य सरकारों (दिल्ली, हरियाणा, पंजाब, राजस्थान एवं उत्तर प्रदेश), केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB), राज्य पी.सी.बी. और राज्य स्तरीय वैधानिक निकायों के आदेशों पर प्रभावी होंगे।



विविध

वेंबनाड झील : पुनरुद्धार की आवश्यकता

संदर्भ

वेंबनाड झील (Vembanad Lake) भारत की सबसे लंबी व केरल की सबसे बड़ी झील है जो न केवल राज्य की जलवायु एवं पारिस्थितिकी के लिए महत्वपूर्ण है, बल्कि लाखों लोगों की आजीविका व खाद्य सुरक्षा से भी जुड़ी हुई है।



झील के समक्ष विद्यमान प्रमुख चुनौतियाँ

- ❖ पिछले लगभग 100 वर्षों में झील के क्षेत्रफल में लगभग 27% तक की कमी
- ❖ प्लास्टिक कचरा, कृषि रसायन, घरेलू मल-जल आदि प्रदूषण के कारण जल की गुणवत्ता पर गंभीर प्रभाव
- ❖ रासायनिक ऑक्सीजन मांग (COD) एवं जैव-रासायनिक ऑक्सीजन मांग (BOD) का स्तर खतरनाक स्थिति में
- ❖ जलकुंभी के अनियंत्रित प्रसार से ऑक्सीजन की कमी और मत्स्य संकट
- ❖ अवसादन एवं अनुपचारित अपशिष्ट के कारण झील की गहराई घटने से इसकी जलधारण क्षमता में कमी
- ❖ हाउसबोट एवं पर्यटन जनित दबाव और प्रशासनिक व नीति-क्रियान्वयन संबंधी बाधाएँ

वेंबनाड झील पुनरुद्धार परियोजना

- ❖ **क्या है :** वर्ष 2024 में प्रारंभ की गई एक महत्वाकांक्षी एवं बहुआयामी पहल
- ❖ **उद्देश्य :** वेंबनाड की पारिस्थितिकीय स्वास्थ्य को बहाल करना
- ❖ **प्रमुख लक्ष्य :** झील की जलधारण क्षमता बढ़ाना, प्रदूषण कम करना, जैव-विविधता की रक्षा करना और स्थानीय समुदायों की आजीविका को सुदृढ़ करना

- ❖ **प्रमुख कार्य एवं रणनीतियाँ :** 31 बायो-बॉण्ड्स का निर्माण, झील की सफाई (ड्रेजिंग), प्लास्टिक एवं जलकुंभी हटाना, जैविक खेती को बढ़ावा, मछली पालन कार्यक्रम, सतत पर्यटन को बढ़ावा एवं जलकुंभी से उत्पाद निर्माण (जैसे- फर्नीचर, कागज)।

आगे की राह

- ❖ कानूनी प्रवर्तन सशक्त करना
- ❖ स्थानीय सहभागिता और विकेंद्रीकरण
- ❖ राज्य-केंद्र समन्वय और संसाधन आवंटन
- ❖ निरंतर निगरानी और डाटा-संचालित प्रबंधन
- ❖ पारिस्थितिकीय पर्यटन को पुनर्परिभाषित करना
 - जैसे- सतत पर्यटन के लिए हरित प्रमाणन (Green Certification) मॉडल लागू करना

वेंबनाड झील के बारे में

- ❖ **विस्तार :** केरल के एर्नाकुलम, कोट्टायम, अलाप्पुझा, पट्टनमथिट्टा व कोल्लम जिलों में
- ❖ **क्षेत्रफल :** जलग्रहण क्षेत्र लगभग 2,033 वर्ग किमी. एवं लंबाई लगभग 96.5 किमी.
- ❖ **रामसर स्थल :** वेंबनाड-कोल आर्द्रभूमि प्रणाली वर्ष 2002 में अंतर्राष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमि के रूप में रामसर साइट घोषित
- ❖ **प्रमुख नदियाँ :** केरल की छह प्रमुख नदियाँ- मीनाचिल, पंपा, अचनकोविल, मणिमाला, मुवत्तुपुझा व पेरियार आकर मिलती हैं।
- ❖ **जैव-विविधता :** प्रवासी पक्षियों, मछलियों व अन्य जलीय जीवों की विविधता
- ❖ **मत्स्यपालन का क्षेत्र :** झील के आसपास के लोग मत्स्यपालन पर निर्भर और परंपरागत रूप से यह केरल के प्रमुख मछली स्रोतों में शामिल
- ❖ **कुट्टनाड क्षेत्र :** झील के आसपास स्थित यह क्षेत्र भारत का एकमात्र स्थान है जहाँ समुद्र तल से नीचे खेती होती है।
- ❖ **हाउसबोट पर्यटन :** वेंबनाड झील पर आधारित 'हाउसबोट' पर्यटन केरल के सबसे प्रसिद्ध पर्यटन आकर्षण में से एक है।
- ❖ **नेहरू ट्रॉफी बोट रेस :** यह झील 'वल्लम कली' (नौका दौड़) जैसे पारंपरिक जल उत्सवों का केंद्र है।



भूगोल

भू-भौतिकी घटनाएँ

पेरितो मोरेनो ग्लेशियर

संदर्भ

दक्षिण अमेरिका के अर्जेन्टीना में स्थित पेरितो मोरेनो ग्लेशियर (Perito Moreno Glacier) का एक विशाल बर्फ खंड टूट गया है। बर्फ का यह खंड 20 मंजिला इमारत के बराबर था। यह घटना ग्लेशियर की निरंतर अस्थिरता की ओर संकेत करती है और वैश्विक जलवायु परिवर्तन की गंभीरता को उजागर करती है।

पेरितो मोरेनो ग्लेशियर के बारे में

- ❖ **अवस्थिति** : यह ग्लेशियर अर्जेन्टीना के सांता क्रूज़ प्रांत के एल कैलाफेट शहर के पास स्थित है। यह लॉस ग्लेशियर्स नेशनल पार्क के अंतर्गत आता है जो कि यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है।
 - यह ग्लेशियर पेटागोनियन आइस फील्ड का हिस्सा है जो अंटार्कटिका एवं ग्रीनलैंड के बाद तीसरा सबसे बड़ा मीठे पानी का भंडार है।
 - पेरितो मोरेनो ग्लेशियर को 'व्हाइट ज्वाइंट' भी कहा जाता है।
- ❖ **नामकरण** : ग्लेशियर का नाम अर्जेन्टीनी खोजकर्ता फ्रांसिस्को मोरेनो के नाम पर रखा गया है जिन्होंने 19वीं सदी में इस क्षेत्र की खोज की और अर्जेन्टीना-चिली सीमा निर्धारण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- ❖ **निर्माण अवधि** : इसका निर्माण पिछले हिमयुग के दौरान लगभग 18,000 वर्ष पहले हुआ था।
- ❖ **क्षेत्रफल** : इसका कुल क्षेत्रफल 250 वर्ग किमी. है जो भारत के पटना शहर के क्षेत्रफल के बराबर है।
- ❖ **महत्त्व** : यह ग्लेशियर अर्जेन्टीना के लिए ताजे जल का एक महत्वपूर्ण स्रोत भी है। इसके विशाल आकार एवं गतिशील स्वरूप के कारण यह न केवल वैज्ञानिकों के अध्ययन का विषय रहा है, बल्कि पर्यटन का केंद्र भी है।
- ❖ **रप्चर इवेंट्स (Rupture Events)** : यह पेरितो मोरेनो ग्लेशियर की सबसे प्रसिद्ध एवं अद्वितीय प्राकृतिक घटनाओं में से एक है।
 - इस प्रक्रिया में पेरितो मोरेनो ग्लेशियर जब झील लागो अर्जेन्टीनो (Lago Argentino Lake) में आगे बढ़ता है तो यह झील के दो भागों 'ब्राजो रिको' एवं मुख्य झील को बर्फ की एक विशाल दीवार बनाकर एक-दूसरे से अलग कर देता है। इससे ब्राजो रिको वाले हिस्से में पानी का प्रवाह रुक जाता है और

उसका जल स्तर तेजी से बढ़ने लगता है। धीरे-धीरे, पानी का दबाव उस बर्फ की दीवार पर इतना अधिक हो जाता है कि वह दीवार अचानक टूट जाती है। इसी प्रक्रिया को 'रप्चर इवेंट' कहा जाता है।

वर्तमान स्थिति एवं संकट

- ❖ **गंभीर कैल्विंग घटनाएँ** : पिछले 4-6 वर्षों में ग्लेशियर से टूटने वाले बर्फ के टुकड़ों का आकार व आवृत्ति काफी बढ़ गई है। ये घटनाएँ गंभीर जलवायु असंतुलन की चेतावनी हैं।
- ❖ **ग्लेशियर का पीछे हटना (Retreat)** : लगभग 80 वर्षों तक स्थिर रहने के बाद वर्ष 2020 से ग्लेशियर पीछे हटने लगा है। वर्ष 2024 की एक रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2015 के बाद से ग्लेशियर ने अपनी सबसे तेज़ व निरंतर बर्फाई क्षति (औसतन 0.85 मीटर प्रतिवर्ष) दर्ज की है।
- ❖ **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव** : इस क्षेत्र में तापमान लगभग 0.06 डिग्री सेल्सियस प्रति दशक बढ़ा है। वर्षा एवं हिमपात की मात्रा घटने से ऊपरी हिस्सों में बर्फ का संचय कम हुआ है जिससे पिघलने व टूटने की दर अधिक हो गई है।

वैश्विक परिप्रेक्ष्य में ग्लेशियर संकट

- ❖ फरवरी 2025 में नेचर जर्नल में प्रकाशित एक शोध के अनुसार, पिछले 25 वर्षों में दुनिया के ग्लेशियर प्रतिवर्ष औसतन 273 अरब टन बर्फ खो चुके हैं।
- ❖ जल की यह मात्रा पृथ्वी की पूरी जनसंख्या की 30 वर्षों की पानी की जरूरत के बराबर है।
- ❖ इससे समुद्र तल लगभग 2 सेमी. बढ़ चुका है जो तटीय क्षेत्रों के लिए विनाशकारी हो सकता है।
- ❖ मार्च 2025 में यूनेस्को की एक रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 1975 से अब तक ग्लेशियरों ने 9,000 अरब टन से अधिक बर्फ खो दी है।

दुनिया के सबसे बड़े ताँबा भंडार की खोज

दक्षिण अमेरिका महाद्वीप में स्थित अर्जेन्टीना देश में दुनिया का सबसे विशाल ताँबे का भंडार खोजा गया है।

सबसे बड़े ताँबे भंडार के बारे में

- ❖ **अवस्थिति** : फिलो डेल सोल एवं जोसेमारिया (अर्जेन्टीना)
- ❖ **खोजकर्ता** : विक्नुना संयुक्त उद्यम (लुंडिन माइनिंग एवं बी. एच.पी. लिमिटेड के मध्य)
- ❖ **भंडार** : लगभग 13 मिलियन टन ताँबा मौजूद है, जिसे मापित एवं संकेतित संसाधनों के रूप में वर्गीकृत किया गया है तथा

अतिरिक्त 25 मिलियन टन को अनुमानित के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

- ❖ **अन्य धातु :** ताँबे के साथ-साथ भंडार में पर्याप्त मात्रा में सोना एवं चाँदी भी है जिसमें 32 मिलियन औंस सोना व 659 मिलियन औंस चाँदी है।

ताँबे के बारे में

- ❖ **परिचय :** ताँबा एक मुलायम, आघातवर्ध्य एवं तन्य धातु है जिसमें बहुत उच्च तापीय व विद्युत चालकता होती है।
- ❖ **विश्व में प्रमुख ताँबा उत्पादक :** चिली विश्व का सबसे बड़ा ताँबा उत्पादक है जिसके बाद वर्ष 2024 में कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, पेरू एवं चीन का स्थान आता है।
- ❖ **विश्व में ताँबे की प्रमुख खदान :** एस्कोन्डिडो (चिली), ग्रासबर्ग (इंडोनेशिया), कोलाहुआसी (चिली), ब्यूनाविस्टा (मेक्सिको) एवं एंटामिना (पेरू)
- ❖ **भारत में शीर्ष 3 राज्य (भंडार) :** राजस्थान (52%), मध्य प्रदेश (23%) एवं झारखंड (15%)
- ❖ **भारत में प्रमुख खदान :** सिंहभूम कॉपर बेल्ट (झारखंड), खेतड़ी कॉपर बेल्ट (राजस्थान), बालाघाट (मध्य प्रदेश) आदि

संसाधन

ताप्ती बेसिन मेगा रिचार्ज परियोजना

संदर्भ

मध्य प्रदेश एवं महाराष्ट्र सरकारों ने 10 मई, 2025 को ताप्ती बेसिन मेगा रिचार्ज परियोजना को संयुक्त रूप से क्रियान्वित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन (MOU) पर हस्ताक्षर किए। यह पहल क्षेत्रीय जल सुरक्षा, कृषि संवर्द्धन व अंतर-राज्यीय सहयोग का उदाहरण है।

ताप्ती बेसिन मेगा रिचार्ज परियोजना के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह परियोजना ताप्ती नदी के जल संसाधनों के पुनर्भरण एवं पुनः वितरण के माध्यम से मध्य प्रदेश व महाराष्ट्र के सूखा-प्रवण क्षेत्रों में सिंचाई तथा पेयजल की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए तैयार की गई है।
 - इसे दुनिया की सबसे बड़ी भू-पुनर्भरण परियोजना बताया गया है।
- ❖ **उद्देश्य :** परियोजना का उद्देश्य ताप्ती नदी के जल को उत्तर-पूर्वी महाराष्ट्र (जैसे- नागपुर) और दक्षिणी-दक्षिण-पूर्वी मध्य प्रदेश (जैसे- बुरहानपुर, खंडवा) के लिए स्थानांतरित कर सिंचाई व पेयजल की स्थायी व्यवस्था करना है।
- ❖ **परियोजना लागत :** ₹19,244 करोड़
 - केंद्र सरकार द्वारा परियोजना की लागत का 90% वहन किया जाएगा।

- ❖ **पुनर्भरण क्षमता :** परियोजना के तहत पानी का कुल नियोजित उपयोग 31.13 हजार मिलियन क्यूबिक फीट (TMC) है जिसमें से 11.76 टी.एम.सी. मध्य प्रदेश व 19.36 टी.एम.सी. महाराष्ट्र को आवंटित किया गया है।

ताप्ती नदी

- ❖ **उद्गम :** मध्य प्रदेश के बैतूल जिले के मुलताई नगर के पास सतपुड़ा की पहाड़ियों से
- ❖ **प्रवाह मार्ग :** मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र एवं गुजरात राज्यों से
- ❖ **लंबाई :** लगभग 724 किमी.
- ❖ **मुहाना :** सूरत (गुजरात) के निकट अरब सागर में
- ❖ **सहायक नदियाँ :**
 - दाईं ओर से मिलने वाली प्रमुख सहायक नदियों में पुर्णा, गिरना व पांजरा नदियाँ हैं।
 - बाईं ओर से मिलने वाली प्रमुख सहायक नदियाँ वाघुर, शिवना व अनानेर हैं।
- ❖ **भौगोलिक विशेषताएँ :** ताप्ती एक भ्रंश घाटी (Rift Valley) में प्रवाहित होती है जो इसे भूगर्भीय दृष्टि से विशिष्ट बनाती है।
- ❖ इसका प्रवाह पूर्व से पश्चिम की ओर है।
- ❖ **जल-विद्युत एवं सिंचाई परियोजनाएँ :** सबसे प्रमुख उकाई बाँध (Ukai Dam) गुजरात के सूरत जिले में स्थित है।
 - मध्य प्रदेश में हथगाँव बाँध भी महत्वपूर्ण है।

परियोजना की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ इस परियोजना के माध्यम से ताप्ती नदी की तीन धाराओं को महाराष्ट्र सरकार के सहयोग से विकसित किया जाएगा, ताकि दोनों राज्यों में सिंचाई के लिए नदी के पानी की प्रत्येक बूँद का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।
- ❖ प्रारंभ में 66 टी.एम.सी. क्षमता की एक पारंपरिक जलाशय परियोजना प्रस्तावित की गई थी, जिससे वन क्षेत्रों व बाघ अभयारण्यों सहित 17,000 हेक्टेयर से अधिक भूमि तथा 73 गाँवों के लगभग 14,000 लोगों के विस्थापन की संभावना थी।
 - पहले के मॉडल को अब भू-जल पुनर्भरण-आधारित दृष्टिकोण से बदल दिया गया है जिससे विस्थापन व पर्यावरणीय प्रभाव से बचा जा सके।
 - इसके तहत मध्य प्रदेश की 3,362 हेक्टेयर भूमि का उपयोग किया जाएगा, जिसमें लोगों के विस्थापन व पुनर्वास की आवश्यकता नहीं होगी।
- ❖ इसके तहत मध्य प्रदेश में 1,23,082 हेक्टेयर और महाराष्ट्र में 2,34,706 हेक्टेयर भूमि की स्थायी सिंचाई सुनिश्चित होने का अनुमान है।



क्या आप जानते हैं



ताप्ती बेसिन मेगा रिचार्ज परियोजना पिछले पाँच महीनों में मध्य प्रदेश द्वारा केन-बेतवा लिंक परियोजना (मध्य प्रदेश व उत्तर प्रदेश) तथा पार्वती-कालीसिंध-चंबल लिंक परियोजना (मध्य प्रदेश व राजस्थान) के बाद तीसरी प्रमुख अंतर-राज्यीय नदी परियोजना है।

चर्चित स्थल

फारस की खाड़ी के नाम परिवर्तन के रणनीतिक निहितार्थ

संदर्भ

अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने सऊदी अरब की अपनी यात्रा के दौरान अमेरिका द्वारा आधिकारिक तौर पर 'फारस की खाड़ी' के स्थान पर 'अरब की खाड़ी' (Gulf of Arabia) शब्द का उपयोग करने की घोषणा की है। इसे ईरान की खाड़ी भी कहा जाता है।

फारस की खाड़ी (Persian Gulf) के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह पश्चिम एशिया में स्थित सामरिक एवं अन्य दृष्टिकोण से अत्यंत महत्वपूर्ण जल निकाय है। यह खाड़ी न केवल दुनिया के सबसे बड़े तेल भंडार वाले क्षेत्र में से एक से घिरी हुई है, बल्कि इसकी भौगोलिक स्थिति भी इसे वैश्विक भू-राजनीतिक रणनीति का केंद्र बनाती है।
- ❖ **अवस्थिति** : फारस की खाड़ी पश्चिम में शत अल-अरब नदी से शुरू होकर पूर्व में हॉर्मुज जलडमरूमध्य (Strait of Hormuz) के माध्यम से ओमान की खाड़ी (Gulf of Oman) से जुड़ती है। इसे ओमान की खाड़ी का विस्तार माना जाता है।
 - यह अरब प्रायद्वीप एवं ईरान के बीच क्रमशः दक्षिण-पश्चिम व उत्तर-पूर्व में स्थित है।
- ❖ **संबद्ध महासागर/सागर** : यह खाड़ी अरब सागर (हिंद महासागर) से जुड़ी हुई है। यह हिंद महासागर का हिस्सा है।
- ❖ **सीमावर्ती देश** : फारस की खाड़ी से कुल 8 देश लगे हुए हैं। इनमें ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब, बहरीन, कतर, संयुक्त अरब अमीरात (UAE), ओमान शामिल हैं।
- ❖ **विस्तार** : यह लगभग 251,000 किमी² में फैला है, जिसकी अधिकतम गहराई 90 मीटर और औसत गहराई 50 मीटर है। इसकी तटरेखा में ईरान की तटरेखा सबसे लंबी है।
- ❖ **प्रमुख द्वीप** : फारस की खाड़ी में कई द्वीप हैं, जिनमें बहरीन भी शामिल है। बहरीन में 50 से ज्यादा द्वीप हैं। केशम (Qeshm) द्वीप फारस की खाड़ी का सबसे बड़ा द्वीप है जो ईरान का हिस्सा है।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- ❖ 'फारस की खाड़ी' नाम की उत्पत्ति प्राचीन फारस (वर्तमान ईरान) से हुई है। यह नाम ग्रीक, रोमन एवं मध्यकालीन इस्लामी भूगोलवेत्ताओं द्वारा सदियों से प्रयुक्त होता रहा है।
- ❖ 550 ई.पू. में स्थापित अख़मनी वंश (Achaemenid Empire) के काल में भी इसे फारस की खाड़ी कहा जाता था।
- ❖ 16वीं सदी से लेकर आधुनिक काल तक यूरोपीय मानचित्रों एवं अंतर्राष्ट्रीय मानचित्रों में भी इसी नाम का उपयोग हुआ है। संयुक्त राष्ट्र एवं अंतर्राष्ट्रीय जल सर्वेक्षण संगठन (IHO) भी इसी नाम को स्वीकार करते हैं।

फारस की खाड़ी का सामरिक एवं आर्थिक महत्त्व

- ❖ **ऊर्जा संसाधन** : फारस की खाड़ी क्षेत्र में विश्व के कुल कच्चे तेल भंडार का लगभग 30% और प्राकृतिक गैस का एक बड़ा हिस्सा स्थित है।
 - यहाँ से होकर गुजरने वाला हॉर्मुज जलसंधि (Strait of Hormuz) दुनिया का सबसे व्यस्त तेल परिवहन मार्ग है। प्रतिदिन लगभग 20% वैश्विक तेल की आपूर्ति यहीं से होती है।
- ❖ **भू-राजनीतिक दृष्टिकोण** : यह क्षेत्र ईरान-सऊदी अरब प्रतिस्पर्धा, अमेरिका व ईरान के तनाव और यमन, सीरिया, इराक जैसे संघर्षों से घिरा हुआ है। इसके अलावा अमेरिका, ब्रिटेन एवं अन्य पश्चिमी देशों की नौसैनिक उपस्थिति इस क्षेत्र की रणनीतिक स्थिति को अधिक महत्वपूर्ण बनाती है।
- ❖ **व्यापारिक महत्त्व** : फारस की खाड़ी से जुड़े बंदरगाह महत्वपूर्ण समुद्री व्यापार केंद्र हैं। यहाँ से बड़े पैमाने पर तेल, गैस, प्लास्टिक, खनिज आदि निर्यात किए जाते हैं।

अमेरिका द्वारा फारस की खाड़ी के नाम परिवर्तन के रणनीतिक निहितार्थ

- ❖ **शक्ति-संतुलन के संदर्भ में महत्वपूर्ण** : फारस की खाड़ी यह पश्चिम एशिया की ऊर्जा सुरक्षा, सामरिक वर्चस्व व भू-राजनीतिक स्पर्धा का केंद्र है। अमेरिका द्वारा इस खाड़ी को 'अरब की खाड़ी' (Arabian Gulf) कहे जाने की अरब राष्ट्रों की वर्षों पुरानी मांग के समर्थन के दूरगामी रणनीतिक निहितार्थ हो सकते हैं जो न केवल ईरान एवं अमेरिका के संबंधों के संदर्भ में, बल्कि भारत सहित संपूर्ण एशिया के शक्ति-संतुलन के संदर्भ में भी महत्वपूर्ण है।
- ❖ **ईरान पर मनोवैज्ञानिक एवं कूटनीतिक दबाव** : अमेरिका द्वारा नाम परिवर्तन को स्वीकार करना ईरान की ऐतिहासिक व सांस्कृतिक पहचान को चुनौती देना है। यह अमेरिका की ईरान-विरोधी नीति के मनोवैज्ञानिक युद्ध (Psychological Warfare) का हिस्सा माना जा सकता है।



फारस की खाड़ी से जुड़े प्रमुख बंदरगाह		
देश	प्रमुख बंदरगाह	विशेषता/भूमिका
ईरान	बंदर अब्बास	सबसे बड़ा बंदरगाह, सामरिक दृष्टि से महत्वपूर्ण
	बंदर इमाम खुमैनी	वाणिज्यिक बंदरगाह
	बुशहर	तेल व गैस संबंधी गतिविधियाँ
	असालूयेह	प्राकृतिक गैस निर्यात केंद्र
	खोरमशहर	व्यापारिक बंदरगाह
इराक	उम्म कसर	इराक का एकमात्र मुख्य समुद्री बंदरगाह
	अल फाव (निर्माणाधीन)	गहरे पानी वाला रणनीतिक बंदरगाह
	बसरा (अल मकल)	इराक का पहला आधुनिक बंदरगाह
कुवैत	शुवैख	वाणिज्यिक गतिविधियों के लिए
	शुआइबा	पेट्रोकेमिकल उत्पादों के लिए
	मुबारक अल कबीर	निर्माणाधीन
सऊदी अरब	जुबैल (किंग फहद)	इंडस्ट्रियल सिटी से जुड़ा बंदरगाह
	रास तनुरा	प्रमुख तेल निर्यात बंदरगाह
	दमाम व किंग अब्दुल्ल अजीज़	वाणिज्यिक और कंटेनर ट्रैफिक
बहरीन	खलीफा बिन सलमान	बहरीन का प्रमुख वाणिज्यिक बंदरगाह
कतर	हमद पोर्ट	सबसे आधुनिक और बड़ा बंदरगाह
	दोहा पोर्ट	मुख्यतः यात्री और पर्यटन हेतु
	रास लफ्फान	कृत्रिम बंदरगाह एवं LNG निर्यात सुविधा
संयुक्त अरब अमीरात	जेबेल अली	फारस की खाड़ी का सबसे बड़ा बंदरगाह
	खलीफा/अबू धाबी पोर्ट	अत्याधुनिक, कंटेनर टर्मिनल
	शारजाह (खालिद), रास अल खैमाह पोर्ट	क्षेत्रीय व्यापार केंद्र
ओमान	खासाब पोर्ट	फारस की खाड़ी के मुहाने पर हॉर्मुज़ जलडमरूमध्य के पास, सामरिक दृष्टि से महत्वपूर्ण

- ❖ **पैन-अरब गठबंधन को मजबूती देना** : खाड़ी के अरब राष्ट्र-सऊदी अरब, यू.ए.ई., बहरीन आदि वर्षों से 'फारस की खाड़ी' शब्द का प्रयोग कर रहे हैं। अमेरिका यदि इसे आधिकारिक रूप से स्वीकारता है तो यह खाड़ी सहयोग परिषद् (GCC) देशों के साथ उसके रणनीतिक संबंधों को अधिक सुदृढ़ करता है।
- ❖ **क्षेत्रीय ध्रुवीकरण को तीव्र करना** : नाम परिवर्तन से फारस की खाड़ी क्षेत्र में ध्रुवीकरण और बढ़ेगा, जहाँ एक ओर ईरान व उसके सहयोगी (जैसे- सीरिया) और दूसरी ओर अरब राष्ट्र व अमेरिका। यह भू-राजनीतिक तनाव को अधिक गंभीर करेगा जिससे संघर्ष की संभावनाएँ बढ़ सकती हैं।
- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय कानून एवं मान्यताओं की अनदेखी** : अधिकांश अंतर्राष्ट्रीय निकाय (जैसे- IHO, UN, UNESCO) अब भी 'फारस की खाड़ी' नाम को ऐतिहासिक रूप से मान्य व कानूनी रूप से स्थापित मानते हैं। अमेरिका द्वारा नाम बदलना इन संस्थाओं

की स्वायत्तता व मान्यताओं को चुनौती देने जैसा होगा, जिससे अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था की विश्वसनीयता पर प्रश्नचिह्न उठता है।

- ❖ **ऊर्जा आपूर्ति एवं सामरिक नियंत्रण की रणनीति** : फारस की खाड़ी दुनिया के कुल तेल निर्यात का लगभग 30% नियंत्रित करती है। अमेरिका यदि नाम परिवर्तन को समर्थन देता है तो यह खाड़ी के ऊर्जा संसाधनों पर अरब नेतृत्व वाले गुट का वर्चस्व सुनिश्चित करने का प्रयास होगा। यह ईरान की ऊर्जा कूटनीति पर रणनीतिक नियंत्रण का एक माध्यम बन सकता है।
- ❖ **भारत के लिए द्वंद्व की स्थिति** : भारत के लिए यह विवाद राजनयिक संतुलन साधने की बड़ी चुनौती उत्पन्न करेगा जो ईरान व अरब दोनों पक्षों के साथ रणनीतिक साझेदारी बनाए रखना चाहता है। यदि अमेरिका का दबाव बढ़ता है तो भारत को 'नाम' को लेकर पक्ष चुनने के लिए विवश किया जा सकता है जिससे ऊर्जा सुरक्षा, चाबहार परियोजना व प्रवासी हित प्रभावित हो सकते हैं।

नॉगखिल्लेम वन्यजीव अभयारण्य

मेघालय के नॉगखिल्लेम वन्यजीव अभयारण्य (Nongkhyllem Wildlife Sanctuary) में प्रस्तावित इकोटूरिज्म विकास परियोजना का विरोध किया जा रहा है जो कि पारिस्थितिकी बनाम विकास का एक प्रमुख मुद्दा है।

परियोजना के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह एक प्रस्तावित ईको-पर्यटन परियोजना है जिसके अंतर्गत निम्नलिखित सुविधाओं के निर्माण की योजना है- पर्यटकों के लिए आधुनिक आवासीय इकाइयाँ, ग्लास स्काईवॉक, जल क्रीड़ा क्षेत्र और अन्य पर्यटक अनुकूल सुविधाएँ
- ❖ **उद्देश्य** : ईको-पर्यटन को बढ़ावा देना और स्थानीय आर्थिक विकास करना
- ❖ **प्रस्तावित परिव्यय** : ₹23.7 करोड़ रुपए

विरोध का कारण

- ❖ **संरक्षित पारिस्थितिकी पर खतरा** : यह अभयारण्य एक संवेदनशील पारिस्थितिकी वाला क्षेत्र है जहाँ पर्यटक गतिविधियों से जानवरों, पक्षियों, सरीसृपों, कीटों व पौधों की जैव-विविधता को गंभीर क्षति पहुँच सकती है।
- ❖ **छोटा आकार** : पर्यावरणविदों ने केवल 29 वर्ग किमी. में फैले इस अभयारण्य को संरचनात्मक परियोजनाओं के लिए अनुपयुक्त बताया है। यह क्षेत्र अब तक न्यूनतम मानव हस्तक्षेप के साथ सफलतापूर्वक संरक्षित रहा है।

संभावित सुझाव

- ❖ परियोजना संबंधी पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) अनिवार्य करना
- ❖ स्थानीय समुदायों को योजना निर्माण एवं निगरानी में शामिल करना
- ❖ न्यूनतम संरचनात्मक हस्तक्षेप के लिए समुदाय-केंद्रित इको-पर्यटन (Community-based Eco-tourism) मॉडल अपनाना
- ❖ आजीविका एवं रोजगार के लिए बुनियादी ढाँचा परियोजना की बजाय आसपास के समुदायों के विकास के लिए धन का उपयोग करना

नॉगखिल्लेम वन्यजीव अभयारण्य

- ❖ **अवस्थिति** : मेघालय के पर्वतीय एवं वनाच्छादित भू-भाग में स्थित
- ❖ **ऊँचाई** : समुद्र तल से 400-800 मीटर तक
 - यह मेघालय के सबसे महत्वपूर्ण एवं जैव-विविधता समृद्ध संरक्षित क्षेत्रों में से एक है।

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1981
- ❖ **भौगोलिक विशेषताएँ** : उष्णकटिबंधीय एवं उपोष्णकटिबंधीय सदाबहार वन, मिश्रित पर्णपाती वन व बाँस की झाड़ियाँ
- ❖ **जैव-विविधता** : प्रमुख वन्यजीवों में एशियाई हाथी, भारतीय तेंदुआ, सांभर, माउंटेन बकरी, जंगली सूअर आदि शामिल हैं।
 - यहाँ 400 से अधिक पक्षी प्रजातियाँ पाई जाती हैं जिनमें रूफ्स-नेक्ड हॉर्नबिल, गोल्डन थ्रश, हिल माईना, ड्रोंगो, ट्रीपाई, वुडपैकर आदि शामिल हैं।
 - डिप्टेरोकार्पस, फाइकस, साल, बाँस एवं ऑर्किड की प्रचुरता पाई जाती है।
- ❖ **संरक्षण स्थिति और उपलब्धियाँ**
 - वर्ष 2021 की 'प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (MEE)' रिपोर्ट में इसे पूर्वोत्तर भारत का सर्वश्रेष्ठ संरक्षित क्षेत्र माना गया।
 - यहाँ वन अधिकारियों एवं स्थानीय समुदायों के सहयोग से न्यूनतम मानव हस्तक्षेप सुनिश्चित किया गया है।
 - जैव-विविधता निगरानी कार्यक्रम और नियमित रूप से वन्यजीव जनगणना होती है।

चर्चित समुदाय

मलई पंडारम जनजाति

- ❖ **परिचय** : यह केरल की एक अनुसूचित जनजाति है। यह पारंपरिक अर्द्ध-खानाबदोश जीवन शैली के लिए जानी जाती है जिसमें शिकार व संग्रहण शामिल हैं।
- ❖ **निवास क्षेत्र** : मलई पंडारम (Malai Pandaram) जनजाति मुख्यतः केरल राज्य के पहाड़ी क्षेत्रों में, विशेष रूप से कोल्लम व पट्टनमथिट्टा जिलों के सबरीमाला पहाड़ी में निवास करती है जो कि पश्चिमी घाट का हिस्सा है।
 - ये प्रवास के कारण पलक्कड़ और अचेनकोविल व पंपा नदी-घाटियों जैसे अन्य क्षेत्रों में भी पाए जाते हैं। ये तमिलनाडु के कुछ हिस्सों में भी पाए जाते हैं।
 - इनको हिल पंडारम, माला पंडारम या मलाई पंडारम भी कहते हैं।
- ❖ **आजीविका** : मलई पंडारम जनजाति का जीवन जंगलों पर निर्भर है। वे शिकार, वन्य फल व बहुत छोटे पैमाने पर कृषि करते हैं।
 - वे मुख्य रूप से पोन्नमपोवु, बिलिम्बी, लोबान, अदरक, जंगली काली मिर्च, इलायची एवं शहद बेचते हैं।
- ❖ **भाषा** : उनकी भाषा मलयालम एवं तमिल दोनों भाषाओं का मिश्रण है।

डोंगरिया कोंध जनजाति

डोंगरिया कोंध (Dongria Kondh) जनजाति ओडिशा राज्य की एक विशिष्ट व पारंपरिक जनजाति है जो मुख्यतः नियमगिरि की पहाड़ियों में निवास करती है। यह जनजाति खनन के खिलाफ संघर्ष के लिए जानी जाती है।

डोंगरिया कोंध जनजाति के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह 'कोंध' जनजाति का एक विशिष्ट पर्वतीय (Hill-dwelling) उपसमूह है जो अपनी प्रकृति-पूजक जीवन शैली, पारंपरिक कृषि, स्वशासन संरचना व सांस्कृतिक स्वायत्तता के लिए प्रसिद्ध है।
- ❖ इन्हें भारत सरकार द्वारा अनुसूचित जनजाति (ST) के रूप में मान्यता प्राप्त है।



- ❖ **भौगोलिक वितरण** : ओडिशा के रायगढ़, कालाहांडी व कोरापुट जिलों में नियमगिरि पर्वतमाला (पूर्वी घाट का हिस्सा) क्षेत्र में
- ❖ **निवास स्थल** : छोटे-छोटे, अलग-अलग बस्तियों (Hamlets) में रहते हैं जिन्हें वे 'पेंझा' कहते हैं।
- ❖ **भाषा एवं संवाद** : ये 'कुई' (Kui) भाषा बोलते हैं जो कि एक प्राचीन द्रविड़ भाषा है।
 - ❖ यह भाषा केवल मौखिक परंपरा में उपलब्ध है। इसकी कोई औपचारिक लिपि नहीं है तथा लोक गीतों, कथाओं व प्रार्थनाओं के माध्यम से पीढ़ी-दर-पीढ़ी स्थानांतरित होती है।

धार्मिक विश्वास और जीवन दर्शन

- ❖ **ईश्वर** : नियम राजा- नियमगिरि पहाड़ियों के अधिष्ठाता देवता
- ❖ **प्रकृति-पूजन** : वृक्षों, नदियों, पहाड़ियों व जंगलों की पूजा
 - ❖ ये प्रत्येक प्राकृतिक संसाधन को जीवित मानते हैं तथा धर्म एवं प्रकृति में अंतर नहीं करते हैं।

जीवन शैली एवं संस्कृति

- ❖ **कृषि की प्रमुख प्रणाली** : पोडू खेती (झूम कृषि का स्थानीय प्रकार)
 - ❖ वन क्षेत्र का एक छोटा हिस्सा साफ करके अस्थायी रूप से खेती
 - ❖ **फसलें** : बाजरा, मक्का, हल्दी, अनन्नास, जौ और मौसमी सब्जियाँ

पहनावा व शृंगार

- ❖ **महिलाएँ** : पारंपरिक एक कपड़े की पोशाक, कान में लंबवत् कई बालियाँ तथा नाक में एक-साथ कई धातु की नथें, माथे पर स्थायी टैटू
- ❖ **पुरुष** : रंगीन पगड़ियाँ, लँगोट व टैटू तथा कुछ पारंपरिक अस्त्र-शस्त्र भी साथ रखते हैं

सांस्कृतिक अभिव्यक्ति

- ❖ **नृत्य, संगीत एवं कथा** : लोक गीतों व नृत्य के जरिए पौराणिक कथाएँ एवं सामाजिक संदेश
- ❖ **त्योहार** : प्रकृति एवं कृषि चक्र से जुड़े उत्सव
- ❖ **प्रसिद्ध उत्सव** : नीजेरा परब, नियम राजा उत्सव

चुनौतियाँ

- ❖ शिक्षा व स्वास्थ्य सेवाओं की सीमित पहुँच
- ❖ पोडू खेती पर बढ़ता सरकारी प्रतिबंध
- ❖ जलवायु परिवर्तन से कृषि चक्र पर प्रभाव
- ❖ शहरीकरण एवं सांस्कृतिक क्षरण का दबाव

नियमगिरि संघर्ष : एक ऐतिहासिक जनजातीय आंदोलन पृष्ठभूमि

- ❖ **खनन परियोजना** : वेदांता एल्युमिनियम लिमिटेड द्वारा नियमगिरि से बॉक्साइट खनन का प्रस्ताव
- ❖ **प्रभाव** : पर्यावरणीय विनाश एवं डोंगरिया कोंध की जीवन शैली का क्षरण

विरोध व संघर्ष

- ❖ **संगठित विरोध** : ग्राम सभाओं, गैर-सरकारी संगठनों व कार्यकर्ताओं के सहयोग से
- ❖ **वर्ष 2013 का सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय** :
 - ❖ ग्राम सभाओं को अंतिम निर्णय का अधिकार दिया गया
 - ❖ सभी 12 ग्राम सभाओं ने खनन को खारिज किया
 - ❖ यह PESA अधिनियम की शक्ति और जनजातीय आत्मनिर्णय की ऐतिहासिक जीत थी।

कृषि

भारत में आलू उत्पादन : वर्तमान स्थिति एवं संभावनाएँ

संदर्भ

पेरू स्थित अंतर्राष्ट्रीय आलू केंद्र (CIP) ने केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान (CPRI), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (ICAR) के सहयोग से 'भारत के जड़ एवं कंद फसल क्षेत्र में नवाचार व संधारणीयता' विषय पर संगोष्ठी आयोजित की।

भारत में आलू उत्पादन के बारे में

- ❖ वैश्विक आलू उत्पादन में चीन (93 मिलियन मीट्रिक टन) के बाद भारत (60 मिलियन मीट्रिक टन) का दूसरा स्थान है।
 - वर्ष 2023 में आलू का कुल वैश्विक उत्पादन लगभग 370 मिलियन मीट्रिक टन था।
- ❖ उत्तर प्रदेश देश का सबसे बड़ा (30% उत्पादन) आलू उत्पादक राज्य है। इसके बाद पश्चिम बंगाल (24%) और बिहार (18%) हैं।
 - उत्तर प्रदेश के फर्रुखाबाद जिले में आलू का सर्वाधिक उत्पादन होता है।
- ❖ भारत में आलू की औसत उत्पादकता 183.3 क्विंटल/हेक्टेयर है जो वैश्विक औसत (207 क्विंटल/हेक्टेयर) से कम है।
 - कुछ देशों, जैसे- बेल्जियम, न्यूजीलैंड एवं ब्रिटेन में आलू की उत्पादकता 400 से 500 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक होती है।

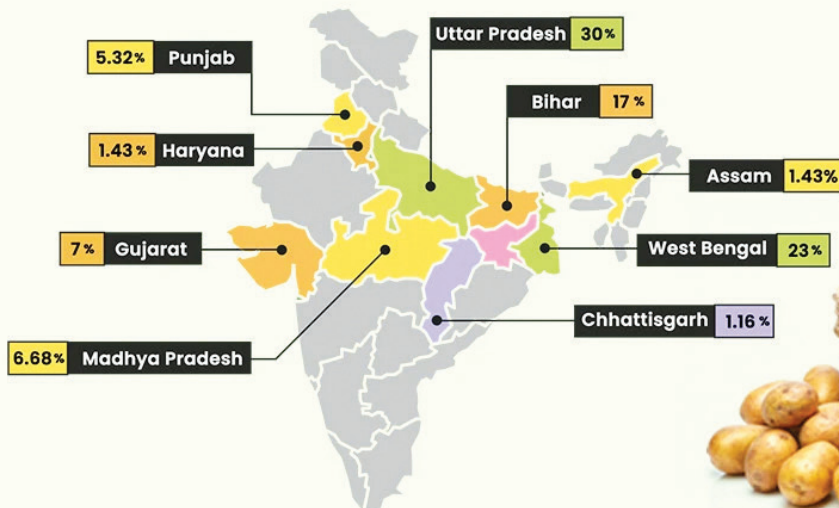
- ❖ **प्रमुख क्षेत्र** : उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, मध्य प्रदेश एवं बिहार
 - तमिलनाडु व केरल को छोड़कर लगभग पूरे देश में आलू उगाया जाता है।
- ❖ **प्रमुख किस्में** : कुफरी पुखराज, कुफरी ज्योति, कुफरी चंद्रमुखी, कुफरी बादशाह, कुफरी सिंदूरी, एवं कुफरी चिप्सोना जैसी उन्नत किस्में 152-400 क्विंटल/हेक्टेयर तक उपज देने में सक्षम।
- ❖ **निर्यात** : भारत लगभग 1 बिलियन डॉलर मूल्य के आलू का निर्यात करता है जिसमें प्रमुख गंतव्य नेपाल, श्रीलंका एवं मलेशिया हैं।
- ❖ **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि** : आलू की उत्पत्ति 8,000 वर्ष पूर्व दक्षिण अमेरिका के एंडीज क्षेत्र में हुई थी। 16वीं सदी में पुर्तगालियों द्वारा इसे यूरोप लाया गया और वहाँ से यह भारत सहित विश्वभर में फैला।

आलू की फसल के लिए आवश्यक दशाएँ

जलवायु

- ❖ आलू एक शीतकालीन (रबी) फसल है, जिसके लिए ठंडा मौसम उपयुक्त है।
- ❖ अंकुरण के लिए 22-25 °C, वृद्धि के लिए 20-24°C और कंद विकास के लिए 17-19°C तापमान आदर्श है।
- ❖ 30°C से अधिक तापमान कंद के विकास को रोक सकता है।

भारत में शीर्ष आलू उत्पादक राज्य



- ❖ लंबी रातों और धूप वाले छोटे दिन आलू की खेती के लिए लाभकारी हैं।

मृदा

- ❖ जीवाश्मयुक्त रेतीली दोमट या सिल्टी दोमट मृदा सर्वोत्तम है।
- ❖ मृदा का pH मान 5.2 से 6.7 के बीच होना चाहिए।
- ❖ मृदा का भुरभुरा होना और अच्छी जल निकासी आवश्यक है।

बीज एवं बुआई

- ❖ रोगमुक्त, उन्नत किस्मों के बीज (जैसे- कुफरी पुखराज, कुफरी ज्योति, कुफरी चंद्रमुखी) का उपयोग।
- ❖ बीज की बुआई से पहले फफूंदनाशक (जैसे- डाइथेन M-45 या बाविस्टीन) से उपचार।
- ❖ प्रति हेक्टेयर 15-30 क्विंटल बीज की आवश्यकता।

उर्वरक एवं सिंचाई

नाइट्रोजन (120-180 किग्रा./हेक्टेयर), फॉस्फोरस (80 किग्रा./हेक्टेयर) और पोटैश (120 किग्रा./हेक्टेयर) की आवश्यकता होती है।

प्रमुख सरकारी पहल और योजनाएँ

- ❖ **केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान (CPRI), शिमला** : उच्च उपज और रोग-प्रतिरोधी आलू किस्मों का विकास व प्रसार
- ❖ **राष्ट्रीय बागवानी मिशन (NHM)** : आलू सहित बागवानी फसलों के लिए सब्सिडी, तकनीकी सहायता एवं बुनियादी ढाँचा विकास
- ❖ **प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)** : ड्रिप एवं स्प्रिंकलर सिंचाई को बढ़ावा देकर जल उपयोग दक्षता में सुधार
- ❖ **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM)** : आलू की उत्पादकता बढ़ाने के लिए उन्नत बीज एवं तकनीकों का प्रसार
- ❖ **कृषि अवसंरचना कोष (AIF)** : शीत भंडार गृहों व प्रसंस्करण इकाइयों के लिए वित्तीय सहायता

भारत में आलू उत्पादन संबंधी चुनौतियाँ

- ❖ **निम्न उत्पादकता** : भारत में आलू की उत्पादकता मुख्यतः उन्नत तकनीकों एवं रोगमुक्त बीजों की सीमित उपलब्धता के कारण वैश्विक औसत से कम है।
- ❖ **रोग एवं कीट** : अगेती व पछेती झुलसा रोग (Early and Late Blight), स्कैब बैक्टीरियल संक्रमण और सॉफ्ट रोट (Soft Rot) जैसी बीमारियाँ फसल को नुकसान पहुँचाती हैं।
- ❖ **मूल्य अस्थिरता** : बाजार में आलू की कीमतों में उतार-चढ़ाव किसानों की आय को प्रभावित करता है।
- ❖ **भंडारण की कमी** : मैदानी क्षेत्रों में शीत भंडार गृहों की अपर्याप्त उपलब्धता के कारण आलू खराब हो जाता है जिससे किसानों को नुकसान होता है।
- ❖ **जलवायु परिवर्तन** : अनियमित वर्षा, बढ़ता तापमान एवं जल संसाधनों की कमी आलू की खेती को प्रभावित कर रही है।

- ❖ **उच्च उत्पादन लागत** : उन्नत बीज, उर्वरक एवं कीटनाशकों की उच्च लागत छोटे व सीमांत किसानों के लिए चुनौती है।

भविष्य की संभावनाएँ

- ❖ **उन्नत किस्मों का विकास** : केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान (CPRI), शिमला द्वारा विकसित रोग-प्रतिरोधी और उच्च उपज वाली किस्में (जैसे- कुफरी पुष्कर, कुफरी चिप्सोना) उत्पादकता बढ़ाने में सहायक हैं।
- ❖ **प्रसंस्करण उद्योग** : आलू प्रसंस्करण (चिप्स, फ्रेंच फ्राइज, स्टार्च) की मांग बढ़ रही है, जिससे खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में अवसर बढ़े हैं।
- ❖ **जलवायु अनुकूल खेती** : जलवायु परिवर्तन के अनुकूल किस्मों एवं टिकाऊ कृषि पद्धतियों (जैसे- ड्रिप सिंचाई) को अपनाकर उत्पादन बढ़ाया जा सकता है।
- ❖ **वैज्ञानिक खेती को प्रोत्साहन** : किसानों के लिए मृदा जाँच, बीजोपचार एवं उचित उर्वरक उपयोग के लिए प्रशिक्षण व जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना चाहिए।
- ❖ **शीत भंडारण सुविधाओं का विस्तार** : ग्रामीण क्षेत्रों में शीत भंडार गृहों की संख्या व क्षमता बढ़ाने से फसल की बर्बादी को कम किया जा सकता है।
- ❖ **बाजार सुधार** : न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) और बेहतर बाजार लिंकेज के माध्यम से मूल्य अस्थिरता को कम करना।

अंतर्राष्ट्रीय आलू केंद्र (CIP) के बारे में

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1971 में पेरू सरकार के डिक्री द्वारा स्थापित
- ❖ **मुख्यालय** : ला मोलिना, लीमा (पेरू की राजधानी)
- ❖ **उद्देश्य**
 - विकासशील देशों में गरीबी उन्मूलन एवं खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना
 - आलू, शकरकंद एवं अन्य जड़ व कंद फसलों पर वैज्ञानिक अनुसंधान
 - एंडीज एवं अन्य पर्वतीय क्षेत्रों में प्राकृतिक संसाधनों का बेहतर प्रबंधन

भारत से संबंध

- ❖ उत्तर प्रदेश के आगरा (सींगना) में CIP की नई शाखा स्थापित होने की योजना
- ❖ ताप-प्रतिरोधी आलू किस्मों एवं नई उत्पादन तकनीकों पर शोध
- ❖ हिसार (हरियाणा) के चौधरी चरण सिंह कृषि विश्वविद्यालय के साथ सहयोग

उद्योग

भारत में दूरसंचार क्षेत्र की उपलब्धियाँ

संदर्भ

17 मई, 2025 को भारत में दूरसंचार विभाग (DoT) द्वारा विश्व दूरसंचार एवं सूचना सोसाइटी दिवस (WTISD), 2025 का आयोजन किया गया।

विश्व दूरसंचार एवं सूचना सोसाइटी दिवस (WTISD), 2025 के बारे में

- ❖ क्या है : यह दिवस '17 मई, 1865' को अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) की स्थापना और पहले अंतर्राष्ट्रीय तार समझौते पर हस्ताक्षर करने के उपलक्ष्य में प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।
 - 17 मई, 1865 को पहला अंतर्राष्ट्रीय तार समझौता हुआ था।
 - वर्ष 1969 में ITU द्वारा विश्व दूरसंचार दिवस की शुरुआत की गई थी।
- ❖ उद्देश्य : इंटरनेट एवं सूचना व संचार प्रौद्योगिकियों (ICT) के उपयोग से समाज तथा अर्थव्यवस्थाओं में आने वाली संभावनाओं और डिजिटल अंतराल को समाप्त करने के तरीकों पर जागरूकता बढ़ाना।
- ❖ 2025 की थीम : डिजिटल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से महिलाओं को सशक्त बनाना
 - यह लैंगिक समानता एवं महिलाओं के लिए डिजिटल अवसरों पर केंद्रित है।
- ❖ महत्त्व
 - डिजिटल समावेशन : समाज के सभी वर्गों तक इंटरनेट एवं संचार सेवाओं की पहुँच बढ़ाना
 - लैंगिक समानता : महिलाओं एवं लड़कियों को ICT व डिजिटल अर्थव्यवस्था में समान अवसर प्रदान करना
 - सामाजिक एवं आर्थिक विकास : डिजिटल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से समाज के विभिन्न क्षेत्रों में समृद्धि लाना

भारत में दूरसंचार क्षेत्र की उपलब्धियाँ

भारत का दूरसंचार क्षेत्र विश्व में सबसे तेजी से विकसित होने वाले क्षेत्रों में से एक है। भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (TRAI) के अनुसार, डिजिटल समावेशन सभी नागरिकों को सशक्त बनाने के लिए महत्वपूर्ण है। इंटरनेट एवं ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी ने शिक्षा, स्वास्थ्य, वित्तीय सेवाओं एवं रोजगार के अवसरों को बढ़ाया है।

टेलीफोन एवं ब्रॉडबैंड कनेक्शन में वृद्धि

- ❖ टेलीफोन कनेक्शन : मार्च 2014 में भारत में कुल टेलीफोन कनेक्शन 93.3 करोड़ थे, जो अक्टूबर 2024 तक बढ़कर 118.87 करोड़ हो गए। टेली-घनत्व 75.23% से बढ़कर 84.49% हो गया है।

- ❖ शहरी क्षेत्र : मार्च 2014 में 55.52 करोड़ कनेक्शन से बढ़कर अक्टूबर 2024 में 66.13 करोड़
- ❖ ग्रामीण क्षेत्र : मार्च 2014 में 37.77 करोड़ से बढ़कर अक्टूबर 2024 में 52.73 करोड़
- ❖ इंटरनेट कनेक्शन : मार्च 2014 में 25.15 करोड़ से बढ़कर जून 2024 में 96.96 करोड़ (285.53% की वृद्धि)
- ❖ ब्रॉडबैंड कनेक्शन : मार्च 2014 में 6.1 करोड़ से बढ़कर अगस्त 2024 में 94.92 करोड़ (1452% की वृद्धि)

डिजिटल इंडिया का योगदान

- ❖ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा 1 जुलाई, 2015 को शुरू किया गया डिजिटल इंडिया कार्यक्रम भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज एवं ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था में बदलने का एक महत्वपूर्ण कदम है।
- ❖ इसके तीन मुख्य स्तंभ हैं-
 - डिजिटल अवसंरचना : सभी नागरिकों के लिए डिजिटल पहुँच सुनिश्चित करना
 - डिजिटल सेवाएँ : सरकारी सेवाओं को ऑनलाइन उपलब्ध कराना
 - डिजिटल साक्षरता : नागरिकों को डिजिटल तकनीकों का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित करना

भारत की प्रमुख सरकारी पहलें

1. राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन (NBM)

- ❖ प्रारंभ : वर्ष 2019 में
- ❖ उद्देश्य : सभी के लिए ब्रॉडबैंड सेवाओं तक समान पहुँच सुनिश्चित करना
- ❖ प्रगति :
 - ब्रॉडबैंड ग्राहकों की संख्या 94.49 करोड़ तक पहुँची।
 - ऑप्टिकल फाइबर केबल (OFC) की लंबाई 25 मार्च, 2025 तक 42.13 लाख किमी.

❖ NBM 2.0

- ग्रामीण एवं दूरदराज क्षेत्रों में सैटेलाइट ब्रॉडबैंड को बढ़ावा
- विद्युत मंत्रालय के साथ समन्वय कर ऑप्टिकल ग्राउंड वायर (OPGW) का उपयोग
- 5G एवं उन्नत तकनीकों के माध्यम से कनेक्टिविटी बढ़ाना

2. भारतनेट

- ❖ उद्देश्य : ग्रामीण भारत में ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करना
- ❖ प्रगति :
 - पहला चरण (दिसंबर 2017) : 1 लाख ग्राम पंचायतों को जोड़ा गया।

- ❖ दूसरा चरण : 1.5 लाख अतिरिक्त ग्राम पंचायतों को ऑप्टिकल फाइबर, रेडियो और सैटेलाइट तकनीकों से जोड़ा गया।
- ❖ संशोधित भारतनेट कार्यक्रम (ABP) : सभी ग्राम पंचायतों एवं गैर-ग्राम पंचायत गाँवों को मांग के आधार पर ऑप्टिकल फाइबर से जोड़ना
- ❖ भविष्य की योजना : 5G तकनीक को शामिल कर नेटवर्क को अधिक मजबूत करना

3. कॉमन सर्विस सेंटर (CSC)

- ❖ उद्देश्य : ग्रामीण क्षेत्रों में ई-गवर्नेंस, स्वास्थ्य, शिक्षा एवं वित्तीय सेवाएँ प्रदान करना
- ❖ प्रगति :
 - ❖ भारतनेट के तहत वाई-फाई एक्सेस प्वाइंट एवं FTTH कनेक्शन के माध्यम से कनेक्टिविटी
 - ❖ CSC-SPVs को ग्राम पंचायतों में अंतिम-मील कनेक्टिविटी प्रदान करने का दायित्व
- ❖ प्रभाव : ग्रामीण नागरिकों को डिजिटल सेवाओं तक पहुँच में सुधार

4. पीएम-वाणी

- ❖ उद्देश्य : सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट के माध्यम से इंटरनेट पहुँच का विस्तार
- ❖ प्रगति : 20 मार्च, 2025 तक 2,78,439 वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित
- ❖ सुविधाएँ :
 - ❖ सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (C-DOT) के माध्यम से हार्डवेयर उपलब्धता
 - ❖ सार्वजनिक डाटा कार्यालय (PDO) के साथ सहयोग

5. संचार साथी

- ❖ उद्देश्य : दूरसंचार सुरक्षा एवं धोखाधड़ी रोकथाम
- ❖ विशेषताएँ :
 - ❖ सदिग्ध धोखाधड़ी संचार की रिपोर्टिंग
 - ❖ खोए या चोरी हुए उपकरणों को ब्लॉक करना
 - ❖ मोबाइल कनेक्शन प्रबंधन और हैंडसेट प्रामाणिकता सत्यापन
- ❖ प्रभाव : 90 करोड़ से अधिक स्मार्टफोन उपयोगकर्ताओं के लिए सुरक्षित एवं उपयोगकर्ता-अनुकूल सेवाएँ

डिजिटल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से महिला सशक्तीकरण

वर्ष 2025 की थीम के अनुरूप, भारत सरकार द्वारा महिलाओं को डिजिटल रूप से सशक्त बनाने के लिए शुरू की गई विभिन्न पहलें इस प्रकार हैं—

1. महिला ई-हाट

- ❖ उद्देश्य : महिला उद्यमियों के लिए ऑनलाइन मार्केटिंग प्लेटफॉर्म
- ❖ प्रबंधन : महिला एवं बाल विकास मंत्रालय और राष्ट्रीय महिला कोष (RMK)

- ❖ प्रभाव : महिलाओं को अपने उत्पादों को प्रदर्शित करने और आर्थिक रूप से सशक्त होने का अवसर

2. प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान (PMG-DISHA)

- ❖ प्रारंभ : फरवरी 2017
- ❖ बजट : 2351.38 करोड़ रुपए
- ❖ उद्देश्य : 6 करोड़ ग्रामीण परिवारों को डिजिटल साक्षरता प्रदान करना
- ❖ प्रगति :
 - ❖ 6.39 करोड़ व्यक्तियों को प्रशिक्षित किया गया।
 - ❖ 54% प्रशिक्षित और 56% प्रमाणित व्यक्तियों में महिलाएँ शामिल
- ❖ समाप्ति : 31 मार्च, 2024
- ❖ प्रभाव : ग्रामीण महिलाओं में डिजिटल कौशल का विकास

3. अन्य प्रयास

- ❖ G20 प्रतिबद्धता : वर्ष 2030 तक डिजिटल लैंगिक अंतर को आधा करने का संकल्प
- ❖ डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर (DPI) : प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) और सरकार-से-नागरिक (G2C) भुगतान के माध्यम से वित्तीय समावेशन
- ❖ महिला हेल्पलाइन (181) : महिलाओं की सुरक्षा एवं सशक्तीकरण के लिए समर्पित सेवा

उभरती प्रौद्योगिकियाँ

1. डायरेक्ट-टू-मोबाइल (D2M) और 5G प्रसारण

- ❖ D2M : इंटरनेट के बिना मोबाइल उपकरणों पर सामग्री का प्रसारण
- ❖ 5G प्रसारण : ATSC 3.0 एवं 3GPP मानकों के आधार पर निर्बाध सामग्री वितरण
- ❖ प्रभाव : ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में डिजिटल सामग्री की पहुँच में सुधार

2. संवर्द्धित एवं आभासी वास्तविकता (AR/VR)

- ❖ उपयोग : प्रसारण, शिक्षा एवं मनोरंजन में क्रांति
- ❖ प्रभाव : उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाना और डिजिटल सहभागिता को बढ़ाना

चुनौतियाँ

- ❖ ग्रामीण एवं दूरदराज क्षेत्रों में कनेक्टिविटी की कमी
- ❖ डिजिटल साक्षरता और लैंगिक अंतराल को कम करने की आवश्यकता
- ❖ साइबर सुरक्षा एवं डाटा गोपनीयता

आगे की राह

- ❖ 5G एवं सैटेलाइट तकनीकों का विस्तार
- ❖ डिजिटल साक्षरता और कौशल विकास पर ध्यान
- ❖ महिलाओं व वंचित समुदायों के लिए समावेशी नीतियाँ

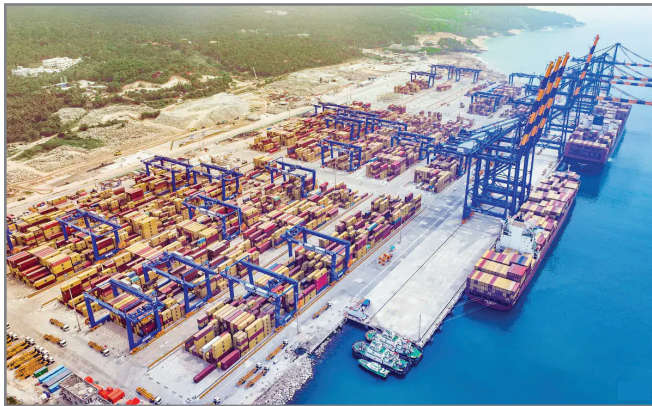


अवसंरचना

विज्ञानजम से विज्ञान 2047 : भारत की समुद्री शक्ति

संदर्भ

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 2 मई, 2025 को विज्ञानजम बंदरगाह का उद्घाटन किया जो भारतीय नौवहन एवं अर्थव्यवस्था में एक नई दिशा को दर्शाता है।



विज्ञानजम बंदरगाह के बारे में

- ❖ **परिचय** : भारत का पहला गहरे जल का ट्रांसशिपमेंट एवं अर्द्ध-स्वचालित बंदरगाह
- ❖ **अवस्थिति** : केरल के तिरुवनंतपुरम में
- ❖ **लागत** : 8,800 करोड़ रुपए
- ❖ **महत्त्व** : भारत की समुद्री क्षमता, आर्थिक विकास एवं वैश्विक व्यापार में रणनीतिक स्थिति को मजबूत करने की दिशा में मील का पत्थर
- ❖ **शीम** : सागरमाला, पीएम गति शक्ति और समुद्री अमृत काल विज्ञान 2047 के तहत ब्लू इकोनॉमी व सतत् विकास

विज्ञानजम बंदरगाह की विशेषताएँ

रणनीतिक अवस्थिति

- ❖ अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्ग (पूर्व-पश्चिम) से 10 समुद्री मील की दूरी
- ❖ यूरोप, फारस की खाड़ी एवं सुदूर पूर्व को जोड़ने वाला महत्वपूर्ण केंद्र

प्राकृतिक गहराई

- ❖ 18-20 मीटर गहराई, 24,000 TEU (ट्वेंटी-फुट इक्विवेलेंट यूनिट) तक के बड़े कंटेनर जहाजों को समायोजित करने में सक्षम

- ❖ न्यूनतम ड्रेजिंग आवश्यक, लागत एवं पर्यावरणीय प्रभाव में कमी

तकनीकी विशेषताएँ

- ❖ भारत की सबसे ऊँची शिप-टू-शोर क्रेन और AI-संचालित पोत यातायात प्रबंधन प्रणाली
- ❖ अर्द्ध-स्वचालित संचालन, कार्यक्षमता एवं समय की बचत

क्षमता

वर्तमान में 1 मिलियन TEU और वर्ष 2028 तक 5 मिलियन TEU तक विस्तार की योजना

कनेक्टिविटी

- ❖ NH-66 से 2 किमी., रेल नेटवर्क से 12 किमी., त्रिवेंद्रम हवाई अड्डे से 15 किमी.
- ❖ केरल का पहला क्लोवरलीफ इंटरचेंज कार्गो परिवहन के लिए

आर्थिक महत्त्व

ट्रांसशिपमेंट स्वदेशीकरण

- ❖ भारत का 75% ट्रांसशिपमेंट कार्गो विदेशी बंदरगाहों (सिंगापुर, कोलंबो, दुबई) पर निर्भर
- ❖ विज्ञानजम से 200-220 मिलियन डॉलर की वार्षिक राजस्व बचत

लॉजिस्टिक्स लागत में कमी

भारतीय निर्माताओं के लिए लागत में 30-40% की कमी, निर्यात प्रतिस्पर्द्धा में वृद्धि

रोजगार सृजन

- ❖ प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रोजगार, विशेष रूप से स्थानीय समुदायों व महिलाओं के लिए
- ❖ स्वचालित क्रेन संचालन के लिए प्रशिक्षित महिला कार्य बल

क्षेत्रीय विकास

- ❖ केरल में औद्योगिक व लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढाँचे का विकास
- ❖ दक्षिण-पूर्व एशिया, मध्य पूर्व एवं अफ्रीका के लिए व्यापार केंद्र

रणनीतिक महत्त्व

वैश्विक व्यापार में स्थिति

- ❖ सिंगापुर, कोलंबो एवं दुबई के साथ प्रतिस्पर्द्धा, भारत को ट्रांसशिपमेंट हब के रूप में स्थापित करना



समुद्री सुरक्षा

- ❖ हिंद महासागर क्षेत्र में भारत की रणनीतिक उपस्थिति को मजबूत करना
- ❖ चीन की 'स्ट्रिंग ऑफ पलर्स' नीति का मुकाबला

भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC)

- ❖ वर्ष 2023 में नई दिल्ली (भारत) में आयोजित G-20 के शिखर सम्मेलन के दौरान घोषणा।
- ❖ यह भारत, UAE, सऊदी अरब, जॉर्डन, इजरायल एवं EU को जोड़ता है।
- ❖ रसद लागत में 30% और परिवहन समय में 40% की कमी
- ❖ 16 अप्रैल, 2025 को नई दिल्ली में उच्चस्तरीय गोलमेज सम्मेलन

सतत् विकास एवं ब्लू इकोनॉमी

पर्यावरणीय स्थिरता

- ❖ न्यूनतम ड्रेजिंग व समुद्री प्रभाव, पर्यावरण-अनुकूल संचालन
- ❖ ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी के लिए प्रोत्साहन

तटीय समुदाय विकास

- ❖ मत्स्यपालन, पर्यटन व कौशल विकास के माध्यम से आजीविका सृजन
- ❖ मछुआरों के लिए कोरोसिन सब्सिडी की मांग, गहरे समुद्र में मत्स्यन की लागत को कम करने के लिए

ब्लू इकोनॉमी

- ❖ समुद्री अमृत काल विज्ञान 2047 : विश्वस्तरीय बंदरगाह, अंतर्देशीय जल परिवहन एवं तटीय नौवहन
- ❖ 150+ परामर्श एवं 50 अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों पर आधारित 300+ कार्रवाई योग्य पहल

सरकारी पहल

सागरमाला परियोजना (2015)

- ❖ उद्देश्य : बंदरगाह-आधारित विकास, तटीय नौवहन एवं कनेक्टिविटी
- ❖ उपलब्धियाँ : टर्न-अराउंड समय में 30% की कमी, बंदरगाह क्षमता दोगुनी

पीएम गति शक्ति

- ❖ जलमार्ग, रेल, राजमार्ग एवं वायुमार्गों का एकीकरण

- ❖ विज्ञानजम को NH-66, रेल व हवाई नेटवर्क से जोड़ना

समुद्री अमृत काल विज्ञान 2047

- ❖ आधार : मैरीटाइम इंडिया विज्ञान 2030।
- ❖ लक्ष्य : विश्वस्तरीय बंदरगाह, सतत् समुद्री क्षेत्र और ब्लू इकोनॉमी।

एक राष्ट्र एक बंदरगाह (ONOP)

- ❖ बंदरगाह प्रक्रियाओं और दस्तावेजीकरण का मानकीकरण।
- ❖ कागजी कार्रवाई में 25% कमी, रसद लागत में कमी।

बड़े बंदरगाहों का विकास

- ❖ छह बंदरगाह समूह : कोचीन-विज्ञानजम, चेन्नई-कामराजर-कुड्डालोर, आदि।
- ❖ क्षमता : 300-500 मिलियन टन प्रति वर्ष (MTPA) तक, PPP और आंतरिक संसाधनों के माध्यम से।

कोच्चि जहाज निर्माण क्लस्टर

- ❖ रोजगार सृजन और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा।

भविष्य में चुनौतियाँ

- ❖ मछुआरों की आजीविका पर प्रभाव, ईंधन लागत में वृद्धि।
- ❖ तटीय समुदायों के लिए पुनर्वास और समर्थन की आवश्यकता।
- ❖ सिंगापुर, कोलंबो और दुबई जैसे स्थापित हब के साथ प्रतिस्पर्धा।
- ❖ रेल और सड़क कनेक्टिविटी का समयबद्ध विकास।
- ❖ वर्ष 2028 तक अगले चरण के लिए 10,000 करोड़ रुपए का निवेश।

आगे की राह

- ❖ क्षमता विस्तार : वर्ष 2028 तक 5 मिलियन TEU, मल्टी-मॉडल हब के रूप में विकास।
- ❖ वैश्विक एकीकरण : IMEC के माध्यम से यूरोप और मध्य पूर्व के साथ व्यापारिक संपर्क एवं दक्षिण पूर्व एशिया व अफ्रीका के लिए प्रवेश द्वार।
- ❖ तकनीकी उन्नति : AI और स्वचालन का उपयोग, कार्यक्षमता व स्थिरता में सुधार।
- ❖ सतत् विकास : तटीय समुदायों के लिए कौशल विकास और आजीविका कार्यक्रम एवं पर्यावरण-अनुकूल प्रथाओं को बढ़ावा।





इतिहास, कला एवं संस्कृति

गुट्टाला शिलालेख : सूखे का प्रथम दस्तावेज

संदर्भ

कर्नाटक के हावेरी जिले से प्राप्त एक शिलालेख में सूखे के कारण 6,307 लोगों की मौत का उल्लेख है। यह शिलालेख भारत में किसी प्राकृतिक आपदा से जुड़ा पहला ऐतिहासिक दस्तावेज बन गया है।

शिलालेख से संबंधित प्रमुख बिंदु

- ❖ **प्राप्ति स्थल** : यह शिलालेख कर्नाटक के हावेरी जिले के गुत्ताला गाँव में चंद्रशेखर मंदिर के पास प्राप्त हुआ।
- ❖ **खोजकर्ता** : इसकी खोज राज्य पुरातत्व विभाग, हंपी के निदेशक आर. शेजेश्वर द्वारा की गई।
- ❖ **शिलालेख की तिथि** : शक संवत् 1461, विकारी संवत्सर, भाद्रपद शुक्ल पंचमी
 - आधुनिक कैलेंडर के अनुसार यह 18 अगस्त, 1539 ईस्वी का दिन था।



- ❖ **भाषा एवं लिपि** : यह शिलालेख कन्नड़ भाषा एवं लिपि में है।
- ❖ **प्राप्त जानकारी** : शिलालेख में उल्लेख है कि सूखा (जिसे 'बरा' कहा गया है) के कारण 6,307 लोगों की मौत हुई तथा उनके शवों को गुट्टावालाला निवासी नानिदेवा ओडेया के पुत्र मारुलैया ओडेया द्वारा दफनाया गया।
 - यह कार्य तिममारसा स्वामी (स्थानीय शासक) के लिए पुण्य के उद्देश्य से किया गया था और इसमें भगवान बसवेश्वर के चरणों में श्रद्धांजलि अर्पित की गई थी।
 - शिलालेख के साथ एक मूर्ति भी प्राप्त हुई है जिसमें मारुलैया ओडेया को सिर पर दो या तीन शवों से भरी टोकरी ले जाते हुए दर्शाया गया है।

शिलालेख का ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक महत्त्व

ये शिलालेख भारत के इतिहास को समझने का एक प्राथमिक स्रोत हैं। साहित्यिक ग्रंथों के विपरीत ये प्रत्यक्ष एवं समकालीन साक्ष्य प्रदान

करते हैं। गुट्टाला शिलालेख जैसे दस्तावेज सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियों, प्रशासनिक व्यवस्थाओं एवं प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को समझने में मदद करते हैं।

क्या आप जानते हैं ?



- ❖ संवत्सर वैदिक साहित्य में 'वर्ष' के लिए एक संस्कृत शब्द है। भारतीय कैलेंडर में संवत्सर को हिंदू राशि चक्र (अर्थात् राशि) के एक चिह्न से दूसरे में अपनी औसत गति के सापेक्ष पारगमन करने में लगने वाले समय के रूप में परिभाषित किया गया है।
- ❖ सरल शब्दों में, 'वर्ष' के नाम को 'संवत्सर' कहते हैं। ये दिन एवं महीनों के नाम की तरह ही होते हैं। संवत्सर की संख्या 60 है। जैसे 12 महीने पूरे होने के बाद फिर से नया (पहला) महीना प्रारंभ होता है, उसी प्रकार 60 संवत् पूरे हो जाने पर फिर पहला संवत्सर का प्रारंभ हो जाता है।
- ❖ ये सभी 60 संवत्सर 20-20 के समूह में क्रमशः ब्रह्मा, विष्णु एवं महेश को समर्पित होते हैं। पहला संवत्सर 'प्रभव', बीसवाँ संवत्सर 'अव्यय (व्यय)', इक्कीसवाँ संवत्सर 'सर्वजित', चालीसवाँ संवत्सर 'पराभव', इकतालीसवाँ संवत्सर 'प्लवंग' और साठवाँ संवत्सर 'अक्षय (क्षय)' है।
- ❖ इसके अतिरिक्त, कुछ अन्य संवत्सर इस प्रकार हैं- विभव, शुक्ल, प्रमोद, प्रजापति, अंगिरा, श्रीमुख, युवा, ईश्वर, चित्रभानु, विरोधी, विकृति, मन्मथ, विकारी, शार्वरी, कीलक, सौम्य, साधारण, राक्षस, पिंगल, सिद्धार्थी, रौद्र, दुर्मति, रक्ताक्षी।

- ❖ **प्राकृतिक आपदाओं का पहला प्रत्यक्ष दस्तावेजी प्रमाण** : यह शिलालेख भारत में प्राकृतिक आपदा से जुड़ी त्रासदी का पहला प्रत्यक्ष व स्पष्ट विवरण प्रस्तुत करता है। यह सूखे जैसी प्राकृतिक आपदा के मानवीय प्रभाव को स्पष्ट रूप से दर्ज करता है जो भारतीय इतिहास में दुर्लभ है।
- ❖ **सामाजिक-सांस्कृतिक महत्त्व** : यह शिलालेख उस समय की सामाजिक एवं धार्मिक संरचना को दर्शाता है। मारुलैया ओडेया द्वारा शवों को दफनाने का कार्य और भगवान बसवेश्वर के प्रति नमन यह दर्शाता है कि धार्मिक विश्वास एवं पुण्य अर्जन की अवधारणा उस समय के समाज में गहराई में समाहित थी।



- ❖ **प्रशासनिक संदर्भ** : यह शिलालेख प्रशासनिक संरचना, जैसे- 'सीमे' (प्रादेशिक इकाई) और उसके शासक तिममारसा स्वामी की जानकारी भी देता है। यह सामाजिक एकजुटता और आपदा प्रबंधन के प्रारंभिक स्वरूप को भी दर्शाता है।
- ❖ **पर्यावरणीय एवं जलवायु अध्ययन** : यह शिलालेख जलवायु परिवर्तन और प्राकृतिक आपदाओं के ऐतिहासिक पैटर्न को समझने में सहायक हो सकता है। श्री मुनिरत्नम के अनुसार, ऐसे अभिलेखों का तुलनात्मक अध्ययन जलवायु पैटर्न, जनसांख्यिकीय परिवर्तन व प्रशासनिक प्रतिक्रियाओं को समझने में मदद कर सकता है।
 - यह आधुनिक पर्यावरणीय अध्ययनों व आपदा प्रबंधन नीतियों के लिए भी प्रासंगिक है।

चंद्रशेखर मंदिर के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह एक प्राचीन एवं ऐतिहासिक हिंदू मंदिर है जो कर्नाटक राज्य के हावेरी जिले में स्थित गुट्टाला नामक गाँव में स्थित है।
- ❖ **आराध्य** : यह मंदिर भगवान चंद्रशेखर (शिव का एक रूप) को समर्पित है।
 - चंद्रशेखर रूप में शिवजी को 'चंद्रमा को सिर पर धारण करने वाले' के रूप में पूजा जाता है।
- ❖ **स्थापत्य शैली** : इस मंदिर का निर्माण दक्षिण भारतीय मंदिर वास्तुकला द्रविड़ शैली की परंपरा के अनुरूप है जिसमें नक्काशीदार पत्थर की दीवारें, स्तंभ व मंडप देखे जा सकते हैं।

आंध्र प्रदेश की लोक कलाएँ : संरक्षण की आवश्यकता

संदर्भ

आंध्र प्रदेश की 80 से अधिक लोक कला परंपराएँ सांस्कृतिक धरोहर का महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। ये कला परंपराएँ न केवल मनोरंजन का साधन हैं बल्कि सामाजिक, धार्मिक एवं ऐतिहासिक मूल्यों को संजोए रखती हैं। हालाँकि, संरक्षण की कमी एवं आधुनिक मनोरंजन के बढ़ते प्रभाव के कारण ये विलुप्त होने की कगार पर हैं।

प्रमुख संकटग्रस्त लोक कलाएँ

थोलु बोम्मल्लाटा (Tholu Bommalata)

- ❖ **परिचय** : यह आंध्र प्रदेश की एक पारंपरिक छाया कठपुतली कला है जिसका नाम तेलुगू भाषा के 'थोलु' (चमड़ा/लेदर) और 'बोम्मल्लाटा' (कठपुतली नृत्य) से मिला है।
- ❖ **उत्पत्ति** : इस प्राचीन लोक कला की उत्पत्ति लगभग तीसरी शताब्दी ईस्वी में मानी जाती है।

- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ** : इसमें रामायण, महाभारत जैसे महाकाव्यों एवं पौराणिक कथाओं पर आधारित प्रदर्शन शामिल हैं।
 - इस कला में चमड़े से बनी कठपुतलियों का उपयोग होता है जो रंगीन एवं विस्तृत चित्रों से सजी होती हैं।

जमुकुला पाटा (Jamukula Pata)

- ❖ **परिचय** : यह पारंपरिक लोक संगीत एवं नाट्यकला है जो मुख्यतः दलित व पिछड़ी जातियों के बीच लोकप्रिय है।
- ❖ **मुख्य विषय** : यह ग्रामीण जीवन की कहानियाँ, लोक जीवन के संघर्ष, सांस्कृतिक एवं धार्मिक विषयों पर आधारित होता है।
- ❖ **विशेषताएँ** : जमुकुला पाटा का प्रदर्शन तीन कलाकारों द्वारा किया जाता है जिसमें एक 'पटाकुडु' (मुख्य गायक/कथावाचक) और दो अन्य गायक शामिल होते हैं।
 - इसमें लोकगीतों, नाटकीय संवादों एवं नृत्य का संयोजन होता है।

तप्पेटा गुल्लु (Tappeta Gullu)

- ❖ **परिचय** : यह एक पारंपरिक धार्मिक नृत्य कला है जो मुख्यतः स्थानीय आदिवासी एवं ग्रामीण समुदायों द्वारा की जाती है।
- ❖ **मुख्य विषय** : इसका संबंध वर्षा देवता एवं गंगम्मा देवी की पूजा से है। इसे बारिश के लिए किया जाने वाला लोकनृत्य भी कहा जाता है।
- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ** : इस नृत्य में नर्तक टखने में घंटियाँ (Ankle Bells) पहनते हैं और छाती पर छोटा ढोल (Drum) बांधकर उसका वादन करते हुए नृत्य करते हैं।
 - यह नृत्य सामूहिक रूप से प्रायः गाँवों में धार्मिक त्योहारों एवं विशेष अवसरों पर किया जाता है।

पुली वेशलु (Puli Veshalu)

- ❖ **परिचय** : इसे बाघ नृत्य के रूप में भी जाना जाता है। यह नृत्य विशेष रूप से दशहरे के अवसर पर आयोजित किया जाता है।
- ❖ **उद्देश्य** : इस नृत्य का मुख्य उद्देश्य देवी दुर्गा की पूजा करना और बाघ के रूप में नृत्य करके शक्ति एवं साहस का प्रतीक बनाना है।
- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ** : इस नृत्य में कलाकार अपने शरीर को बाघ जैसी धारियों एवं रंगों से सजाते हैं।
 - नृत्य के साथ पारंपरिक संगीत का उपयोग किया जाता है जिसमें ढोल, नगाड़ा एवं अन्य वाद्ययंत्र शामिल होते हैं।

हरिकथा (Harikatha)

- ❖ **परिचय** : हरिकथा एक पारंपरिक भारतीय कला रूप है जो नृत्य, संगीत एवं कथा का एक अद्भुत मिश्रण होता है, जिसमें धार्मिक व नैतिक शिक्षाएँ प्रस्तुत की जाती हैं।



- ❖ **उद्देश्य** : हरिकथा का मुख्य उद्देश्य भगवान श्रीकृष्ण एवं अन्य हिंदू देवताओं की कहानियों के माध्यम से भक्ति व ज्ञान का प्रसार करना है।
- ❖ **संरचना** : हरिकथा का प्रदर्शन आमतौर पर एक कलाकार द्वारा किया जाता है जिसे 'कथाकार' कहा जाता है।
 - इसमें कर्नाटक संगीत शैली का प्रयोग होता है तथा वीणा, मृदंगम, हारमोनियम, कंजिरा जैसे वाद्ययंत्रों का प्रयोग होता है।

लोक कलाओं की विलुप्ति के कारण एवं संरक्षण सुझाव

- ❖ **सरकारी संरक्षण की कमी** : सांस्कृतिक कार्यक्रमों की संख्या सीमित है। वर्ष में केवल 3-4 बार विजयनगरम उत्सव और पायडिथल्ली अम्मावारी कल्याणोत्सव के दौरान ही इनका आयोजन होता है।
- ❖ **अन्य कारण** : आर्थिक अस्थिरता, सामाजिक उपेक्षा, गुरु-शिष्य परंपरा का टूटना, आधुनिक मनोरंजन का प्रभाव आदि।
- ❖ **संरक्षण के लिए सुझाव** : सरकारी हस्तक्षेप, शिक्षा प्रणाली में एकीकरण, डिजिटल संरक्षण, पर्यटन के साथ एकीकरण एवं युवा प्रोत्साहन कार्यक्रम

माओ जेडोंग एवं सांस्कृतिक क्रांति

संदर्भ

16 मई, 2025 को माओ जेडोंग (जेडोंग) के नेतृत्व में चीन में प्रारंभ सांस्कृतिक क्रांति (Cultural Revolution) के 59 वर्ष पूरे हुए।

माओ जेडोंग के बारे में

- ❖ **जन्म** : 26 दिसंबर, 1893 शाओशान, हुबेई, चीन
- ❖ **मृत्यु** : 9 सितंबर, 1976 बीजिंग, चीन
- ❖ **पार्टी** : कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ चाइना

राजनीतिक जीवन

- ❖ **कम्युनिस्ट पार्टी में शामिल होना** : वर्ष 1921 में माओ ने चीनी कम्युनिस्ट पार्टी की स्थापना में हिस्सा लिया। वे किसानों को क्रांति का मुख्य आधार मानते थे, जो उस समय के मार्क्सवादी विचारों से अलग था।
- ❖ **लॉन्ग मार्च (1934-35)** : माओ ने कम्युनिस्ट सेना का नेतृत्व किया और राष्ट्रवादी सेना (कुओमिन्तांग) के खिलाफ लड़ाई में लॉन्ग मार्च का आयोजन किया। यह 12,500 किमी. की कठिन यात्रा थी, जिसने उन्हें पार्टी में एक प्रमुख नेता बनाया।
- ❖ **जापान के खिलाफ युद्ध** : वर्ष 1937-1945 के दौरान माओ ने जापानी आक्रमण के खिलाफ गुरिल्ला युद्ध का नेतृत्व किया।
- ❖ **चीनी गृहयुद्ध** : वर्ष 1945-1949 में कम्युनिस्टों और कुओमिन्तांग के बीच गृहयुद्ध हुआ, जिसमें माओ की सेना विजयी रही। 1 अक्टूबर, 1949 को उन्होंने बीजिंग में जनवादी गणराज्य चीन की घोषणा की।

चीन की सांस्कृतिक क्रांति (1966-1976)

- ❖ **प्रारंभ** : यह माओ जेडोंग द्वारा 16 मई, 1966 में शुरू किया गया एक राजनीतिक एवं सामाजिक आंदोलन था।
- ❖ **मुख्य उद्देश्य**
 - माओवाद का प्रसार और समाज में क्रांतिकारी विचारधारा को लागू करना।
 - कम्युनिस्ट पार्टी के भीतर के विरोधियों, खासकर उन नेताओं को हटाना जो माओ के विचारों से असहमत थे।
 - चीन की पारंपरिक संस्कृति, कला, साहित्य एवं धार्मिक प्रथाओं को नष्ट करना।
- ❖ **मुख्य घटनाएँ**
 - **रेड गार्ड्स का गठन** : माओ ने युवाओं को 'रेड गार्ड्स' (Red guards) के रूप में संगठित किया, जिनका काम पारंपरिक विचारों और विरोधियों के खिलाफ हिंसा फैलाना था।
 - **राजनीतिक उत्पीड़न** : माओ के लाखों विरोधियों को शत्रु वर्ग के रूप में चिह्नित कर उन्हें सार्वजनिक अपमान, यातना एवं बलात् श्रम में भेजा गया।
 - **समाज में उथल-पुथल** : इस आंदोलन के कारण चीन में राजनीतिक एवं सामाजिक उथल-पुथल मच गई। अधिकांश सरकारी संस्थान ठप हो गए और शिक्षा व्यवस्था भी चरमरा गई। लोग डर एवं हिंसा में जीने लगे।
- ❖ **समाप्ति** : वर्ष 1976 में माओ की मृत्यु के बाद सांस्कृतिक क्रांति का अंत हुआ और चीन ने आर्थिक सुधारों की दिशा में कदम बढ़ाया।

शासनकाल और नीतियाँ

- ❖ **ग्रेट लीप फॉरवर्ड (1958-1962)** : माओ ने इस अभियान के तहत कृषि व उद्योग को तेजी से विकसित करने की कोशिश की, लेकिन यह विफल रहा और लाखों लोग अकाल व भुखमरी के शिकार हुए।
- ❖ **सांस्कृतिक क्रांति (1966-1976)** : माओ ने पूंजीवादी तत्त्वों और पुरानी परंपराओं को खत्म करने के लिए इस क्रांति की शुरुआत की। इसने व्यापक अराजकता, हिंसा एवं सांस्कृतिक विनाश को जन्म दिया।
- ❖ माओ की नीतियों ने चीन को एकजुट किया किंतु, भारी मानवीय व आर्थिक लागत पर।
- ❖ माओ के विचार को 'माओवाद' कहा जाता है जो आज भी दुनिया के कई हिस्सों में प्रभावी हैं, जैसे- भारत में नक्सलवाद को बढ़ावा देना।
 - माओवाद विचारधारा यह मानती है कि सत्ता बंदूक की नली से निकलती है।



लकुंडी एवं कल्याण चालुक्य धरोहर

संदर्भ

कर्नाटक सरकार और भारतीय राष्ट्रीय कला एवं सांस्कृतिक विरासत ट्रस्ट (INTACH) ने लकुंडी (Lakkundi) तथा उसके आसपास स्थित चालुक्यकालीन मंदिरों व स्मारकों को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों की संभावित सूची (Tentative List) में शामिल कराने के लिए एक डोज़ियर तैयार किया है।

क्या है यूनेस्को की टेन्टेटिव सूची

- ❖ यह वह प्रारंभिक सूची होती है जिसमें कोई देश उन स्थलों को सम्मिलित करता है जिन्हें वह भविष्य में विश्व धरोहर के रूप में नामांकित करना चाहता है।
- ❖ किसी स्थल को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल घोषित किए जाने के लिए उसका टेन्टेटिव सूची में होना एक पूर्व शर्त है।

लकुंडी : एक सांस्कृतिक धरोहर

- ❖ **परिचय** : लकुंडी गाँव 10वीं से 12वीं सदी ईस्वी के बीच कल्याण चालुक्य या पश्चिमी चालुक्य काल की स्थापत्य कला का प्रतिनिधित्व करता है।
- ❖ **स्थान** : गडग ज़िला, कर्नाटक
- ❖ **महत्त्व** : इस काल में निर्मित मंदिर, बावड़ियाँ (Stepped Tanks) और जैन व हिंदू स्थापत्य समुच्चय उस युग के धार्मिक सह-अस्तित्व, जल संरचना ज्ञान एवं स्थापत्य नवाचार का परिचायक हैं।
- ❖ **डोज़ियर में शामिल प्रमुख स्मारक** : लकुंडी समूह के स्मारकों में 11वीं सदी का काशी विश्वेश्वर मंदिर, मणिकेश्वर मंदिर, नन्नेश्वर मंदिर, ब्रह्मजिनालय (लकुंडी में सबसे पुराना मंदिर) और मुसुकिना बावी आदि शामिल हैं।

प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **स्थापत्य शैली की विशिष्टता** : ये मंदिर वेसर स्थापत्य शैली में निर्मित हैं जो नागर एवं द्रविड़ शैलियों का समन्वय है जिनमें ऊर्ध्वाधर व क्षैतिज घटकों का संतुलन, गूढ़ मूर्तिकला तथा सजावटी योजनाएँ अत्यंत बारीकता से गढ़ी गई हैं।
- ❖ **जल प्रबंधन की उन्नत प्रणाली** : लकुंडी में कई प्राचीन पुष्करण्याँ (Stepwells) हैं जो उस काल की जल संरक्षण प्रणाली एवं पर्यावरणीय ज्ञान का परिचायक हैं।
- ❖ **धार्मिक समरसता** : लकुंडी में शैव, वैष्णव एवं जैन धर्मों के मंदिरों का सह-अस्तित्व मध्यकालीन भारत की धार्मिक सहिष्णुता व सांस्कृतिक बहुलता को उजागर करता है।

कर्नाटक के अन्य यूनेस्को संभावित स्थल

- ❖ बादामी (Badami)
- ❖ आइहोले (Aihole)

- ❖ श्रीरंगपट्टन (Srirangapatna)
- ❖ हिरे बेनकल (Hire Benakal)
- ❖ दक्कन सुल्तान स्मारक (Deccan Sultanate Monuments)

कल्याणी के चालुक्य वंश

- ❖ **कालखंड** : 973 ई. से 1189 ई. तक
- ❖ **राजधानी** : कल्याणी (वर्तमान बसव कल्याण, कर्नाटक)
- ❖ **प्रभाव क्षेत्र** : आधुनिक कर्नाटक, आंध्र प्रदेश एवं महाराष्ट्र का कुछ हिस्सा
- ❖ **प्रमुख शासक** : तैलप-II (संस्थापक), सोमेश्वर-I एवं विक्रमादित्य-VI (साहित्य एवं स्थापत्य में स्वर्णकाल)

स्थापत्य में योगदान

- ❖ **वेसर शैली का विकास** : चालुक्यों ने द्रविड़ एवं नागर शैलियों का समन्वय करते हुए एक नई 'वेसर शैली' विकसित की।
 - इस शैली में द्रविड़ शैली की गर्भगृह एवं शिखर की संरचना तथा नागर शैली की सुंदर मूर्तिकला एवं मंडप की सज्जा का समावेश है।
- ❖ **मूर्तिकला एवं धातु शिल्प** : चालुक्य मंदिरों में देवी-देवताओं की जीवंत मूर्तियाँ, दृश्यांकन एवं गाथा-कथाओं का प्रस्तुतीकरण अत्यंत सूक्ष्म व कलात्मक रूप से किया गया है।
 - लकुंडी में विकसित कांस्य मूर्तिशिल्प (Lost Wax Technique) ने बाद के होयसल व विजयनगर मूर्तिकला को भी प्रभावित किया।
- ❖ **धार्मिक समरसता एवं विविधता** : चालुक्य शासकों ने शैव, वैष्णव व जैन धर्म को संरक्षण दिया। यह विविधता मंदिर स्थापत्य में स्पष्ट रूप से परिलक्षित होती है। उदाहरण के लिए, लकुंडी का ब्रह्मजिनालय (जैन मंदिर) तथा काशी विश्वनाथ (शैव मंदिर)।

उत्तरकालीन प्रभाव

- ❖ चालुक्य वेसर शैली ने बाद में होयसल, काकतीय एवं विजयनगर स्थापत्य पर गहरा प्रभाव डाला।
- ❖ मंदिरों की संरचनात्मक तकनीक, स्तंभों की सज्जा एवं मंडप प्रणाली को आगे की वास्तु शैलियों में अपनाया गया।

केट्टुवल्लम

- ❖ केट्टुवल्लम (Kettuvallam) केरल की पारंपरिक नौकाएँ हैं जो मुख्यतः वहाँ के पश्चजल (Backwater) में उपयोग की जाती हैं। मलयालम में 'केट्टु' का अर्थ 'बाँधना' और 'वल्लम' का अर्थ 'नौका' होता है जो इनके निर्माण विधि को दर्शाता है।



- ❖ पारंपरिक रूप से इसमें काष्ठ पटल (लकड़ी के टुकड़ों/तख्तों) को नारियल की रस्सियों/काँयर से बाँधा जाता है। पहले ये नौकाएँ चावल, मसाले एवं अन्य सामानों को केरल के नदियों व नहरों के माध्यम से ढोने के लिए उपयोग की जाती थीं। अब इन्हें पर्यटकों के लिए आकर्षक हाउसबोट्स में बदल दिया गया है जो केरल पर्यटन का एक प्रमुख आकर्षण है।

केट्टुवल्लम की विशेषताएँ

- ❖ **सामग्री** : पर्यावरण-अनुकूल एवं स्थानीय संसाधन का प्रयोग
- ❖ **लकड़ी** : नौका के ढाँचे के लिए अँजिली (Artocarpus hirsuta) या जैकवुड का उपयोग
- ❖ **काँयर रस्सियाँ** : बिना कील के लकड़ी के ढाँचों को जोड़ने के लिए
- ❖ **बाँस एवं ताड़ के पत्ते** : फूस की छत व चटाइयों के लिए
- ❖ **काजू की राल** : नौका को टिकाऊ बनाने के लिए लेपन
- ❖ **डिज़ाइन** : लंबी (60-100 फीट), फूस से निर्मित घुमावदार नौकाओं के ऊपर टोकरियों जैसी छत होती है। इन छतों को 'वलावारा (Valavara)' कहते हैं।
- ❖ **पारंपरिक शिल्प** : कील के बिना निर्मित यह नौका केरल की नौकायन कला को दर्शाती है।
- ❖ **संचालन** : उथले जल में बाँस के पतवार से संचालित होती है जिसे 'कज़हुकोल (Kazhukol)' कहते हैं।
 - गहरे जल में इंजन से संचालित होती है।

ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक महत्त्व

- ❖ **उत्पत्ति** : लगभग 3000 ईसा पूर्व से मुख्यतः कुट्टनाड से कोच्चि तक चावल एवं मसाले के व्यापार के लिए उपयोग होती थीं। सड़कों के अभाव में ये ग्रामीण क्षेत्रों का मुख्य परिवहन साधन थीं।
- ❖ **सांस्कृतिक भूमिका** : केरल के राजाओं ने इन्हें फ्लोटिंग पैलेस के रूप में उपयोग किया।
- ❖ **पर्यटन के रूप में प्रयोग** : 1990 के दशक में सड़क एवं रेल परिवहन के कारण इनका व्यापारिक उपयोग कम हुआ किंतु, पर्यटन में इन्हें हाउसबोट्स के रूप में प्रयोग किया जाने लगा।

फखरुद्दीन अली अहमद

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने देश के पूर्व राष्ट्रपति फखरुद्दीन अली अहमद को 13 मई, 2025 को उनकी जयंती पर राष्ट्रपति भवन में पुष्पांजलि अर्पित की।

फखरुद्दीन अली अहमद के बारे में

- ❖ **परिचय** : भारत के पाँचवें राष्ट्रपति
- ❖ **कार्यकाल** : 24 अगस्त, 1974 से 11 फरवरी, 1977 तक (अपने निधन तक पद पर रहे)।

- ❖ **जन्म** : 13 मई, 1905 को पुरानी दिल्ली के हौज काजी क्षेत्र में
- ❖ **शिक्षा** : अपनी प्रारंभिक शिक्षा उत्तर प्रदेश के गोंडा ज़िले के सरकारी हाई स्कूल में पूरी की और बाद में दिल्ली के सेंट स्टीफंस कॉलेज से स्नातक की उपाधि प्राप्त की। इसके बाद वे इंग्लैंड चले गए और लंदन में वकालत की शिक्षा ली।

योगदान

- ❖ वे भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में शामिल हुए और महात्मा गांधी के अनुयायी रहे, उन्होंने व्यक्तिगत सत्याग्रह और भारत छोड़ो आंदोलन में भाग लिया जिसके लिए उन्हें वर्ष 1942 में गिरफ्तार किया गया था।
- ❖ वे वर्ष 1952 में राज्य सभा के लिए चुने गए और उसके बाद 1967 में लोक सभा के लिए चुने गए। उन्होंने खाद्य एवं कृषि, सहकारिता, शिक्षा, औद्योगिक विकास व कंपनी कानून जैसे विभागों को संभाला।
- ❖ उनका कार्यकाल वर्ष 1975 में तत्कालीन प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी की सलाह पर आपातकाल की घोषणा करने के उनके फैसले के लिए उल्लेखनीय है।
- ❖ अहमद की सांस्कृतिक गतिविधियों में गहरी रुचि थी और वे कई शैक्षणिक एवं सांस्कृतिक संस्थाओं से जुड़े हुए थे। वे खेलों के भी शौकीन थे और भारतीय ओलंपिक संघ से भी जुड़े हुए थे।

पारसनाथ पहाड़ी

झारखंड उच्च न्यायालय ने पारसनाथ पहाड़ी पर मांस एवं शराब की बिक्री पर प्रतिबंध लगाने का आदेश दिया है। साथ ही, यह भी कहा है कि पारसनाथ पहाड़ी को पर्यटक स्थल की तरह प्रयोग न किया जाए।

पारसनाथ पहाड़ी के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह जैन समुदाय के लिए सबसे पवित्र एवं पूजनीय स्थलों में से एक है। इसे श्री सम्मेद शिखरजी के नाम से भी जाना जाता है।
 - यह झारखंड की सबसे ऊँची चोटी है।
 - संथाल समुदाय इस पहाड़ी के लिए मरांग बुरु नाम का उपयोग करता है। जैन समुदाय के साथ उनका पैतृक पूजा और अन्य अधिकारों को लेकर कुछ विवाद भी है।
- ❖ **नामकरण** : इस पहाड़ी का नामकरण 23वें जैन तीर्थंकर पार्श्वनाथ के नाम पर किया गया।
- ❖ **भौगोलिक विशेषताएँ**
 - **स्थान** : गिरिडीह ज़िला, झारखंड
 - **ऊँचाई** : लगभग 1,365 मीटर (4,479 फीट)



- **पर्वतमाला** : छोटानागपुर पठार के पूर्वी भाग में
- **प्राकृतिक संरचना** : ग्रेनाइट एवं क्रिस्टलीय चट्टानों से निर्मित

धार्मिक-सांस्कृतिक महत्त्व

- ❖ ऐसा माना जाता है कि 24 में से 20 जैन तीर्थंकरों ने इसी पर्वत पर कैवल्य (मोक्ष) प्राप्त किया था। यहाँ 31 से अधिक जैन मंदिरों की शृंखला है जो मध्यकालीन स्थापत्य कला का महत्वपूर्ण उदाहरण है।
- ❖ पहाड़ पर शिखरजी जैन मंदिर है जो एक महत्वपूर्ण तीर्थक्षेत्र या जैन तीर्थ स्थल है। प्रत्येक तीर्थंकर के लिए पहाड़ी पर एक तीर्थस्थल (गुमटी या टोंक) है।
- ऐसा माना जाता है कि इस जैन मंदिर का निर्माण या तो मगध राजा बिंबिसार ने या फिर कलिंग राजा अवकिन्नायो करकाण्डु ने करवाया था।
- ❖ पहाड़ की चोटी पर संगमरमर से बना एक अन्य जैन मंदिर है जिसे 'स्वर्ण भद्र कूट' (स्वर्ण अनुग्रह की झोपड़ी) के रूप में जाना जाता है। पहाड़ी पर स्थित एक अन्य संगमरमर जैन मंदिर है जिसे जल मंदिर के नाम से जाना जाता है।
- ❖ पालगंज की घाटी में भगवान पारसनाथ की एक प्राचीन मूर्ति स्थित है। माना जाता है कि यह मूर्ति 2500 वर्ष पुरानी है।
- ❖ **चरण पादुका** : यहाँ तीर्थंकरों के अंतिम चरण चिह्न मौजूद हैं।
- ❖ **इको-टूरिज्म परियोजना विवाद (2022-23)** : झारखंड सरकार ने पारसनाथ क्षेत्र में इको-टूरिज्म को बढ़ाने की योजना बनाई थी जिसमें ट्रेकिंग, कैम्पिंग, होटल निर्माण आदि शामिल थे। जैन समुदाय ने इसका तीव्र विरोध किया क्योंकि यह स्थान मोक्ष भूमि है, न कि पर्यटन स्थल।
- ❖ **आदिवासी समुदायों और स्थानीय जीवन से संबंध** : आसपास के क्षेत्र में सथाल, मुंडा एवं उरांव आदिवासी समुदायों की उपस्थिति है। ये समुदाय पर्वत को 'मरांग बुरु' (महान पर्वत देवता) के रूप में पूजते हैं। इनका जीवन पर्वत की प्राकृतिक संपदाओं, जैसे— लकड़ी, जड़ी-बूटी, फल आदि पर निर्भर है।

मंगरबानी में प्रागैतिहासिक साक्ष्य

पुरातत्वविदों ने हरियाणा में अरावली की पहाड़ियों के बीच स्थित मंगरबानी (Mangar Bani) क्षेत्र में प्रागैतिहासिक काल से संबंधित औजारों की खोज की है। यह खोज न केवल भारतीय उपमहाद्वीप में प्रारंभिक मानव जीवन के महत्वपूर्ण साक्ष्य उपलब्ध कराती है, बल्कि यह उत्तर भारत के प्रागैतिहासिक काल के अध्ययन में एक नए युग का आरंभ भी है।

हालिया खोज के बारे में

- ❖ पुरातत्वविदों की एक टीम ने मंगरबानी और उसके आसपास के क्षेत्रों, जैसे— बंधवारी एवं अनंगपुर में निम्न पुरापाषाण काल

(Lower Palaeolithic Age) से संबंधित 200 से अधिक औजार खोजे हैं।

- ❖ इस खोज में न केवल तैयार औजार मिले हैं, बल्कि औजार निर्माण के अवशेष (Lithic Debitage) भी पाए गए हैं जो इस बात का प्रमाण हैं कि यह क्षेत्र केवल औजारों के उपयोग का नहीं, बल्कि निर्माण का भी केंद्र था।

खोज से संबंधित प्रमुख बिंदु

- ❖ **औजारों की प्रकृति** : खोजे गए औजारों में हैंड एक्स (Hand Axes), क्लीवर (Cleavers), स्क्रैपर (Scrapers) आदि शामिल हैं। इन औजारों को स्थानीय रूप से उपलब्ध बलुआ पत्थर (Sandstone) और क्वार्ट्जाइट (Quartzite) से तैयार किया गया है।
- ❖ **औजारों का उपयोग** : इन औजारों का उपयोग जानवरों के मांस को काटने, लकड़ी को छीलने, खाल साफ करने और अन्य दैनिक गतिविधियों में किया जाता था।
- ❖ **काल निर्धारण** : विशेषज्ञों का अनुमान है कि यह स्थल ऐच्चुलियन काल (Acheulean: निम्न पुरापाषाण काल का एक चरण) के उत्तरार्द्ध से संबंधित है जिसकी संभावित समयावधि 5 लाख से 2 लाख वर्ष के बीच है।
- ❖ **औद्योगिक स्थल (Factory Site)** : यह स्थान संभवतः औजार निर्माण का एक केंद्र था जिससे स्पष्ट होता है कि यहाँ पर मानव ने स्थायी बस्ती का विकास किया और औजारों का उत्पादन किया।

लैराई जात्रा महोत्सव

3 मई, 2025 को उत्तरी गोवा के बिचोलिम तालुका के शिरगाओ गाँव (शिरगाँव) में वार्षिक 'लैराई जात्रा' के दौरान भगदड़ मच गई।

लैराई जात्रा के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह गोवा राज्य की एक प्रमुख धार्मिक एवं सांस्कृतिक यात्रा है जो देवी लैराई (Lairai Devi) के सम्मान में प्रतिवर्ष आयोजित की जाती है।
- ❖ **आयोजन स्थल** : इस जात्रा का आयोजन बिचोलिम तालुका के शिरगाओ गाँव में होता है और गोवा की लोक संस्कृति में इसका विशेष स्थान है।

लैराई जात्रा के विभिन्न पहलू

- ❖ **समर्पित देवी** : देवी लैराई (लाराय, लैरी या लैलई भी कहा जाता है) की पूजा शक्ति के एक अवतार के रूप में की जाती है।
- इन्हें गाँव की रक्षक देवी (ग्राम देवता या ग्राम देवी) भी माना जाता है।



- ❖ देवी की कथा लोक मान्यताओं, किंवदंतियों एवं कोंकणी संस्कृति में गहराई से जुड़ी हुई है।

❖ **जात्रा का मुख्य अनुष्ठान (Dhondachi Fat) :** इस जात्रा का सबसे प्रसिद्ध भाग 'धोंडाची फाट' (अग्नि पर चलना) होता है। इस अनुष्ठान में सैकड़ों भक्त जलती हुई लकड़ियों की आग (अग्निकुंड) पर नंगे पाँव चलते हैं। यह रस्म पूर्णिमा की रात्रि को पूरी रात चलता है।

अन्य धार्मिक गतिविधियाँ

- ❖ जात्रा के पहले भक्त उपवास रखते हैं और संयम का पालन करते हैं।
- ❖ देवी की पारंपरिक पालकी यात्रा निकाली जाती है।
- ❖ गाँव एवं मंदिर को विशेष रूप से सजाया जाता है।
- ❖ भक्त लोकगीत, भजन एवं पारंपरिक नृत्य प्रस्तुत करते हैं।

ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक महत्त्व

- ❖ यह जात्रा गोवा की शक्ति उपासना परंपरा का हिस्सा है जो गोवा के हिंदू समाज की सामुदायिक आस्था एवं लोक विश्वासों को दर्शाता है।
- ❖ देवी लैराई को इनकी सात बहनों (सप्त देवियों या सप्त मातृका) में से एक माना जाता है जिनमें प्रत्येक की पूजा गोवा के विभिन्न हिस्सों में होती है। इनमें लैराई, केलबाई, महामाया, मीराबाई या मीराबालिस, मोरजाई, अजीदीपा एवं शीतलाई शामिल हैं।

राभा जनजाति

- ❖ **परिचय :** असम एवं पूर्वोत्तर भारत में निवास करने वाला एक तिब्बती-बर्मी समुदाय
- ❖ **प्रसार :** मुख्यतः ग्वालपाड़ा, कामरूप एवं दरंग जिलों में, के साथ-साथ मेघालय, पश्चिम बंगाल व बांग्लादेश से सटे इलाकों में
- ❖ **प्रमुख निवास :** मुख्यतः निचले असम व दोआर के मैदानों में और कुछ गारो पहाड़ियों में
 - ❖ दोआर के ज्यादातर राभा स्वयं को 'राभा' कहते हैं लेकिन उनमें से कुछ प्रायः खुद को 'कोचा (Kocha)' कहते हैं।
 - ❖ राभा किसी भी अन्य बोरो (Boro) समूह की तुलना में गारो के साथ अधिक संबद्ध हो गए हैं।
- ❖ **संस्कृति :** एक समृद्ध, बहुआयामी एवं विशिष्ट संस्कृति
 - ❖ राभा की कृषि पद्धतियाँ, खान-पान की आदतें और विश्वास प्रणालियाँ आर्य एवं मंगोल दोनों संस्कृतियों की विशेषताओं का मिश्रण दर्शाती हैं।

❖ **सामाजिक विशेषता :** मातृसत्तात्मक समाज

- ❖ पुरुष व महिलाएँ दोनों खेतों में काम करते हैं। महिलाएँ रंगीन कपड़े पहनना पसंद करती हैं जिन्हें वे खुद बुनती हैं और साथ ही, बहुत सारे मोतियों व चाँदी के गहने पहनती हैं।

❖ **अर्थव्यवस्था :** कृषि पर आधारित

❖ **आहार :** मांसाहारी और मुख्य भोजन चावल

❖ **राभा की उप-जनजातियाँ :** रंगदानी (Rangdani), पाटी (Pati), मैतोरी (Maitori), तोतला (Totla), बितालिया (Bitalia) एवं संघा (Sangha)

❖ **आस्था प्रणाली :** मुख्य रूप से सर्वात्मवादी (Animistic) प्रकृति की

- ❖ वे दुष्ट एवं दयालु (परोपकारी) दोनों तरह की आत्माओं में विश्वास करते हैं।

कुटिया कंधा जनजाति

कुटिया कंधा जनजाति में पीढ़ियों से चली आ रही महिलाओं द्वारा मुँह पर टैटू गुदवाने की प्रथा अब लगभग पूरी तरह से समाप्त हो गई है।

कुटिया कंधा जनजाति के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह जनजाति विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTG) कंधा का एक प्रमुख हिस्सा है जो कुई व कुवी द्रविड़ भाषाएँ बोलते हैं।
 - ❖ वे सबसे प्राचीन स्वदेशी PVTG में से एक हैं जिन्होंने अपनी विशिष्ट सामाजिक-सांस्कृतिक विशेषताओं को बरकरार रखा है।
- ❖ **जनसंख्या :** 2011 की जनगणना के अनुसार, कंधा जनजाति की कुल जनसंख्या लगभग 17.43 लाख है जिनमें से 93.35% ओडिशा में और शेष आंध्र प्रदेश व छत्तीसगढ़ में निवास करते हैं।



- ❖ **निवास :** मुख्यतः ओडिशा के दक्षिणी पहाड़ी क्षेत्रों, जैसे- कंधमाल, रायगड़ा, कालाहांडी एवं कोरापुट जिलों में



- कुछ कंधा आंध्र प्रदेश के श्रीकाकुलम, विजयनगरम एवं विशाखनगरम जिलों में भी निवास करते हैं।
- ❖ कुटिया कंधा अपनी सरल पेंटिंग, विशेष रूप से महिलाओं द्वारा बनाई गई 'टिकंगा कुडा' के लिए जानी जाती हैं जो चावल के आटे व प्राकृतिक रंगों से बनाई जाती हैं।

टैटू गुदवाने की प्रथा

- ❖ पीढ़ियों से कंधा महिलाएँ अपने चेहरे पर स्पष्ट व ज्यामितीय डिजाइनों के टैटू गुदवाती रही हैं जिसका उद्देश्य सजावट नहीं बल्कि सुरक्षा होता है।
- ❖ उनका इरादा कम आकर्षक दिखना था, ताकि वे जमींदारों, स्थानीय राजघरानों व ब्रिटिश उपनिवेशवादियों द्वारा यौन शोषण से बच सकें।
- ❖ कंधा लड़कियों को 10 वर्ष की आयु में चेहरे पर टैटू बनवाने के लिए मजबूर किया जाता था।
- ❖ टैटू एकसमान पैटर्न में होते थे, जो चेहरे के सभी हिस्सों को कवर करते थे।
- ❖ आधुनिकता के कारण युवा बालिकाओं ने इस प्रथा को खत्म कर दिया है जिससे यह दर्दनाक परंपरा अगली पीढ़ी तक नहीं पहुँच रही है।

यदागिरिगुट्टा मंदिर

तेलंगाना में आयोजित मिस वर्ल्ड, 2025 की प्रतियोगियों ने यदागिरिगुट्टा स्थित भगवान नरसिंह स्वामी मंदिर का दौरा किया।

यदागिरिगुट्टा मंदिर के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह श्री लक्ष्मी नरसिंह स्वामी मंदिर या यदागिरिगुट्टा देवस्थानम के नाम से प्रसिद्ध एक हिंदू मंदिर है।
- ❖ **स्थिति** : तेलंगाना के यदाद्रि भुवनगिरि जिले के छोटे से शहर यदागिरिगुट्टा में एक पहाड़ी पर स्थित है।
- ❖ **आराध्य देव** : यह मंदिर विष्णु के अवतार भगवान नरसिंह को समर्पित है।
- ❖ **निर्माण** : इस मंदिर के प्राचीनतम निर्माण के साक्ष्य 13वीं सदी के प्राप्त हुए हैं।
- ❖ **पौराणिक मान्यता** : स्कंद पुराण के अनुसार, यह वह स्थान है जहाँ ऋषि यदशी को भगवान नरसिंह की दिव्य उपस्थिति का आशीर्वाद मिला था, जो पाँच अलग-अलग रूपों में प्रकट हुए थे।

निर्माण शैली

- ❖ इसका निर्माण द्रविड़ शैली में हुआ है।
- ❖ मंदिर की वास्तुकला हिंदू आगम शास्त्र पर आधारित है।

- ये शास्त्र वेदों के संपूरक हैं।
- इसमें से अधिकांश संस्कृत में हैं किंतु, कुछ तमिल में भी हैं।
- हिंदू आगम की तीन मुख्य शाखाएँ हैं- शैव आगम, वैष्णव आगम तथा शाक्त आगम
- ❖ मंदिर पूरी तरह से पत्थर से बना है।
- ❖ इसके गर्भगृह के ऊपर स्वर्ण सुदर्शन चक्र स्थित है।
- ❖ मंदिर पहले 2 एकड़ में बना था, वर्तमान में यह 16 एकड़ में विस्तृत है।

राजों की बावली

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) ने विश्व स्मारक कोष भारत (WMFI) एवं टी.सी.एस. फाउंडेशन के सहयोग से नई दिल्ली स्थित महरौली पुरातत्व उद्यान में 16वीं सदी की 'राजों की बावली' का संरक्षण कार्य सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।

राजों की बावली के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह एक प्रकार की जल संरचना है जो विशेष रूप से राजमहलों या किलों के पास स्थित होती थी। साथ ही, यह भारतीय जल प्रबंधन, वास्तुकला एवं सांस्कृतिक धरोहर का अद्वितीय उदाहरण है।
- ❖ **निर्माण** : लगभग 1506 में नई दिल्ली में
- ❖ **राजवंश** : लोदी राजवंश के दौरान निर्मित
- ❖ **महत्त्व** : यह न केवल जलापूर्ति के उद्देश्य से उपयोग की जाती थी, बल्कि सामाजिक एवं धार्मिक महत्त्व भी रखती थी।
- ❖ **अन्य प्रसिद्ध बावली** : आगरा की राजों की बावली, बूंदी की बावली (राजस्थान)

विशेषताएँ

- ❖ यह चार-स्तरीय बावली न केवल जल भंडारण के लिए बल्कि, यात्रियों को छाया एवं विश्राम प्रदान करने के लिए सोच-समझकर डिजाइन की गई थी।
- ❖ इसके सुंदर मेहराबदार स्तंभ, पुष्प एवं ज्यामितीय पैटर्न वाले नक्काशीदार स्टुको मेडेलियन (Stucco Medallions) और बारीक नक्काशीदार पत्थर की सजावट उस युग की कलात्मक उत्कृष्टता को दर्शाती है।
- ❖ 1,610 वर्ग मीटर के क्षेत्र में फैली यह बावली 13.4 मीटर की गहराई तक जाती है जिसका मुख्य टैंक इसके आधार पर 23×10 मीटर का है।

संरक्षण कार्य

- ❖ इसका संरक्षण डब्ल्यू.एम.एफ.आई. की 'भारत की ऐतिहासिक जल प्रणालियाँ' नामक पहल का हिस्सा थी, जिसे टी.सी.एस. फाउंडेशन द्वारा वित्तपोषित किया गया था, जो विश्व स्मारक कोष की जलवायु विरासत पहल के अनुरूप है।



- ❖ यह जलवायु परिवर्तन के समक्ष जल प्रबंधन के लिए स्थायी समाधान के रूप में पारंपरिक जल प्रणालियों को बहाल करने के महत्त्व पर प्रकाश डालता है।

विश्व स्मारक कोष-भारत (WMFI) के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह एक अग्रणी स्वतंत्र संगठन है जो लोगों के जीवन को समृद्ध बनाने तथा संस्कृतियों व समुदायों के बीच आपसी समझ बनाने के लिए दुनिया के सबसे मूल्यवान् स्थानों की सुरक्षा के लिए समर्पित है।
- ❖ **मुख्यालय :** न्यूयॉर्क (संयुक्त राज्य अमेरिका)
- ❖ **प्रमुख कार्य :** वर्ष 1965 से इसके विशेषज्ञों की वैश्विक टीम ने 112 देशों में 700 से अधिक स्थलों पर उच्चतम अंतर्राष्ट्रीय मानकों का उपयोग करते हुए विश्व की विविध सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित किया है।
- ❖ **महत्त्व :** स्थानीय समुदायों, वित्तपोषकों एवं सरकारों के साथ साझेदारी करते हुए WMFI वर्तमान की सबसे गंभीर चुनौतियों, जैसे- जलवायु परिवर्तन, अपर्याप्त प्रतिनिधित्व, असंतुलित पर्यटन एवं संकट के बाद की बहाली से निपटने के लिए विरासत का सहारा लेता है।

शिरुई लिली उत्सव

मणिपुर में 2 वर्ष के अंतराल के बाद 20 से 24 मई तक शिरुई लिली उत्सव का आयोजन किया गया है।



शिरुई लिली उत्सव के बारे में

- ❖ **क्या है :** यह मणिपुर सरकार द्वारा आयोजित एक राज्य स्तरीय सांस्कृतिक एवं पारिस्थितिक उत्सव है जो प्रतिवर्ष मई में 'शिरुई लिली पुष्प' के खिलने के दौरान मनाया जाता है।
- ❖ **उद्देश्य :** इसका उद्देश्य शिरुई लिली पुष्प के संरक्षण को बढ़ावा देना और मणिपुर की सांस्कृतिक विरासत को उजागर करना तथा पर्यटन को प्रोत्साहित करना है।

- ❖ **आयोजक :** यह उत्सव मणिपुर पर्यटन विभाग द्वारा उखरल जिले के शिरुई गाँव एवं आसपास के क्षेत्रों में आयोजित किया जाता है।
- ❖ **वर्ष 2025 के लिए थीम :** मानवता के लिए सौंदर्य
- ❖ **पर्यावरणीय एवं सांस्कृतिक महत्त्व :** यह उत्सव स्थानीय जैव-विविधता के संरक्षण का एक संवेदनशील माध्यम है।
 - यह स्थानीय तनगा, तांगखुल एवं अन्य जनजातीय समुदायों की परंपराओं को जीवंत बनाए रखने में सहायक है। इससे स्थानीय अर्थव्यवस्था व सामुदायिक पर्यटन को बल मिलता है।

उत्सव की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **संगीत एवं प्रदर्शन कलाएँ :** लोक संगीत से लेकर रॉक बैंड तक विभिन्न सांस्कृतिक प्रस्तुतियाँ एवं पारंपरिक नृत्य, नाटक और गीतों की झलक
- ❖ **हस्तशिल्प और कला प्रदर्शनी :** मणिपुरी बुनाई, हथकरघा, पारंपरिक परिधान एवं स्थानीय कलाकारों और कारीगरों की प्रदर्शनी
- ❖ **भोजन और व्यंजन :** पारंपरिक मणिपुरी व्यंजन एवं स्थानीय फूड स्टॉलों में स्थानीय स्वादों की विविधता
- ❖ **साहसिक गतिविधियाँ :** ट्रेकिंग, कैपिंग, रॉक क्लाइम्बिंग एवं पर्यटकों को हरे-भरे शिरुई पर्वतों की सैर

शिरुई लिली पुष्प के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह मणिपुर का राजकीय पुष्प है जिसे वैज्ञानिक रूप से लिलियम मैकलिनिया (Lilium Macliniya) के नाम से जाना जाता है।
- ❖ **प्राप्ति स्थल :** यह दुर्लभ गुलाबी-सफेद पुष्प इंफाल से लगभग 83 किमी. दूर उखरल जिले में शिरुई हिल रेंज में पाया जाता है।
- ❖ **नामकरण :** वनस्पतिशास्त्री डॉ. फ्रैंक किंगडन वार्ड की पत्नी जीन मैकलिन के नाम पर इसका नाम रखा गया, जिन्होंने वर्ष 1946 में पहली बार इस पुष्प को देखा था।
- ❖ **पुष्पन की अवधि :** यह पुष्प प्रतिवर्ष मई एवं जून के बीच पुष्पित होता है और लगभग एक-दो सप्ताह तक ही दिखाई देता है।
- ❖ **प्रमुख विशेषताएँ :** यह पुष्प केवल शिरुई पर्वत पर ही प्राकृतिक रूप से पाया जाता है, इसलिए इसे 'एंडेमिक प्रजाति' कहा जाता है।
 - यह हल्के गुलाबी, सफेद एवं कभी-कभी नीले या बैंगनी रंग का होता है। इस पुष्प की पंखुड़ियों में चमक होती है।





आंतरिक सुरक्षा

मिसाइल स्ट्राइक, एयर स्ट्राइक एवं सर्जिकल स्ट्राइक

संदर्भ

7 मई को भारत ने 'ऑपरेशन सिंदूर' के नाम से पाकिस्तान के कई आतंकी ठिकानों पर मिसाइल स्ट्राइक की। यह कार्रवाई पहलगाम आतंकवादी हमले के प्रत्युत्तर में की गई। इससे पूर्व भी भारत एयर स्ट्राइक एवं सर्जिकल स्ट्राइक कर चुका है। इन तीनों सैन्य कार्रवाइयों के उद्देश्य, तरीके एवं प्रभाव अलग-अलग हैं।

मिसाइल स्ट्राइक (Missile Strike)

- ❖ मिसाइल स्ट्राइक एक ऐसी सैन्य कार्रवाई है जिसमें लंबी दूरी की मिसाइलों (जैसे- बैलिस्टिक, क्रूज या अन्य) का उपयोग करके चयनित व लक्षित ठिकानों, बुनियादी ढाँचे या सैन्य सुविधाओं को निशाना बनाया जाता है।
- ❖ ये स्ट्राइक (हमले) प्रायः थल, जल (समुद्र) या वायु से किए जाते हैं और उच्च परिशुद्धता (Precision) पर आधारित होते हैं। मिसाइल स्ट्राइक का उद्देश्य प्रतिद्वंद्वी की क्षमता को कम करना और संपार्श्विक क्षति (Collateral Damage) को न्यूनतम करना होता है।
 - संपार्श्विक क्षति को न्यूनतम करने से तात्पर्य लक्ष्य के आसपास किसी भी अतिरिक्त (जन, धन) नुकसान को सीमित करना है।
- ❖ मिसाइल स्ट्राइक अपनी निर्धारित सीमा में रहकर या सीमा को पार करके लक्षित क्षेत्र में किया जा सकता है। हालाँकि, सुरक्षा के दृष्टिगत मिसाइल स्ट्राइक प्रायः अपनी निर्धारित सीमा में रहकर किया जाता है।
- ❖ उदाहरण :
 - भारत ने 7 मई, 2025 को पाकिस्तान और पाकिस्तान-अधिकृत कश्मीर (PoK) में ऑपरेशन सिंदूर
 - सीरिया में शायरत एयरबेस पर अमेरिकी टॉमहॉक मिसाइल स्ट्राइक (2017)

एयर स्ट्राइक (Air Strike)

- ❖ एयर स्ट्राइक ऐसी सैन्य कार्रवाई है जिसमें लड़ाकू विमान, ड्रोन या हेलीकॉप्टर का उपयोग करके लक्षित व चयनित ठिकानों पर हवाई हमला किया जाता है। यह सामरिक (Tactical) या रणनीतिक (Strategic) हो सकता है और इसमें बम, मिसाइल या अन्य हथियारों का उपयोग होता है। एयर स्ट्राइक का दायरा मिसाइल स्ट्राइक से व्यापक हो सकता है क्योंकि यह बड़े क्षेत्र को कवर कर सकता है।
- ❖ उदाहरण :
 - बालाकोट एयर स्ट्राइक (2019) : 26 फरवरी, 2019 को भारतीय वायुसेना द्वारा पाकिस्तान के खैबर पख्तूनख्वा प्रांत में आतंकी प्रशिक्षण शिविर पर Mirage 2000 विमानों से हमला
 - ऑपरेशन डेजर्ट स्टॉर्म (1991) : खाड़ी युद्ध में अमेरिका

एवं गठबंधन बलों द्वारा इराक के सैन्य ठिकानों पर स्टीलथ विमान व परिशुद्ध बमों से बड़े पैमाने पर हवाई हमले

सर्जिकल स्ट्राइक (Surgical Strike)

- ❖ सर्जिकल स्ट्राइक एक त्वरित, अत्यधिक परिशुद्ध एवं लक्षित सैन्य कार्रवाई है जिसका उद्देश्य विशिष्ट सैन्य या आतंकी लक्ष्य को नष्ट करना होता है। इससे न्यूनतम संपार्श्विक क्षति और युद्ध के विस्तार (Escalation) से बचाव होता है। ये प्रायः विशेष बलों (Special Forces) द्वारा जमीनी अभियान के माध्यम से हो सकता है। इसमें प्रायः विशेष बलों (जैसे- NSG, Para SF, MARCOS) की भूमिका महत्वपूर्ण होती है।
- ❖ इसकी परिशुद्धता का स्तर अत्यधिक होता है। इसका आकार हमेशा सीमित होता है और अतिरिक्त क्षति न्यूनतम होती है।
- ❖ उदाहरण :
 - भारत की सर्जिकल स्ट्राइक (2016) : 29 सितंबर, 2016 को भारतीय सेना ने उरी हमले के प्रत्युत्तर में पाकिस्तान-अधिकृत कश्मीर (PoK) में आतंकी लॉन्च पैड्स पर जमीनी अभियान
 - ओसामा बिन लादेन की हत्या (2011) : अमेरिकी नेवी सील्स द्वारा पाकिस्तान के एबटाबाद में ओसामा बिन लादेन को मारना

संयुक्त राष्ट्र चार्टर का अनुच्छेद 51 और आत्मरक्षा

संदर्भ

7 मई, 2025 को भारत ने ऑपरेशन सिंदूर के तहत पाकिस्तान में सीमा पार आतंकी ठिकानों पर हमला किया। यह ऑपरेशन पहलगाम आतंकी हमले के बाद किया गया। पाकिस्तान का आरोप है कि भारत ने संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुच्छेद 51 का उल्लंघन किया है।

क्या है संयुक्त राष्ट्र चार्टर का अनुच्छेद 51

- ❖ प्रावधान : यदि संयुक्त राष्ट्र के किसी सदस्य राष्ट्र पर सशस्त्र हमला होता है, तो उसे व्यक्तिगत या सामूहिक आत्मरक्षा (स्वरक्षण) का स्वाभाविक अधिकार प्राप्त है। यह अधिकार तब तक लागू रहता है जब तक संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् आवश्यक कदम नहीं उठाता है।
- ❖ आवश्यक शर्तें : इसके तहत आत्मरक्षा की किसी भी कार्रवाई को तत्काल सुरक्षा परिषद् को सूचित करना आवश्यक है। यह अधिकार सुरक्षा परिषद् की शांति बहाल करने की प्राथमिक भूमिका को कमजोर नहीं करता है। यह कार्रवाई आत्मरक्षा में होनी चाहिए, न कि आक्रामकता में।
 - साथ ही, आत्मरक्षा की कार्रवाई प्रतिक्रियात्मक, तत्काल एवं अनुपातिक होनी चाहिए। यह तभी मान्य है जब वास्तविक सशस्त्र हमला हुआ हो।
- ❖ विवाद : अनुच्छेद 51 अंतर्राष्ट्रीय कानून में स्वरक्षण के अधिकार का आधार है। हालाँकि, इसका उपयोग कई बार विवादास्पद रहा है, जैसे- अमेरिका द्वारा वर्ष 2001 में अफगानिस्तान में हमला।



- भारत का दावा है कि यह कार्रवाई अनुच्छेद 51 के तहत आत्मरक्षा में की गई है।
- ❖ **जटिलताएँ** : इसको लेकर जटिलता है कि क्या गैर-राज्य (Non-state) तत्वों (जैसे- आतंकवादी संगठन) द्वारा हमला अनुच्छेद 51 के तहत आत्मरक्षा के आधार हो सकते हैं।
- कुछ विद्वान व देश (जैसे- अमेरिका, इजरायल) इसे मानते हैं, जबकि कुछ देश व विद्वान इसे संप्रभुता का उल्लंघन मानते हैं जब तक कि आतंकी हमलों में राज्य की प्रत्यक्ष भूमिका न हो।

भारत की हालिया सैन्य कार्रवाई (ऑपरेशन सिंदूर)

- ❖ **उद्देश्य** : आतंकवादी ढाँचे को समाप्त करना और संभावित घुसपैठ को रोकना
- ❖ **भारत का पक्ष** : यह कार्रवाई सधी हुई व सीमित, गैर-उत्तेजक (Non-Escalatory), अनुपातिक (Proportionate) एवं ज़िम्मेदाराना थी।
- ❖ **पाकिस्तान की प्रतिक्रिया** : पाकिस्तान के अनुसार, भारत ने संप्रभुता का उल्लंघन करने के साथ-साथ अनुच्छेद 51 का उल्लंघन किया है। अतः पाकिस्तान के पास जवाबी कार्रवाई का अधिकार सुरक्षित है।
- ❖ **चुनौतियाँ और कानूनी विवाद**
 - क्या गैर-राज्य तत्वों द्वारा हमला भी सशस्त्र हमला माना जा सकता है?
 - क्या राज्य की निष्क्रियता (Inaction) को समर्थन माना जाए?
 - साक्ष्य (Evidence) की आवश्यकता की चुनौती कि हमला राज्य-प्रायोजित था।
 - सुरक्षा परिषद को सूचना देने और वैधानिक प्रक्रिया का पालन करने संबंधी विवाद।

आत्मरक्षा के अधिकार का सिद्धांत (Doctrine of Right to Self-Defence)

- ❖ आत्मरक्षा के अधिकार का सिद्धांत अंतर्राष्ट्रीय कानून, युद्ध-विज्ञान (Jus ad bellum) और संयुक्त राष्ट्र चार्टर की बुनियादी अवधारणाओं में से एक है। यह सिद्धांत किसी राष्ट्र को सशस्त्र हमले की स्थिति में अपने अस्तित्व, संप्रभुता एवं नागरिकों की रक्षा के लिए सशस्त्र प्रतिक्रिया देने का वैधानिक अधिकार देता है।
- ❖ कैरोलिन सिद्धांत (Caroline Doctrine), 1837 के अनुसार, किसी भी आत्मरक्षा को मान्य तभी माना जाएगा जब वह:
 - आसन्न खतरे (Imminent Threat) के विरुद्ध हो,
 - आवश्यक (Necessary) हो, और
 - अनुपातिक (Proportionate) हो।
- ❖ **आत्मरक्षा के प्रकार**
 - **व्यक्तिगत आत्मरक्षा** : एक राष्ट्र द्वारा स्वयं की रक्षा हेतु की गई कार्रवाई
 - **सामूहिक आत्मरक्षा** : किसी सहयोगी राष्ट्र के समर्थन में की गई आत्मरक्षा

- **प्री-एम्प्टिव स्ट्राइक (Pre-emptive Strike)** : आसन्न (Imminent) खतरे के खिलाफ तत्काल प्रतिक्रिया।
- **प्रिवेंटिव स्ट्राइक (Preventive Strike)** : भविष्य में संभावित खतरे को रोकने के लिए अग्रिम प्रतिक्रिया।
- ◎ प्रायः इसे विवादास्पद माना जाता है।

प्री-एम्प्टिव स्ट्राइक व प्रिवेंटिव स्ट्राइक में अंतर		
पहलू	प्री-एम्प्टिव स्ट्राइक	प्रिवेंटिव स्ट्राइक
आधार	ठोस संकेत कि हमला शीघ्र होने वाला है	अनुमान या रणनीतिक आशंका
वैधता	सीमित वैधता- कुछ स्थितियों में अंतर्राष्ट्रीय कानून मानता है	सामान्यतः अवैध माना जाता है
उदाहरण	वर्ष 1967 में इजरायल व अरब सहयोगियों के मध्य युद्ध (Six Day War)	वर्ष 2003 में अमेरिका का इराक पर हमला (Iraq WMD Theory)
समर्थन	कुछ स्थितियों में 'आत्मरक्षा' माना जा सकता है	प्रायः आक्रामक युद्ध माना जाता है

राज्य-प्रायोजित आतंकवाद

- ❖ जब कोई राष्ट्र आतंकवादी संगठनों को वित्तीय, सैन्य, लॉजिस्टिक या राजनीतिक समर्थन देता है। तो उसका उद्देश्य अस्थिरता फैलाना, प्रॉक्सी युद्ध, रणनीतिक दबाव बनाना होता है।
- ❖ अनुच्छेद 51 व राज्य-प्रायोजित आतंकवाद के विरुद्ध आत्मरक्षा के अधिकार में अंतर-

पहलू	अनुच्छेद 51	राज्य-प्रायोजित आतंकवाद के विरुद्ध आत्मरक्षा
आधार	किसी राज्य द्वारा सशस्त्र हमला	आतंकवादी समूहों द्वारा हमला जिनका समर्थन किसी राज्य द्वारा हो
लक्ष्य	परंपरागत रूप से राज्य या उसकी सैन्य शक्ति	आतंकवादी संगठन व उनके प्रशिक्षण/लॉजिस्टिक केंद्र
कानूनी स्थिति	स्पष्ट रूप से UN चार्टर में मान्यता प्राप्त	विवादास्पद, क्योंकि हमला गैर-राज्य तत्वों द्वारा होता है
राज्य की भूमिका	हमलावर राज्य की स्पष्ट भागीदारी	हमला किसी राज्य के समर्थन या संरक्षण में होता है (Indirect Attribution)
उदाहरण	किसी देश द्वारा किसी अन्य देश पर सीधी सैन्य कार्रवाई	पाकिस्तान द्वारा आतंकी गुटों को समर्थन और भारत की स्ट्राइक
संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्टिंग	तत्काल आवश्यक है	प्रायः अनुपस्थित या विवादित होती है



निष्कर्ष

- ❖ भारत की कार्रवाई को विवादित वैधता (Contested Legality) कहा जा सकता है। यह अंतर्राष्ट्रीय कानून के कुछ हिस्सों के अनुसार वैध मानी जा सकती है। हालाँकि, इसकी पूर्ण वैधानिकता इस बात पर निर्भर करती है कि क्या पाकिस्तान आतंकियों को आश्रय दे रहा था और क्या भारत ने संयुक्त राष्ट्र को विधिवत रिपोर्ट दी है।
- ❖ प्री-एम्पटिव स्ट्राइक को सीमित स्थितियों में आत्मरक्षा का हिस्सा माना जा सकता है, परंतु प्रिवेंटिव स्ट्राइक को प्रायः यू.एन. चार्टर के अनुच्छेद 2(4) का उल्लंघन माना जाता है क्योंकि यह राज्य की संप्रभुता पर आक्रमण के समान होती है। अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा को संतुलित करने के लिए इन दोनों अवधारणाओं की कानूनी स्पष्टता और सावधानीपूर्वक प्रयोग अत्यंत आवश्यक है।

भारत की वायु रक्षा प्रणाली : चुनौतियाँ और समाधान

संदर्भ

7 से 10 मई, 2025 के मध्य हुए सीमित भारत-पाकिस्तान संघर्ष के दौरान भारत की वायु सुरक्षा प्रणाली (Air Defence System) ने नियंत्रण रेखा एवं अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं सहित पश्चिमी सीमा पर पाकिस्तान द्वारा लॉन्च किए गए 100 से अधिक ड्रोन व मिसाइलों को सफलतापूर्वक रोककर उन्हें निष्क्रिय कर दिया।

भारत की वायु रक्षा प्रणाली के बारे में

- ❖ भारत की वायु रक्षा प्रणाली एक बहुस्तरीय, तकनीकी रूप से उन्नत एवं रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण तंत्र है जो भारतीय वायुसेना को दुश्मन के विमानों, मिसाइलों, ड्रोन्स व अन्य हवाई खतरों से सुरक्षित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ❖ यह प्रणाली भारतीय वायुसेना (IAF), रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) और अन्य रक्षा संगठनों के सहयोग से संचालित होती है।

वर्तमान स्थिति

- ❖ भारत की वायु रक्षा प्रणाली बहुस्तरीय (Multi-Layered) है जो विभिन्न दूरी एवं ऊँचाई के खतरों को नष्ट करने में सक्षम है।
- ❖ यह प्रणाली रडार, सेंसर, मिसाइल सिस्टम एवं कमांड-कंट्रोल नेटवर्क का एक एकीकृत ढाँचा है। इसे निम्नलिखित स्तरों में वर्गीकृत किया जा सकता है—
- **लंबी दूरी (Long-Range)** : 200-400 किमी., बैलिस्टिक मिसाइलों एवं लड़ाकू विमानों के लिए।
- **मध्यम दूरी (Medium-Range)** : 20-120 किमी., क्रूज मिसाइलों एवं ड्रोन्स के लिए।
- **छोटी दूरी (Short-Range)** : 10-25 किमी., कम ऊँचाई के खतरों, जैसे- ड्रोन व हेलीकॉप्टर के लिए।

- **प्वॉइंट डिफेंस** : महत्वपूर्ण स्थानों (शहर, सैन्य ठिकाने) की सुरक्षा।

प्रमुख प्रणालियाँ

लंबी दूरी की प्रणालियाँ

S-400 ट्रायम्फ (रूस)

- ❖ **रेंज** : 400 किमी. (भारत ने इसे सुदर्शन चक्र नाम दिया है)
- **विशेषताएँ** : यह विश्व की सबसे उन्नत प्रणालियों में से एक है जो बैलिस्टिक मिसाइलों, क्रूज मिसाइलों एवं लड़ाकू विमानों को नष्ट कर सकती है। यह एक-साथ 36 लक्ष्यों को ट्रैक और 160 को नष्ट कर सकती है।
- ❖ **तैनाती** : वर्ष 2018 में \$5.43 बिलियन के सौदे के तहत खरीदा गया, वर्ष 2021 से तैनाती शुरू। मुख्य रूप से चीन एवं पाकिस्तान की सीमाओं पर तैनात।
- **उपलब्धि** : मई 2025 के भारत-पाकिस्तान टकराव में कई ड्रोन्स व मिसाइलों को नष्ट किया।
- ❖ **बैलिस्टिक मिसाइल डिफेंस (BMD)**
- **रेंज** : 2,000 किमी. तक की बैलिस्टिक मिसाइलों को रोकने की क्षमता।
- **विशेषताएँ** : द्विस्तरीय प्रणाली (पृथ्वी एवं आकाश), जो मध्य-वायुमंडलीय व टर्मिनल चरण में मिसाइलों को नष्ट करती है।
- **विकास** : DRDO द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित और दिल्ली व मुंबई जैसे शहरों की सुरक्षा के लिए।

मध्यम दूरी की प्रणालियाँ

आकाश मिसाइल सिस्टम

- **रेंज** : 25-30 किमी.
- **विशेषताएँ** : DRDO द्वारा स्वदेशी, कम ऊँचाई पर उड़ने वाले विमानों, ड्रोन्स एवं क्रूज मिसाइलों को नष्ट करने में सक्षम।
- **उन्नत संस्करण** : आकाश-NG (Next Generation), 40-50 किमी. रेंज, वर्ष 2026 तक तैनाती की योजना।
- **उपलब्धि** : मई 2025 में पाकिस्तानी ड्रोन्स एवं मिसाइलों को नष्ट करने में प्रभावी।
- ❖ **बराक-8 (MR-SAM)**
- **रेंज** : 70-100 किमी.
- **विशेषताएँ** : भारत (DRDO) एवं इज़रायल (IAI) का संयुक्त विकास। क्रूज मिसाइलों, ड्रोन्स एवं विमानों को नष्ट करने में सक्षम। नौसेना व वायुसेना दोनों के लिए उपयोगी।
- **तैनाती** : नौसेना के युद्धपोतों व थलसेना में एकीकृत।

पेचोरा (Pechora)

- ❖ **आधिकारिक नाम :** एस-125 नेवा/पेचोरा
 - 1970 के दशक से भारत के वायु रक्षा नेटवर्क में शामिल
 - सोवियत मूल की मध्यम दूरी की सतह-से-हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली
- ❖ **रेंज :** ऑपरेशनल फायरिंग रेंज 30-35.4 किमी. तक
- ❖ **ऊँचाई :** 20 मीटर से लेकर 20-25 किमी. की ऊँचाई पर निशाना बनाने में सक्षम
- ❖ **पता लगाना :** सिस्टम का रडार 100 किमी. दूर तक के लक्ष्यों का पता लगाने में सक्षम
- ❖ **सटीकता :** लगभग 92% की उच्च मारक संभावना
- ❖ **विशेषता :**
 - धीमी गति से चलने वाले या निम्न उड़ान वाले लक्ष्यों के खिलाफ विशेष रूप से प्रभावी
 - निम्न से मध्यम ऊँचाई वाले लक्ष्यों और ड्रोन व क्रूज मिसाइलों को रोकने के लिए डिज़ाइन एवं भारी इलेक्ट्रॉनिक जैमिंग वाले वातावरण में भी काम करने में सक्षम
 - 900 मीटर/सेकंड की गति से एक-साथ दो लक्ष्यों को निशाना बनाने में सक्षम
- ❖ **कार्यप्रणाली :** इस प्रणाली में एक रडार-निर्देशित मिसाइल लॉन्चर और एक फायर कंट्रोल यूनिट शामिल है जो आमतौर पर वी-600 मिसाइल का उपयोग करती है। यह लक्ष्यों का पता लगाने, ट्रैक करने और उन्हें लॉक करने के लिए पाँच पैराबोलिक एंटेना से लैस 4R90 यतागन रडार का उपयोग करता है।

छोटी दूरी की प्रणालियाँ

- ❖ **क्यू.आर.-एस.ए.एम. (Quick Reaction Surface-to-Air Missile)**
 - रेंज : 25-30 किमी.
 - विशेषताएँ : DRDO द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित, कम ऊँचाई के खतरों जैसे ड्रोन व क्रूज मिसाइलों के लिए।
- ❖ **वी.एल.-एस.आर.एस.ए.एम. (Vertically Launched Short-Range SAM)**
 - रेंज : 20-25 किमी.
 - विशेषताएँ : DRDO द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित, नौसेना व थलसेना के लिए। ड्रोन और हेलीकॉप्टर जैसे खतरों को नष्ट करने में सक्षम।
- ❖ **वी.एस.एच.ओ.आर.ए.डी.एस. (Very Short Range Air Defence System)**
 - रेंज : 8 किमी., 4.5 किमी. ऊँचाई
 - विशेषताएँ : मैन-पोर्टेबल (MANPADS), DRDO द्वारा

स्वदेशी रूप से विकसित। तेज़ गति के लक्ष्यों को नष्ट करने में सक्षम। 3-4 अक्टूबर, 2024 को पोखरण में सफल परीक्षण।

- ❖ **समर (सरफेस-टू-एयर मिसाइल फॉर एंथोर्ड रीटेलिएशन)**
 - समर प्रणाली भारतीय वायुसेना द्वारा विकसित एक छोटी दूरी की स्वदेशी वायु रक्षा प्रणाली है जिसमें रूसी मूल की मिसाइलों का इस्तेमाल किया गया है। समर-1 में 8 किमी. की रेंज वाली वायुमेल आर-73ई (Vympel R-73E) मिसाइलें लगी हैं, जबकि समर-2 में आर-27 (R-27) मिसाइलों का इस्तेमाल करके हमले की सीमा को लगभग 30 किमी. तक बढ़ाया गया है। इस प्रणाली को ड्रोन, हेलीकॉप्टर एवं लड़ाकू विमानों जैसे कम ऊँचाई पर उड़ने वाले खतरों का मुकाबला करने के लिए तैयार किया गया है।
- ❖ **अन्य प्रणाली :** इग्ला (रूस), स्पाइडर (इज़रायल) एवं पुरानी L-70/ZSU-23-4 शिल्का गन सिस्टम

रडार एवं कमांड-कंट्रोल

- ❖ **रडार :** रोहिणी, अर्जुन, राजेंद्र (DRDO), थेल्स एवं EL/M-2080 ग्रीन पाइन
- ❖ **आकाशतीर कमांड एंड कंट्रोल सिस्टम :** 100 इकाइयाँ मार्च-सितंबर 2024 में तैनात। मई 2025 में ड्रोन एवं मिसाइल हमलों को नाकाम करने में महत्वपूर्ण।
- ❖ **एकीकृत काउंटर-यूएस (C-UAS) ग्रिड :** ड्रोन झुंड (ड्रोन स्वार्म) को रोकने के लिए महत्वपूर्ण, मई 2025 से प्रभावी।
 - यह सिस्टम सॉफ्ट किल (जैसे- जाम करना, जी.पी.एस. सिग्नल को लक्षित करना) और हार्ड किल (जैसे- काइनेटिक इंटरसेप्शन, लेसर) दोनों तकनीकों का उपयोग करके यू.ए. एस. खतरों का पता लगाता है, उन्हें ट्रैक करता है, पहचानता है और उन्हें बेअसर करता है। यह न्यूनतम संपार्श्विक-क्षति के साथ नो-फ्लाई ज़ोन लागू करने में मदद करता है और ऑपरेटर्स को वास्तविक समय में निर्णय लेने के लिए 'समग्र हवाई स्थिति' परिदृश्य प्रदान करता है।
 - इंद्रजाल C-UAS बड़े क्षेत्र में खतरे को बेअसर करने के लिए जाना जाता है। C-UAS ग्रिड रडार, रेडियो-फ्रीक्वेंसी सेंसर, इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल/इन्फ्रारेड (EO/IR) कैमरे तथा ध्वनिक डिटेक्टरों को शामिल करते हुए एक स्तरित दृष्टिकोण के माध्यम से कार्य करते हैं, ताकि पहले यू.ए.वी. की पहचान की जा सके और उन पर निगरानी रखी जा सके।

अन्य देशों के साथ तुलना

पाकिस्तान

- ❖ **प्रणालियाँ :** HQ-9 (125 किमी., चीन), स्पाडा 2,000 (20-25 किमी., फ्रांस), LY-80 (40 किमी., चीन), FM-90 (15 किमी., चीन)



- ❖ **स्वदेशीकरण** : न्यूनतम स्वदेशीकरण और आयात पर अत्यधिक निर्भरता।
- ❖ **कमज़ोरियाँ** : सीमित रेंज, पुराने रडार एवं एकीकृत नेटवर्क की कमी। मई 2025 में लाहौर में HQ-9 नष्ट।
- ❖ **तुलना** : भारत की S-400, आकाश और बराक-8 अधिक उन्नत व बहुस्तरीय हैं।

चीन

- ❖ **प्रणालियाँ** : S-400 (400 किमी.), HQ-9 (200 किमी.), HQ-15/22 (150-200 किमी.), TY-90/QW-2 (MANPADS)।
- ❖ **स्वदेशीकरण** : मजबूत, HQ-9 और HQ-22 विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्द्धी।
- ❖ **ताकत** : व्यापक क्षेत्रीय कवरेज, LAC पर तैनाती।
- ❖ **तुलना** : भारत का S-400 समान, लेकिन BMD और प्रोजेक्ट कुशा (विकासधीन) भारत को प्रतिस्पर्द्धी बनाएंगे।

इज़रायल

- ❖ **प्रणालियाँ** : आयरन डोम (4-70 किमी.), डेविड्स स्लिंग (40-300 किमी.), एरो-2/3 (90-150 किमी.), बराक-8 (70-100 किमी.)।
- ❖ **स्वदेशीकरण** : लगभग पूर्ण, विश्व स्तर पर निर्यात।
- ❖ **ताकत** : रॉकेट और ड्रोन खतरों में अत्यधिक प्रभावी (90%+ सफलता)।
- ❖ **तुलना** : भारत की प्रणालियाँ व्यापक रेंज की हैं, लेकिन इज़रायल की आयरन डोम ड्रोन और रॉकेट में विशेषज्ञता रखती है।

अमेरिका

- ❖ **प्रणालियाँ** : पैट्रियट PAC-3 (20-160 किमी.), THAAD (200 किमी.), Aegis BMD (700 किमी.), NASAMS (40 किमी.)।
- ❖ **स्वदेशीकरण** : पूर्ण विश्व में अग्रणी।
- ❖ **ताकत** : वैश्विक तैनाती, उन्नत तकनीक।
- ❖ **तुलना** : भारत की प्रणालियाँ क्षेत्रीय स्तर पर प्रभावी, लेकिन अमेरिका की वैश्विक पहुँच और तकनीकी श्रेष्ठता से पीछे।

DRDO और सरकार के प्रयास

- ❖ **आत्मनिर्भर भारत** : DRDO ने आकाश, आकाश-NG, QR-SAM, VL-SRSAM, VSHORADS और प्रोजेक्ट कुशा जैसी स्वदेशी प्रणालियों का विकास किया।
- ❖ **हाइपरसोनिक मिसाइल** : नवंबर 2024 में 1,500 किमी. रेंज की हाइपरसोनिक मिसाइल का सफल परीक्षण, जो रडार से बचने में सक्षम है।

- ❖ **गौरव ग्लाइड बम** : अप्रैल 2025 में 100 किमी. रेंज की ग्लाइड बम का सफल परीक्षण।
- ❖ **आकाशतीर सिस्टम** : 100 इकाइयाँ वर्ष 2024 में तैनात, ड्रोन और मिसाइल खतरों को नाकाम करने में प्रभावी।
- ❖ **BMD प्रोग्राम** : दिल्ली और मुंबई जैसे शहरों की सुरक्षा के लिए।
- ❖ **उद्योग सहयोग** : अडानी डिफेंस, भारत फोर्ज और MSME के साथ साझेदारी।
- ❖ **प्रोजेक्ट कुशा** : वर्ष 2028-29 तक 350 किमी. रेंज की स्वदेशी प्रणाली।

पाकिस्तान और चीन के संदर्भ में चुनौतियाँ

पाकिस्तान

- ❖ **ड्रोन हमले** : मई 2025 में पाकिस्तान ने सस्ते ड्रोनों और क्रूज मिसाइलों का उपयोग किया, जो कम ऊँचाई पर उड़ते हैं और रडार से बच सकते हैं।
- ❖ **सीमावर्ती तनाव** : उरी और पुलवामा जैसे हमलों के बाद तनाव बढ़ा।
- ❖ **HQ-9 प्रणाली** : पाकिस्तान की चीनी HQ-9 प्रणाली (125 किमी.) भारत के लिए खतरा, लेकिन S-400 और आकाश ने इसे नाकाम किया।

चीन

- ❖ **LAC पर तैनाती** : चीन की S-400 और HQ-9 प्रणालियाँ LAC पर तैनात, भारत के लिए चुनौती।
- ❖ **हाइपरसोनिक मिसाइलें** : चीन की हाइपरसोनिक तकनीक भारत की रक्षा प्रणालियों के लिए खतरा।
- ❖ **साइबर और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध** : चीन की उन्नत साइबर क्षमता रडार और कमांड-कंट्रोल सिस्टम को प्रभावित कर सकती है।

आगे की राह

- ❖ **उन्नत काउंटर-ड्रोन तकनीक** : ड्रोन व लोइटिंग मुनिशन के लिए लेज़र-आधारित हथियार और C-UAS ग्रिड का विकास।
- ❖ **स्वदेशीकरण** : प्रोजेक्ट कुशा, आकाश-NG और QR-SAM की तैनाती में तेज़ी।
- ❖ **एकीकृत नेटवर्क** : आकाशतीर सिस्टम को और मजबूत कर रडार और मिसाइल प्रणालियों का एकीकरण।
- ❖ **साइबर सुरक्षा** : रडार एवं कमांड-कंट्रोल सिस्टम को साइबर हमलों से बचाने के लिए उन्नत तकनीक।
- ❖ **क्षेत्रीय सहयोग** : इज़रायल एवं अमेरिका के साथ तकनीकी साझेदारी बढ़ाना।
- ❖ **प्रशिक्षण और जागरूकता** : सैन्यकर्मियों को ड्रोन और हाइपरसोनिक खतरों से निपटने के लिए प्रशिक्षण।



भारत की एकता एवं अखंडता में भूमिका

- ❖ **राष्ट्रीय सुरक्षा** : S-400, आकाश एवं BMD जैसी प्रणालियाँ दिल्ली, मुंबई जैसे शहरों और सैन्य ठिकानों की सुरक्षा सुनिश्चित करती हैं, जिससे राष्ट्रीय एकता बनी रहती है।
- ❖ **आत्मविश्वास** : मई 2025 में पाकिस्तानी हमलों को नाकाम करने से जनता और सेना का मनोबल बढ़ा।
- ❖ **आर्थिक स्थिरता** : महत्वपूर्ण ढाँचों की सुरक्षा से आर्थिक नुकसान कम होता है, जो राष्ट्रीय अखंडता के लिए आवश्यक है।
- ❖ **क्षेत्रीय एकता** : सीमावर्ती क्षेत्रों (जम्मू एवं कश्मीर, अरुणाचल) में मजबूत वायु रक्षा तैनाती से क्षेत्रीय स्थिरता बनी रहती है।
- ❖ **आत्मनिर्भरता** : DRDO की स्वदेशी प्रणालियाँ राष्ट्रीय गौरव को बढ़ाती हैं जो जनता को एकजुट करती है।

निष्कर्ष

भारत की वायु रक्षा प्रणाली S-400, आकाश, बराक-8 एवं आकाशतीर जैसे सिस्टमों के साथ विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी हैं। DRDO और सरकार के प्रयासों, जैसे प्रोजेक्ट कुशा और हाइपरसोनिक मिसाइल, ने इसे और मजबूत किया है। हालाँकि, पाकिस्तान के ड्रोन हमले और चीन की हाइपरसोनिक तकनीकी चुनौतियाँ हैं। उन्नत काउंटर-ड्रोन तकनीक, स्वदेशीकरण और क्षेत्रीय सहयोग इनका समाधान कर सकते हैं। यह प्रणाली न केवल वायुसीमा की रक्षा करती है बल्कि भारत की एकता, अखंडता और राष्ट्रीय गौरव को भी मजबूत करती है।

AD गन (Air Defence Gun)

भारतीय सेना एवं वायुसेना कई प्रकार की वायु रक्षा बंदूकें (Anti-Aircraft Guns) उपयोग करती हैं, जैसे- L-70 बोफोर्स और ZU-23-2B आदि। ये बंदूकें कम दूरी और कम ऊँचाई पर उड़ने वाले लक्ष्यों, जैसे- ड्रोन व हेलीकॉप्टर को नष्ट करने के लिए एक प्रभावी हथियार हैं।

- ❖ **L-70 बोफोर्स** : 40 मिमी. की बंदूक, रडार-निर्देशित, 3-4 किमी. की रेंज
- ❖ **ZU-23-2B** : 23 मिमी. की ट्विन-बैरल बंदूक, 2.5 किमी. की रेंज

भारत-पाकिस्तान संघर्ष में ड्रोन की भूमिका

संदर्भ

7 से 10 मई, 2025 के भारत-पाकिस्तान संघर्ष (ऑपरेशन सिंदूर) में ड्रोन और काउंटर-ड्रोन तकनीकों ने युद्ध की रणनीति में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

ड्रोन के बारे में

- ❖ यह एक मानवरहित हवाई वाहन (UAV) होता है, जो बिना मानव पायलट के रिमोट कंट्रोल या स्वायत्त तकनीक के माध्यम से संचालित होता है।

- ❖ यह सैन्य, नागरिक और व्यावसायिक उपयोग के लिए डिज़ाइन किया जाता है जिसमें निगरानी, टोही, हमला, डिलीवरी और डाटा संग्रह जैसे कार्य शामिल हैं।

ड्रोन की विशेषताएँ

- ❖ **स्वायत्त उड़ान** : AI और GPS-आधारित प्रणाली से बिना मानव हस्तक्षेप के उड़ान और नेविगेशन।
- ❖ **रिमोट कंट्रोल** : ऑपरेटर द्वारा रिमोट से नियंत्रित, जैसे- सैन्य ड्रोन में।
- ❖ **रेंज** : कुछ किमी. से हज़ारों किमी. (MQ-9B: 1,800 किमी.) तक।
- ❖ **सहनशक्ति** : कुछ मिनटों से लेकर 40 घंटे तक (जैसे CH-4 ड्रोन)।
- ❖ **कैमरा और सेंसर** : HD कैमरा, इन्फ्रारेड (IR), थर्मल इमेजिंग और रडार।
- ❖ **हथियार** : मिसाइल, बम या लेज़र-गाइडेड विस्फोटक (जैसे- हारोप ड्रोन)।
- ❖ **लो-रडार सिग्नेचर** : रडार से बचने के लिए स्टील्थ डिज़ाइन (जैसे- हारोप)।
- ❖ **जैमिंग-रोधी** : GPS और रेडियो सिग्नल जैमिंग से बचाव (जैसे- खरगा ड्रोन)।
- ❖ **लॉइटरिंग मुनिशन** : कुछ ड्रोन (जैसे- हारोप, नागास्त्र) लक्ष्य क्षेत्र में मंडराते हैं और सटीक हमला करते हैं। 'कामिकाजे' ड्रोन लक्ष्य पर आत्मघाती हमला करते हैं।

विविध उपयोग

- ❖ **सैन्य** : निगरानी, टोही, हमला (जैसे- ऑपरेशन सिंदूर में हारोप)
- ❖ **नागरिक** : कृषि (कीटनाशक छिड़काव), आपदा प्रबंधन, डिलीवरी (जैसे- अमेज़न ड्रोन)।
- ❖ **वैज्ञानिक** : पर्यावरण निगरानी, मौसम डाटा संग्रह।

भारत द्वारा सुरक्षा के लिए ड्रोन प्रयोग

- ❖ भारत ने ऑपरेशन सिंदूर (7-11 मई, 2025) में आतंकी ठिकानों और पाकिस्तानी सैन्य लक्ष्यों को नष्ट करने के लिए उन्नत ड्रोन तकनीकों का उपयोग किया।
- ❖ प्रयोग किए गए प्रमुख ड्रोन निम्नलिखित हैं-

हारोप (Harop) ड्रोन

- ❖ **उत्पत्ति** : इज़रायल (IAI द्वारा निर्मित)
- ❖ **प्रकार** : लॉइटरिंग मुनिशन (कामिकाजे/सुसाइड ड्रोन)
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 1,000 किमी.
 - लॉइटरिंग समय : 6 घंटे



- रडार-सीकिंग क्षमता, GNSS जैमिंग से सुरक्षित
- ट्यूब-लॉन्च सिस्टम से तैनात, मोबाइल ग्राउंड वाहनों या नौसैनिक प्लेटफॉर्म से लॉन्च
- ❖ **उपयोग** : पाकिस्तान के लाहौर में एयर डिफेंस सिस्टम (जैसे- HQ-9) को नष्ट करने में प्रभावी। ऑपरेशन सिंदूर में 9 आतंकी ठिकानों को तबाह करने में महत्वपूर्ण भूमिका।

वॉरमेट (Warmate)

- ❖ **उत्पत्ति** : पोलैंड (आयातित, भारत में लाइसेंस के तहत निर्माण)
- ❖ **प्रकार** : लॉइटरिंग मुनिशन
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 30 किमी.
 - लॉइटरिंग समय : 70 मिनट
 - हार्ड-एक्सप्लोसिव वॉरहेड, बख्तरबंद लक्ष्यों पर सटीक हमला
 - रीकॉन्सेन्स (जासूसी) से अटैक मोड में शिफ्ट की क्षमता
- ❖ **उपयोग** : छोटे आतंकी ठिकानों और ड्रोन हमलों को नष्ट करने में उपयोग।

खरगा (Kharga)

- ❖ **उत्पत्ति** : DRDO (स्वदेशी)
- ❖ **प्रकार** : हाई-स्पीड लॉइटरिंग मुनिशन
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 1.5 किमी.
 - गति : 40 मीटर/सेकंड
 - 700 ग्राम विस्फोटक, GPS, HD कैमरा और रडार जैमिंग-रोधी क्षमता
- ❖ **उपयोग** : कम दूरी के सटीक हमलों में उपयोग, विशेष रूप से PoJK में।

नागास्त्र (Nagastra)

- ❖ **उत्पत्ति** : सोलर इंडस्ट्रीज (स्वदेशी)
- ❖ **प्रकार** : लॉइटरिंग मुनिशन
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 15-30 किमी.
 - सटीक निशाना, रडार से बचने की क्षमता
- ❖ **उपयोग** : आतंकी ठिकानों पर हमले में प्रभावी

रुस्तम (Rustom)

- ❖ **उत्पत्ति** : DRDO (स्वदेशी)
- ❖ **प्रकार** : मध्यम ऊँचाई, लंबी दूरी (MALE) UAV
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 250-300 किमी.

- सहनशक्ति : 24 घंटे
- निगरानी, टोही और लक्ष्य प्राप्ति
- ❖ **उपयोग** : सीमा पर निगरानी और खुफिया जानकारी एकत्र करने में उपयोग।

स्वार्म ड्रोन

- ❖ **उत्पत्ति** : इंदौर के स्टार्टअप्स और DRDO
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 50 किमी.
 - AI-आधारित रडार को धोखा देने में सक्षम
 - 500 मीटर से सटीक निशाना
- ❖ **उपयोग** : ऑपरेशन सिंदूर में झुंड में तैनात, पाकिस्तानी चौकियों पर हमला।

पाकिस्तान द्वारा भारत पर हमले में ड्रोन का प्रयोग

पाकिस्तान ने मई 2025 में भारत की पश्चिमी सीमा (उधमपुर, सांबा, जम्मू, अखनूर, नगरोटा, पठानकोट, लेह से कच्छ) पर 300-1,000 ड्रोन हमले किए, जिन्हें भारत ने नाकाम कर दिया।

प्रयोग किए गए प्रमुख ड्रोन

अस्सिगार्ड सोंगर (Assigard Songar)

- ❖ **उत्पत्ति** : तुर्किये
- ❖ **प्रकार** : सशस्त्र ड्रोन
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 10 किमी.
 - क्षमता : 10 किलो विस्फोटक ले जाने की
 - निगरानी और सटीक हमले
- ❖ **उपयोग** : भारत के सैन्य ठिकानों (जैसे बठिंडा एयरबेस) और रिहायशी क्षेत्रों पर हमले की कोशिश। भारतीय काउंटर-ड्रोन सिस्टम ने इन्हें नष्ट किया।

चीनी ड्रोन (CH-4 और अन्य)

- ❖ **उत्पत्ति** : चीन
- ❖ **प्रकार** : MALE UAV
- ❖ **विशेषताएँ** :
 - रेंज : 1,500 किमी.
 - क्षमता : 40 घंटे
 - निगरानी, टोही और हथियारबंद हमले
- ❖ **उपयोग** : भारत की सीमा पर निगरानी और मिसाइल हमलों के लिए। भारतीय S-400 और भार्गवास्त्र ने इन्हें नाकाम किया।

कामिकाजे ड्रोन

- ❖ **उत्पत्ति** : तुर्किये और चीन



❖ विशेषताएँ :

- सस्ते, हल्के और AI-आधारित
- रडार से बचने की सीमित क्षमता

❖ **उपयोग :** 36 स्थानों पर 300-400 ड्रोन हमले, ज्यादातर नाकाम।

इसे भी जानिए!

यूक्रेन ने मार्च 2025 में 3,000 किमी. की रेंज वाले ड्रोन विकसित करने की घोषणा की है।

भारत की ड्रोन संबंधी क्षमता के बारे में

स्वदेशी ड्रोन

- ❖ **DRDO :** रुस्तम, खरगा, तापस (MALE UAV, विकासाधीन), और नागास्त्र।
- ❖ **निजी क्षेत्र :** सोलर इंडस्ट्रीज (नागास्त्र), आइडियाफॉर्ज (निगरानी ड्रोन), इंदौर स्टार्टअप्स (स्वार्म ड्रोन)।
- ❖ **भार्गवास्त्र :** मल्टी काउंटर-ड्रोन सिस्टम, 6 किमी. तक ड्रोन डिटेक्शन, 2.5 किमी. तक नष्ट करने की क्षमता। 13 मई, 2025 को गोपालपुर में सफल परीक्षण।
- ❖ **CATS वॉरियर :** HAL द्वारा विकसित, एयरो इंडिया 2025 में प्रदर्शित। भविष्य में सशस्त्र ड्रोन की क्षमता बढ़ाएगा।

आयातित ड्रोन

- ❖ **हैरोन मार्क-2 (इजरायल) :** 3,000 किमी. रेंज, 24 घंटे सहनशक्ति, रडार और IR कैमरा।
- ❖ **MQ-9B प्रीडेटर (अमेरिका) :** वर्ष 2024 में डील, निगरानी और सशस्त्र हमलों के लिए।
- ❖ **हारोप और वॉरमेट :** इजरायल और पोलैंड से आयात।

तैनाती एवं उपयोग

- ❖ **निगरानी व टोही :** रुस्तम, सर्चर MK I/II (इजरायल) एवं हैरोन
- ❖ **हमले :** हारोप, खरगा एवं नागास्त्र
- ❖ **काउंटर-ड्रोन :** भार्गवास्त्र एवं आयरन डोम (DRDO), 600+ पाकिस्तानी ड्रोन नष्ट
- ❖ **AI और स्वार्म तकनीक :** इंदौर के ड्रोन और DRDO की AI-आधारित प्रणालियाँ बिना GPS के संचालित

हाल की उपलब्धियाँ

- ❖ ऑपरेशन सिंदूर में 9 आतंकी ठिकाने और 11 पाकिस्तानी एयरबेस नष्ट।
- ❖ 7-11 मई, 2025 में 600-1,000 पाकिस्तानी ड्रोन हमले नाकाम।

- ❖ रडार जैमिंग (SPECTRA, DRFM) और आकाशतीर सिस्टम की प्रभावशीलता।

भारत की एकता और अखंडता में ड्रोन की भूमिका

- ❖ **सीमा सुरक्षा :** ड्रोन (रुस्तम, हैरोन) सीमा पर निगरानी और आतंकी गतिविधियों को रोकने में मदद करते हैं, जिससे जम्मू एवं कश्मीर जैसे क्षेत्रों में स्थिरता बनी रहती है।
- ❖ **आतंकवाद विरोधी अभियान :** ऑपरेशन सिंदूर में ड्रोन ने PoJK में आतंकी ठिकानों को नष्ट कर आतंकवाद के खिलाफ मजबूत संदेश दिया।
- ❖ **आर्थिक स्थिरता :** ड्रोन हमलों को नाकाम कर महत्वपूर्ण ढाँचों (जैसे बटिंडा एयरबेस) की रक्षा, जिससे आर्थिक नुकसान रुकता है।
- ❖ **राष्ट्रीय गौरव :** स्वदेशी ड्रोन (भार्गवास्त्र, खरगा) और ऑपरेशन की सफलता ने जनता व सेना का मनोबल बढ़ाया, जो राष्ट्रीय एकता को मजबूत करता है।

आगे की राह

स्वदेशीकरण को बढ़ावा

- ❖ DRDO, HAL और निजी कंपनियों (आइडियाफॉर्ज, सोलर इंडस्ट्रीज) के साथ मिलकर तापस, CATS वॉरियर और स्वार्म ड्रोन का विकास तेज करना।
- ❖ वर्ष 2022 में ड्रोन आयात पर प्रतिबंध (केवल रक्षा को छोड़कर) को सख्ती से लागू करना।

उन्नत काउंटर-ड्रोन तकनीक

- ❖ भार्गवास्त्र जैसे सिस्टम को और विकसित कर 10 किमी+ रेंज और स्वार्म ड्रोन नष्ट करने की क्षमता बढ़ाना।
- ❖ लेज़र-आधारित हथियार और RF जैमर की तैनाती।

AI और स्वायत्तता

- ❖ AI-आधारित ड्रोन (जैसे- इंदौर के स्वार्म ड्रोन) को GPS-मुक्त संचालन और स्वार्म हमलों के लिए अनुकूलित करना।
- ❖ रियल-टाइम खतरा पहचान और स्वायत्त हमले की क्षमता।

एकीकृत ड्रोन ग्रिड

- ❖ IACCS और आकाशतीर सिस्टम के साथ ड्रोन व काउंटर-ड्रोन प्रणालियों का पूर्ण एकीकरण।
- ❖ सेना, नौसेना और वायुसेना के बीच समन्वय बढ़ाना।

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- ❖ इजरायल और अमेरिका से उन्नत ड्रोन तकनीक (जैसे MQ-9B) के लिए साझेदारी
- ❖ क्वाड (QUAD) देशों के साथ ड्रोन और साइबर युद्ध में सहयोग।



- ❖ प्रशिक्षण और नीति निर्माण
- ❖ सैन्यकर्मियों को ड्रोन संचालन और काउंटर-ड्रोन रणनीतियों में प्रशिक्षण।
- ❖ वर्ष 2021 की ड्रोन नियमों को और सख्त कर रक्षा व नागरिक उपयोग में संतुलन।

निजी क्षेत्र की भागीदारी

- ❖ टाटा, अडानी और स्टार्टअप्स को ड्रोन निर्माण में प्रोत्साहन।
- ❖ ड्रोन पुर्जों के स्वदेशी उत्पादन को बढ़ावा।

निष्कर्ष

मई 2025 के भारत-पाकिस्तान संघर्ष में भारत ने हारोप, खरगा और स्वार्म ड्रोन से पाकिस्तानी ठिकानों को नष्ट किया, जबकि पाकिस्तान के तुर्किये और चीनी ड्रोन को S-400 और भार्गवास्त्र ने नाकाम किया। भारत की ड्रोन क्षमता स्वदेशी और आयातित (इजरायल, अमेरिका) प्रणालियों पर आधारित है। स्वार्म ड्रोन और हाइपरसोनिक खतरों से निपटने के लिए स्वदेशीकरण, AI और काउंटर-ड्रोन तकनीक जरूरी है, जो राष्ट्रीय एकता और अखंडता को मजबूत करेगा।

भारत में टेरिटोरियल आर्मी

संदर्भ

सरकार ने थल सेना प्रमुख (चीफ ऑफ आर्मी स्टॉफ) को प्रादेशिक सेना (Territorial Army: TA) के अधिकारियों एवं कर्मियों को नियमित सेना की 'आवश्यक सुरक्षा प्रदान करने या सहायता या अनुपूरण के उद्देश्य से शामिल होने' के लिए बुलाने का अधिकार दिया है।

वर्तमान घटनाक्रम के प्रमुख बिंदु

- ❖ सैन्य कार्य विभाग द्वारा 6 मई, 2025 को जारी अधिसूचना भूतलक्षी प्रभाव से 10 फरवरी, 2025 से 9 फरवरी, 2028 तक तीन वर्षों के लिए लागू रहेगी।
- ❖ अधिसूचना के अनुसार, प्रादेशिक सेना नियम, 1948 के नियम-33 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केंद्र सरकार ने सेना प्रमुख को यह अधिकार प्रदान किया है।
- ❖ इसमें कहा गया है कि मौजूदा 32 टी.ए. इन्फैंट्री बटालियनों में से 14 इन्फैंट्री बटालियनों को दक्षिणी कमान, पूर्वी कमान, पश्चिमी कमान, मध्य कमान, उत्तरी कमान, दक्षिणी-पश्चिमी कमान, अंडमान एवं निकोबार कमान और सेना प्रशिक्षण कमान के क्षेत्रों में तैनाती के लिए बुलाया जा सकता है।

प्रादेशिक सेना की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- ❖ 1857 : भारत के पहले स्वतंत्रता संग्राम के दौरान 'Volunteer Force' का गठन किया गया।
- ❖ 1898 एवं 1905 : महात्मा गांधी ने दक्षिण अफ्रीका में वॉलेंटियर फोर्स के रूप में हिस्सा लिया।

- ❖ 1917 : भारतीय रक्षा बल अधिनियम पारित किया गया। सभी विश्वविद्यालयों से रक्षा बलों में योगदान मांगा गया।
- ❖ 1918 : नेताजी सुभाष चंद्र बोस ने कलकत्ता विश्वविद्यालय कॉर्प्स ज्वाइन किया और नेहरू ने इलाहाबाद विश्वविद्यालय कॉर्प्स में हिस्सा लिया।

औपनिवेशिक युग में विकास

- ❖ भारतीय रक्षा बल में दो शाखाएँ
 - सहायक बल (Auxiliary Force) : केवल यूरोपीय और एंग्लो-इंडियन के लिए
 - भारतीय प्रादेशिक सेना (Indian Territorial Force) : केवल भारतीयों के लिए
- ❖ अगस्त 1920 : भारतीय प्रादेशिक बल विधेयक पारित किया गया जिसे सर चार्ल्स मोनरो ने प्रस्तुत किया।

स्वतंत्रता के बाद

- ❖ 18 अगस्त, 1948 : प्रादेशिक सेना अधिनियम पारित हुआ।
- ❖ 9 अक्टूबर, 1949 : प्रादेशिक सेना का पहला कैंप श्री सी. राजगोपालाचारी ने उद्घाटन किया। इसी दिन को अब प्रादेशिक सेना दिवस के रूप में मनाया जाता है।

संगठनात्मक विकास

- ❖ प्रारंभिक इकाइयाँ
 - पैदल सेना (Infantry), बख्तरबंद (Armoured), तोपखाना (Artillery), एडी (AD), इंजीनियर्स, सिग्नल, ई.एम.ई. (EME), ए.एस.सी. (ASC), ए.एम.सी. (AMC), कोस्ट बैटरी, आदि।
 - वर्ष 1972 तक अधिकांश इकाइयाँ नियमित सेना में समाहित या भंग कर दी गईं केवल इन्फैंट्री (TA) बनी रही।
- ❖ वर्तमान स्वरूप
 - बल की संख्या : 65 विभागीय व गैर-विभागीय इकाइयों में लगभग 50,000 कर्मी
 - इकाइयों की श्रेणियाँ
 - ⊙ विभागीय इकाइयाँ : रेलवे, आई.ओ.सी. (LOC), ओ. एन.जी.सी. (ONGC) आदि।
 - ⊙ गैर-विभागीय इकाइयाँ : पैदल सेना (Infantry), पारिस्थितिकी (Ecological), इंजीनियर रेंजिमेंट (LOC फौसिंग)
 - ⊙ पारिस्थितिकी इकाई द्वारा अब तक 6.65 करोड़ पौधारोपण से 66,000 हेक्टेयर भूमि पर हरियाली लाई गई है। इसकी स्थापना वर्ष 1982 में की गई थी।
 - नवीनतम इकाई : राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के लिए समग्र पारिस्थितिकी कार्य बल (CETF), प्रयागराज में गठित की जा रही है।

ऑपरेशनों में भागीदारी

- ❖ युद्धकालीन योगदान : 1962, 1965, 1971 युद्ध
- ❖ प्राकृतिक आपदाओं में सहायता : लातूर भूकंप, उत्तरकाशी भूकंप एवं ओडिशा सुपर साइक्लोन
- ❖ अप्रत्यक्ष युद्ध कार्य
 - ऑपरेशन पवन (श्रीलंका) : श्रीलंकाई गृहयुद्ध के दौरान वर्ष 1987 में भारतीय शांति सेना द्वारा लिट्टे या तमिल टाइगर्स से श्रीलंकाई जाफना प्रायद्वीप पर नियंत्रण पाने के लिए की गई एक सैन्य कार्रवाई।
 - ऑपरेशन रक्षक (जम्मू एवं कश्मीर, पंजाब) : जम्मू एवं कश्मीर व पंजाब में आतंकवादियों के खिलाफ
 - पूर्वोत्तर में ऑपरेशन राइनो और ऑपरेशन बजरंग : उल्फा की गतिविधियों पर नकेल के लिए
- ❖ पुरस्कार एवं सम्मान : कीर्ति चक्र (1), अति विशिष्ट सेवा पदक (5), वीर चक्र (5), शौर्य चक्र (5), युद्ध सेवा पदक (1) और सेना पदक व विशिष्ट सेवा पदक आदि।

IMDEX Asia 2025

भारत ने मई 2025 में सिंगापुर में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय समुद्री रक्षा प्रदर्शनी IMDEX Asia 2025 में भाग लिया, जो हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समुद्री रणनीतिक संवाद का एक प्रमुख मंच है।

IMDEX Asia 2025

- ❖ क्या है : एशिया की एक प्रमुख समुद्री रक्षा प्रदर्शनी एवं सम्मेलन
- ❖ आयोजन : प्रत्येक दो वर्षों में
- ❖ स्थान : चांगी प्रदर्शनी केंद्र, सिंगापुर
- ❖ प्रमुख उद्देश्य :
 - समुद्री सुरक्षा से संबंधित नवीनतम तकनीकों का प्रदर्शन करना
 - नौसेनाओं के बीच सहयोग व अंतर-संचालनीयता (Inter-operability) को बढ़ावा देना
 - डिफेंस एवं मरीन टेक्नोलॉजी इंडस्ट्री को एक साझा मंच प्रदान करना
 - रणनीतिक संवाद एवं पेशेवर आदान-प्रदान के माध्यम से क्षेत्रीय स्थिरता को मजबूती देना
- ❖ भारत की भागीदारी : भारतीय नौसेना के पोत INS किल्टन (INS Kiltan) की भागीदारी

INS किल्टन के बारे में

- ❖ क्या है : INS किल्टन भारतीय नौसेना का एक अत्याधुनिक एंटी-सबमरीन युद्धपोत (Anti-Submarine Warfare) है। इसे 'प्रोजेक्ट 28' के तहत भारत में स्वदेशी रूप से डिजाइन व निर्मित किया गया है।

- ❖ निर्माण : गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (GRSE), कोलकाता द्वारा
- ❖ इसकी सिंगापुर यात्रा भारतीय नौसेना के संचालनात्मक तैनाती (Operational Deployment) का हिस्सा है।

प्रमुख हथियार व सेंसर

- ❖ रॉकेट लॉन्चर एवं टॉरपीडो लॉन्चर
- ❖ Hull Mounted Sonar, Towed Array Sonar आदि नवीनतम सोनार सेंसर प्रणाली से लैस
- ❖ संचार प्रणाली के लिए पूर्णतया स्वदेशी 'युद्ध प्रबंधन प्रणाली' (Combat Management System) एवं 'इलेक्ट्रॉनिक वारफेयर सूट' (Electronic Warfare Suite)

'अर्नाला' युद्धपोत

8 मई, 2025 को भारत द्वारा स्वदेशी रूप से निर्मित पहली एंटी-सबमरीन वॉरफेयर शैलो वॉटर क्राफ्ट (ASW SWC) 'अर्नाला' को नौसेना में सम्मिलित कर लिया गया है। यह पोत भारत की तटीय सुरक्षा क्षमता को सुदृढ़ करता है। इसे एलएंडटी शिपयार्ड, कट्टटुपल्ली में भारतीय नौसेना को सौंपा गया।

'अर्नाला' युद्धपोत के बारे में

- ❖ क्या है : गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स, कोलकाता द्वारा स्वदेशी रूप से डिजाइन व निर्मित आठ पनडुब्बी-रोधी युद्धक उथले जलपोत (Anti-Submarine Warfare Shallow Water Craft : ASW SWC) में से पहला पोत
- ❖ नामकरण : अर्नाला का नाम महाराष्ट्र के वसई में स्थित ऐतिहासिक किले 'अर्नाला' पर
- ❖ उद्देश्य :
 - पनडुब्बी-रोधी युद्ध (Anti-Submarine Warfare)
 - कम तीव्रता वाले समुद्री अभियान (LIMO)
 - माइंस बिछाने की क्षमता (Mine Laying)
 - बचाव एवं निगरानी अभियान (Search & Rescue, Underwater Surveillance)
- ❖ डिजाइन एवं निर्माण : इस युद्धपोत को गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स द्वारा लार्सन एंड टुब्रो शिपयार्ड के साथ सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के तहत भारतीय शिपिंग रजिस्टर (IRS) के वर्गीकरण नियमों के अनुसार डिजाइन व निर्मित किया है।
- ❖ लंबाई : 77 मीटर
- ❖ प्रणोदन प्रणाली : डीजल इंजन-वॉटरजेट संयोजन (Diesel Engine-Waterjet)
- ❖ सामरिक महत्त्व : तटीय सुरक्षा को मजबूती, पनडुब्बी-रोधी क्षमताओं का विस्तार और सैन्य, मानवीय व खोज अभियान जैसी बहु-भूमिकात्मक क्षमताएँ (Multi-role)



स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने मध्य प्रदेश में स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म (Stratospheric Airship Platform) का सफलतापूर्वक पहला परीक्षण किया। इस सफल परीक्षण के साथ भारत उन देशों में शामिल हो गया है जिनके पास स्वदेशी उच्च ऊँचाई वाले एयरशिप सिस्टम विकसित करने की क्षमता है।

स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म के बारे में

- ❖ **क्या है :** स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म अत्यधिक ऊँचाई पर उड़ने वाला लाइटर दैन एयर (Lighter Than Air : LTA) वाहन है जिसे विशेष रूप से पृथ्वी की सतह से 15-25 किमी. की ऊँचाई पर वातावरण के स्ट्रेटोस्फियर क्षेत्र के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह एयरशिप, ड्रोन एवं उपग्रहों के मुकाबले कम लागत में लंबी अवधि तक कार्य कर सकती है और इसका उपयोग विभिन्न रक्षा, इंटेलिजेंस व निगरानी मिशनों में किया जा सकता है।
- ❖ **विकास :** DRDO के एरियल डिलीवरी रिसर्च एंड डेवलपमेंट एस्टैब्लिशमेंट (ADRDE), आगरा ने विकसित किया है।
- ❖ **परीक्षण स्थल :** मध्य प्रदेश का श्योपुर परीक्षण स्थल
- इस परीक्षण में एयरशिप ने लगभग 17 किमी. की ऊँचाई तक उड़ान भरी और 62 मिनट तक स्थिर उड़ान भरने में सफलता प्राप्त की।

स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **उच्च ऊँचाई पर उड़ान :** एयरशिप लगभग 17 किमी. की ऊँचाई तक उड़ सकती है जो इसे ड्रोन के मुकाबले अधिक लंबी अवधि तक संचालन करने की क्षमता प्रदान करता है।
- ❖ **डाटा संग्रहण एवं विश्लेषण :** एयरशिप में लगे सेंसर से प्राप्त डाटा का उपयोग भविष्य के एयरशिप मिशनों के लिए उच्च-विश्वसनीय सिमुलेशन मॉडल बनाने में किया जाएगा।
- ❖ **इंस्ट्रूमेंटल पेलोड :** इस परीक्षण में एयरशिप एक वैज्ञानिक पेलोड लेकर गया, जिससे आवश्यक आँकड़े एकत्र किए गए।
- ❖ **आपातकालीन डिफ्लेशन सिस्टम :** प्लेटफॉर्म में एक अत्याधुनिक आपातकालीन डिफ्लेशन सिस्टम भी है जिसे परीक्षण के दौरान सफलतापूर्वक तैनात किया गया।
- ❖ **पुनर्प्राप्ति :** परीक्षण के बाद एयरशिप को सुरक्षित रूप से वापस लाया गया और आगे के विश्लेषण के लिए संरक्षित किया गया।

रणनीतिक महत्त्व एवं उपयोगिता

- ❖ यह एयरशिप प्लेटफॉर्म भारत की इंटेलिजेंस, सर्विलांस एवं रिकॉनसेंस (ISR) क्षमताओं को बढ़ाएगा।
- ❖ यह प्लेटफॉर्म लंबी अवधि तक निरंतर निगरानी एवं डाटा संग्रहण के लिए आदर्श है जिससे युद्धक स्थितियों में भी भारत को लाभ होगा।

- ❖ उपग्रहों की तुलना में यह अधिक लागत-कुशल होगा और अधिक लंबे समय तक संचालन में सक्षम रहेगा।
- ❖ उपग्रहों के अनुपूरक रूप में यह प्लेटफॉर्म उच्च-रिज़ॉल्यूशन डाटा एकत्र कर सकता है जो कृषि, मौसम विज्ञान एवं आपदा प्रबंधन के लिए पृथ्वी अवलोकन में उपयोगी है।

INSV कौंडिन्य

21 मई, 2025 को कर्नाटक के करवार में स्थित नौसेना बेस में 'आई.एन.एस.वी. कौंडिन्य' (INSV Kaundinya) को भारतीय नौसेना में शामिल किया गया। यह भारत की प्राचीन समुद्री परंपराओं व जहाज निर्माण कला का एक जीवंत उदाहरण है।

INSV कौंडिन्य के बारे में

- ❖ **परिचय :** यह पारंपरिक रूप से निर्मित एक सिला हुआ पोत (Stitched Sail Vessel) है जो किसी आधुनिक जहाज के विपरीत चौकोर पाल एवं स्टीयरिंग ओर्स से सुसज्जित है। यह न केवल तकनीकी दृष्टि से अनूठा है बल्कि सांस्कृतिक रूप से भी अत्यंत समृद्ध है।
- ❖ **पृष्ठभूमि :** इसके निर्माण की नींव जुलाई 2023 में संस्कृति मंत्रालय, भारतीय नौसेना और केरल स्थित होदी इनोवेशन के बीच हस्ताक्षरित त्रिपक्षीय समझौते के माध्यम से रखी गई थी।
- ❖ **नामकरण :** इसका नाम कौंडिन्य नामक एक प्राचीन भारतीय नाविक पर रखा गया है जिनके बारे में माना जाता है कि उन्होंने भारत से दक्षिण-पूर्व एशिया तक समुद्री यात्रा की थी।
- यह नाम भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया के सांस्कृतिक संबंधों का प्रतीक है।
- ❖ **वित्तपोषण एवं निर्माण :** इसका वित्तपोषण संस्कृति मंत्रालय द्वारा किया गया और निर्माण कार्य केरल के कारीगरों की देखरेख में पारंपरिक शिल्प विधियों से संपन्न हुआ।
- ❖ **प्रयुक्त तकनीक एवं निर्माण सामग्री :** यह एक सिला हुआ पाल-पोत है जिसका निर्माण पारंपरिक शिपबिल्डिंग तकनीक से हुआ है।
- इस पोत के निर्माण में कॉयर रस्सी, नारियल फाइबर, प्राकृतिक राल व लकड़ी के तख्तों को सिलकर जोड़ा गया है।
- ❖ **डिज़ाइन :** इसका डिज़ाइन 5वीं सदी ईस्वी के उन जहाजों से प्रेरित है जो अजंता की गुफाओं की भित्तिचित्रों में अंकित हैं।
- उस काल में भारत समुद्री व्यापार, सांस्कृतिक संपर्क एवं अन्वेषण में अग्रणी था। इस जहाज को उन ऐतिहासिक यात्राओं का पुनः स्मरण कराने के उद्देश्य से बनाया गया है।
- ❖ **सांस्कृतिक महत्त्व :** आई.एन.एस.वी. कौंडिन्य में कई सांस्कृतिक तत्व शामिल किए गए हैं जो भारत की समुद्री परंपराओं को दर्शाते हैं।



- इसके पालों पर गंडभेरुंड एवं सूर्य की आकृतियाँ, धनुष पर गढ़ा हुआ सिंह यली और हड़प्पा शैली के पत्थर का लंगर इसके डेक को सुशोभित करते हैं।

- ❖ **आगामी मिशन :** यह वर्ष 2025 के अंत में गुजरात से ओमान तक प्राचीन व्यापार मार्ग पर एक पार-महासागरीय यात्रा शुरू करेगा, जो भारत की समुद्री विरासत को विश्व मंच पर प्रदर्शित करेगा।

ऑपरेशन तीस्ता प्रहार

भारतीय सेना ने तीस्ता फील्ड फायरिंग रेंज में 8-10 मई तक 'तीस्ता प्रहार' नामक एक व्यापक एकीकृत क्षेत्र प्रशिक्षण अभ्यास आयोजित किया।

ऑपरेशन तीस्ता प्रहार के बारे में

- ❖ **क्या है :** यह भारतीय थलसेना के त्रिशक्ति कोर द्वारा पश्चिम बंगाल के तीस्ता फील्ड फायरिंग रेंज में आयोजित एक व्यापक एवं बहु-डोमेन युद्धाभ्यास (Military Exercise) है।
- ❖ **उद्देश्य :** इसका मुख्य उद्देश्य सीमा पर विभिन्न प्रकार की युद्ध परिस्थितियों में सेना की संयुक्त कार्रवाई, तकनीकी सामर्थ्य एवं त्वरित प्रतिक्रिया क्षमता का परीक्षण व सुदृढ़ीकरण करना है।
- ❖ **शामिल इकाइयाँ :** पैदल सेना, तोपखाना, बख्तरबंद रेजिमेंट, मैकेनाइज्ड इन्फैंट्री, सेना उड्डयन, इंजीनियर्स, सिग्नल्स, विशेष बल।

अभ्यास तीस्ता प्रहार की प्रमुख विशेषताएँ

- ❖ **सभी भू-भागों में संचालन-क्षमता का परीक्षण :** रेतीले मैदान, दलदली पट्टी, नदी-पारीय क्षेत्र व पहाड़ी ढाल—चारों प्रकार के भू-दृश्य में लाइव-फायर अभ्यास कर 'सिंगल-बैटल-स्पेस (Single-battle-space)' सिद्धांत का परीक्षण
- ❖ **नई पीढ़ी के हथियारों का परीक्षण :** धनुष 155 mm/45 हॉवित्ज़र, M777 ULH, शोल्डर-लॉन्च एंटी-टैंक मिसाइलें, स्वदेशी सामरिक ड्रोन और एच.ए.एल. रूद्र/ALH-Mk III हेलिकॉप्टरों का फायर-प्रूफ परीक्षण।
- ❖ **ऑपरेशनल तत्परता को बढ़ाना :** वास्तविक समय परिदृश्यों में तेजी से लामबंदी व त्वरित प्रतिक्रिया युद्धाभ्यास का परीक्षण करना।
- ❖ **टेक-इनेबल्ड वारफेयर :** AI-आधारित फायर-कंट्रोल, क्वांटम-रेजिलियंट कम्युनिकेशन नेटवर्क, रियल-टाइम ड्रोन-ISR फीड एवं डिजिटल बैटल मैनेजमेंट सिस्टम का उपयोग।
- ❖ **भविष्य के युद्ध वातावरण का अनुकरण करना :** हाइब्रिड एवं उच्च तकनीक वाले युद्ध के लिए सामरिक अभ्यास व युद्ध पूर्वाभ्यास करना।

सामरिक महत्त्व

'तीस्ता प्रहार' विशेष रूप से 'चिकन नेक' क्षेत्र की सुरक्षा सुनिश्चित करने पर केंद्रित है जो भारत के मुख्य भू-भाग को उत्तर-पूर्वी राज्यों से जोड़ता है। इस क्षेत्र की संवेदनशीलता को देखते हुए यह अभ्यास न केवल सैनिकों की युद्ध क्षमता बढ़ाता है, बल्कि सीमा सुरक्षा को मजबूत कर चीन व अन्य पड़ोसी देशों को संभावित खतरे का स्पष्ट संदेश भी देता है।

आकाशतीर : भारत की स्वदेशी वायु रक्षा प्रणाली

- ❖ **क्या है :** यह भारत की एक अत्याधुनिक, पूर्णतया स्वदेशी व कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित 'स्वचालित वायु रक्षा नियंत्रण एवं रिपोर्टिंग प्रणाली' (Automated Air Defence Control and Reporting System: AADCRS) है।
- ❖ **विकास :** रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO), भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) द्वारा
- ❖ **लागत :** 1982 करोड़ रुपए
- ❖ **उद्देश्य :** भारतीय सेना, वायुसेना एवं भविष्य में नौसेना को एक एकीकृत डिजिटल नेटवर्क में जोड़कर दुश्मन के हवाई खतरों, जैसे- ड्रोन, मिसाइल व विमानों का रियल-टाइम में पता लगाना, ट्रैक करना और नष्ट करना।

प्रमुख विशेषताएँ

एकीकृत नेटवर्क (C4ISR ढाँचा)

- ❖ आकाशतीर व्यापक कमान, नियंत्रण, संचार, कंप्यूटर, खुफिया, निगरानी एवं टोही (C4ISR) प्रणाली का हिस्सा है।
- ❖ यह भारतीय वायुसेना के एकीकृत वायु कमान एवं नियंत्रण प्रणाली (IACCS) और नौसेना के त्रिगुण सिस्टम के साथ समन्वय करता है जिससे तीनों सेनाओं के बीच रियल-टाइम डाटा साझा होता है।

स्वचालित और AI-आधारित

- ❖ AI एवं मशीन लर्निंग का उपयोग कर यह स्वचालित रूप से मित्र व शत्रु लक्ष्यों की पहचान करता है।
- ❖ बिना मानव हस्तक्षेप के रियल-टाइम में डाटा प्रोसेसिंग एवं निर्णयन क्षमता।

उन्नत सेंसर एवं रडार

- ❖ टैक्टिकल कंट्रोल रडार, 3D टैक्टिकल कंट्रोल रडार, लो-लेवल लाइटवेट रडार एवं आकाशतीर वेपन सिस्टम रडार से लैस।
- ❖ इसरो (ISRO) के उपग्रह एवं NAVIC (भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम) के साथ एकीकरण।

मोबिलिटी एवं तैनाती

- ❖ वाहन-आधारित व मोबाइल सिस्टम किसी भी भौगोलिक परिस्थिति या मौसम में तैनात हो सकता है।
- ❖ चीन सीमा पूरी तरह कवर; पश्चिमी सीमा (पाकिस्तान) के लिए मार्च 2025 तक 105 अतिरिक्त यूनिट्स और मार्च 2027 तक कुल 455 यूनिट्स की तैनाती।

रियल-टाइम हवाई तस्वीर

- ❖ सभी रडार, सेंसर एवं हथियार प्रणालियों से डाटा एकत्र कर युद्धक्षेत्र की स्पष्ट रियल-टाइम तस्वीर प्रदान करता है।
- ❖ निम्न-स्तरीय हवाई क्षेत्र की स्वतंत्र निगरानी और ग्राउंड-आधारित हथियार प्रणालियों का कुशल नियंत्रण।

काउंटर-ड्रोन एवं मिसाइल क्षमता

- ❖ ड्रोन, मिसाइल एवं माइक्रो-UAV को बिना सक्रिय रडार सिग्नल भेजने, पहचान करने व नष्ट करने की क्षमता।
- ❖ स्वार्म ड्रोन हमलों को नाकाम करने में सक्षम।

हाल की उपलब्धियाँ : ऑपरेशन सिंदूर (मई 2025)

- ❖ **पाकिस्तानी हमले नाकाम** : 9-10 मई, 2025 को पाकिस्तान ने भारत पर 600-1,000 ड्रोन व मिसाइल हमले किए, जिनमें तुर्किये के अस्सिगार्ड सॉंगर व चीनी CH-4 ड्रोन शामिल थे। आकाशतीर ने इन सभी को रियल-टाइम में ट्रैक कर नष्ट किया, जिससे भारतीय क्षेत्र में प्रवेश नहीं कर सका।
- ❖ **100% प्रभावशीलता** : भारतीय सेना के अनुसार, आकाशतीर ने 100% सटीकता के साथ हर खतरे को निष्क्रिय किया, जिसने भारत की वायु रक्षा को अभेद्य बनाया।
- ❖ **आकाश-NG एवं L-70 के साथ समन्वय** : आकाशतीर ने आकाश-NG मिसाइल एवं उन्नत L-70 वायु रक्षा तोपों के साथ मिलकर पाकिस्तानी HQ-9/16 सिस्टम को नाकाम किया।

रणनीतिक महत्त्व

- ❖ **आत्मनिर्भरता** : पूरी तरह स्वदेशी, विदेशी तकनीक (जैसे- इजरायल का आयरन डोम) पर निर्भरता समाप्त।
- ❖ **तीनों सेनाओं का एकीकरण** : सेना, वायुसेना एवं नौसेना (त्रिगुण सिस्टम के साथ) के बीच समन्वय, जिससे नेट-सेंट्रिक युद्ध क्षमता में वृद्धि हुई।
- ❖ **रणनीतिक बदलाव** : पारंपरिक मानव-निर्भर मॉडल से स्वचालित, AI-आधारित रक्षा की ओर अग्रसर।
- ❖ **आर्थिक प्रभाव** : BEL के शेयरों में 3% की तेजी (मई 2025), रक्षा क्षेत्र में 1.8 लाख करोड़ रुपए का लाभ।

भारत का सैन्य पराक्रम**ऑपरेशन गुलमर्ग (1947-48)**

- ❖ **तिथि** : अक्तूबर 1947 - जनवरी 1949

- ❖ **उद्देश्य** : पाकिस्तान समर्थित कबायली मिलिशिया और नियमित सेना द्वारा जम्मू एवं कश्मीर में घुसपैठ का जवाब देना।
- ❖ **परिणाम** : भारतीय सेना ने श्रीनगर में सैनिकों को एयरलिफ्ट किया (1 सिख रेजिमेंट), 800+ उड़ानें। भारत ने जम्मू एवं कश्मीर का दो-तिहाई हिस्सा नियंत्रित किया, शेष PoK बन गया। संयुक्त राष्ट्र ने युद्धविराम कराया।

ऑपरेशन अब्लेज़ (1965)

- ❖ **तिथि** : अप्रैल-जून 1965
- ❖ **उद्देश्य** : रण ऑफ कच्छ में बढ़ते तनाव और पाकिस्तानी हमलों के जवाब में पश्चिमी सीमा पर रक्षात्मक सैन्य तैनाती।
- ❖ **परिणाम** : युद्ध में सीधे टकराव से बचा गया किंतु, इसने भारत की सैन्य तैयारियों को प्रदर्शित किया, जिसने 1965 युद्ध के लिए आधार तैयार किया।

ऑपरेशन रिडल (1965)

- ❖ **तिथि** : 6 सितंबर, 1965
- ❖ **उद्देश्य** : पाकिस्तान के ऑपरेशन जिब्राल्टर एवं ग्रैंड स्लैम (कश्मीर में घुसपैठ) का जवाब देना।
- ❖ **परिणाम** : भारतीय सेना ने LoC पार कर लाहौर एवं कसूर पर हमला कर, पाकिस्तानी सेना को कमजोर किया। युद्ध सितंबर 1965 में ताशकंद समझौते के साथ समाप्त।

ऑपरेशन कैक्टस लिली (1971)

- ❖ **तिथि** : दिसंबर 1971
- ❖ **उद्देश्य** : बांग्लादेश मुक्ति संग्राम के दौरान मेघना नदी के पार सैनिकों को हेलीकॉप्टर से पहुँचाना, पाकिस्तानी रक्षा को बायपास करना।
- ❖ **परिणाम** : भारतीय सेना ने ढाका की ओर तेजी से बढ़त बनाई, जिससे बांग्लादेश की आजादी एवं पाकिस्तान की हार हुई।

ऑपरेशन ट्राइडेंट (1971)

- ❖ **तिथि** : 4-5 दिसंबर, 1971
- ❖ **उद्देश्य** : कराची बंदरगाह पर नौसैनिक हमला, पाकिस्तानी नौसेना को कमजोर करना।
- ❖ **परिणाम** : भारत ने पहली बार एंटी-शिप मिसाइलों का उपयोग किया, पाकिस्तानी जहाजों एवं ईंधन भंडार को नष्ट किया। भारत की नौसैनिक श्रेष्ठता स्थापित।

ऑपरेशन पायथन (1971)

- ❖ **तिथि** : दिसंबर 1971
- ❖ **उद्देश्य** : ऑपरेशन ट्राइडेंट के बाद कराची पर दूसरा नौसैनिक हमला।
- ❖ **परिणाम** : पाकिस्तानी नौसेना को और नुकसान, भारत की समुद्री प्रभुत्व की पुष्टि।



ऑपरेशन मेघदूत (1984)

- ❖ तिथि : 13 अप्रैल, 1984
- ❖ उद्देश्य : सियाचिन ग्लेशियर पर पाकिस्तानी अग्रिम को रोकना और नियंत्रण स्थापित करना।
- ❖ परिणाम : भारत ने सियाचिन ग्लेशियर पर पूर्ण नियंत्रण हासिल किया, जो विश्व का सबसे ऊँचा युद्धक्षेत्र है।

ऑपरेशन विजय (1999)

- ❖ तिथि : मई-जुलाई 1999
- ❖ उद्देश्य : कारगिल सेक्टर में पाकिस्तानी सैनिकों एवं आतंकवादियों द्वारा कब्जा में लिए गए क्षेत्रों को वापस लेना।
- ❖ परिणाम : भारतीय सेना ने सभी कब्जा में लिए गए पोस्ट्स को मुक्त किया, कारगिल युद्ध में जीत हासिल की।

ऑपरेशन सफेद सागर (1999)

- ❖ तिथि : मई-जुलाई 1999
- ❖ उद्देश्य : कारगिल युद्ध में भारतीय वायुसेना का हवाई समर्थन, उच्च ऊँचाई वाले पाकिस्तानी ठिकानों पर सटीक बमबारी।
- ❖ परिणाम : वर्ष 1971 के बाद पहली बार हवाई शक्ति का उपयोग, भारत ने रणनीतिक बढ़त हासिल की।

उरी सर्जिकल स्ट्राइक (2016)

- ❖ तिथि : 28-29 सितंबर, 2016
- ❖ उद्देश्य : उरी हमले (19 भारतीय सैनिक शहीद) के जवाब में PoK में आतंकी लॉन्चपैड्स को नष्ट करना।
- ❖ परिणाम : भारतीय विशेष बलों ने LoC पार कर कई आतंकी ठिकानों को नष्ट किया, भारत की सक्रिय जवाबी नीति का प्रदर्शन।

ऑपरेशन बंदर (2019)

- ❖ तिथि : 26 फरवरी, 2019
- ❖ उद्देश्य : पुलवामा हमले (14 फरवरी, 2019 को 40 CRPF जवान शहीद) के जवाब में बालाकोट (पाकिस्तान) में जैश-ए-मोहम्मद के प्रशिक्षण शिविर पर हवाई हमला।
- ❖ परिणाम : 1971 के बाद पहली बार LoC पार हवाई हमला, कई आतंकियों के मारे जाने का दावा। पाकिस्तान ने जवाबी कार्रवाई की, जिसमें भारतीय पायलट अभिनंदन वर्धमान को पकड़ लिया गया और बाद में रिहा किया गया।

ऑपरेशन सिंदूर (2025)

- ❖ तिथि : 7 मई, 2025

- ❖ उद्देश्य : पहलगाम आतंकी हमले (22 अप्रैल, 2025, 26 नागरिक मारे गए) के जवाब में पाकिस्तान और PoK में 9 आतंकी ठिकानों (जैश-ए-मोहम्मद, लश्कर-ए-तैयबा, हिज्जबुल मुजाहिदीन) पर सटीक हमले।
- ❖ परिणाम : भारतीय सेना, नौसेना एवं वायुसेना ने 25 मिनट में 24 सटीक हमले किए, 100+ आतंकी और 35-40 पाकिस्तानी सैनिक मारे गए। भारत ने S-400, आकाश-NG एवं भार्गवास्त्र से 600-1,000 पाकिस्तानी ड्रोन/मिसाइल हमलों को नाकाम किया। यह वर्ष 1971 के बाद तीनों सेनाओं की संयुक्त कार्रवाई थी।

भारतीय सेना द्वारा चलाए गए अन्य अभियान

- ❖ ऑपरेशन पोलो (हैदराबाद, भारत, 1948)
- ❖ ऑपरेशन विजय (गोवा, दमन एवं दीव, भारत, 1961)
- ❖ ऑपरेशन मेघदूत (सियाचिन ग्लेशियर, भारत/पाकिस्तान, 1984)
- ❖ ऑपरेशन कैक्टस (मालदीव, 1988)
- ❖ ऑपरेशन राहत (यमन, 2015)
- ❖ ऑपरेशन निस्तार (यमन, 2018)
- ❖ ऑपरेशन संकट मोचन (दक्षिण सूडान, 2016)
- ❖ ऑपरेशन सुकून (लेबनान, 2006)
- ❖ ऑपरेशन इंसानियत (बांग्लादेश, 2017)
- ❖ ऑपरेशन गंगा (यूक्रेन, 2022)
- ❖ ऑपरेशन दोस्त (तुर्किये एवं सीरिया, 2023)
- ❖ ऑपरेशन अजय (इजरायल एवं फिलिस्तीन, 2023)

संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत विभिन्न सैन्य अभियान

- ❖ UNCMAC (United Nations Command Military Armistice Commission, कोरिया, 1950-54)
- ❖ ONUC (Organization des Nations Unies au Congo, कांगो, 1960-64)
- ❖ UNTAC (United Nations Transitional Authority in Cambodia, कंबोडिया, 1992-93)
- ❖ ONUMOZ (United Nations Operation in Mozambique, मोजाम्बिक, 1992-94)
- ❖ UNITAF (Unified Task Force) - UNOSOM II (United Nations Operation in Somalia II, सोमालिया, 1993-94)
- ❖ UNAMIR (United Nations Assistance Mission for Rwanda, रवांडा, 1994-96)
- ❖ UNAVEM I, II, III (United Nations Angola Verification Mission I, II, III, अंगोला, 1989-99)
- ❖ UNMEE (United Nations Mission in Ethiopia and Eritrea, इथियोपिया-इरिट्रिया, 2006-08)



- ❖ UNIFIL (United Nations Interim Force in Lebanon, लेबनान, 1998-वर्तमान)
- ❖ MONUSCO (United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo, कांगो, 2005-वर्तमान)
- ❖ ऑपरेशन खुकरी (United Nations Mission in Sierra Leone, सियरा लियोन, 2000)

मल्टी एजेंसी सेंटर

गृह मंत्री अमित शाह ने नई दिल्ली में मल्टी एजेंसी सेंटर (MAC) के भवन का उद्घाटन किया।

मल्टी एजेंसी सेंटर (MAC) के बारे में

- ❖ **परिचय** : यह भारत का एक राष्ट्रीय खुफिया-साझाकरण केंद्र है जो खुफिया ब्यूरो (IB) के तहत कार्य करता है।
- ❖ **स्थापना** : वर्ष 2001 में कारगिल युद्ध के बाद स्थापित और वर्ष 2008 के मुंबई हमलों के बाद अधिक मजबूत किया गया।
- ❖ **उन्नत संस्करण** : मई 2025 में इसके उन्नत संस्करण का उद्घाटन हुआ, जो आतंकवाद, संगठित अपराध एवं साइबर खतरों से निपटने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ❖ **महत्त्व** : ऑपरेशन सिंदूर (मई 2025) में इसकी भूमिका ने राष्ट्रीय सुरक्षा में इसकी प्रभावशीलता को रेखांकित किया है।

प्रमुख विशेषताएँ

एकीकृत खुफिया मंच

- ❖ 28 संगठनों, जैसे- रिसर्च एंड एनालिसिस विंग (RAW), सशस्त्र बल एवं राज्य पुलिस के बीच रियल-टाइम खुफिया साझाकरण।
- ❖ दिल्ली में मुख्यालय और सभी राज्य-राजधानियों में सहायक MAC (SMACs)
- ❖ जिला स्तर तक विस्तारित 400+ सुरक्षित साइटों का नेटवर्क
- ❖ 24/7 संचालन
- ❖ पिछले 24 घंटों में प्राप्त खुफिया जानकारी का दैनिक विश्लेषण
- ❖ केंद्र एवं राज्य एजेंसियों के बीच वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से समन्वय

उन्नत तकनीकी एकीकरण

- ❖ कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) एवं मशीन लर्निंग (ML) आधारित डाटा विश्लेषण
- ❖ भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) और बिग डाटा विश्लेषण के साथ हॉटस्पॉट मैपिंग एवं ट्रेंड विश्लेषण

- ❖ नैटग्रिड (NATGRID) और CCTNS जैसे अन्य सुरक्षा मंचों के साथ एकीकरण की योजना

देशव्यापी कनेक्टिविटी

- ❖ देश के सुदूर क्षेत्रों, जैसे- द्वीप क्षेत्र, नक्सल प्रभावित क्षेत्र एवं ऊँचाई वाले पहाड़ी इलाकों तक कनेक्टिविटी
- ❖ जिला स्तर पर पुलिस अधीक्षकों (SPs) तक सुरक्षित नेटवर्क

विशिष्ट समूह बैठक

- ❖ विशिष्ट क्षेत्रों (जैसे- जम्मू एवं कश्मीर, पूर्वोत्तर, LWE) से संबंधित खुफिया जानकारी पर केंद्रित चर्चाएँ
- ❖ केवल संबंधित एजेंसियों की भागीदारी से गोपनीयता सुनिश्चित
- ❖ जघन्य अपराधों और अंतर-राज्यीय समन्वय से संबंधित सूचनाओं का साझाकरण

भार्गवास्त्र : भारत का स्वदेशी काउंटर-ड्रोन सिस्टम

13 मई, 2025 को ओडिशा के गोपालपुर स्थित सीवार्ड फायरिंग रेंज में 'भार्गवास्त्र' (Bhargavastra) प्रणाली का सफल परीक्षण किया गया। यह प्रणाली तकनीकी रूप से उन्नत, लागत-प्रभावी एवं 'मेक इन इंडिया' मिशन का एक उदाहरण है।

भार्गवास्त्र के बारे में

- ❖ **क्या है** : यह एक स्वदेशी काउंटर-ड्रोन सिस्टम है जो हार्ड-किल मोड में कार्य करता है। यह ड्रोन स्वार्म्स (ड्रोन के झुंड) एवं एकल ड्रॉन्स को नष्ट करने में सक्षम है।
- ❖ **डिज़ाइन एवं विकास** : इसे सोलर डिफेंस एंड एयरोस्पेस लिमिटेड (SDAL) ने डिज़ाइन व विकसित किया है। इसे विभिन्न भौगोलिक परिस्थितियों में अधिक ऊँचाई वाले क्षेत्रों में तैनाती के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ❖ **कार्यप्रणाली** : भार्गवास्त्र ड्रोन खतरों को निष्प्रभावी करने के लिए दो स्तरों पर काम करती है-
 - **पहला स्तर** : अनगाइडेड माइक्रो रॉकेट्स 2.5 किमी. की दूरी तक 20 मीटर के दायरे में घातक ड्रोन स्वार्म्स को नष्ट कर सकते हैं।
 - **दूसरा स्तर** : गाइडेड माइक्रो-मिसाइलें जटिल खतरों के खिलाफ सटीक निशाना लगाने में सक्षम हैं।
- ❖ **नामकरण** : महाभारत काल के दिव्यास्त्र 'भार्गवास्त्र' के नाम पर
- ❖ **भार्गवास्त्र का ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य** : महाभारत युद्ध के 17वें दिन भार्गवास्त्र का प्रयोग किया गया था। यह भगवान परशुराम द्वारा निर्मित सबसे शक्तिशाली अस्त्र था। इस अस्त्र का नाम ऋषि भृगु द्वारा दिया गया है।



तकनीकी विशेषताएँ

- ❖ **रडार एवं सेंसर** : यह प्रणाली रडार, इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल (EO) एवं RF रिसीवर्स जैसे सेंसरों के साथ अनुकूलित की जा सकती है जो इसे नेटवर्क-केंद्रित युद्ध प्रणालियों के साथ संगत बनाती है।
- **EO/IR सेंसर** (इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल/इन्फ्रारेड सेंसर) सूट उच्च सटीकता के साथ ट्रैकिंग एवं पहचान सुनिश्चित करता है जिससे वास्तविक समय में ड्रोन हमलों का आकलन करना व निष्प्रभावी करना संभव हो पाता है।
- **EO/IR सेंसर इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल (EO) एवं इन्फ्रारेड (IR)** तकनीक दोनों का उपयोग करता है। यह इलेक्ट्रोमैग्नेटिक स्पेक्ट्रम के दृश्य एवं अवरक्त दोनों भागों में संकेतों का पता लगाता है जो किसी वस्तु द्वारा उत्सर्जित होते हैं।
- यह 6 से 10 किमी. की दूरी पर लो रडार क्रॉस-सेक्शन (LRCS) ड्रोन्स का पता लगाने में सक्षम है।
- ❖ **माइक्रो रॉकेट्स एवं मिसाइलें** : सिंगल एवं सैल्वो मोड में फायरिंग में दो माइक्रो रॉकेट्स 2 सेकंड में लॉन्च हो सकते हैं।

- ❖ **मॉड्यूलर डिज़ाइन** : इसकी मॉड्यूलर संरचना इसे जैमिंग एवं स्फूफिंग जैसी सॉफ्ट किल तकनीकों के साथ एकीकृत करने में सक्षम बनाती है।
- ❖ **उच्च ऊँचाई पर कार्यक्षमता** : 5,000 मीटर से अधिक ऊँचाई वाले क्षेत्रों में प्रभावी है।
- ❖ **C4I सिस्टम** : इस प्रणाली में एक उन्नत कमांड-एंड-कंट्रोल सेंटर है जो C4I (कमांड, कंट्रोल, कम्युनिकेशंस, कंप्यूटर्स एवं इंटेलिजेंस) क्षमताओं से लैस है।

महत्त्व

- ❖ स्वदेशी नवाचार एवं वायु रक्षा में सशक्तीकरण
- ❖ कम लागत एवं ओपन-सोर्स आर्किटेक्चर के कारण लागत-प्रभावी समाधान
- ❖ ड्रोन स्वार्म्स को निष्प्रभावी करने वाली प्रणालियों के चुनिंदा देशों में शामिल
- ❖ सैन्य एवं नागरिक स्थलों की सुरक्षा के कारण रणनीतिक लाभ



UPSC मेन्स एडवांस मेंटरशिप प्रोग्राम-2026

सेमिनार **15th June**
द्वारा - श्री अखिल मूर्ति **6:00 PM**

स्थान : संस्कृति IAS क्लासरूम-1, भाई परमानंद कॉलोनी

सीटें
सीमित

140 दिवसीय
गहन क्लासरूम
प्रोग्राम

सामान्य अध्ययन

फाउंडेशन कोर्स
(प्रिलिम्स + मेन्स)

निःशुल्क **27 JUNE**
कार्यशाला **3:00 PM**
द्वारा : श्री अखिल मूर्ति

हाइब्रिड
कोर्स

Offline Classroom

Online Live Stream

सामाजिक मुद्दे

ज़हरीली शराब की स्थिति: प्रभाव, विश्लेषण एवं समाधान

संदर्भ

भारत में ज़हरीली शराब की स्थिति एक गंभीर समस्या है, जो न केवल स्वास्थ्य के लिए खतरा है, बल्कि सामाजिक एवं आर्थिक प्रभाव भी डालती है। 13 मई, 2025 को पंजाब के अमृतसर ज़िले में ज़हरीली शराब पीने से कई लोगों की मौत हो गई। इसका कारण इथेनॉल की जगह अनुचित मात्रा में मेथेनॉल का मिश्रण माना जा रहा है।

ज़हरीली शराब के प्रभाव

- ❖ **स्वास्थ्य पर प्रभाव** : गैर-अनुपातिक तरीके से मेथेनॉल के मिश्रण से शराब ज़हरीली हो जाती है जो अत्यधिक घातक होती है। मेथेनॉल का सेवन करने से दृष्टिहीनता, अंग विफलता व मौत जैसी गंभीर स्वास्थ्य समस्याएँ हो सकती हैं।
- ❖ **सामाजिक प्रभाव** : इस प्रकार की घटनाएँ समाज में भय एवं असुरक्षा का माहौल उत्पन्न करती हैं। परिवारों में आर्थिक संकट उत्पन्न हो जाता है क्योंकि कई बार प्रभावित व्यक्ति ही परिवार का कमाने वाला मुख्य सदस्य होता है।
- ❖ **आर्थिक प्रभाव** : ज़हरीली शराब के कारण होने वाली मौतें एवं बीमारियों से स्वास्थ्य सेवाओं पर अतिरिक्त बोझ पड़ता है जिससे आर्थिक संसाधनों की बर्बादी होती है। इसके अलावा, अवैध शराब के कारोबार से सरकार को राजस्व क्षति होती है।
- ❖ **कानूनी चुनौतियाँ** : ज़हरीली शराब के कारोबार में राजनीतिक संरक्षण की जाँच की मांग शासन की जटिलता को उजागर करती है।

मेथेनॉल और इथेनॉल का विश्लेषण

मेथेनॉल (Methanol)

- ❖ **प्रकृति** : मेथेनॉल एक विषैला रसायन है, जिसका उपयोग औद्योगिक उत्पादों (जैसे- पेंट, सॉल्वेंट) में होता है। यह सस्ता व आसानी से उपलब्ध है।
- ❖ **प्रभाव** : मेथेनॉल का सेवन मस्तिष्क, तंत्रिका तंत्र एवं अंगों को नुकसान पहुँचाता है जिससे अंधापन, कोमा या मौत हो सकती है।
- ❖ **उपयोग** : अवैध शराब निर्माता लागत कम करने के लिए मेथेनॉल का उपयोग करते हैं।

इथेनॉल (Ethanol)

- ❖ **प्रकृति** : इथेनॉल सुरक्षित शराब का आधार है जिसे नियंत्रित वातावरण में खाद्य सामग्री (जैसे- गन्ना, अनाज) से बनाया जाता है। यह मेथेनॉल की तुलना में महँगा है।

- ❖ **प्रभाव** : नियंत्रित मात्रा में इथेनॉल का सेवन हानिकारक नहीं है किंतु, अवैध शराब में इसकी गुणवत्ता एवं शुद्धता सुनिश्चित करना चुनौती है।
- ❖ **उपयोग** : वैध शराब उद्योग इथेनॉल का उपयोग करता है किंतु, अवैध निर्माता मेथेनॉल को प्राथमिकता देते हैं क्योंकि यह सस्ता व आसानी से (ऑनलाइन भी) उपलब्ध है।

ज़हरीली शराब की घटनाओं को रोकने के उपाय

- ❖ कठोर कानूनी प्रवर्तन और राजनीतिक संरक्षण की जाँच
- ❖ आबकारी विभाग का सशक्तीकरण और सामुदायिक निगरानी
- ❖ घटनाओं की स्वतंत्र जाँच एवं सार्वजनिक रिपोर्टिंग जैसी पारदर्शिता
- ❖ ग्रामीण जागरूकता एवं वैध शराब की पहचान संबंधी अभियान चलाएँ
- ❖ मेथेनॉल की आपूर्ति पर नियंत्रण और मेथेनॉल व इथेनॉल की आपूर्तिशृंखला में ब्लॉकचेन-आधारित ट्रैकिंग लागू करना
- ❖ अवैध शराब कारोबार में शामिल लोगों के लिए रोज़गार एवं पुनर्वास कार्यक्रम

भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र में नर्सों की भूमिका

संदर्भ

12 मई को अंतर्राष्ट्रीय नर्स दिवस के अवसर पर फ्लोरेंस नाइटिंगेल की स्मृति में नर्सों के योगदान को सम्मानित किया जाता है। नर्सों भारत की स्वास्थ्य सेवा प्रणाली की रीढ़ हैं जो देखभाल, करुणा एवं नेतृत्व के माध्यम से समाज सेवा करती हैं।

स्वास्थ्य क्षेत्र में नर्सों की भूमिका

- ❖ भारत में नर्स स्वास्थ्य कार्यबल का लगभग 47% हिस्सा हैं। वे रोगियों की देखभाल, उपचार एवं स्वास्थ्य शिक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। हालाँकि, उन्हें प्रायः डॉक्टरों के सहायक के रूप में देखा जाता है जिससे उनकी क्षमता सीमित होती है।
- ❖ स्वतंत्र एवं उन्नत देखभाल प्रदाता के रूप में नर्स प्रैक्टिशनर्स (NP) की अवधारणा भारत में स्वास्थ्य देखभाल की पहुँच को बढ़ाने के लिए आवश्यक है।

नर्सिंग क्षेत्र के सशक्तीकरण के लिए सरकारी प्रयास

- ❖ **राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017** : एन.पी. को प्राथमिक देखभाल के लिए महत्वपूर्ण माना गया।
- ❖ **भारतीय नर्सिंग काउंसिल (INC)** : नर्स प्रैक्टिशनर इन क्रिटिकल केयर (NPCC) और प्राइमरी हेल्थ केयर (NPPHC) जैसे कार्यक्रम शुरू किए।



- ❖ **राष्ट्रीय नर्सिंग एवं मिडवाइफरी आयोग अधिनियम, 2023 :** नर्सिंग शिक्षा व विनियमन में सुधार का लक्ष्य।
- ❖ **प्रशिक्षण एवं विशेषज्ञता :** पश्चिम बंगाल में मिडवाइफरी एन.पी. कार्यक्रम और अन्य संस्थानों में विशिष्ट प्रशिक्षण शुरू किए गए।

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर नर्सों के लिए प्रमुख संगठन एवं पहल

- ❖ **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) :** नर्सिंग कार्यबल को सशक्त बनाने के लिए निवेश एवं नीतिगत सुधारों की वकालत करता है।
- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय नर्स परिषद् (ICN) :** नर्सों के अधिकारों, शिक्षा एवं नेतृत्व को बढ़ावा देता है।
- ❖ **नर्स प्रैक्टिशनर मॉडल :** ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका, ब्राजील व दक्षिण अफ्रीका जैसे देशों में एन.पी. स्वतंत्र देखभाल प्रदाता के रूप में मान्यता प्राप्त हैं। ऑस्ट्रेलिया में नर्स नेतृत्व वाले वॉक-इन सेंटर इसका उदाहरण है।
- ❖ **ग्लोबल नर्सिंग पहल :** नर्सों की शिक्षा, लाइसेंसिंग एवं करियर प्रगति के लिए वैश्विक मानक स्थापित किए गए।

नर्सों के समक्ष चुनौतियाँ

- ❖ **सीमित स्वायत्तता :** नर्सों को डॉक्टरों के सहायक के रूप में देखा जाता है जिससे उनकी नेतृत्व एवं नैदानिक क्षमता सीमित होती है।
- ❖ **कानूनी अस्पष्टता :** एन.पी. के लिए प्रिस्क्रिप्शन अधिकार एवं अभ्यास के दायरे को परिभाषित करने वाला स्पष्ट कानूनी ढाँचा नहीं है।
- ❖ **सांस्कृतिक और लैंगिक पूर्वाग्रह :** नर्सिंग को मुख्य रूप से महिलाओं का पेशा मानकर अधीनस्थ माना जाता है।
- ❖ **शिक्षा एवं विनियमन की कमी :** निम्न-गुणवत्ता वाले नर्सिंग कॉलेज, संकाय की कमी एवं भ्रष्टाचार।
- ❖ **करियर प्रगति का अभाव :** अस्पष्ट लाइसेंसिंग, निम्न वेतन एवं उन्नति के सीमित अवसर।
- ❖ **नीतिगत भागीदारी की कमी :** नर्सिंग आंदोलनों की अनुपस्थिति के कारण नीति-निर्माण में उनकी भागीदारी कमजोर है।

आगे की राह

- ❖ **कानूनी मान्यता :** एन.पी. के लिए स्पष्ट लाइसेंसिंग, प्रिस्क्रिप्शन अधिकार और अभ्यास के दायरे को परिभाषित करने वाला कानून लागू हो।
- ❖ **शिक्षा सुधार :** निम्न-गुणवत्ता वाले कॉलेज बंद करना, संकाय प्रशिक्षण बढ़ाना और नैतिकता, नेतृत्व व नीतिगत जुड़ाव को पाठ्यक्रम में शामिल करना।

- ❖ **सांस्कृतिक बदलाव :** नर्सिंग के लिंग-आधारित अवमूल्यन को चुनौती देने के लिए जागरूकता अभियान चलाना।
- ❖ **करियर ढाँचा :** स्पष्ट करियर मार्ग, उचित वेतन एवं उन्नति के अवसर सुनिश्चित करना।
- ❖ **नर्सिंग आंदोलन :** जमीनी स्तर पर नर्सिंग संगठनों को मजबूत करना, जो नीति संवादों में भाग लें और चिकित्सा पदानुक्रम को चुनौती दें।
- ❖ **सहयोगी मॉडल :** चिकित्सकों व नर्सों के बीच टीम-आधारित देखभाल को बढ़ावा देना।
 - ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों से प्रेरणा लेते हुए, नर्स नेतृत्व वाले मॉडल जैसे सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र स्थापित किए जा सकते हैं।

जादुई चिकित्सा और काला जादू प्रथाएँ : एक विश्लेषण

संदर्भ

असम के गोलाघाट जिले में बैप्टिस्ट चर्च के परियोजना समन्वयक प्रांजल भुइयां को जादुई चिकित्सा के आरोपों के आधार पर 'असम हीलिंग (बुराई) प्रथा रोकथाम अधिनियम, 2024' के तहत गिरफ्तार किया गया। अदालत ने हाल ही में इस मामले को खारिज कर दिया, जिससे जादुई चिकित्सा एवं काला जादू प्रथाओं पर पुनः चर्चा शुरू हो गई है।

भारत में काला जादू/जादुई चिकित्सा की स्थिति

- ❖ भारत में जादुई चिकित्सा की प्रथाएँ विभिन्न रूपों में प्रचलित हैं। कई लोग इसे एक वैकल्पिक चिकित्सा पद्धति मानते हैं, जबकि अन्य इसे अंधविश्वास के रूप में देखते हैं।
- ❖ जादुई चिकित्सा का उपयोग प्रायः मानसिक एवं शारीरिक बीमारियों के उपचार के लिए किया जाता है किंतु, इसके पीछे की वैज्ञानिकता पर सवाल उठते हैं।
- ❖ राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के 2021 के आँकड़ों के अनुसार, जादू-टोना से संबंधित 68 हत्याएँ और छह मानव बलि की घटनाएँ दर्ज की गई हैं।
 - छत्तीसगढ़ (20 मामले), मध्य प्रदेश (18 मामले) और तेलंगाना (11 मामले) जैसे राज्यों में जादू-टोना से संबंधित अपराध सर्वाधिक हैं।
 - उच्च साक्षरता दर वाले केरल जैसे प्रगतिशील राज्यों में भी मानव बलि एवं अंधविश्वास से प्रेरित अपराध सामने आए हैं।
- ❖ ग्रामीण क्षेत्रों में 'टोनाही' या 'डायन' के रूप में महिलाओं को चिह्नित करना और उनके खिलाफ हिंसा आम है।
- ❖ शहरी क्षेत्रों में जादुई उपचार के नाम पर ठगी एवं शोषण की घटनाएँ बढ़ रही हैं। ये प्रथाएँ प्रायः सामाजिक अज्ञानता, गरीबी एवं वैज्ञानिक शिक्षा की कमी से प्रेरित होती हैं।

संबंधित कानून

भारत में काला जादू एवं अंधविश्वास से संबंधित अपराधों के लिए कोई केंद्रीय कानून नहीं है। हालाँकि, कई राज्यों ने इस समस्या से निपटने के लिए विशेष कानून बनाए हैं:

- ❖ **बिहार** : प्रिवेंशन ऑफ विच (डायन) प्रैक्टिसेज एक्ट, 1999
- ❖ **झारखंड** : प्रिवेंशन ऑफ विच (डायन) प्रैक्टिसेज एक्ट, 2001
- ❖ **छत्तीसगढ़** : छत्तीसगढ़ जादू प्रताड़ना निवारण अधिनियम, 2005
- ❖ **ओडिशा** : ओडिशा प्रिवेंशन ऑफ विच-हंटिंग अधिनियम, 2013
- ❖ **महाराष्ट्र** : महाराष्ट्र प्रिवेंशन एंड इरैडिकेशन ऑफ ब्लूमन सैक्रिफाइस एंड अदर इनह्यूमन, एविल एंड अघोरी प्रैक्टिसेज एंड ब्लैक मैजिक एक्ट, 2013
- ❖ **राजस्थान** : राजस्थान प्रिवेंशन ऑफ विच-हंटिंग एक्ट, 2015
- ❖ **असम** : 'असम हीलिंग (एविल) प्रथा रोकथाम अधिनियम, 2024 एवं असम विच-हंटिंग (प्रोहिबिशन, प्रिवेंशन एंड प्रोटेक्शन) एक्ट, 2015
- ❖ **कर्नाटक** : कर्नाटक प्रिवेंशन एंड इरैडिकेशन ऑफ इनह्यूमन एविल प्रैक्टिसेज एंड ब्लैक मैजिक एक्ट, 2017

भारतीय दंड संहिता (IPC) में अपहरण और हत्या जैसे अपराधों के लिए सजा का प्रावधान है किंतु, अंधविश्वास को बढ़ावा देने वाले अपराधों के लिए कोई विशिष्ट कानून नहीं है।

काला जादू परंपराओं को समाप्त करने में चुनौतियाँ

- ❖ **अंधविश्वास की गहरी जड़ें** : ग्रामीण क्षेत्रों में अंधविश्वास सांस्कृतिक एवं धार्मिक मान्यताओं से जुड़ा है जिसे चुनौती देना मुश्किल है।
- ❖ **शिक्षा एवं जागरूकता की कमी** : वैज्ञानिक चेतना एवं तार्किक सोच का अभाव काला जादू व जादुई उपचार की मांग को बढ़ाता है।
- ❖ **लैंगिक भेदभाव** : डायन-शिकार में अधिकांश पीड़ित महिलाएँ होती हैं जो सामाजिक असमानता एवं पितृसत्तात्मक मानसिकता को दर्शाता है।
- ❖ **सामाजिक-आर्थिक कारक** : गरीबी व बेरोजगारी लोगों को तथाकथित 'जादू-टोना' उपचारों की ओर आकर्षित करती है।
- ❖ **प्रवर्तन में कमी** : कई राज्यों में कानून होने के बावजूद उनके कार्यान्वयन में कमी एवं पुलिस सुधारों की आवश्यकता बाधा बन रही है।

आगे की राह

- ❖ **केंद्रीय कानून** : एक व्यापक राष्ट्रीय कानून की आवश्यकता है जो अंधविश्वास, काला जादू एवं डायन-शिकार से संबंधित अपराधों को संबोधित करे। यह कानून धार्मिक स्वतंत्रता (अनुच्छेद 25) का सम्मान करते हुए सख्त दंड व जागरूकता प्रावधानों को शामिल करे।

- ❖ **शिक्षा व वैज्ञानिक चेतना** : स्कूल पाठ्यक्रम में वैज्ञानिक सोच व तार्किक विश्लेषण को बढ़ावा देना चाहिए। ग्रामीण क्षेत्रों में वैज्ञानिक जागरूकता अभियान चलाए जाएँ।
- ❖ **महिला सशक्तीकरण** : लैंगिक समानता व महिला सशक्तीकरण पर ध्यान केंद्रित करके डायन-शिकार जैसी प्रथाओं को कम किया जा सकता है।
- ❖ **कानून प्रवर्तन में सुधार** : पुलिस व स्थानीय प्रशासन को अंधविश्वास से संबंधित अपराधों के प्रति संवेदनशील बनाने के लिए प्रशिक्षण की आवश्यकता है।
- ❖ **सामुदायिक भागीदारी** : स्थानीय समुदायों, धार्मिक नेताओं व गैर-सरकारी संगठनों को अंधविश्वास के खिलाफ अभियान में शामिल करना चाहिए।
- ❖ **मीडिया की भूमिका** : ज़िम्मेदार पत्रकारिता एवं सोशल मीडिया के माध्यम से अंधविश्वास के खतरों के बारे में जागरूकता फैलाई जा सकती है।

निष्कर्ष

जादू-टोना और काला जादू प्रथाएँ भारत में सामाजिक प्रगति और मानवाधिकारों के लिए एक गंभीर चुनौती हैं। ये प्रथाएँ न केवल अंधविश्वास को बढ़ावा देती हैं, बल्कि महिलाओं व कमजोर वर्गों के खिलाफ हिंसा को भी प्रेरित करती हैं। यद्यपि कुछ राज्यों ने कानून बनाए हैं किंतु, एक केंद्रीय कानून, शिक्षा व सामाजिक जागरूकता की कमी इस समस्या को जटिल बनाती है। दीर्घकालिक समाधान के लिए, सरकार, नागरिक समाज व समुदायों को मिलकर वैज्ञानिक चेतना एवं सामाजिक समानता को बढ़ावा देना होगा।

इसे भी जानिए!

नरेंद्र दाभोलकर के बारे में

- ❖ नरेंद्र दाभोलकर एक भारतीय चिकित्सक, सामाजिक कार्यकर्ता, तर्कवादी एवं लेखक थे।
- ❖ इन्होंने महाराष्ट्र अंधश्रद्धा निर्मूलन समिति (MANS) की स्थापना की, जिसका उद्देश्य काला जादू प्रथाओं एवं अंधविश्वास को समाप्त करना था।
 - इस समिति ने अंधविश्वास के खिलाफ सार्वजनिक प्रदर्शन व जागरूकता अभियान चलाए।
- ❖ वर्ष 2013 में इनकी हत्या कर दी गई थी। वर्ष 2014 में इन्हें मरणोपरांत पद्मश्री से सम्मानित किया गया।

STEM क्षेत्र में लैंगिक असमानता

संदर्भ

यूनेस्को (UNESCO) की वैश्विक शिक्षा निगरानी (GEM) रिपोर्ट (2018-2023) के अनुसार, विश्व स्तर पर STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग एवं गणित) स्नातकों में महिलाओं की

हिस्सेदारी मात्र 35% है और इसमें पिछले दशक में कोई खास सुधार नहीं हुआ है।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- ❖ **शिक्षा में असमानता** : प्रारंभिक कक्षाओं से ही लड़कियों को गणित एवं विज्ञान में अच्छे प्रदर्शन के बावजूद लड़कों की तुलना में उन्हें कम 'उपयुक्त' समझा जाता है जिससे लड़कियाँ आगे इन क्षेत्रों से कट जाती हैं।
- ❖ **रोज़गार में असमानता** : AI एवं डाटा साइंस जैसी उच्च तकनीकी नौकरियों में महिलाओं की भागीदारी 26%, इंजीनियरिंग में 15% और क्लाउड कंप्यूटिंग में मात्र 12% है।
 - भारत जैसे देशों में STEM डिग्री प्राप्त महिलाओं में से केवल 14-18% ही कार्य बल का हिस्सा बन पाती हैं।
- ❖ **मानसिक एवं सामाजिक अवरोध** : 'लड़कियों के गणित में कमजोर होने' जैसी लैंगिक रूढ़ियाँ लड़कियों की STEM में रुचि को प्रभावित करती हैं।
 - कार्यस्थलों पर लैंगिक भेदभाव, वेतन असमानता एवं नेतृत्व की कमी STEM से महिलाओं के पलायन को बढ़ावा देती है।
- ❖ **नीतिगत हस्तक्षेप का अभाव** : GEM रिपोर्ट के अनुसार, वैश्विक स्तर पर 68% देशों में STEM शिक्षा को समर्थन देने की नीतियाँ हैं। इनमें से केवल आधी नीतियाँ ही विशेष रूप से लड़कियों एवं महिलाओं पर केंद्रित हैं।

प्रभाव

- ❖ महिलाओं की STEM में कम भागीदारी नवाचार, समावेशी विकास एवं आर्थिक उत्पादकता को सीमित करती है।
- ❖ इससे लैंगिक समानता (SDG 5) एवं गुणवत्तापूर्ण शिक्षा (SDG 4) के लक्ष्यों को प्राप्त करना कठिन हो जाता है।
- ❖ प्रौद्योगिकी विकास पुरुष-केंद्रित हो जाता है, जिससे लैंगिक दृष्टिकोण छूट जाता है।

प्रमुख सिफारिशें

GEM रिपोर्ट में STEM तथा तकनीकी एवं व्यावसायिक शिक्षा व प्रशिक्षण (TVET) में लिंग-संतुलन सुनिश्चित करने के लिए प्रभावी नीतिगत हस्तक्षेप की सिफारिश की गई है जिसकी प्रमुख सिफारिशें निम्नलिखित हैं-

- ❖ **मार्गदर्शन एवं मेंटरशिप कार्यक्रम** : विद्यालयों में लक्षित करियर काउंसलिंग, मेंटरशिप योजनाएँ और ऐसे कार्यक्रम शुरू किए जाएँ जो अकादमिक विषयों को लेकर मौजूद लिंग-आधारित रूढ़ियों को तोड़ने में सहायक हों।
 - इसके अलावा शिक्षकों और काउंसलरों को लिंग-संवेदनशील मार्गदर्शन हेतु व्यावसायिक प्रशिक्षण दिया जाए, ताकि वे

लड़कियों को पारंपरिक लिंग भूमिका से परे जाकर करियर विकल्पों के प्रति प्रेरित कर सकें।

- ❖ **अभिभावकों की भूमिका को सशक्त बनाना** : करियर मार्गदर्शन कार्यक्रमों के माध्यम से माता-पिता को जागरूक किया जाए, ताकि वे लिंग-आधारित पूर्वाग्रहों से मुक्त होकर लड़कियों के करियर विकल्पों में सहायक की भूमिका निभा सकें।
- ❖ **प्रेरणादायक महिला रोल मॉडलों की उपस्थिति** : रिपोर्ट में लड़कियों के लिए STEM क्षेत्र में प्रेरित करने वाली महिला वैज्ञानिकों, इंजीनियरों एवं तकनीकी विशेषज्ञों जैसे रोल मॉडलों की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है।
- ❖ **STEM क्लबों की स्थापना** : स्कूलों में महिला शिक्षकों एवं छात्राओं के नेतृत्व में STEM क्लब बनाए जाएँ, जहाँ वे सक्रिय रूप से STEM गतिविधियों में भाग ले सकें।
- ❖ **डिजिटल साक्षरता को प्रोत्साहन** : लड़कियों की डिजिटल साक्षरता को सशक्त कर कौशल-आधारित लिंग अंतराल को कम किया जाए। इसके लिए डिजिटल दक्षता ढाँचा (Digital Competency Framework: DCF) तैयार किया जाना चाहिए जो सभी शिक्षार्थियों के लिए आवश्यक कौशलों का निर्धारण करे।
- ❖ **शैक्षिक सामग्री की समीक्षा** : पाठ्यपुस्तकों और शिक्षण सामग्री की समीक्षा कर यह सुनिश्चित किया जाए कि उनमें लिंग-आधारित पूर्वाग्रह या 'उपयुक्त अध्ययन विकल्पों' जैसी रूढ़ियाँ न हों।
- ❖ **प्राथमिक स्तर से शुरुआत** : प्रारंभिक शिक्षा में ही STEM विषयों को लिंग-निरपेक्ष भाषा में पढ़ाया जाए। लड़कियों को STEM गतिविधियों में भाग लेने के पर्याप्त अवसर दिए जाएँ और कक्षा में महिला STEM पेशेवरों को आमंत्रित कर उन्हें प्रेरित किया जाए।

भारत के संदर्भ में प्रासंगिकता

- ❖ भारत जैसे विकासशील देश के लिए STEM में लैंगिक असमानता न केवल लैंगिक समानता के लक्ष्य को बाधित करती है, बल्कि आर्थिक वृद्धि एवं नवाचार की क्षमता को भी सीमित करती है।
- ❖ राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 STEM पर बल देती है किंतु, इसे लैंगिक दृष्टिकोण से संवेदनशील बनाना आवश्यक है।
- ❖ महिला वैज्ञानिकों (जैसे- टेसी थॉमस, गुनीला शर्मा, राधा भट्ट) को छात्रों के सामने प्रस्तुत कर प्रेरणा दी जा सकती है।
- ❖ अटल नवाचार मिशन एवं STEM में लड़कियों को प्रोत्साहन देने वाली योजनाओं को ग्रामीण व पिछड़े क्षेत्रों तक पहुँचाना होगा।



नीतिशास्त्र, सत्यनिष्ठा एवं अभिरुचि

देशभक्ति एवं नैतिकता

संदर्भ

22 अप्रैल, 2025 को हुए पहलगाम आतंकी हमलों एवं उसके बाद घटित भारत-पाकिस्तान के मध्य सीमित संघर्ष के संदर्भ में देशभक्ति एवं नैतिकता जैसे मुद्दे चर्चा में रहे हैं। हालाँकि एक सिविल सेवक, नागरिक एवं सैनिक की देशभक्ति की परिभाषा अलग-अलग हो सकती है, लेकिन सभी का उद्देश्य एक ही होना चाहिए- देश की एकता एवं अखंडता की रक्षा करना।

देशभक्ति के बारे में

- **परिभाषा** : देशभक्ति (Patriotism) व्यक्ति का अपने राष्ट्र के प्रति प्रेम, निष्ठा और बलिदान की भावना है जो राष्ट्रीय एकता, संस्कृति और संप्रभुता से प्रेरित होती है।
- **राष्ट्रवाद से अंतर** : राष्ट्रवाद (Nationalism) एक राजनीतिक विचारधारा है जो राष्ट्रीय पहचान और स्वायत्तता पर केंद्रित है, जबकि देशभक्ति व्यक्तिगत और भावनात्मक स्तर पर राष्ट्र के प्रति प्रेम को दर्शाती है।
- **ऐतिहासिक संदर्भ** : भारत में देशभक्ति की जड़ें वैदिक काल (अथर्ववेद: “माता भूमि: पुत्रोऽहं पृथिव्याः”) से लेकर स्वतंत्रता संग्राम तक में निहित हैं, जहाँ भगत सिंह, सुभाष चंद्र बोस जैसे नेताओं ने इसे जीवंत किया।

सैनिक की देशभक्ति

- **बलिदान और कर्तव्य** : सैनिक देशभक्ति का प्रतीक है, जो सीमाओं की रक्षा और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए अपने प्राणों की आहुति देता है।
 - ◆ पहलगाम हमले में सैनिकों ने आतंकवादियों का मुकाबला कर देश की अखंडता की रक्षा की, जो उनकी निस्वार्थ देशभक्ति को दर्शाता है।
- **नैतिकता का आयाम** : सैनिक की देशभक्ति में अनुशासन, साहस और नैतिक मूल्य (जैसे युद्ध में मानवता का सम्मान) अंतर्निहित हैं।

नागरिक की देशभक्ति

- **सामाजिक योगदान** : नागरिक की देशभक्ति करों का भुगतान, कानून का पालन और सामुदायिक विकास में भागीदारी के रूप में प्रकट होती है।

- **सामाजिक एकता** : पहलगाम जैसे हमलों के बाद नागरिकों का एकजुट होना और राहत कार्यों में सहयोग देशभक्ति का सामूहिक स्वरूप दर्शाता है।
- **नागरिक ज़िम्मेदारी** : मतदान, पर्यावरण संरक्षण और सामाजिक समानता को बढ़ावा देना नागरिक देशभक्ति के महत्वपूर्ण पहलू हैं।

देशभक्ति एवं नैतिकता का संबंध

- **नैतिक आधार** : देशभक्ति तब सार्थक होती है जब यह नैतिक मूल्यों (ईमानदारी, निष्पक्षता और समावेशिता) पर आधारित हो।
- **संतुलन** : अंधराष्ट्रवाद या अतिराष्ट्रवाद (जैसे सांस्कृतिक श्रेष्ठता का दावा) नैतिकता को कमजोर कर सकता है, जिससे सामाजिक विभाजन और हिंसा बढ़ती है।
- **उदाहरण** : पहलगाम हमले के बाद देशभक्ति की लहर में सांप्रदायिक तनाव को रोकना और सभी समुदायों के प्रति सम्मान बनाए रखना नैतिक देशभक्ति का उदाहरण है।

देशभक्ति के विभिन्न आयाम

- **सांस्कृतिक** : भारतीय संस्कृति, परंपराओं और विविधता में एकता को बढ़ावा देना।
- **राजनीतिक** : संवैधानिक मूल्यों (जैसे धर्मनिरपेक्षता, लोकतंत्र) के प्रति निष्ठा।
- **आर्थिक** : स्वदेशी उत्पादों को प्रोत्साहन और आर्थिक आत्मनिर्भरता।
- **सामाजिक** : सामाजिक न्याय, समानता और कमजोर वर्गों के उत्थान में योगदान।
- **पर्यावरणीय** : प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण और टिकाऊ विकास।

देशभक्ति से संबंधित नैतिक मूल्यों की सूची

- **ईमानदारी** : सार्वजनिक और निजी जीवन में पारदर्शिता व सत्यनिष्ठा।
- **निष्पक्षता** : सभी नागरिकों के प्रति समान व्यवहार, बिना जाति, धर्म या क्षेत्र के भेदभाव के।
- **साहस** : राष्ट्रीय हित में चुनौतियों का सामना करने की हिम्मत।
- **सहानुभूति** : विभिन्न समुदायों के प्रति संवेदनशीलता और सामाजिक एकता।





- **जवाबदेही** : देश के प्रति अपनी ज़िम्मेदारियों को निष्ठापूर्वक निभाना।
- **समावेशिता** : विविधता में एकता को बढ़ावा देना और सामाजिक समरसता बनाए रखना।

युद्ध के समय में देशभक्ति का स्वरूप

- **सैन्य देशभक्ति** : भारत-पाकिस्तान युद्ध (वर्ष 1947, 1965, 1971, 1999, 2025) और हालिया पहलगाम हमले जैसे संकटों में सैनिकों का बलिदान व नागरिकों का समर्थन।
- **नागरिक एकजुटता** : युद्ध के समय नागरिकों का सैन्य सहायता, राहत कार्य और राष्ट्रीय एकता को मजबूत करना।
- **नैतिक चुनौतियाँ** : युद्ध में देशभक्ति के साथ मानवता और अंतर्राष्ट्रीय नियमों (जैसे जेनेवा संधि) का पालन।
- **सांप्रदायिक संयम** : पहलगाम हमले जैसे संकटों में सांप्रदायिक तनाव को रोकना और राष्ट्रीय एकता को प्राथमिकता देना।

सिविल सेवकों के लिए देशभक्ति की नैतिकता का महत्त्व

- **राष्ट्रीय हित की प्राथमिकता** : सिविल सेवकों को नीतियों और कार्यों में राष्ट्रीय हित को सर्वोपरि रखना चाहिए, जैसा कि सरदार पटेल ने लोक सेवाओं को “स्टील फ्रेम” कहा।
- **नैतिक आचरण** : भ्रष्टाचार, पक्षपात और व्यक्तिगत हितों से ऊपर उठकर निष्पक्ष व पारदर्शी प्रशासन सुनिश्चित करना।
- **संकट प्रबंधन** : पहलगाम हमले जैसे आतंकी हमलों में सिविल सेवकों की भूमिका राहत कार्यों, सुरक्षा समन्वय और जनता के विश्वास को बनाए रखने में महत्वपूर्ण है।
- **सामाजिक समरसता** : देशभक्ति को सामाजिक समावेशिता और संवैधानिक मूल्यों के साथ जोड़कर सांप्रदायिक तनाव को रोकना।
- **सुशासन** : नैतिक देशभक्ति सिविल सेवकों को सुशासन, जवाबदेही और जन-केंद्रित नीतियों को लागू करने के लिए प्रेरित करती है।

उपसंहार

देशभक्ति और नैतिकता एक-दूसरे के पूरक हैं, जो भारत जैसे विविधतापूर्ण देश में राष्ट्रीय एकता और सामाजिक समरसता को मजबूत करते हैं। हालिया पहलगाम हमले और भारत-पाकिस्तान तनाव ने देशभक्ति की भावना को पुनर्जनन दिया, लेकिन यह आवश्यक है कि यह भावना नैतिक मूल्यों (ईमानदारी, समावेशिता और निष्पक्षता) पर आधारित हो। सिविल सेवकों और प्रशासकों के लिए देशभक्ति का अर्थ केवल राष्ट्रीय गौरव नहीं, बल्कि संवैधानिक मूल्यों और

जनकल्याण के प्रति निष्ठा है। युद्ध और संकट के समय में नैतिक देशभक्ति न केवल राष्ट्रीय सुरक्षा को मजबूत करती है, बल्कि भारत को एक समावेशी, प्रगतिशील और नैतिक राष्ट्र के रूप में स्थापित करती है।

केस स्टडी-1

हाल ही में आप केंद्रीय लोक निर्माण विभाग के अतिरिक्त महानिदेशक नियुक्त हुए हैं। आपके प्रभाग के मुख्य आर्किटेक्ट, जो छह महीने में सेवानिवृत्त होने वाले हैं, एक बहुत ही महत्वपूर्ण प्रोजेक्ट पर उत्साहपूर्वक कार्य कर रहे हैं, जिसका सफल समापन उनके बचे हुए जीवन में एक स्थायी प्रतिष्ठा हासिल करेगा।

मैनचेस्टर आर्किटेक्टचर स्कूल, यूके से प्रशिक्षित एक नई महिला आर्किटेक्ट सीमा ने आपके प्रभाग में बतौर वरिष्ठ आर्किटेक्ट कार्यभार संभाला है। इस प्रोजेक्ट के बारे में विवरण देने के दौरान सीमा ने कुछ सुझाव दिए जो न केवल प्रोजेक्ट में मूल्य वृद्धि करेंगे, बल्कि प्रोजेक्ट की समापन अवधि भी घटा देंगे। इससे मुख्य आर्किटेक्ट असुरक्षित हो गए और सारा श्रेय सीमा को प्राप्त होने की उन्हें लगातार चिंता होने लगी। नतीजन, उसने सीमा के प्रति एक निष्क्रिय और आक्रामक व्यवहार अपना लिया जो सीमा के लिए अपमानजनक हो गया। सीमा उलझन में पड़ गई क्योंकि मुख्य आर्किटेक्ट उसे नीचा दिखाने का कोई भी मौका नहीं छोड़ते हैं। वह अक्सर दूसरे सहयोगियों के सामने सीमा को गलत ठहराते और उससे ऊँची आवाज़ में बात करते। इस लगातार उत्पीड़न से सीमा आत्मविश्वास और आत्मसम्मान खोने लगी। वह लगातार तनाव, चिंता और दबाव महसूस करती। ऐसा प्रतीत हुआ कि सीमा मुख्य आर्किटेक्ट से डर भरे विस्मय में थी क्योंकि वह एक लंबे समय से कार्यालय में थे और उनके पास इस कार्य क्षेत्र में व्यापक अनुभव था।

सीमा की उत्कृष्ट शैक्षणिक योग्यता और पूर्व संस्थाओं में करियर रिकॉर्ड से आप अवगत हैं। हालाँकि, आपको डर है कि इस उत्पीड़न से सीमा को इस महत्वपूर्ण प्रोजेक्ट में अत्यंत आवश्यक योगदान पर समझौता करना पड़ सकता है और यह उसकी भावात्मक कुशलता पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है। आपको अपने समकक्ष लोगों से भी पता चला है कि वह त्यागपत्र देने के बारे में सोच रही है।

- उपर्युक्त मामले में कौन-से नैतिक मुद्दे शामिल हैं?
- प्रोजेक्ट को पूरा करने के लिए तथा सीमा को संस्था में बनाए रखने के लिए आपके पास क्या विकल्प उपलब्ध हैं?
- सीमा की दुर्दशा के लिए आपकी क्या प्रतिक्रिया होगी? संस्था में ऐसी घटनाएँ रोकने के लिए आप क्या कदम उठाएँगे?

(सिविल सेवा मुख्य परीक्षा 2023)



उत्तर :

(a) मामले में शामिल नैतिक मुद्दे

कार्यस्थल उत्पीड़न

- मुख्य आर्किटेक्ट का सीमा के प्रति निष्क्रिय आक्रामक व्यवहार (उसे नीचा दिखाना, ऊँची आवाज़ में बात करना) कार्यस्थल उत्पीड़न का रूप है, जो नैतिकता और पेशेवर आचरण का उल्लंघन करता है।
- यह व्यवहार सीमा के आत्मविश्वास और मानसिक स्वास्थ्य को नुकसान पहुँचा रहा है।

लैंगिक संवेदनशीलता की कमी

- सीमा एक महिला कर्मचारी के रूप में अपमानजनक व्यवहार का सामना कर रही है, जो कार्यस्थल में लैंगिक समानता और सम्मान के सिद्धांतों का उल्लंघन करता है।
- मुख्य आर्किटेक्ट का व्यवहार लैंगिक भेदभाव की ओर इशारा करता है, जो संवैधानिक मूल्यों (अनुच्छेद 15) के खिलाफ है।

पेशेवर ईर्ष्या एवं असुरक्षा

मुख्य आर्किटेक्ट की असुरक्षा और श्रेय लेने की चिंता ने उनके व्यवहार को अनैतिक बना दिया, जो सहयोग व सामूहिक हित के सिद्धांतों के विपरीत है।

नेतृत्व की जवाबदेही

अतिरिक्त महानिदेशक के रूप में, कार्यस्थल की संस्कृति को सुधारने और उत्पीड़न को रोकने की जिम्मेदारी आप पर है। निष्क्रियता नैतिक नेतृत्व की कमी को दर्शाती है।

संस्थागत नैतिकता

- संगठन में उत्पीड़न रोकने के लिए प्रभावी तंत्र (जैसे आंतरिक शिकायत समिति) की कमी या अपर्याप्त कार्यान्वयन नैतिक विफलता को दर्शाता है।
- सीमा का त्यागपत्र देने का विचार संगठन के लिए प्रतिभा खोने का जोखिम पैदा करता है।

(b) प्रोजेक्ट को पूरा करने और सीमा को संस्था में बनाए रखने के लिए उपलब्ध विकल्प

मध्यस्थता एवं संवाद

- मुख्य आर्किटेक्ट और सीमा के बीच एक संरचित मध्यस्थता सत्र आयोजित करें, जिसमें तटस्थ मध्यस्थ उनकी चिंताओं को सुनकर समाधान सुझाएँ।
- सीमा के सुझावों को प्रोजेक्ट में शामिल करने के लिए एक सहयोगी ढाँचा बनाएँ।

भूमिका पुनर्गठन

- प्रोजेक्ट को विभिन्न खंडों में विभाजित करें, जहाँ सीमा और मुख्य आर्किटेक्ट अलग-अलग लेकिन पूरक जिम्मेदारियाँ संभालें।
- इससे दोनों की विशेषज्ञता का उपयोग होगा और टकराव कम होगा।

प्रशिक्षण एवं संवेदीकरण

- कार्यस्थल में लैंगिक संवेदनशीलता, सहयोग और पेशेवर नैतिकता पर प्रशिक्षण सत्र आयोजित करें।
- मुख्य आर्किटेक्ट को उनकी असुरक्षा को संबोधित करने के लिए परामर्श प्रदान करें।

सीमा का सशक्तीकरण

- सीमा को प्रोजेक्ट में विशिष्ट नेतृत्व भूमिका देकर उसकी विशेषज्ञता को मान्यता दें।
- उसके योगदान को सार्वजनिक रूप से स्वीकार करें, ताकि उसका आत्मविश्वास बढ़े।

संस्थागत समर्थन

- सीमा को मानसिक स्वास्थ्य सहायता (जैसे काउंसलिंग) प्रदान करें ताकि वह तनाव और चिंता से उबर सके।
- एक आंतरिक शिकायत समिति (ICC) के माध्यम से उनकी शिकायतों को सुनें और निष्पक्ष जाँच करें।

प्रोजेक्ट की समय सीमा और गुणवत्ता सुनिश्चित करना

- सीमा के सुझावों को तकनीकी समीक्षा के बाद लागू करें, ताकि प्रोजेक्ट की समय सीमा और गुणवत्ता में सुधार हो।
- एक निगरानी समिति गठित करें जो प्रोजेक्ट की प्रगति और सहयोग को ट्रैक करे।

(c) सीमा की दुर्दशा के लिए प्रतिक्रिया और संस्था में ऐसी घटनाओं को रोकने के लिए कदम

सीमा की दुर्दशा के प्रति मेरी प्रतिक्रिया :

तत्काल हस्तक्षेप

- मुख्य आर्किटेक्ट के साथ एक निजी मुलाकात करें और उनके व्यवहार के प्रभाव को रचनात्मक रूप से समझाएँ।
- उनकी सेवानिवृत्ति से पहले उनकी विरासत को सम्मान देने का आश्वासन दें, लेकिन पेशेवर आचरण पर जोर दें।

सीमा के साथ संवाद

- सीमा के साथ एक सहानुभूतिपूर्ण चर्चा करें, उसकी चिंताओं को सुनें और संगठन में उसके योगदान को महत्व दें।



- उसे मानसिक स्वास्थ्य सहायता और कानूनी विकल्पों (जैसे ICC में शिकायत) के बारे में सूचित करें।

निष्पक्ष जाँच

- आंतरिक शिकायत समिति (ICC) के तहत मुख्य आर्किटेक्ट के व्यवहार की जाँच शुरू करें, जैसा कि यौन उत्पीड़न निवारण अधिनियम, 2013 (POSH) में अनिवार्य है।
- जाँच को समयबद्ध और निष्पक्ष रखें, जिसमें दोनों पक्षों को सुना जाए।

टीम सहयोग को बढ़ावा

- प्रोजेक्ट टीम के लिए एक कार्यशाला आयोजित करें, जिसमें सहयोग, सम्मान और समावेशी कार्य संस्कृति पर जोर दिया जाए।
- सीमा के सुझावों को प्रोजेक्ट में शामिल करने के लिए एक संरचित प्रक्रिया बनाएँ।

संस्था में ऐसी घटनाओं को रोकने के लिए कदम

नीति एवं प्रशिक्षण

- कार्यस्थल उत्पीड़न और लैंगिक संवेदनशीलता पर नियमित प्रशिक्षण सत्र आयोजित करें।
- POSH अधिनियम के तहत आंतरिक शिकायत समिति को सक्रिय और प्रभावी बनाएँ।

स्पष्ट आचार संहिता

- कार्यस्थल में पेशेवर व्यवहार और सहयोग के लिए एक आचार संहिता लागू करें।
- अनुशासनात्मक कार्रवाई के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश स्थापित करें।

खुला संवाद संस्कृति

- कर्मचारियों के लिए एक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करें, जिसमें गोपनीयता सुनिश्चित हो।
- नियमित फीडबैक सत्र आयोजित करें, ताकि कर्मचारी अपनी चिंताओं को बिना डर के साझा कर सकें।

प्रतिभा प्रोत्साहन

- योग्यता और नवाचार को पुरस्कृत करने के लिए एक पारदर्शी मूल्यांकन प्रणाली लागू करें।
- कर्मचारियों, विशेष रूप से महिलाओं को नेतृत्व भूमिकाओं में प्रोत्साहित करें।

मानसिक स्वास्थ्य सहायता

- संगठन में काउंसलिंग और मानसिक स्वास्थ्य सहायता सेवाएँ स्थापित करें।
- तनाव प्रबंधन और कार्य-जीवन संतुलन पर कार्यशालाएँ आयोजित करें।

निगरानी एवं जवाबदेही

- कार्यस्थल की संस्कृति की नियमित समीक्षा के लिए एक निगरानी समिति गठित करें।
- नेतृत्व को जवाबदेह बनाएँ, ताकि वे उत्पीड़न की शिकायतों को तुरंत संबोधित करें।

केस स्टडी-2

आप इंदौर, मध्य प्रदेश के जिलाधिकारी हैं। हाल ही में, एक 3 वर्षीय बच्ची, जो मस्तिष्क ट्यूमर से पीड़ित थी, कि मृत्यु जैन धर्म के संथारा अनुष्ठान के बाद हुई। बच्ची के माता-पिता, जो आई.टी. पेशेवर हैं, ने जैन मुनि की सलाह पर बच्ची को संथारा की दीक्षा दी, जिसके 40 मिनट बाद उसकी मृत्यु हो गई। माता-पिता का दावा है कि बच्ची पहले से ही गंभीर रूप से बीमार थी और खाने-पीने में असमर्थ थी। इस घटना को गोल्डन बुक ऑफ वर्ल्ड रिकॉर्ड्स ने 'संथारा की शपथ लेने वाली सबसे कम उम्र की व्यक्ति' के रूप में मान्यता दी, जिससे व्यापक विवाद उत्पन्न हुआ। मध्य प्रदेश राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग ने इस मामले का संज्ञान लिया और आपको नोटिस जारी कर पूछा है कि एक 3 वर्षीय बच्ची संथारा के लिए सहमत कैसे दे सकती है। स्थानीय पुलिस को इस घटना की जानकारी नहीं थी और यह मामला अब राष्ट्रीय स्तर पर नैतिक, कानूनी एवं धार्मिक बहस का विषय बन गया है।

जिला प्रशासन के प्रमुख के रूप में आपको इस संवेदनशील मामले को संबोधित करना है।

- उपर्युक्त केस स्टडी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें –
- (a) इस मामले में शामिल प्रमुख नैतिक मुद्दे क्या हैं?
- (b) बच्ची के अधिकारों की रक्षा और इस मामले की जाँच के लिए आपके पास क्या विकल्प उपलब्ध हैं?
- (c) इस घटना के प्रति आपकी तात्कालिक प्रतिक्रिया क्या होगी और भविष्य में ऐसी घटनाओं को रोकने के लिए आप क्या कदम उठाएंगे?



विविध

महत्त्वपूर्ण मंत्रालय एवं संस्थान

भारत के चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS)

- ❖ **परिचय** : यह भारत की सशस्त्र सेनाओं का सर्वोच्च सैन्य पद है जो भारतीय थल सेना, नौसेना और वायुसेना का समग्र नेतृत्व करता है। यह एक चार-सितारा अधिकारी होता है, जो त्रि-सेवा एकीकरण और रणनीतिक सलाह के लिए जिम्मेदार है।
- ❖ **स्थापना** : 15 अगस्त, 2019 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने स्वतंत्रता दिवस के भाषण में CDS पद की घोषणा की जो औपचारिक रूप से 1 जनवरी, 2020 को अस्तित्व में आया।
- ❖ **उद्देश्य** : तीनों सेनाओं के बीच समन्वय, संसाधनों का इष्टतम उपयोग और रक्षा नीतियों में एकरूपता लाना।
- ❖ **नेतृत्व** : यह रक्षा मंत्रालय के अंतर्गत सैन्य मामलों के विभाग का नेतृत्व करता है।
- ❖ **वेतन और सुविधाएँ** : CDS का वेतन और सुविधाएँ अन्य सेना प्रमुखों के समान हैं (कैबिनेट सचिव के स्तर पर)।
- ❖ **वरीयता क्रम** : भारतीय वरीयता क्रम में 12वें स्थान पर है और यह सेनाध्यक्ष, नौसेनाध्यक्ष व वायुसेना प्रमुख के समकक्ष है।

ऐतिहासिक संदर्भ

- ❖ **आज़ादी के बाद की स्थिति** : स्वतंत्रता के समय, भारतीय सेना ब्रिटिश मॉडल पर आधारित थी जिसमें थल सेना, नौसेना और वायुसेना के अलग-अलग कमांडर-इन-चीफ थे। वर्ष 1948 में इन प्रमुखों का नाम बदलकर चीफ ऑफ स्टाफ किया गया।
- ❖ **कारगिल युद्ध और सुधार** : वर्ष 1999 के कारगिल युद्ध के बाद के. सुब्रह्मण्यम समिति ने तीनों सेनाओं के बीच समन्वय की कमी को उजागर किया और CDS जैसे पद की सिफारिश की।
- ❖ **नरेश चंद्रा समिति (2012)** : इसने स्थायी चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी (COSC) के अध्यक्ष की नियुक्ति की सलाह दी, लेकिन राजनीतिक सहमति के अभाव में यह लागू नहीं हुआ।
- ❖ **डी.बी. शेखाटकर समिति (2016)** : इस समिति ने भी चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ पद के लिए अपना संस्करण प्रस्तावित किया था।

इस पद की आवश्यकता

- ❖ **त्रि-सेवा समन्वय** : CDS तीनों सेनाओं के बीच संचालन, प्रशिक्षण और खरीद में एकीकरण सुनिश्चित करता है।
- ❖ **रणनीतिक सलाह** : यह रक्षा मंत्री और प्रधानमंत्री को त्रि-सेवा मामलों पर एकल बिंदु सलाह प्रदान करता है।
- ❖ **थिएटर कमांड** : एकीकृत थिएटर कमांड (ITC) की स्थापना,

जो क्षेत्रीय और कार्यात्मक आधार पर तीनों सेनाओं को एकीकृत करता है।

- ❖ **आत्मनिर्भरता** : स्वदेशी हथियार प्रणालियों और रक्षा नवाचार को बढ़ावा देना।
- ❖ **वैश्विक चुनौतियाँ** : साइबर युद्ध, अंतरिक्ष युद्ध और क्षेत्रीय तनाव (चीन और पाकिस्तान के साथ) से निपटने के लिए समन्वित रणनीति।

रणनीतिक कारक

- ❖ **आधुनिक युद्ध की प्रकृति** : आधुनिक युद्ध तीव्र, नेटवर्क-केंद्रित और बहु-क्षेत्रीय (Multi-Domain) है, जिसमें तीनों सेनाओं का समन्वय आवश्यक है।
- ❖ **संसाधन अनुकूलन** : रक्षा बजट की सीमाओं के कारण संसाधनों का इष्टतम उपयोग और डुप्लीकेशन से बचना जरूरी है।
- ❖ **वैश्विक मॉडल** : यूनाइटेड किंगडम, अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों में CDS जैसे पद पहले से मौजूद हैं, जो भारत के लिए प्रेरणा बने।

अभी तक हुए CDS की सूची

जनरल बिपिन रावत (1 जनवरी, 2020 - 8 दिसंबर, 2021)

- ❖ प्रथम CDS
- ❖ पूर्व थल सेना प्रमुख (2016-19)
- ❖ **उपलब्धियाँ** : थिएटर कमांड की नींव, स्वदेशीकरण पर जोर
- ❖ **मृत्यु** : 8 दिसंबर, 2021 हेलीकॉप्टर दुर्घटना, तमिलनाडु



लेफ्टिनेंट जनरल अनिल चौहान
(30 सितंबर, 2022 - वर्तमान)

- ❖ दूसरे CDS
- ❖ सेवानिवृत्त थल सेना अधिकारी
- ❖ **उपलब्धियाँ** : थिएटर कमांड पर प्रगति, ऑपरेशन सिंदूर में समन्वय



CDS के चयन की प्रक्रिया

प्रारंभिक नियम (2019)

- ❖ केवल तीनों सेनाओं के चार-सितारा प्रमुख (Chief of the Army Staff, Chief of the Naval Staff, Chief of the Air Staff) पात्र थे, जिन्होंने 3 साल का कार्यकाल या 62 वर्ष की आयु पूरी की हो।
- ❖ CDS का कोई निश्चित कार्यकाल नहीं, अधिकतम आयु सीमा 65 वर्ष।

संशोधित नियम (2022)

जून 2022 में रक्षा मंत्रालय ने नियमों में संशोधन किया जिसमें सक्रिय और सेवानिवृत्त चार-सितारा व तीन-सितारा (Lieutenant General, Vice Admiral, Air Marshal) अधिकारी पात्र बनाए गए, बशर्ते नियुक्ति के समय उनकी आयु 62 वर्ष से कम हो।

नियुक्ति

मंत्रिमंडल की नियुक्ति समिति (Appointments Committee of the Cabinet : ACC) द्वारा की जाती है, जिसमें प्रधानमंत्री और रक्षा मंत्री शामिल होते हैं।

चयन प्रक्रिया

- ❖ रक्षा मंत्रालय (MoD) तीनों सेनाओं के वरिष्ठ अधिकारियों के रिज्यूम की समीक्षा करता है।
- ❖ योग्यता और वरिष्ठता (Merit-cum-Seniority) के आधार पर चयन।
- ❖ रोटेशनल आधार पर तीनों सेनाओं से चयन, ताकि किसी एक सेवा का वर्चस्व न हो।
- विशेष नोट : प्रथम CDS जनरल बिपिन रावत की मृत्यु (2021) के बाद 9 महीने तक पद रिक्त रहा, जिसने स्थायी चयन नियमों की आवश्यकता को उजागर किया।

CDS के अधिकार

- ❖ प्रमुख सैन्य सलाहकार : रक्षा मंत्री को त्रि-सेवा मामलों पर सलाह देना।
- ❖ DMA का सचिव : सैन्य मामलों के विभाग का नेतृत्व, जो रक्षा मंत्रालय के पाँच विभागों में से एक है।
- ❖ COSC का स्थायी अध्यक्ष : चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी (Chiefs of Staff Committee) का नेतृत्व, जो त्रि-सेवा समन्वय के लिए जिम्मेदार है।
- ❖ परमाणु कमांड प्राधिकरण : सैन्य सलाहकार के रूप में परमाणु नीति में भागीदारी।
- ❖ राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद् का सदस्य : रक्षा नीतियों और रणनीति पर सलाह।

CDS के उत्तरदायित्व

- ❖ त्रि-सेवा एकीकरण : संचालन, प्रशिक्षण और रसद में समन्वय।
- ❖ संसाधन अनुकूलन : खरीद, प्रशिक्षण और स्टाफिंग में डुप्लीकेशन कम करना।
- ❖ संसद के प्रति जवाबदेही : सैन्य मामलों पर संसद को जवाब देना।
- ❖ राष्ट्रीय आपातकाल : संकटकाल में त्वरित निर्णय लेना और संसाधन जुटाना।

- ❖ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग : अन्य देशों के सैन्य बलों के साथ रक्षा संबंधों को मजबूत करना।
- ❖ एकीकृत थिएटर कमांड की स्थापना।
- ❖ रक्षा बजट का प्रभावी उपयोग।
- ❖ साइबर रक्षा, अंतरिक्ष युद्ध और स्वदेशी हथियार प्रणालियों को बढ़ावा।

सीमाएँ

- ❖ सैन्य कमांड : CDS के पास तीनों सेनाओं पर प्रत्यक्ष सैन्य कमांड नहीं है। यह सेवा प्रमुखों (Service Chiefs) के पास रहता है।
- ❖ प्रशासनिक जटिलता : CDS को सैन्य और नौकरशाही भूमिकाओं को संतुलित करना पड़ता है जो चुनौतीपूर्ण है।

देश की सुरक्षा एवं रक्षा में CDS की भूमिका

- ❖ एकीकृत रणनीति : CDS राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति के विकास में योगदान देता है, जो क्षेत्रीय और वैश्विक खतरों से निपटने के लिए आवश्यक है।
- उदाहरण : ऑपरेशन सिंदूर (2025) में CDS ने त्रि-सेवा समन्वय सुनिश्चित किया।
- ❖ थिएटर कमांड : ITCs जैसे उत्तरी, पश्चिमी और समुद्री कमांड की स्थापना से युद्ध क्षमता बढ़ेगी।
- ❖ सीमा विवाद : यह भारत-पाकिस्तान और भारत-चीन सीमा विवादों में प्रभावी होगा।
- ❖ आत्मनिर्भर भारत : स्वदेशी रक्षा प्रणालियों (जैसे ब्रह्मोस मिसाइल, तेजस विमान) को बढ़ावा, आयात निर्भरता कम करना, विशेष रूप से रूस और यूक्रेन संकट के बाद।
- ❖ साइबर और अंतरिक्ष युद्ध : साइबर कमांड और अंतरिक्ष कमांड की स्थापना में CDS की भूमिका।
- ❖ आपातकालीन प्रतिक्रिया : सीमा पर तनाव (जैसे LAC पर चीन के साथ) या आतंकी हमलों (जैसे पहलगाम हमला, 2025) में त्वरित समन्वय।

वर्तमान परिदृश्य में CDS के समक्ष विद्यमान चुनौतियाँ

- ❖ सुरक्षा और आतंकवाद : पाकिस्तान से आतंकवादी गतिविधियों में वृद्धि, विशेषकर नियंत्रण रेखा (LoC) के पार।
- ❖ सामरिक तैयारी : युद्ध की स्थिति में त्वरित और प्रभावी प्रतिक्रिया की आवश्यकता।
- ❖ संयुक्त अभ्यास : त्रि-सेवा संयुक्त अभ्यास आयोजित करना, ताकि सभी बलों के बीच समन्वय और तत्परता बढ़े।
- ❖ आर्थिक दबाव : युद्ध की स्थिति में आर्थिक संसाधनों की कमी व रक्षा बजट पर दबाव।

- ❖ **राजनयिक चुनौतियाँ** : अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भारत की स्थिति को मजबूत करना एवं पाकिस्तान के खिलाफ समर्थन प्राप्त करना।
- ❖ **सामाजिक और मनोवैज्ञानिक प्रभाव** : युद्ध के कारण नागरिकों में भय और तनाव का बढ़ना।

आगे की राह

- ❖ **वर्ष 2047 तक रक्षा सुधारों का वर्ष** : रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह ने 'वर्ष 2025 को रक्षा सुधारों का वर्ष घोषित' किया।
- ❖ साइबर और अंतरिक्ष कमांड की स्थापना।
- ❖ स्वदेशी रक्षा प्रणालियों पर जोर।

निष्कर्ष

CDS भारत की रक्षा संरचना में एकीकरण, आधुनिकीकरण और रणनीतिक दूरदर्शिता का प्रतीक है। यह राष्ट्रीय सुरक्षा, संसाधन अनुकूलन और वैश्विक सैन्य स्थिति को मजबूत करता है।

CDS की वर्दी पर प्रतीक चिह्न		
वस्तु	छवि	विवरण
एपोलेट		भारतीय सशस्त्र बलों के अंतर-सेवा प्रतीक चिह्न के ऊपर भारत के राज्य प्रतीक के साथ जुड़ा मैरून रंग का कंधे का एपोलेट सोने की सजावट में एक ओक पुष्पांजलि से घिरा हुआ है।
सेवा कैप		नियुक्त व्यक्ति की मूल सेवा की शीर्ष टोपी एक अतिरिक्त मैरून बैंड के साथ अंतर-सेवा प्रतीक चिह्न जो ओक पुष्पमाला से घिरा हुआ है, सोने की सजावट में।
बेल्ट का बकल		अंतर-सेवा प्रतीक चिह्न के साथ डिजाइन किया गया चाँदी का बकल सोने की सजावट में एक ओक पुष्पमाला से घिरा हुआ है।
बटन		सुनहरे रंग का बटन केवल अंतर-सेवा प्रतीक चिह्न से सुसज्जित है।

अन्य देशों के साथ तुलना

यूनाइटेड किंगडम (CDS)

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1959, भारत के CDS का मॉडल।
- ❖ **भूमिका** : सैन्य रणनीति, संचालन और अंतर्राष्ट्रीय संबंधों का नेतृत्व।
- ❖ **अंतर** : यू.के. का CDS प्रत्यक्ष सैन्य कमांड रखता है, जबकि भारत का CDS सलाहकार भूमिका में है।

संयुक्त राज्य अमेरिका (CJCS)

- ❖ **पद** : चेयरमैन ज्वॉइंट चीफ्स ऑफ स्टाफ।
- ❖ **भूमिका** : राष्ट्रपति और रक्षा सचिव को सलाह, संयुक्त सैन्य रणनीति।
- ❖ **समानता** : दोनों त्रि-सेवा समन्वय पर ध्यान देते हैं।
- ❖ **अंतर** : CJCS के पास व्यापक सैन्य कमांड और वैश्विक प्रभाव।

ऑस्ट्रेलिया (CDF)

- ❖ **पद** : चीफ ऑफ डिफेंस फोर्स।
- ❖ **प्रणाली** : डायर्की सिस्टम, जहाँ CDF और रक्षा सचिव संयुक्त रूप से नेतृत्व करते हैं।
- ❖ **समानता** : थिएटर कमांड और संसाधन अनुकूलन पर जोर।
- ❖ **अंतर** : ऑस्ट्रेलिया में CDS की तुलना में अधिक प्रशासनिक शक्तियाँ।

पाकिस्तान (CJCSC)

- ❖ **पद** : चेयरमैन ज्वॉइंट चीफ्स ऑफ स्टाफ कमेटी।
- ❖ **भूमिका** : त्रि-सेवा समन्वय और परमाणु कमांड प्राधिकरण।
- ❖ **अंतर** : पाकिस्तान में CJCSC का प्रभाव सेना प्रमुख के मुकाबले कम है।

चीन (CMC)

- ❖ **पद** : सेंट्रल मिलिट्री कमीशन त्रि-सेवा समन्वय करता है, लेकिन यह राजनीतिक नेतृत्व के अधीन होता है।
- ❖ **अंतर** : भारत का CDS स्वायत्त सैन्य सलाहकार है, जबकि चीन में सैन्य नीति पर कम्युनिस्ट पार्टी का नियंत्रण।

अंतर्राष्ट्रीय संगठन

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF)

- ❖ **परिचय** : फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF), जिसे फ्रेंच में Groupe d'action financière (GAFI) कहा जाता है, एक अंतर-सरकारी संगठन है जो मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण और सामूहिक विनाश के हथियारों (WMD) के वित्तपोषण को रोकने के लिए नीतियाँ व मानक विकसित करता है।

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1989 में G7 शिखर सम्मेलन के दौरान पेरिस में।
- ❖ **मुख्यालय** : पेरिस में OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) मुख्यालय में स्थित है, हालाँकि दोनों संगठन स्वतंत्र हैं।
- ❖ **उद्देश्य** : वैश्विक वित्तीय प्रणाली की अखंडता को बनाए रखना और अवैध वित्तीय गतिविधियों को रोकना।
- ❖ **सिफारिशें** : FATF ने 40 सिफारिशें विकसित की हैं, जो मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण के खिलाफ वैश्विक मानक के रूप में मान्य हैं।
 - इसके अतिरिक्त 9 विशेष सिफारिशें आतंकवादी वित्तपोषण को लक्षित करती हैं।
- ❖ **संस्थापक सदस्य** : G7 देश (संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, जर्मनी, फ्रांस, इटली, जापान और कनाडा) एवं यूरोपीय आयोग और 8 अन्य देश (ऑस्ट्रेलिया, स्वीडन, नॉर्वे, स्पेन, बेल्जियम, नीदरलैंड, स्विट्ज़रलैंड और ऑस्ट्रिया) इसके संस्थापक सदस्य हैं।
 - प्रारंभ में FATF में 16 सदस्य थे, जो वर्ष 1991-92 तक बढ़कर 28 हो गए।
 - वर्तमान में FATF में 38 देश और 2 क्षेत्रीय संगठन (यूरोपीय आयोग और खाड़ी सहयोग परिषद्) शामिल हैं।

वर्तमान सदस्य (2025 तक)

- ❖ **देश** : अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ऑस्ट्रिया, बेल्जियम, ब्राज़ील, कनाडा, चीन, डेनमार्क, फिनलैंड, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, हांगकांग (चीन), आइसलैंड, भारत, आयरलैंड, इजरायल, इटली, जापान, दक्षिण कोरिया, लक्ज़मबर्ग, मलेशिया, मेक्सिको, नीदरलैंड, न्यूजीलैंड, नॉर्वे, पुर्तगाल, रूस, सऊदी अरब, सिंगापुर, दक्षिण अफ्रीका, स्पेन, स्वीडन, स्विट्ज़रलैंड, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका और वेनेजुएला।
- ❖ **क्षेत्रीय संगठन** : यूरोपीय आयोग, खाड़ी सहयोग परिषद् (GCC)।
- ❖ **पर्यवेक्षक** : इंडोनेशिया, इंटरपोल, IMF, विश्व बैंक और UN जैसे संगठन।

FATF की संरचना

- ❖ **प्लेनरी** : FATF का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय, जो वर्ष में तीन बार मिलता है। सभी सदस्य देश और क्षेत्रीय संगठन इसमें भाग लेते हैं।
- ❖ **अध्यक्ष (President)** : FATF का नेतृत्व एक अध्यक्ष करता है, जिसका कार्यकाल दो वर्ष का होता है।
 - वर्तमान में एलिसा डी आंदा माद्राजो (मेक्सिको) अध्यक्ष हैं, जिन्होंने 1 जुलाई, 2024 को कार्यभार संभाला।
- ❖ **सचिवालय** : पेरिस में OECD मुख्यालय में स्थित, जो FATF के दैनिक कार्यों का प्रबंधन करता है।

- ❖ **कार्य समूह** : जोखिम विश्लेषण, नीति विकास, मूल्यांकन और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए विभिन्न कार्य समूह।
- ❖ **FATF-प्रकार के क्षेत्रीय निकाय (FSRBs)** : 9 क्षेत्रीय निकाय, जैसे-
 - एशिया पैसिफिक ग्रुप (APG)
 - यूरोशियन ग्रुप (EAG)
 - मनीवैल (Moneyval)
 - मध्य पूर्व और उत्तरी अफ्रीका
 - लैटिन अमेरिका

महत्वपूर्ण तथ्य

FATF के बारे में

- ❖ **स्थापना** : वर्ष 1989, G7 शिखर सम्मेलन, पेरिस।
- ❖ **सदस्य** : 38 देश + 2 क्षेत्रीय संगठन (यूरोपीय आयोग, खाड़ी सहयोग परिषद्)।
- ❖ **सचिवालय** : पेरिस, OECD मुख्यालय में।
- ❖ **अध्यक्ष (2025)** : एलिसा डी आंदा माद्राजो (मेक्सिको),
- ❖ **कार्यकाल** : जुलाई 2024 - जून 2026।
- ❖ **सिफारिशें** : 40 सिफारिशें (मनी लॉन्ड्रिंग) + 9 विशेष सिफारिशें (आतंकवादी वित्तपोषण)।
- ❖ **ग्रे लिस्ट (2024)** : बहामास, बोत्सवाना, कंबोडिया, इथियोपिया, घाना, पनामा, श्रीलंका, सीरिया, त्रिनिदाद और टोबैगो, ट्यूनीशिया, यमन।
- ❖ **ब्लैक लिस्ट (2024)** : उत्तर कोरिया, ईरान, म्यांमार।
- ❖ **भारत की सदस्यता** : वर्ष 2010 में पूर्ण सदस्य, 2006 में पर्यवेक्षक।
- ❖ **म्यूचुअल इवैल्यूएशन** : भारत को वर्ष 2010 और वर्ष 2024 में “रेगुलर फॉलो-अप” की श्रेणी में रखा गया।

FATF के मुख्य उद्देश्य

- ❖ **मनी लॉन्ड्रिंग का मुकाबला** : अवैध गतिविधियों से प्राप्त धन को वैध स्रोतों के रूप में प्रस्तुत करने की प्रक्रिया को रोकना।
- ❖ **आतंकवादी वित्तपोषण को रोकना** : आतंकवादी संगठनों को धन और वित्तीय सहायता की आपूर्ति को बाधित करना।
- ❖ **WMD के प्रसार का वित्तपोषण रोकना** : सामूहिक विनाश के हथियारों (जैसे परमाणु, रासायनिक और जैविक हथियार) के विकास व प्रसार के लिए वित्तपोषण को रोकना।
- ❖ **वैश्विक वित्तीय प्रणाली की अखंडता** : वित्तीय संस्थानों और प्रणालियों को संगठित अपराध, भ्रष्टाचार और अन्य अवैध गतिविधियों से बचाना।
- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग** : सदस्य देशों और क्षेत्रीय निकायों के बीच समन्वय व नीति कार्यान्वयन को बढ़ावा देना।

विकासशील उद्देश्य

- ❖ वर्ष 2001 में 9/11 हमले के बाद FATF ने आतंकवादी वित्तपोषण को शामिल करने के लिए अपने जनादेश का विस्तार किया।
- ❖ वर्ष 2012 में सामूहिक विनाश के हथियारों के प्रसार के वित्तपोषण को रोकने के लिए नई सिफारिशें जोड़ी गईं।
- ❖ वर्ष 2018 में, वर्चुअल एसेट्स (क्रिप्टोकॉरेंसी) से संबंधित मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण को रोकने करने के लिए सिफारिश-15 को अपडेट किया गया।

FATF के दीर्घकालिक लक्ष्य

- ❖ **वैश्विक मानकों का निर्माण** : मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण और WMD वित्तपोषण के खिलाफ प्रभावी कानूनी, नियामक और परिचालन उपायों को बढ़ावा देना।
- ❖ **राष्ट्रीय प्रणालियों का सुदृढीकरण** : सभी देशों को FATF की 40 सिफारिशों को उनकी राष्ट्रीय प्रणालियों में लागू करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- ❖ **जोखिम-आधारित दृष्टिकोण** : देशों और वित्तीय संस्थानों को जोखिम-आधारित दृष्टिकोण अपनाने के लिए प्रेरित करना, ताकि संसाधनों का प्रभावी उपयोग हो।
- ❖ **नए खतरों का जवाब** : क्रिप्टोकॉरेंसी, साइबर अपराध और हवाला जैसे उभरते खतरों को संबोधित करने के लिए मानकों को लगातार अपडेट करना।
- ❖ **वैश्विक सहयोग** : FATF-शैली क्षेत्रीय निकायों (FSRBs) और अन्य अंतराष्ट्रीय संगठनों के साथ समन्वय बढ़ाना।

शक्तियाँ

FATF एक नीति-निर्माण निकाय है, जिसके पास प्रत्यक्ष कानूनी प्रवर्तन शक्तियाँ नहीं हैं। हालाँकि, इसकी सिफारिशें और मूल्यांकन वैश्विक प्रभाव डालते हैं। इसकी प्रमुख शक्तियाँ निम्नलिखित हैं-

- ❖ **मानक निर्धारण** : FATF की 40 सिफारिशें और 9 विशेष सिफारिशें वैश्विक AML/CFT (Anti-Money Laundering/Combating the Financing of Terrorism) मानक हैं।
- ❖ **मूल्यांकन और निगरानी** : FATF देशों के AML/CFT ढाँचे का मूल्यांकन करता है और गैर-अनुपालन वाले देशों को ग्रे या ब्लैक लिस्ट में शामिल कर सकता है।
- ❖ **ग्रे लिस्ट (Jurisdictions under Increased Monitoring)** : उन देशों को शामिल किया जाता है जिनके AML/CFT ढाँचे में रणनीतिक कमियाँ हैं, लेकिन वे सुधार के लिए प्रतिबद्ध हैं। उदाहरण : पाकिस्तान (2018-2024)।
- ❖ **ब्लैक लिस्ट (High-Risk Jurisdictions subject to a Call for Action)** : गैर-सहकारी देशों को शामिल किया जाता है, जो आतंकवादी वित्तपोषण और मनी लॉन्ड्रिंग का समर्थन करते हैं। उदाहरण: उत्तर कोरिया, ईरान, म्यांमार (2024 तक)।

- ❖ **आर्थिक दबाव** : ब्लैक लिस्ट में शामिल देशों को IMF, विश्व बैंक और अन्य वित्तीय संस्थानों से प्रतिबंधों का सामना करना पड़ता है।
- ❖ **सदस्यता निलंबन** : गैर-अनुपालन वाले सदस्यों की सदस्यता निलंबित की जा सकती है, जैसा कि रूस के मामले में विचार किया गया था।

FATF की मुख्य गतिविधियाँ

- ❖ **मानक निर्धारण** : प्रमुख नीतियाँ एवं सिफारिशें विकसित करना, जो आपराधिक न्याय प्रणाली, वित्तीय विनियमन और अंतराष्ट्रीय सहयोग को कवर करती हैं।
- ❖ **म्यूचुअल इवैल्यूएशन** : प्रत्येक सदस्य देश की AML/CFT प्रणाली का सहकर्म मूल्यांकन, जिसमें तकनीकी अनुपालन और प्रभावशीलता का आकलन शामिल है।
- ❖ **रिपोर्ट प्रकाशन** : मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण की नई तकनीकों पर नियमित रिपोर्ट प्रकाशित करना, जैसे कि COVID-19 से संबंधित वित्तीय अपराधों पर 2020 की रिपोर्ट।
- ❖ **ग्रे और ब्लैक लिस्टिंग** : गैर-अनुपालन वाले देशों को ग्रे या ब्लैक लिस्ट में शामिल करना और उनकी प्रगति की निगरानी करना।
- ❖ **क्षमता निर्माण** : विकासशील देशों को AML/CFT ढाँचे को मजबूत करने के लिए तकनीकी सहायता और प्रशिक्षण प्रदान करना।
- ❖ **निजी क्षेत्र के साथ सहयोग** : वित्तीय संस्थानों और गैर-वित्तीय व्यवसायों (DNFBPs) को जोखिम-आधारित दृष्टिकोण अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना।
- ❖ **वैश्विक जागरूकता** : साइबर अपराध, क्रिप्टोकॉरेंसी और हवाला जैसे उभरते खतरों पर जागरूकता अभियान चलाना।

निर्णय लेने वाली समितियाँ

- ❖ **प्लेनरी** : FATF का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय, जिसमें सभी सदस्य देश और क्षेत्रीय संगठन शामिल होते हैं।
 - यह वर्ष में तीन बार बैठक करता है।
- ❖ **जोखिम, रुझान और विधियाँ कार्य समूह** : मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण के नए जोखिमों व तकनीकों का विश्लेषण करता है।
- ❖ **मूल्यांकन और अनुपालन कार्य समूह** : म्यूचुअल इवैल्यूएशन और अनुपालन की निगरानी करता है।
- ❖ **नीति विकास कार्य समूह** : सिफारिशों को विकसित और अद्यतन करता है।
- ❖ **अंतराष्ट्रीय सहयोग समीक्षा समूह (ICRG)** : ग्रे और ब्लैक लिस्ट के लिए देशों की समीक्षा करता है।
- ❖ **वैश्विक नेटवर्क समन्वय समूह** : FATF-प्रकार के क्षेत्रीय निकायों (FSRBs) के साथ समन्वय करता है।

मनी लॉन्ड्रिंग को रोकने में भूमिका

40 सिफारिशें : ये सिफारिशें मनी लॉन्ड्रिंग के खिलाफ वैश्विक मानक हैं, जो निम्नलिखित क्षेत्रों को कवर करती हैं-

- ❖ **आपराधिक न्याय प्रणाली :** मनी लॉन्ड्रिंग को अपराध घोषित करना और दोषियों को दंडित करना।
- ❖ **वित्तीय विनियमन :** ग्राहक परिश्रम (Customer Due Diligence : CDD), रिकॉर्ड रखरखाव और संधि लेनदेन की रिपोर्टिंग।
- ❖ **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग :** देशों के बीच सूचना साझा करना और प्रत्यर्पण।
- ❖ **जोखिम-आधारित दृष्टिकोण :** वित्तीय संस्थानों को उच्च जोखिम वाले ग्राहकों और लेनदेन पर विशेष ध्यान देने के लिए प्रोत्साहित करना।
- ❖ **ग्रे और ब्लैक लिस्ट :** गैर-अनुपालन वाले देशों पर आर्थिक और राजनयिक दबाव डालकर सुधार सुनिश्चित करना।
- ❖ **उभरते खतरों का जवाब :** क्रिप्टोकॉरेंसी, हवाला और साइबर अपराध जैसे नए मनी लॉन्ड्रिंग तरीकों को संबोधित करना।
- ❖ **म्यूचुअल इवैल्यूएशन :** देशों के AML ढाँचे की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करके कमियों को उजागर करना।
- ❖ **जागरूकता और प्रशिक्षण :** निजी क्षेत्र और सरकारी एजेंसियों को मनी लॉन्ड्रिंग की नवीनतम तकनीकों के बारे में प्रशिक्षित करना।

उदाहरण

- ❖ **पाकिस्तान का ग्रे लिस्ट में शामिल होना (2018-2024) :** FATF ने पाकिस्तान को आतंकवादी वित्तपोषण को रोकने में कमियों के कारण ग्रे लिस्ट में रखा। इससे पाकिस्तान को IMF और विश्व बैंक से ऋण प्राप्त करने में कठिनाई हुई।
- ❖ **COVID-19 और मनी लॉन्ड्रिंग :** FATF ने वर्ष 2020 में एक रिपोर्ट प्रकाशित की, जिसमें COVID-19 से संबंधित धोखाधड़ी, साइबर अपराध और सरकारी फंड के दुरुपयोग पर ध्यान दिया गया।

भारत की FATF में भूमिका

- ❖ भारत FATF में एक सक्रिय और महत्वपूर्ण सदस्य है।
- ❖ भारत वर्ष 2006 में FATF का पर्यवेक्षक (Observer) बना और 25 जून, 2010 को 34वाँ पूर्ण सदस्य बन गया।
- ❖ भारत एशिया पैसिफिक ग्रुप (APG) और यूरेशियन ग्रुप (EAG) का भी सदस्य है।
- ❖ वर्ष 2010 में भारत का पहला म्यूचुअल इवैल्यूएशन हुआ, जिसमें भारत को “रेगुलर फॉलो-अप” की श्रेणी में रखा गया।
- ❖ वर्ष 2024 में FATF ने भारत के AML/CFT ढाँचे की प्रशंसा की और इसे “रेगुलर फॉलो-अप” श्रेणी में बनाए रखा, जो

G20 देशों में केवल कुछ देशों (यू.के., फ्रांस, इटली) को प्राप्त है।

प्रमुख सरकारी पहल

- ❖ **JAM ट्रिनिटी (जन धन, आधार, मोबाइल) :** वित्तीय समावेशन और डिजिटल लेनदेन को बढ़ावा देकर लेनदेन की ट्रेसबिलिटी में सुधार।
- ❖ **प्रिवेंशन ऑफ मनी लॉन्ड्रिंग एक्ट (PMLA), 2002 :** मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण को रोकने के लिए मजबूत कानूनी ढाँचा।
- ❖ **प्रवर्तन निदेशालय (ED) :** मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण के मामलों की जाँच व अभियोजन।
- ❖ **नकद लेनदेन पर नियंत्रण :** कर कानूनों के तहत नकद लेनदेन पर सख्त नियम।

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- ❖ भारत ने ईरान जैसे देशों को तकनीकी सहायता व विशेषज्ञ सलाह प्रदान करने का वादा किया है।
- ❖ भारत ने ‘नो मनी फॉर टेरर’ सम्मेलन जैसे मंचों पर आतंकवादी वित्तपोषण के खिलाफ वैश्विक सहयोग को बढ़ावा दिया।
- ❖ भारत ने पाकिस्तान के आतंकवादी वित्तपोषण (जैसे लश्कर-ए-तैयबा, जैश-ए-मोहम्मद) को उजागर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिसके परिणामस्वरूप पाकिस्तान को वर्ष 2018-2024 तक ग्रे लिस्ट में रखा गया।

हालिया विकास (2025)

- ❖ भारत ने वर्ष 2025 में मुंबई में FATF प्राइवेट सेक्टर कोलैबोरेटिव फोरम (PSCF) की मेजबानी की, जिसे वित्त मंत्रालय और RBI ने आयोजित किया।
- ❖ FATF ने भारत के डिजिटल भुगतान प्रणाली और वित्तीय समावेशन की प्रशंसा की, जिसने मनी लॉन्ड्रिंग के जोखिम को कम किया।

FATF के समक्ष चुनौतियाँ

उभरते खतरे

- ❖ क्रिप्टोकॉरेंसी और वर्चुअल एसेट्स का उपयोग मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवादी वित्तपोषण के लिए बढ़ रहा है।
- ❖ कोविड-19 COVID-19 के दौरान साइबर अपराध और धोखाधड़ी में वृद्धि।

गैर-अनुपालन

- ❖ कुछ देश, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण (Global South) के देश संसाधनों की कमी के कारण FATF मानकों को लागू करने में असमर्थ हैं।
- ❖ उदाहरण : अफ्रीकी देश बार-बार ग्रे लिस्ट में शामिल होते हैं।

राजनीतिक प्रभाव

- ❖ FATF के निर्णय सर्वसम्मति से लिए जाते हैं, जिसके कारण राजनीतिक प्रभाव और पक्षपात की आलोचना होती है।
- ❖ उदाहरण : पाकिस्तान ने वर्ष 2018 में भारत पर ग्रे लिस्टिंग के लिए राजनीतिक दबाव का आरोप लगाया।

प्रभावशीलता की कमी

- ❖ FATF तकनीकी अनुपालन पर ध्यान देता है, लेकिन वास्तविक प्रदर्शन (जैसे आतंकवादी वित्तपोषण पर कार्रवाई) की कमी रहती है।
- ❖ उदाहरण : पाकिस्तान ने तकनीकी अनुपालन के आधार पर ग्रे लिस्ट से निकलने में सफलता पाई, लेकिन आतंकवादी गतिविधियाँ जारी रहीं।

कानूनी और संस्थागत कमियाँ

- ❖ भारत में PMLA के तहत अभियोजन और दोषसिद्धि की संख्या कम है (2018-2023 में केवल 28 दोषसिद्धि)।
- ❖ नामित गैर-वित्तीय व्यवसायों (DNFBPs) की निगरानी में कमी।

वैश्विक असमानता

विकासशील देशों को AML/CFT ढाँचे के लिए पर्याप्त संसाधन आवंटित करने में कठिनाई होती है, जिससे वे बार-बार ग्रे लिस्ट में शामिल होते हैं।

आगे के लिए सुझाव

FATF की प्रभावशीलता बढ़ाने और चुनौतियों से निपटने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जा सकते हैं—

पारदर्शिता बढ़ाना

- ❖ FATF के सचिवालय में नियुक्तियों को पारदर्शी और प्रतिस्पर्द्धी बनाया जाए
- ❖ निर्णय लेने की प्रक्रिया में औपचारिक नियम लागू किए जाएँ

विकासशील देशों की सहायता

- ❖ गरीब देशों को AML/CFT ढाँचे को मजबूत करने के लिए विशेष तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान की जाए।
- ❖ उदाहरण: भारत द्वारा ईरान को तकनीकी सहायता प्रदान करना।

नए खतरों का जवाब

- ❖ क्रिप्टोकॉरेसी और वर्चुअल एसेट्स के लिए सख्त नियम लागू किए जाएँ।
- ❖ AI और मशीन लर्निंग का उपयोग करके वास्तविक समय में डाटा विश्लेषण को बढ़ावा दिया जाए।

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- ❖ IMF, विश्व बैंक और UN जैसे संगठनों के साथ समन्वय बढ़ाया जाए

- ❖ क्षेत्रीय निकायों (FSRBs) की क्षमता निर्माण पर ध्यान दिया जाए

जोखिम-आधारित दृष्टिकोण

देशों और वित्तीय संस्थानों को जोखिम-आधारित दृष्टिकोण को और प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए प्रशिक्षित किया जाए।

कानूनी सुधार

भारत जैसे देशों में PMLA के तहत अभियोजन और दोषसिद्धि की प्रक्रिया को तेज़ किया जाए।

निष्कर्ष

FATF वैश्विक वित्तीय प्रणाली को मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण और WMD वित्तपोषण जैसे खतरों से बचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारत ने FATF के सदस्य के रूप में अपनी AML/CFT प्रणाली को मजबूत किया है। हालाँकि क्रिप्टोकॉरेसी, साइबर अपराध और गैर-अनुपालन जैसे उभरते खतरे चुनौतियाँ प्रस्तुत करते हैं। FATF को पारदर्शिता, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और विकासशील देशों की सहायता पर ध्यान देकर इन चुनौतियों से निपटना होगा।

महत्वपूर्ण खेल घटनाक्रम

खेलो इंडिया यूथ गेम्स 2025

- ❖ आयोजन स्थल : बिहार
- ❖ तिथि : 4 मई से 15 मई तक।
- ❖ शुभंकर : गजसिंहा
- ❖ कुल खेल एवं पदक : 27 खेलों के अंतर्गत कुल 285 स्वर्ण पदक प्रदान किए गए।
- ❖ इसका आयोजन बिहार के पाँच जिलों (पटना, राजगीर, बेगूसराय, गया और भागलपुर) में किया गया, जबकि तीन प्रमुख स्पर्द्धाएँ जिमनास्टिक, शूटिंग और साइकिलिंग नई दिल्ली में आयोजित की गईं।
- ❖ शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य :
 - प्रथम स्थान : महाराष्ट्र कुल 158 पदक (58 स्वर्ण, 47 रजत, 53 कांस्य)
 - द्वितीय स्थान : हरियाणा कुल 117 पदक (39 स्वर्ण, 27 रजत, 51 कांस्य)
 - तृतीय स्थान : राजस्थान कुल 60 पदक (24 स्वर्ण, 12 रजत, 24 कांस्य)

ISSF जूनियर विश्व कप 2025

- ❖ आयोजन स्थल : सुहल, जर्मनी।
- ❖ उपलब्धि : कनक (भारतीय स्वर्ण पदक विजेता)
 - महिलाओं की 10 मीटर एयर पिस्टल में स्वर्ण पदक
 - स्कोर : 239.0 अंक

- ❖ उपविजेता : अन्ना डुल्स (मोल्दोवा)
- ❖ कांस्य विजेता : चेन येन-चिंग (चीनी ताइपे)

SAFF अंडर-19 चैंपियनशिप 2025

- ❖ आयोजनकर्ता : दक्षिण एशियाई फुटबॉल महासंघ (SAFF)
- ❖ कार्यक्रम स्थल : गोल्डन जुबली स्टेडियम, युपिया
- ❖ विजेता : भारत
- ❖ उपविजेता : बांग्लादेश
- ❖ अंतिम परिणाम : भारत 1-1 बांग्लादेश (भारत पेनाल्टी पर 4-3 से जीता)
- ❖ भारतीय गोल स्कोरर : शमी सिंगमयुम (दूसरा मिनट)
- ❖ बांग्लादेश गोल स्कोरर : एम.डी. जॉय अहमद (61वें मिनट)
- ❖ भारत के खिलाड़ियों की संख्या : 2 (2023, 2025)

तीरंदाजी विश्व कप 2025

- ❖ आयोजन : शंघाई (चीन)
- ❖ भारत के कुल पदक : 7 जीते (2 स्वर्ण, 1 रजत, 4 कांस्य)
- ❖ स्वर्ण : दीपिका कुमारी, पार्थ सालुंखे

विराट कोहली

- ❖ टेस्ट क्रिकेट से संन्यास : 12 मई, 2025
- ❖ टेस्ट पदार्पण : 20 जून, 2011 को वेस्टइंडीज के खिलाफ किंग्स्टन, जमैका में
- ❖ टेस्ट प्रारूप में सर्वोच्च व्यक्तिगत स्कोर : नाबाद 254 रन (2019 में पुणे में दक्षिण अफ्रीका के खिलाफ)
- ❖ कुल टेस्ट शतक : 30
- ❖ टेस्ट में कुल दोहरे शतक : 7
- ❖ कुल मैच एवं रन : 123 मैचों के टेस्ट करियर में 46.85 की औसत से कुल 9,230 रन
- ❖ सचिन तेंदुलकर, राहुल द्रविड़ और सुनील गावस्कर के बाद टेस्ट में भारत के चौथे सबसे ज्यादा रन बनाने वाले खिलाड़ी।
- ❖ टेस्ट क्रिकेट में 7 दोहरे शतक लगाए हैं, जो किसी भी भारतीय कप्तान द्वारा बनाए गए सबसे ज्यादा और विश्व क्रिकेट इतिहास में सबसे ज्यादा शतकों में से एक है।

रोहित शर्मा

- ❖ संन्यास घोषणा : 7 मई, 2025
- ❖ पदार्पण : 6 नवंबर, 2013 को कोलकाता के ईडन गार्डन में वेस्टइंडीज के खिलाफ
- ❖ खेले गए कुल टेस्ट मैच : 67
- ❖ कुल रन : 4,301
- ❖ उच्चतम स्कोर : 212
- ❖ बल्लेबाजी औसत : 40.57
- ❖ कुल शतक : 12

अन्य तथ्य

- ❖ इंग्लैंड के प्रमुख बल्लेबाज जो रूट ने टेस्ट क्रिकेट में सबसे तेज 13,000 रन बनाने वाले खिलाड़ी बनकर क्रिकेट इतिहास में अपना नाम दर्ज करा लिया है। यह उल्लेखनीय उपलब्धि 22 मई, 2025 को टेंट ब्रिज में जिम्बाब्वे के खिलाफ इंग्लैंड के एकमात्र टेस्ट के दौरान हासिल हुई।
- ❖ टोक्यो ओलंपिक में देश का प्रतिनिधित्व करने वाले भारत के स्टार भाला फेंक खिलाड़ी शिवपाल सिंह अपने एथलेटिक करियर में दूसरी बार डोप टेस्ट में विफल रहे हैं। 29 वर्षीय एथलीट को राष्ट्रीय डोपिंग-रोधी एजेंसी (NADA) द्वारा अनंतिम रूप से निलंबित कर दिया गया है और अब उन पर एंटी-डोपिंग नियमों के तहत 8 साल का प्रतिबंध लग सकता है।
- ❖ कार्लोस अल्काराज ने रोम में शानदार प्रदर्शन करते हुए जैनिन सिनर को 7-6 (5), 6-1 से हराकर अपना पहला इटालियन ओपन खिताब जीता।
- ❖ 17 मई, 2025 को मिस एस्टोनिया एलीज रैंडमा ने हैदराबाद के गाचीबोवली इंडोर स्टेडियम में आयोजित मिस वर्ल्ड 2025 स्पोर्ट्स चैलेंज में स्वर्ण पदक जीतकर इतिहास रच दिया।
- ❖ भारतीय शतरंज के महारथी ग्रैंडमास्टर आर. प्रगनानंद ने रोमानिया के बुखारेस्ट में आयोजित अपने पहले ग्रैंड शतरंज टूर टूर्नामेंट - सुपरबेट क्लासिक 2025 को जीतकर अपने करियर में एक बड़ी उपलब्धि हासिल की।
- ❖ भारतीय एथलेटिक्स के लिए एक ऐतिहासिक क्षण में नीरज चोपड़ा ने 16 मई को आयोजित वर्ष 2025 डायमंड लीग के दोहा चरण में अपने करियर में पहली बार 90 मीटर का आँकड़ा पार किया। 90.23 मीटर के श्रो के साथ, चोपड़ा पुरुषों की भाला फेंक में यह उपलब्धि हासिल करने वाले पहले भारतीय और केवल तीसरे एशियाई बन गए। हालाँकि, प्रतियोगिता के अधिकांश समय तक आगे रहने के बावजूद चोपड़ा को अंतिम दौर में जर्मनी के जूलियन वेबर ने पीछे छोड़ दिया, जिन्होंने 91.06 मीटर के श्रो के साथ पहला स्थान हासिल किया।
- ❖ 16 मई, 2025 को आयोजित एक भव्य समारोह में, मुंबई क्रिकेट एसोसिएशन (MCA) ने मुंबई के प्रतिष्ठित वानखेड़े स्टेडियम में रोहित शर्मा स्टैंड का अनावरण किया, जिसमें टेस्ट और टी20 क्रिकेट से हाल ही में संन्यास लेने वाले भारतीय क्रिकेट के दिग्गज को श्रद्धांजलि दी गई।
- ❖ भारत के सबसे मशहूर क्यू खिलाड़ी पंकज आडवाणी ने मुंबई के क्रिकेट क्लब ऑफ इंडिया (CCI) में आयोजित वर्ष 2025 CCI बिलियर्ड्स क्लासिक का खिताब ध्रुव सिटवाला को फाइनल मैच में 5-2 से हराकर जीता। अभी तक वह बिलियर्ड्स, स्नूकर और पूल में 28 विश्व चैंपियनशिप जीत चुके हैं।
- ❖ भारत ने अपना 86वाँ शतरंज ग्रैंडमास्टर हासिल कर लिया है, जब चेन्नई के 19 वर्षीय श्रीहरि एल.आर. ने संयुक्त अरब

- अमीरात के अल-ऐन में आयोजित एशियाई व्यक्तिगत पुरुष शतरंज चैंपियनशिप में अपना तीसरा और अंतिम ग्रैंडमास्टर नॉर्म हासिल किया।
- ❖ आई.सी.सी. ने 11 जून, 2025 को लॉर्ड्स में दक्षिण अफ्रीका और ऑस्ट्रेलिया के बीच होने वाले आगामी विश्व टेस्ट चैंपियनशिप फाइनल के विजेताओं के लिए 3.6 मिलियन अमेरिकी डॉलर के ऐतिहासिक पुरस्कार की घोषणा की है। यह मैच दक्षिण अफ्रीका और ऑस्ट्रेलिया के मध्य होगा।
 - ❖ फीफा ने आधिकारिक तौर पर कांगो गणराज्य के फुटबॉल महासंघ (FECOFoot) पर लगाया गया निलंबन हटा लिया है, जिससे तीसरे पक्ष के हस्तक्षेप के आरोपों के कारण तीन महीने से चल रहा गतिरोध समाप्त हो गया है।
 - ❖ बांग्लादेश के स्टार ऑलराउंडर मेहदी हसन मिराज ने जिम्बाब्वे के खिलाफ टेस्ट सीरीज में शानदार प्रदर्शन के बाद अप्रैल 2025 के लिए प्रतिष्ठित ICC मेन्स प्लेयर ऑफ द मंथ अवार्ड जीता।
 - ❖ 12 मई, 2025 को अफगानिस्तान में तालिबान प्रशासन ने शतरंज के राष्ट्रव्यापी निलंबन की घोषणा की, जिसमें कहा गया कि यह खेल संभावित रूप से जुए को बढ़ावा देकर उनके धार्मिक कानूनों का उल्लंघन कर सकता है।
 - ❖ भारत की सबसे सफल तीरंदाज दीपिका कुमारी ने 11 मई, 2025 को शंघाई में तीरंदाजी विश्व कप स्टेज 2 में कांस्य पदक जीता, सेमीफाइनल में उन्हें दुनिया की नंबर 1 लिम सिहयोन से हार का सामना करना पड़ा।
 - ❖ फीफा ने पुष्टि की है कि ब्राजील वर्ष 2027 फीफा महिला विश्व कप की मेजबानी आठ प्रमुख शहरों में करेगा। 24 जून से 25 जुलाई, 2027 तक होने वाले इस टूर्नामेंट में 32 अंतराष्ट्रीय टीमों उन स्टेडियमों में भाग लेंगी, जहाँ वर्ष 2014 के पुरुष विश्व कप के दौरान मैच खेले गए थे।
 - ❖ इंग्लैंड और वेल्स क्रिकेट बोर्ड (ECB) ने एक महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय लेते हुए ट्रांसजेंडर महिलाओं को महिला क्रिकेट के सभी स्तरों में भाग लेने से रोक दिया गया है। यह निर्णय ब्रिटेन के सुप्रीम कोर्ट के उस फैसले के बाद लिया गया है, जिसमें लिंग की कानूनी परिभाषा को जैविक लिंग के आधार पर सख्ती से पुष्टि की गई है।
 - ❖ चीन ने जियामेन, चीन में आयोजित फाइनल में दक्षिण कोरिया को 3-1 से हराकर सुदीरमन कप 2025 जीतकर विश्व बैडमिंटन में अपना वर्चस्व बढ़ाया।
 - ❖ केरल क्रिकेट एसोसिएशन (KCA) ने पूर्व क्रिकेटर एस. श्रीसंत पर तीन साल का निलंबन लगाया है। श्रीसंत ने आगामी आई.सी.सी. चैंपियंस ट्रॉफी के लिए भारतीय टीम से संजू सैमसन को बाहर किए जाने के मामले में एसोसिएशन की सार्वजनिक आलोचना की थी।
 - ❖ एशियाई ओलंपिक परिषद् (OCA) ने पुष्टि की है कि जापान में 19 सितंबर से 4 अक्टूबर तक होने वाले एशियाई खेल 2026 में खेल कार्यक्रम में पहली बार, मिश्रित मार्शल आर्ट (MMA) को शामिल किया जाएगा। इसके अलावा क्रिकेट चौथी बार खेलों में शामिल होगा।
 - ❖ लिवरपूल फुटबॉल क्लब ने टोटेनहम हॉटस्पर पर 5-1 की शानदार जीत के बाद वर्ष 2024-25 प्रीमियर लीग का खिताब हासिल किया।
 - ❖ भारत ने नई दिल्ली में आयोजित दूसरी एशियाई योगासन खेल चैंपियनशिप में रिकॉर्ड 83 स्वर्ण पदक जीतकर इतिहास रच दिया है। इस चैंपियनशिप में 21 देशों ने हिस्सा लिया था।
 - ❖ मानुष शाह और दीया चितले ने वर्ष 2025 वर्ल्ड टेबल टेनिस (WTT) कंटेंडर ट्यूनिस् में मिक्स्ट डबल्स का खिताब जीतकर इतिहास में अपना नाम दर्ज करा लिया है। यह उल्लेखनीय उपलब्धि उन्हें वर्ष 2021 में मनिका बत्रा और साथियान ज्ञानसेकरन की सफलता के बाद WTT कंटेंडर इवेंट में मिक्स्ट डबल्स का खिताब जीतने वाली दूसरी भारतीय जोड़ी बनाती है।

महत्वपूर्ण पुस्तकें

पुस्तक	लेखक
द डायरी ऑफ ए क्रिकेटर'स वाइफ	पूजा पुजारा
ओरिजिनल सिन : प्रेसिडेंट बिडेन'स डिक्लाइन	जेक टैपर और एलेक्स थॉम्पसन
ट्रांसफॉर्मिंग लाइव्स : ए ग्लांस ऑफ पी.एम.ए.वाई. (अर्बन) मिशन इन नागालैंड	नागालैंड सरकार
जनता की कहानी	बंडारू दत्तात्रेय की आत्मकथा
PMO : प्राइम मिनिस्टर्स ऑफिस थ्रू द इयर्स	हिमांशु राय
रामानुजन : जर्नी ऑफ ए ग्रेट मैथमैटिशियन	अरुण सिंघल और देवेन्द्र कुमार शर्मा
द कश्मीर शॉल	रोजी थॉमस
द मिडलमेन ऑफ वेदपुरा	ईंदिरा पार्थसारथी

इंडिया 'स रेगरेस्ट बर्ड्स	शशांक दलवी, अनीता मणि
फियरलेस	मोहिंदर अमरनाथ एवं राजेंद्र अमरनाथ
स्टैंड	सईद किरमानी, देबाशीष सेनगुप्ता व दक्षेश पाठक
हार्ट लैप	बानू मुश्ताक
अंडर द आई ऑफ द बिग बर्ड	हीरोमि कावाकामी
स्माल बोट	विन्सेंट डेलेक्रोइक्स
मोरल एम्बिशन	रुटजर ब्रेगमेन
इन परसूट ऑफ डेमोक्रेसी : बिचॉन्ड पार्टी लाइन्स	नजमा हेपतुल्ला
थेफ्ट	अब्दुलरजाक गुरनाह
अवर लिविंग कंस्टीट्यूशन : ए कनसाइज इंट्रोडक्शन - कमेंटरी	शशि थरूर
प्लेवर्ल्ड	एडम रोस
द वर्ल्ड विद इट्स माउथ ओपन: स्टोरीज	जाहिद रफीक
होप	पोप फ्रांसिस एवं कार्लो मुस्सो

महत्त्वपूर्ण दिवस

क्रम	दिवस	तिथि	थीम / विषय / अन्य तथ्य
1.	अंतर्राष्ट्रीय श्रमिक दिवस	1 मई	श्रमिकों की सुरक्षा और स्वास्थ्य
2.	विश्व अस्थमा दिवस	मई माह के प्रथम मंगलवार को (6 मई)	सभी के लिए श्वसन उपचार को सुलभ बनाना
3.	विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस	3 मई	बहादुर नई दुनिया में रिपोर्टिंग: प्रेस स्वतंत्रता और मीडिया पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रभाव
4.	अंतर्राष्ट्रीय अग्निशामक दिवस	4 मई	मई के पहले रविवार को 12 बजे अग्निशामकों को श्रद्धांजलि
5.	विश्व एथलेटिक्स दिवस	7 मई	वर्ल्ड माइल चैलेंज
6.	विश्व रेडक्रॉस दिवस	8 मई	मानवता को जीवित रखना
7.	विश्व थैलेसीमिया दिवस	8 मई	थैलेसीमिया के लिए एक-साथ : समुदायों को एकजुट करना, मरीजों को प्राथमिकता देना
8.	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस	11 मई	यंत्र - नई प्रौद्योगिकी, अनुसंधान और त्वरण को आगे बढ़ाने के लिए युगांतर
9.	अंतर्राष्ट्रीय नर्स दिवस	12 मई	नर्स : नेतृत्व करने के लिए एक आवाज - गुणवत्ता प्रदान करना, समानता सुनिश्चित करना
10.	विश्व दूरसंचार दिवस	17 मई	डिजिटल परिवर्तन में लैंगिक समानता
11.	विश्व उच्च रक्तचाप दिवस	17 मई	अपने रक्तचाप को सही तरीके से मापें, इसे नियंत्रित करें, लंबे समय तक जिएँ
12.	अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस	18 मई	तेजी से बदलते समुदायों में संग्रहालयों का भविष्य

13.	राष्ट्रीय लुप्तप्राय प्रजाति दिवस	मई माह के तीसरे शुक्रवार को	प्रजातियों के संरक्षण का जश्न
14.	राष्ट्रीय आतंकवाद विरोधी दिवस	21 मई	पूर्व प्रधानमंत्री राजीव गांधी की पुण्यतिथि
15.	अंतर्राष्ट्रीय जैव-विविधता दिवस	22 मई	योजना का हिस्सा बनें
16.	विश्व फुटबॉल दिवस	25 मई	शांति, विकास, स्वास्थ्य और शिक्षा को बढ़ावा देने में फुटबॉल की भूमिका को स्वीकार करना।
17.	विश्व तंबाकू निषेध दिवस	31 मई	अनमास्किंग द अपील: तंबाकू और निकोटीन उत्पादों पर उद्योग की रणनीति को उजागर करना

महत्त्वपूर्ण पुरस्कार

वीरता पुरस्कार-2025

- ❖ **प्रदानकर्ता** : 22 मई को राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने राष्ट्रपति भवन में शांतिकाल के भारत के प्रतिष्ठित वीरता पुरस्कार प्रदान किए।
- ❖ **कुल प्राप्तकर्ता** : 6 कीर्ति चक्र (4 मरणोपरांत), 33 शौर्य चक्र (7 मरणोपरांत)
- ❖ **पुरस्कार विजेता** : भारतीय सेना, भारतीय वायु सेना, भारतीय नौसेना, सी.आर.पी.एफ., असम राइफल्स, जम्मू एवं कश्मीर पुलिस, सीमा सड़क संगठन

कीर्ति चक्र

- ❖ शांतिकाल का दूसरा सर्वोच्च वीरता पुरस्कार (प्रथम अशोक चक्र)
- ❖ युद्ध के मैदान से दूर असाधारण वीरता के लिए सम्मानित
- ❖ **प्राप्तकर्ता**
 - **जीवित (कुल 2)** : मेजर मल्ला राम गोपाल नायडू, मेजर मंजीत (भारतीय सेना)
 - **मरणोपरांत (कुल 4)** : कर्नल मनप्रीत सिंह, डी.एस.पी. हिमायूँ मुजम्मिल भट, राइफलमैन रवि कुमार एवं नायक दिलवर खान



शौर्य चक्र

- ❖ तीसरा सर्वोच्च शांतिकालीन वीरता पुरस्कार
- ❖ आंतरिक सुरक्षा और आतंकवाद विरोधी अभियानों के दौरान वीरतापूर्ण कार्यों के लिए सम्मानित
- ❖ **प्राप्तकर्ता (उदाहरण)**
 - **जीवित** : स्क्वाड्रन लीडर दीपक कुमार (IAF), विंग कमांडर वरुण डी. कीन, मेजर विजय वर्मा, इंस्पेक्टर जेफरी हिंगचुल्लो (CRPF)



- **मरणोपरांत** : मेजर आशीष ढोंचक, सिपाही प्रदीप सिंह, सिपाही देवन सी

अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार-2025

- ❖ **प्रदानकर्ता** : बुकर पुरस्कार फाउंडेशन
- ❖ **प्राप्तकर्ता** : बानू मुश्ताक
 - बानू मुश्ताक को अपनी लघु कथा संग्रह, 'हार्ट लैंप' (Heart Lamp) के लिए यह पुरस्कार प्रदान किया गया है।
 - हार्ट लैंप यह पुरस्कार जीतने वाली पहली कन्नड़ भाषा की पुस्तक है।
 - इससे पूर्व गीतांजलि श्री की पुस्तक 'रेत की समाधि' (Tomb of sand) को वर्ष 2022 में यह पुरस्कार प्राप्त हो चुका है।

हार्ट लैंप के बारे में

- ❖ वर्ष 1990 से 2023 तक लिखी गई 12 लघु कथाओं का संकलन।
- ❖ **अंग्रेजी में अनुवाद** : दीपा भस्थी द्वारा
- ❖ यह फिल्म कर्नाटक में मुस्लिम महिलाओं की कठिनाइयों, प्रतिरोध और लचीलेपन पर केंद्रित है।

58वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार सम्मान समारोह

- ❖ **प्रदानकर्ता** : राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू द्वारा प्रदान किए गए
- ❖ **प्राप्तकर्ता** : गुलज़ार (संपूर्ण सिंह कालरा) और रामभद्राचार्य
 - **गुलज़ार का योगदान** : कविता, फिल्म गीत, पटकथा लेखन, भावनात्मक कहानी
 - **रामभद्राचार्य का योगदान** : संस्कृत महाकाव्य, आध्यात्मिक साहित्य, दिव्यांग छात्रों के लिए शिक्षा
- ❖ **पुरस्कार का महत्त्व** : भारत का सर्वोच्च साहित्यिक सम्मान, वर्ष 1961 में प्रारंभ
- ❖ **पुरस्कार घटक** : प्रशस्ति पत्र, नकद पुरस्कार, वाग्देवी की कांस्य प्रतिमा
- ❖ **59वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार** : विनोद कुमार शुक्ल को प्रदान किया जाएगा।

पद्म पुरस्कार - 2025

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने वर्ष 2025 के लिए 7 पद्म विभूषण, 19 पद्म भूषण और 113 पद्मश्री सहित कुल 139 पद्म पुरस्कार प्रदान किए। इस सूची में 13 मरणोपरांत पुरस्कार विजेता, 10 विदेशी/एन.आर.आई./पी.आई.ओ./ओ.सी.आई. और 23 महिलाएँ शामिल हैं।

पद्म विभूषण (कुल 7)

असाधारण और विशिष्ट सेवा के लिए 7 व्यक्तियों को पद्म विभूषण प्रदान किया गया है।

क्र.सं.	प्राप्तकर्ता	संबंधित क्षेत्र	राज्य/देश
1.	श्री दुव्वुर नागेश्वर रेड्डी	चिकित्सा	तेलंगाना
2.	न्यायमूर्ति (सेवानिवृत्त) श्री जगदीश सिंह खेहर	सार्वजनिक क्षेत्र	चंडीगढ़
3.	श्रीमती कुमुदिनी रजनीकांत लाखिया	कला	गुजरात
4.	श्री लक्ष्मीनारायण सुब्रमण्यम	कला	कर्नाटक
5.	श्री एम. टी. वासुदेवन नायर (मरणोपरांत)	साहित्य एवं शिक्षा	केरल
6.	श्री ओसामु सुजुकी (मरणोपरांत)	व्यापार व उद्योग	जापान
7.	श्रीमती शारदा सिन्हा (मरणोपरांत)	कला	बिहार

पद्म भूषण 2025 विजेता : (19 पुरस्कार विजेता)

सर्वोच्च स्तर की विशिष्ट सेवा के लिए 19 व्यक्तियों को पद्म भूषण पुरस्कार प्रदान किया गया।

क्र.सं.	पुरस्कार विजेता का नाम	संबंधित क्षेत्र	राज्य/देश
1.	ए सूर्य प्रकाश	साहित्य एवं शिक्षा-पत्रकारिता	कर्नाटक
2.	अनंतनाग	कला	कर्नाटक
3.	बिबेक देबरॉय (मरणोपरांत)	साहित्य और शिक्षा	राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली
4.	जतिन गोस्वामी	कला	असम
5.	जोस चाको पेरियाप्पुरम	दवा	केरल
6.	कैलाश नाथ दीक्षित	अन्य - पुरातत्व	राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली
7.	मनोहर जोशी (मरणोपरांत)	सार्वजनिक मामले	महाराष्ट्र
8.	नल्ली कुप्पुस्वामी चेट्टी	व्यापार और उद्योग	तमिलनाडु
9.	नन्दमुरी बालकृष्ण	कला (तेलुगू फिल्म अभिनेता)	आंध्र प्रदेश
10.	पी.आर. श्रीजेश	खेल (हॉकी)	केरल
11.	पंकज पटेल	व्यापार और उद्योग	गुजरात
12.	पंकज उधास (मरणोपरांत)	कला (गज़ल गायक)	महाराष्ट्र
13.	रामबहादुर राय	साहित्य एवं शिक्षा-पत्रकारिता	उत्तर प्रदेश
14.	साध्वी ऋतंभरा	सामाजिक कार्य	उत्तर प्रदेश
15.	एस अजित कुमार	कला	तमिलनाडु
16.	शेखर कपूर	कला (फिल्म निर्देशक)	महाराष्ट्र
17.	शोभना चंद्रकुमार	कला	तमिलनाडु
18.	सुशील कुमार मोदी (मरणोपरांत)	सार्वजनिक मामले	बिहार
19.	विनोद धाम	विज्ञान और इंजीनियरिंग	संयुक्त राज्य अमेरिका

पद्मश्री 2025 विजेता : (113 पुरस्कार विजेता)

किसी भी क्षेत्र में विशिष्ट सेवा के लिए 113 व्यक्तियों को पद्मश्री पुरस्कार प्रदान किया गया। इसमें 6 लोग विदेशी हैं।

पुलित्जर पुरस्कार-2025

- ❖ **प्रदानकर्ता** : पुलित्जर पुरस्कार बोर्ड
- ❖ **प्राप्तकर्ता** : द न्यूयॉर्क टाइम्स शीर्ष विजेता (4 पुरस्कार)
 - **सार्वजनिक सेवा** : कविता सुराना, लिजी प्रेसर, कैसंड्रा जारामिलो और स्टेसी क्रैनिट्ज़
 - **ब्रेकिंग न्यूज़ रिपोर्टिंग** : द वाशिंगटन पोस्ट स्टाफ
 - **खोजी रिपोर्टिंग** : रॉयटर्स स्टाफ – फंटेनाइल एक्सप्रेस
 - **व्याख्यात्मक रिपोर्टिंग** : आजम अहमद, क्रिस्टीना गोल्डबाम और मैथ्यू ऐकिंस (NYT)
 - **स्थानीय रिपोर्टिंग** : एलिसा झू, निक थिएम और जेसिका गैलाघर (बाल्टीमोर बैनर और NYT)
 - **राष्ट्रीय रिपोर्टिंग** : द वॉल स्ट्रीट जर्नल स्टाफ – एलन मस्क जाँच
 - **अंतर्राष्ट्रीय रिपोर्टिंग** : डेक्लान वाल्श और NYT स्टाफ – सूडान संघर्ष
 - **फीचर लेखन** : मार्क वॉरेन (एस्क्वायर)
 - **टिप्पणी** : मोसाब अबू तोहा (द न्यू यॉर्कर)
 - **आलोचना** : अलेक्जेंड्रा लांगे (ब्लूमबर्ग सिटीलैब)
 - **संपादकीय लेखन** : राज मांकड़ एवं टीम (ब्लूस्टन क्रॉनिकल)
 - **सचित्र रिपोर्टिंग** : एन. टेलनेस (वाशिंगटन पोस्ट)
 - **ब्रेकिंग न्यूज़ फोटोग्राफी** : डग मिल्स (NYT) – ट्रंप की हत्या का प्रयास
 - **फीचर फोटोग्राफी** : मोइसेस समन (द न्यू यॉर्कर) – सीरिया जेल
 - **ऑडियो रिपोर्टिंग** : द न्यू यॉर्कर स्टाफ – “इन द डार्क” पॉडकास्ट

अन्य महत्वपूर्ण पुरस्कार

- ❖ ब्राजील की माइक्रोबायोलॉजिस्ट मारियांगेला हंगरिया को जैविक नाइट्रोजन फिक्सेशन में उनके अग्रणी शोध के लिए वर्ष 2025 का विश्व खाद्य पुरस्कार मिला है।

- ❖ बाल न्याय के लिए वैश्विक मान्यता प्राप्त वकील भुवन रिभु को वर्ल्ड लॉ कांग्रेस 2025 में वर्ल्ड ज्यूरिस्ट एसोसिएशन द्वारा मेडल ऑफ ऑनर से सम्मानित किया गया। वे यह सम्मान पाने वाले पहले भारतीय वकील हैं, जो न्याय सुनिश्चित करने के उनके दो दशक लंबे मिशन को दर्शाता है।
- ❖ निकारागुआ के ऐतिहासिक अखबार ‘ला प्रेंस’ (La Prensa) को सत्य और जवाबदेही के प्रति अपने अटूट समर्पण के लिए वर्ष 2025 के यूनेस्को/गिलर्मो कैनो प्रेस स्वतंत्रता पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।
- ❖ मिस वर्ल्ड ऑर्गनाइजेशन ने घोषणा की है कि प्रसिद्ध भारतीय अभिनेता और परोपकारी सोनू सूद को कोविड-19 महामारी के दौरान उनके व्यापक राहत प्रयासों के लिए 31 मई, 2025 को हैदराबाद में 72वें मिस वर्ल्ड फेस्टिवल के ग्रैंड फिनाले के दौरान मानवतावादी पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- ❖ राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम (NICDC) को केरल में जन्मभूमि डेली द्वारा आयोजित एक कार्यक्रम में ‘उद्योग विकास पुरस्कार’ से सम्मानित किया गया। यह सम्मान भारत के औद्योगिक और रसद परिदृश्य को बदलने में एन.आई.सी.डी.सी. की महत्वपूर्ण भूमिका को मान्यता देता है।
- ❖ मधुसूदन साई, एक प्रमुख मानवतावादी, को फिजी द्वारा स्वास्थ्य सेवा और सामाजिक कल्याण में उनके असाधारण योगदान के लिए देश के सर्वोच्च सम्मान ‘कंपेनियन ऑफ द ऑर्डर ऑफ फिजी’ से सम्मानित किया गया, विशेष रूप से श्री सत्य साई संजीवनी चिल्ड्रन हॉस्पिटल की स्थापना के लिए।
- ❖ कर्नाटक के हुबली हवाई अड्डे को एयरपोर्ट काउंसिल इंटरनेशनल (ACI) एशिया-प्रशांत और मध्य पूर्व द्वारा ग्रीन एयरपोर्ट्स रिकॉग्निशन 2025 के तहत सर्वोच्च सम्मान प्लेटिनम रिकॉग्निशन से सम्मानित किया गया है। यह उपलब्धि सालाना छह मिलियन से कम यात्रियों को संभालने वाले हवाई अड्डों के बीच टिकारू ऊर्जा प्रथाओं को बढ़ावा देने में हवाई अड्डे की उत्कृष्टता को उजागर करती है।
- ❖ ‘ऑल वी इमेजिन ऐज लाइट’ की प्रशंसित फिल्म निर्माता पायल कपाड़िया को फ्रांस सरकार से प्रतिष्ठित ‘ऑफिसर ऑफ द ऑर्डर ऑफ आर्ट्स एंड लेटर्स’ का सम्मान मिला है। यह सम्मान उन्हें वर्ष 2024 में कान फिल्म फेस्टिवल में ऐतिहासिक जीत के बाद मिला है।



महत्त्वपूर्ण व्यक्ति एवं नियुक्तियाँ

व्यक्ति	नियुक्ति
तमन्ना भाटिया	कर्नाटक सोप्स एंड डिटर्जेंट्स लि. की ब्रांड एंबेसडर नियुक्त
राम मोहन	समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (MPEDA) के नए निदेशक के रूप में नियुक्त
न्यायमूर्ति के. सोमशेखर	मणिपुर उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश नियुक्त
अनुराग भूषण	स्वीडन में भारत के राजदूत नियुक्त
भावना अग्रवाल	हेवलेट पैकार्ड एंटरप्राइज की सीनियर वाईस प्रेसिडेंट नियुक्त
डी.वाई. चंद्रचूड़	राष्ट्रीय विधि विश्वविद्यालय, दिल्ली में प्रतिष्ठित प्रोफेसर नियुक्त
हरवंश चावला	ब्रिक्स चैंबर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री के अध्यक्ष नियुक्त
न्यायमूर्ति बी.आर. गवई	भारत के 52वें मुख्य न्यायाधीश के रूप में नियुक्त
अजय कुमार	संघ लोक सेवा आयोग के नए अध्यक्ष नियुक्त (1985 बैच IAS)
न्यायमूर्ति सूर्यकांत	राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण (NALSA) के कार्यकारी अध्यक्ष नियुक्त
अजय चावला	टाइटन कंपनी के प्रबंध निदेशक (जनवरी 2026) नियुक्त
संजय जोशी	ओरिएंटल इंश्योरेंस कंपनी के मुख्य प्रबंध निदेशक नियुक्त
प्रकाश मगदूम	राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम के प्रबंध निदेशक नियुक्त
वॉरेन बफेट	बर्कशायर हैथवे के सीईओ पद से त्यागपत्र
परमेश्वरन अय्यर	अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के कार्यकारी बोर्ड में भारतीय प्रतिनिधि
कपिल देव	सोबो मुंबई फाल्कन्स के ब्रांड एंबेसडर नियुक्त
सुनील भारती मित्तल	विश्व बैंक की निजी क्षेत्र निवेश प्रयोगशाला में शामिल
सुजाता चतुर्वेदी	संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) के सदस्य के रूप में नियुक्त
आलोक जोशी (पूर्व राँ प्रमुख)	पुनर्गठित राष्ट्रीय सुरक्षा बोर्ड के प्रमुख के रूप में नियुक्त
विनोद कुमार गुंजियाल	बिहार के मुख्य निर्वाचन अधिकारी पद पर नियुक्त
सुमंत कथपालिया	इंडसइंड बैंक के सी.ई.ओ. पद से त्यागपत्र

निधन

व्यक्ति	संबंधित क्षेत्र
डॉ. सरोज घोष	भारत में विज्ञान संग्रहालय आंदोलन के संस्थापक
एम.आर. श्रीनिवासन	पूर्व परमाणु ऊर्जा आयोग के अध्यक्ष
जयंत नालीकर	पद्म विभूषण खगोल वैज्ञानिक
जोस मुजिका	उरुग्वे के पूर्व राष्ट्रपति
सुब्बान्ना अय्यप्पन	मत्स्य विज्ञान विशेषज्ञ एवं पद्मश्री पुरस्कार प्राप्तकर्ता
लुइस गैल्वान	1978 में फीफा विश्व कप जीतने वाली अर्जेंटीना टीम के सदस्य
के.वी. राबिया	केरल से सामाजिक एवं साक्षरता कार्यकर्ता
डॉ. मैथ्यू कलरिकल	एजियोप्लास्टी में भारत के पायनियर
विष्णु प्रसाद	बहुमुखी मलयालम अभिनेता
शाजी एन. करुण	महान मलयालम फिल्म निर्माता

महत्त्वपूर्ण सम्मेलन एवं आयोजन

WAVES 2025

- ❖ **आयोजन स्थल** : मुंबई (जियो वर्ल्ड कन्वेंशन सेंटर)
- ❖ **पूरा नाम** : विश्व ऑडियो-विजुअल और मनोरंजन शिखर सम्मेलन
- ❖ **आयोजक** : सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार
- ❖ **कार्यक्रम तिथि** : 1-4 मई, 2025
- ❖ **विशेष** : मीडिया और मनोरंजन (M&E) उद्योग में भारत सरकार द्वारा आयोजित अपनी तरह का यह पहला वैश्विक कार्यक्रम

पोप कॉन्क्लेव 2025

- ❖ **संदर्भ** : मृत्यु या त्यागपत्र के कारण पोप का पद रिक्त होने पर
- ❖ **स्थल** : वेटिकन सिटी

- ❖ **आयोजक** : रोमन कैथोलिक चर्च
- ❖ **विशेष** : नए पोप के चुनाव के लिए 80 वर्ष से कम आयु के कार्डिनल गुप्त रूप से मतदान करते हैं; चुनाव के लिए दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है।

एशियाई उत्पादकता संगठन 67वीं शासी निकाय बैठक

- ❖ **स्थान** : जकार्ता, इंडोनेशिया
- ❖ **तिथि** : 20-22 मई, 2025
- ❖ **विशेष** : भारत द्वारा अध्यक्षता प्रारंभ
- ❖ **भारत की अध्यक्षता का कार्यकाल** : वर्ष 2025-2026
- ❖ **भारत के प्रतिनिधि** : श्री अमरदीप सिंह भाटिया, आई.ए.एस., सचिव, डी.पी.आई.आई.टी.

समावेशी भारत शिखर सम्मेलन 2025

- ❖ **आयोजन स्थल** : नई दिल्ली
- ❖ **आयोजक** : सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के तहत दिव्यांग व्यक्तियों के सशक्तीकरण विभाग (DEPwD) द्वारा
- ❖ **विशेष** : 15 मई को वैश्विक सुलभता जागरूकता दिवस के अवसर पर आयोजित
- ❖ **उद्देश्य** : दिव्यांग व्यक्तियों के लिए डिजिटल पहुँच को बढ़ाना

अन्य सम्मेलन

- ❖ भारत के नागरिक उड्डयन क्षेत्र के लिए द्विवार्षिक प्रमुख कार्यक्रम विंग्स इंडिया 2026, 28 से 31 जनवरी, 2026 तक हैदराबाद में आयोजित होने वाला है। नागरिक उड्डयन मंत्रालय, भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण और फिक्की द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित, बेगमपेट हवाई अड्डे पर होने वाला यह कार्यक्रम पूरे विमानन पारिस्थितिकी तंत्र के लिए एक व्यापक मंच के रूप में काम करेगा।
- ❖ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 24 मई, 2025 को नई दिल्ली में नीति आयोग की 10वीं गवर्निंग काउंसिल की बैठक की अध्यक्षता की। “विकसित भारत@2047 के लिए विकसित राज्य” के विज्ञान पर केंद्रित इस बैठक में इस बात पर ध्यान केंद्रित किया गया कि कैसे राज्य भारत को पूर्ण विकसित राष्ट्र बनने की दिशा में आगे बढ़ा सकते हैं।
- ❖ भारत के मत्स्यपालन क्षेत्र में क्रांति लाने के लिए एक महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए, मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय (MoFAH&D) के तहत मत्स्य विभाग ने 23 मई, 2025 को नई दिल्ली में जलीय कृषि में प्रौद्योगिकी और नवाचार के दोहन पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला के साथ-साथ “मत्स्य सचिव सम्मेलन 2025” का आयोजन किया गया।

- ❖ 21 मई, 2025 को जेनेवा में आयोजित 78वीं विश्व स्वास्थ्य सभा में भारत ने वैश्विक स्वास्थ्य समानता और सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज के प्रति अपनी प्रतिबद्धता की दृढ़ता से पुष्टि की।
- ❖ 21 मई, 2025 को अंतर्राष्ट्रीय चाय दिवस के अवसर पर वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा भारतीय चाय उद्योग के भविष्य पर विचार-विमर्श करने के लिए वाणिज्य भवन, नई दिल्ली में एक उच्चस्तरीय सम्मेलन आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारतीय चाय के विकास, विपणन और आधुनिकीकरण की रणनीति बनाना था।
- ❖ वर्ष 2025 के विश्व बैंक भूमि सम्मेलन में भारत को ग्रामीण भूमि प्रशासन में अपने परिवर्तनकारी कार्य के लिए देश चैंपियन के रूप में सम्मानित किया गया। स्वामित्व और ग्राम प्रबंधन जैसी उल्लेखनीय योजनाओं ने भूमि स्वामित्व स्पष्टता बढ़ाने और ग्रामीणों को सशक्त बनाने की अपनी क्षमता के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रशंसा प्राप्त की।
- ❖ न्यूयॉर्क में आयोजित संयुक्त राष्ट्र वन मंच (UNFF20) के 20वें सत्र में भारत ने वन संरक्षण और सतत् वन प्रबंधन के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को उजागर किया।
- ❖ क्षेत्रीय आपदा प्रतिक्रिया क्षमताओं को बढ़ावा देने के उद्देश्य से एक महत्वपूर्ण पहल में क्वाड राष्ट्रों जिसमें भारत, ऑस्ट्रेलिया, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल हैं, ने क्वाड इंडो-पैसिफिक लॉजिस्टिक्स नेटवर्क को सक्रिय करने के लिए हवाई में एक सिमुलेशन अभ्यास का आयोजन किया।
- ❖ 11वाँ सीट्रेड मैरीटाइम लॉजिस्टिक्स मिडिल ईस्ट (SMLME) सम्मेलन 6 मई, 2025 को दुबई वर्ल्ड ट्रेड सेंटर में शुरू हुआ, जिसमें दुनिया भर के शीर्ष समुद्री नेता और नीति निर्माता शामिल हुए।
- ❖ भारत ने 28 अप्रैल से 9 मई, 2025 तक जेनेवा में आयोजित बेसल, रॉटरडैम और स्टॉकहोम (BRS) सम्मेलन की बैठक के दौरान स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (POP) पर स्टॉकहोम कन्वेंशन के अनुलग्नक ए के तहत कीटनाशक क्लोरपाइरीफोस (Chlorpyrifos) को सूचीबद्ध करने का विरोध किया है।

महत्वपूर्ण शब्दावली

सन प्रोटेक्शन फैक्टर (Sun Protection Factor : SPF)

यह सनस्क्रीन की उस क्षमता को दर्शाता है जो त्वचा को UV(B) किरणों से होने वाली क्षति (जैसे- सनबर्न) से बचाती है अर्थात् सनस्क्रीन आपकी त्वचा को UV किरणों से कितनी देर तक बचा सकती है। SPF को एक संख्या (जैसे- 15, 30, 50 आदि) के

रूप में व्यक्त किया जाता है जो दर्शाता है कि बिना सनस्क्रीन के और सनस्क्रीन लगाने के बाद त्वचा बिना जले कितने समय तक धूप में रह सकती है। SPF 15 लगभग 93% UV(B) किरणों को रोकता है और हल्की धूप के लिए उपयुक्त है। SPF 30 लगभग 97% UV(B) किरणों को रोकता है और सामान्य उपयोग के लिए अच्छा है। SPF 50 लगभग 98% UV(B) किरणों को रोकता है जो तीव्र धूप या संवेदनशील त्वचा के लिए उपयुक्त है। SPF 50+ उन लोगों के लिए आवश्यक है जिन्हें लंबे समय तक धूप में रहना होता है।

लेपिडोप्टेरिस्ट (Lepidopterist)

लेपिडोप्टेरिस्ट उस व्यक्ति को कहते हैं जो तितलियों और कीट-पतंगों का अध्ययन या संग्रह करता है। लेपिडोप्टेरोलॉजी कीट विज्ञान की एक शाखा है जो कीट-पतंगों एवं तितलियों के दो सुपरफैमिली (कुल) के वैज्ञानिक अध्ययन से संबंधित है। लेपिडोप्टेरिस्ट को अप्रचलित रूप से 'ऑरिलियन' भी कहा जाता है। इसके अतिरिक्त पक्षियों का अध्ययन करने वाले को पक्षी विज्ञानी (Ornithologist) के नाम से जाना जाता है।

कॉन्फ्रेंस टूरिज्म (Conference Tourism)

कॉन्फ्रेंस टूरिज्म उस प्रकार के पर्यटन को संदर्भित करता है जिसमें लोग विभिन्न प्रकार के सम्मेलनों, सेमिनारों, कार्यशालाओं एवं व्यापारिक बैठकों में भाग लेने के लिए यात्रा करते हैं। इसे MICE टूरिज्म (Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions) का एक भाग भी माना जाता है। यह आर्थिक विकास, नेटवर्किंग एवं ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा देता है। यह पारंपरिक अवकाश पर्यटन (Leisure Tourism) से भिन्न है क्योंकि इसका उद्देश्य पेशेवर, शैक्षिक या व्यावसायिक गतिविधियाँ होती हैं।

एस्ट्रल प्रोजेक्शन (Astral projection)

इससे तात्पर्य चेतन रूप से शरीर से बाहर के अनुभव से है, अर्थात् व्यक्ति की चेतना उसके भौतिक शरीर को छोड़कर सूक्ष्म तल (Astral plane) से यात्रा करती है। यह सूक्ष्म शरीर चेतना को भौतिक रूप से अलग कार्य करने की अनुमति देता है।

पर्सोना नॉन ग्राटा (persona non grata)

इससे तात्पर्य ऐसे अवांछित व्यक्ति से है, जो एक विदेशी राजनयिक होता है और जिसे मेज़बान देश द्वारा अपने देश वापस बुलाए जाने का अनुरोध किया जाता है।

गिविंग ए क्वेटस (Giving a quietus)

इससे तात्पर्य किसी बात को अंतिम रूप देना या उसका निपटारा करना है। इसका प्रयोग किसी विवाद, कर्ज या मृत्यु जैसे मुद्दे को

समाप्त करने में भी हो सकता है। मूलतः, इसका अर्थ अंतिम निर्णय या समाधान होता है।

ब्रेन फॉग (Brain Fog)

यह एक जटिल मानसिक स्थिति है जिसमें व्यक्ति को मानसिक स्पष्टता में कमी, भ्रम, ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई, स्मृति दोष और मानसिक थकान का अनुभव होता है। यह एक अस्थायी स्थिति हो सकती है, लेकिन यदि लंबे समय तक बनी रहे तो यह जीवन की गुणवत्ता को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकती है।

प्रीडेटरी प्राइसिंग (Predatory Pricing)

प्रीडेटरी प्राइसिंग मूल्य निर्धारण की एक ऐसी प्रथा है जिसमें एक कंपनी अपने उत्पाद की कीमत लागत से भी कम रखती है, ताकि वह अपने प्रतिस्पर्द्धियों को बाहर कर सके और बाद में एकाधिकार स्थापित करके मूल्य बढ़ा सके। भारत में यह व्यवहार प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 के तहत गैर-कानूनी माना जाता है।

पोस्ट सेप्सिस सिंड्रोम (Post-sepsis syndrome)

यह एक जटिल नैदानिक स्थिति है, जिसमें सेप्सिस से जीवित बचे रोगियों में संक्रमण के उपचार के बाद शारीरिक, मानसिक और संज्ञानात्मक (Cognitive) लक्षण दीर्घकालिक रूप से बने रहते हैं। यह स्थिति सेप्सिस से उबरने के हफ्तों, महीनों या कभी-कभी वर्षों तक बनी रह सकती है।

जियोट्यूबिंग (Geotubing)

यह तटीय-और-तटबंधीय संरक्षण तकनीक है जिसमें उच्च-शक्ति जियोटेक्स्टाइल से बने बड़े बेलनाकार थैले (Geotubes) को जल या द्रव-गाद से भरकर इस प्रकार स्थापित किया जाता है कि सूखा कण भीतर रुक कर कठोर संरचना बनाएँ और वे तट-क्षरण रोकने, बाढ़-बैरियर बनाने अथवा भूमि पुनरुत्पादन का कार्य करें।

कॉन्सर्ट इकोनॉमी (Concert Economy)

कॉन्सर्ट इकोनॉमी एक ऐसा आर्थिक मॉडल है जिसमें संगीत समारोहों, लाइव परफॉर्मेंस (जैसे- म्यूज़िक, बैंड) और संबंधित व्यवसायों से होने वाली आर्थिक गतिविधियों को शामिल करते हैं। यह अर्थव्यवस्था मनोरंजन उद्योग का हिस्सा होती है और इससे कलाकारों, आयोजकों, प्रोडक्शन हाउस, टिकटिंग कंपनियों (जैसे- Book My Show), मर्चेन्डाइज़ विक्रेताओं (जैसे- टी-शर्ट, पोस्टर, एल्बम), ट्रैवल-टूरिज्म, फूड, होटल इंडस्ट्री, आदि को राजस्व प्राप्त होता है। इससे स्थानीय व्यवसायों (होटल, ट्रैवल, फूड) को बढ़ावा, रोजगार सृजन (साउंड इंजीनियर, लाइटिंग टीम, सिक्वोरिटी, इवेंट मैनेजमेंट), टैक्स राजस्व में वृद्धि, डिजिटल एकीकरण,

ऑनलाइन टिकटिंग, वर्चुअल कॉन्सर्ट, लाइव स्ट्रीमिंग, सोशल मीडिया के जरिए प्रचार व राजस्व में वृद्धि होती है। यह सॉफ्ट पॉवर का हिस्सा होने और सांस्कृतिक कूटनीति का माध्यम होने के साथ-साथ यूथ एंगेजमेंट व पर्यटन में महत्वपूर्ण हैं।

डिजिटल संप्रभुता (Digital sovereignty)

डिजिटल संप्रभुता से तात्पर्य किसी राष्ट्र या संगठन की अपनी डिजिटल परिसंपत्तियों, डाटा और बुनियादी ढाँचे को नियंत्रित करने की क्षमता से है, जिसमें डिजिटल वातावरण को विनियमित करने और अपने कानूनों के अनुपालन को सुनिश्चित करने, तकनीकी स्वतंत्रता व रणनीतिक स्वायत्तता को बढ़ावा देने की क्षमता आदि शामिल होती है।

उत्कृष्ट उपभोग (Conspicuous consumption)

यह व्यावहारिक आवश्यकताओं के बजाय, धन और सामाजिक स्थिति को सार्वजनिक रूप से प्रदर्शित करने के लिए महँगी वस्तुओं एवं सेवाओं को खरीदने की प्रथा है। यह दूसरों को अपनी समृद्धि और सामाजिक प्रतिष्ठा का संकेत देने का एक तरीका है। यह शब्द समाजशास्त्री 'थोरस्टीन वेबलन' द्वारा गढ़ा गया है।

सक्रिय गतिशीलता (Active mobility)

सक्रिय गतिशीलता से तात्पर्य ऐसे परिवहन से है जिसमें यात्रा के लिए मोटर चालित साधनों के बजाय मानव शक्ति का उपयोग किया जाता है इसमें पैदल चलना, साइकिल चलाना या स्केटबोर्डिंग आदि शामिल हैं। वर्तमान में स्वास्थ्य, पर्यावरण और शहरी नियोजन के लिए इसका महत्व बढ़ रहा है।

नोमोफोबिया (Nomophobia)

यह एक आधुनिक मनोवैज्ञानिक स्थिति है, जिसका पूरा नाम है "No Mobile Phone Phobia" अर्थात् यह मोबाइल फोन से दूर होने का डर या चिंता को संदर्भित करता है।

गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी

(Non-Banking Financial Company)

गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) एक ऐसी कंपनी है जो कंपनी अधिनियम, 1956 या कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत पंजीकृत है और ऋण व अग्रिम के कारोबार में लगी हुई है। सरकार या स्थानीय प्राधिकरण द्वारा जारी किए गए शेयर/स्टॉक/बॉन्ड/डिबेंचर/प्रतिभूतियों का अधिग्रहण या इसी तरह की अन्य विपणन योग्य प्रतिभूतियाँ, पट्टे पर देना, किराया-खरीद आदि उनके मुख्य व्यवसाय

हैं, लेकिन इसमें कोई भी संस्था शामिल नहीं है जिसका मुख्य व्यवसाय कृषि गतिविधि, औद्योगिक गतिविधि, किसी भी सामान की खरीद या बिक्री (प्रतिभूतियों के अलावा) या कोई सेवा प्रदान करना और अचल संपत्ति की बिक्री/खरीद/निर्माण करना है।

विदेशी पोर्टफोलियो निवेश

(Foreign Portfolio Investment : FPI)

विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI) में दूसरे देश में निवेशकों द्वारा रखी गई प्रतिभूतियाँ और अन्य वित्तीय संपत्तियाँ शामिल होती हैं। यह निवेशक को किसी कंपनी की परिसंपत्तियों का प्रत्यक्ष स्वामित्व प्रदान नहीं करता है और बाजार की अस्थिरता के आधार पर अपेक्षाकृत तरल होता है। विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (FDI) के साथ-साथ, FPI विदेशी अर्थव्यवस्था में निवेश करने के सामान्य तरीकों में से एक है। FDI और FPI दोनों ही अधिकांश अर्थव्यवस्थाओं के लिए वित्तपोषण के महत्वपूर्ण स्रोत हैं।

छद्म युद्ध (Proxy War)

छद्म युद्ध में ऐसा संघर्ष शामिल है जिसमें विरोधी पक्ष एक-दूसरे से सीधे जुड़ने के बजाय तीसरे पक्ष का उपयोग करते हैं ये तीसरे पक्ष, जिन्हें प्रॉक्सी के रूप में जाना जाता है, अक्सर कमजोर राज्य या गैर-राज्य अभिनेता होते हैं जिन्हें अलग-अलग हितों वाली बड़ी शक्तियों द्वारा समर्थन दिया जाता है। इसका लक्ष्य सीधे टकराव का जोखिम उठाए बिना प्रभाव डालना या रणनीतिक उद्देश्यों को प्राप्त करना है।

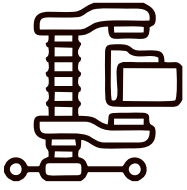
सुरक्षित बंदरगाह नियम (Safe Harbour Rules)

सेफ हार्बर नियम भारत के ट्रांसफर प्राइसिंग ढाँचे का एक महत्वपूर्ण घटक है, जिसे आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 92 (सी)(बी) के तहत पेश किया गया है। इन प्रावधानों का उद्देश्य पात्र करदाताओं को निर्दिष्ट अंतर्राष्ट्रीय लेनदेन के लिए पूर्वनिर्धारित मार्जिन या मूल्य अपनाने की अनुमति देकर अनुपालन को सरल बनाना व मुकदमेबाजी को कम करना है।

वेट ब्लू लेदर (Wet blue leather)

वेट ब्लू लेदर शब्द का संदर्भ है ऐसा चमड़ा जो क्रोम-टैन किया गया है और अभी भी नम अवस्था में है। इस प्रक्रिया में चमड़े को क्रोमियम लवणों से उपचारित किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप हल्का नीला रंग प्राप्त होता है। यह एक अर्द्ध-तैयार उत्पाद है जिसे तैयार चमड़े के उत्पाद बनने के लिए सुखाने, रंगने और परिष्करण जैसी आगे की प्रक्रिया की आवश्यकता होती है।





महत्त्वपूर्ण पत्रिकाओं का सार

योजना

प्रेस इन इंडिया रिपोर्ट

संदर्भ

- ❖ भारतीय प्रिंट मीडिया उद्योग ने वैश्विक स्तर पर डिजिटल और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के उदय के बावजूद स्थिर वृद्धि और लचीलापन दिखाया है।
- ❖ प्रेस रजिस्ट्रार जनरल की वार्षिक रिपोर्ट 'प्रेस इन इंडिया' पंजीकृत समाचार-पत्रों और पत्रिकाओं पर व्यापक डाटा प्रदान करती है, जो भारत के प्रकाशन क्षेत्र की विविधता और भाषायी बहुलता को दर्शाती है।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

प्रकाशनों में वृद्धि

वर्ष 2017 में 1.18 लाख पंजीकृत प्रकाशनों से वर्ष 2022-23 में 1.48 लाख तक, प्रिंट मीडिया क्षेत्र अनुकूलनशीलता और निरंतर मांग को प्रदर्शित करता है। अकेले वर्ष 2022-23 में 2,318 नई पत्रिकाएँ पंजीकृत की गईं।

भाषा वितरण

- ❖ हिंदी वर्ष 2022-23 तक 57,000 से अधिक पत्रिकाओं और सबसे अधिक प्रसार (~20 करोड़) के साथ प्रिंट मीडिया परिदृश्य पर हावी है।
- ❖ अंग्रेजी संख्या में दूसरे स्थान पर बनी हुई है (~20,000 पत्रिकाएँ) लेकिन डिजिटल बदलावों के कारण प्रसार में थोड़ी गिरावट देखी गई है।
- ❖ मराठी, उर्दू, तेलुगू, गुजराती और मलयालम जैसी क्षेत्रीय भाषाओं में भी प्रचलन में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, जो राज्यों में मजबूत पाठक संख्या व साक्षर सूचित जनता का संकेत है।

क्षेत्रीय रुझान

- ❖ उत्तर प्रदेश पंजीकृत पत्रिकाओं (~21,660) की संख्या में सबसे आगे है, इसके बाद महाराष्ट्र (~20,488) का स्थान है।
- ❖ इन राज्यों में वार्षिक विवरण दाखिल करने में अनुपालन की दर भी उच्च है, जो एक मजबूत प्रिंट मीडिया पारिस्थितिकी तंत्र को दर्शाता है।

चुनौतियाँ

हालाँकि कुछ पत्रिकाओं ने परिचालन बंद कर दिया है। (2022-23 में 34), पिछले वर्षों की तुलना में गिरावट न्यूनतम है, जो वित्तीय

चुनौतियों और दर्शकों की बदलती प्राथमिकताओं के बीच लचीलेपन का संकेत देती है।

नए प्रकाशन

शीर्षक आवेदन उच्च बने हुए हैं, वर्ष 2022-23 में 14,000 से अधिक आवेदन और लगभग 4,772 नए शीर्षक स्वीकृत हुए, जो प्रिंट मीडिया में चल रही गतिशीलता व उद्यमशीलता की रुचि को दर्शाता है।

भारतीय मीडिया और मनोरंजन उद्योग

संदर्भ

- ❖ भारत का मीडिया और मनोरंजन (M&E) उद्योग दुनिया भर में सबसे तेजी से बढ़ने वाले उद्योगों में से एक है, जो किफायती इंटरनेट, बढ़ती आय और तेजी से डिजिटल स्वरूप अपनाने से प्रेरित है। वर्तमान में इसमें प्रति उपयोगकर्ता औसत राजस्व (ARPU) में वृद्धि और सामग्री की मात्रा में विस्तार देखा जा रहा है।
- ❖ FICCI-EY रिपोर्ट के अनुसार, भारत का विज्ञापन से जी.डी.पी. अनुपात वर्ष 2025 तक 0.38% (2019) से बढ़कर 0.4% होने की उम्मीद है।

उद्योग का आकार और विकास अनुमान

- ❖ वर्ष 2026 तक 3.08 ट्रिलियन रुपये (2024 में 2.55 ट्रिलियन रुपये से) तक पहुँचने के लिए 10% चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) पर बढ़ने का अनुमान है।
- ❖ पारंपरिक मीडिया (टीवी, प्रिंट, रेडियो आदि) ने वर्ष 2023 के राजस्व में 57% का योगदान दिया; प्रिंट मीडिया के FY25 (ICRA) में 8-10% बढ़ने की उम्मीद है।
- ❖ वीडियो बाजार (टी.वी. + डिजिटल) वर्ष 2028 तक 13 बिलियन डॉलर (2023) से बढ़कर 17 बिलियन डॉलर (मीडिया पार्टनर्स एशिया) होने का अनुमान है।

मुख्य बिंदु एवं डिजिटल उभार

विज्ञापन

- ❖ वर्ष 2024 में विज्ञापन बाजार 330 बिलियन रुपये हो गया है, जिसमें टी.वी. और डिजिटल विज्ञापन प्रत्येक 38% योगदान है।



- ❖ विज्ञापन खर्च में भारत वैश्विक स्तर पर 8वें स्थान पर है और शीर्ष 10 बाजारों में सबसे तेजी से बढ़ रहा है।

ओ.टी.टी. और वीडियो स्ट्रीमिंग

- ❖ 14.1% की सी.ए.जी.आर. से बढ़ते हुए इस खंड के वर्ष 2026 तक 21,032 करोड़ रुपए तक पहुँचने की उम्मीद है।
- ❖ वर्ष 2023 में भारत में 481.1 मिलियन उपयोगकर्ता थे, जिनमें 138.2 मिलियन सशुल्क ग्राहक और 130.2 मिलियन सदस्यता वीडियो ऑन डिमांड (SVOD) खाते (2022) शामिल थे।
- ❖ भारतीय ओ.टी.टी. प्लेटफॉर्म पर अंतर्राष्ट्रीय उपयोगकर्ताओं से राजस्व दो वर्षों में 194% बढ़ा है।

AVGC सेक्टर (एनिमेशन, VFX, गेमिंग, कॉमिक्स)

- ❖ यह सेक्टर ~9% सी.ए.जी.आर. से बढ़ने की उम्मीद है, जो वर्ष 2024 तक 3 लाख करोड़ रुपए तक पहुँच गया है।
- ❖ अकेले एनिमेशन और VFX के 1.3 बिलियन डॉलर (2023) से बढ़कर 2.2 बिलियन डॉलर (2026) (CII GT रिपोर्ट) होने का अनुमान है, जिससे M&E उद्योग में उनकी हिस्सेदारी 5% से बढ़कर 6% हो जाएगी।

ऑनलाइन गेमिंग

- ❖ चौथा सबसे बड़ा M&E सेगमेंट भारत का ऑनलाइन गेमिंग बाजार वर्ष 2025 तक 7 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।
- ❖ देश में वर्ष 2023 में 455 मिलियन गेमर्स थे, जो वर्ष 2024 में बढ़कर 491 मिलियन हो गए हैं, जिसमें 90 मिलियन भुगतान करने वाले उपयोगकर्ता हैं।
- ❖ वित्त वर्ष 24 में राजस्व 3.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा, जो 23% की वार्षिक वृद्धि दर्शाता है। वित्त वर्ष 24 की पहली तिमाही में मोबाइल गेमिंग समय में 20% की वृद्धि हुई।

डिजिटल मीडिया

वर्ष 2024 में 10.07 बिलियन अमेरिकी डॉलर का राजस्व उत्पन्न करने का अनुमान है।

स्मार्ट टी.वी. और शॉर्ट-फॉर्म वीडियो

- ❖ भारत में वर्ष 2025 तक 40-50 मिलियन कनेक्टेड स्मार्ट टी.वी. होने की उम्मीद है।
- ❖ लगभग 600-650 मिलियन उपयोगकर्ता 55-60 मिनट के औसत दैनिक देखने के समय के साथ छोटे वीडियो का उपभोग कर रहे हैं।

म्यूजिक स्ट्रीमिंग

- ❖ 180 मिलियन डॉलर (2019) से बढ़कर 445 मिलियन डॉलर (2026) होने की उम्मीद है।

- ❖ भारत में वर्ष 2023 में 185 मिलियन श्रोता थे, लेकिन केवल 7.5 मिलियन ही सशुल्क ग्राहक थे।
- ❖ प्रमुख प्लेटफॉर्म में गाना (30%), स्पॉटिफाई (26%), जियोसावन (24%) और विंक (15%) शामिल हैं।

डी.टी.एच. सेवाएँ

2.8% की सी.ए.जी.आर. पर 6.48 बिलियन डॉलर (2023) से बढ़कर 7.59 बिलियन डॉलर (2029) होने का अनुमान है।

निवेश और विकास

- ❖ एफ.डी.आई. प्रवाह : अप्रैल 2000 से सितंबर 2024 तक सूचना और प्रसारण क्षेत्र में कुल 99,096 करोड़ रुपए।
- ❖ निजी इक्विटी/उद्यम पूंजी निवेश : वर्ष 2023 में सालाना आधार पर 84% घटकर 575 मिलियन डॉलर रह गया।

सरकारी पहल

भारत सरकार ने मीडिया और मनोरंजन (M&E) उद्योग के संरचित व नैतिक विकास का समर्थन करने के लिए कई विनियामक एवं संस्थागत कदम उठाए हैं जो निम्नलिखित हैं-

एफ.एम. और रेडियो विस्तार

प्रधानमंत्री ने 91 स्थानों पर 100W एफ.एम. ट्रांसमीटर चालू किए (अप्रैल 2023)। ए.आई.आर. की पहुँच 615 ट्रांसमीटरों तक बढ़ गई है जो 73.5% आबादी को कवर करती है।

अंतर्राष्ट्रीय प्रचार

भारत ने फ्रांस में एनेसी इंटरनेशनल एनिमेशन फेस्टिवल (जून 2023) में अपनी AVGC क्षमताओं का प्रदर्शन किया।

नियामक सुधार

- ❖ ट्राई प्रसारण क्षेत्र के सुधारों को उत्प्रेरित करने के लिए सूचना और प्रसारण मंत्रालय (MIB) को अपनी सिफारिशों को तेजी से आगे बढ़ाने की कोशिश कर रहा है।
- ❖ केबल टेलीविजन नेटवर्क (संशोधन) नियम, 2021 ने टीवी सामग्री के संबंध में नागरिकों के लिए तीन-स्तरीय शिकायत निवारण तंत्र की शुरुआत की।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021, 25 फरवरी, 2021 को अधिसूचित डिजिटल मीडिया के लिए एक प्रगतिशील नियामक संरचना की स्थापना की, जिसमें तीन-स्तरीय शिकायत निवारण प्रणाली के माध्यम से समाचार प्रकाशक और ओ.टी.टी. प्लेटफॉर्म शामिल हैं।

संस्थागत विकास

- ❖ सरकार मुंबई में एनिमेशन, विजुअल इफेक्ट्स, गेमिंग और कॉमिक्स (AVGC) के लिए एक राष्ट्रीय उत्कृष्टता केंद्र





स्थापित करने के लिए काम कर रही है। यह घोषणा नवंबर 2021 में दोहराई गई।

- ❖ भारतीय प्रसारण फाउंडेशन (IBF) ने मई 2021 में अपने अधिदेश का विस्तार करते हुए डिजिटल और OTT प्लेटफॉर्म को शामिल किया, जिसका नाम बदलकर भारतीय प्रसारण और डिजिटल फाउंडेशन (IBDF) कर दिया गया।
- ❖ IBDF को वर्ष 2021 के IT नियमों के तहत एक स्व-नियामक निकाय (SRB) स्थापित करने का भी काम सौंपा गया है।

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- ❖ भारत और कनाडा ने एक ऑडियो-विजुअल सह-निर्माण समझौते पर हस्ताक्षर किए, जिससे दोनों देशों के निर्माता रचनात्मक सामग्री व सांस्कृतिक आदान-प्रदान पर सहयोग कर सकेंगे।
- ❖ प्रसार भारती और सार्वजनिक सेवा मीडिया मालदीव ने प्रसारण में क्षमता निर्माण के लिए फरवरी 2021 में एक सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किए।

ओ.टी.टी. और डिजिटल प्लेटफॉर्म के लिए समर्थन

नेटफ्लिक्स, अमेज़न प्राइम वीडियो, डिज्नी + हॉटस्टार, जी5 और वूट जैसे ओ.टी.टी. प्लेटफॉर्म ने फरवरी 2021 में IMAI की डिजिटल एंटरटेनमेंट कमेटी द्वारा अंतिम रूप दिए गए एक स्व-नियमन कोड का समर्थन किया है, जो जिम्मेदार सामग्री निर्माण की नींव रखता है।

सामग्री निरीक्षण विस्तार

नवंबर 2020 में, डिजिटल प्लेटफॉर्म पर ओ.टी.टी. प्लेटफॉर्म, फिल्में, वेब सीरीज़, समाचार व करेंट अफेयर्स को सूचना और प्रसारण मंत्रालय के दायरे में लाया गया।

फिल्मांकन में आसानी

राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम के तहत फिल्म सुविधा कार्यालय (FFO) ने रेल मंत्रालय के साथ साझेदारी में रेलवे स्थानों पर फिल्मांकन के लिए अनुमति प्रक्रियाओं को सरल बनाने के लिए एकल-खिड़की मंजूरी प्रणाली शुरू की।

आगे की राह

- ❖ **डिजिटल अपनाता** : 5G की शुरुआत और आगामी 6G योजना, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में कंटेंट की खपत में क्रांतिकारी बदलाव लाने के लिए तैयार है जिससे विज्ञापनदाताओं और कंटेंट निर्माताओं के लिए नए बाजार खुलेंगे।
- ❖ **खुदरा और ई-कॉमर्स विज्ञापन** : खाद्य और पेय पदार्थों में नए खिलाड़ियों के प्रवेश, ई-कॉमर्स के उपयोग में वृद्धि और घरेलू फर्मों द्वारा खोजपूर्ण अभियानों से खुदरा विज्ञापनों में वृद्धि को बढ़ावा मिलने की संभावना है।
- ❖ **ग्रामीण विस्तार** : जैसे-जैसे शहरी बाजार संतृप्त होते जा रहे हैं, ग्रामीण भारत मीडिया और मनोरंजन विकास के लिए अगले मोर्चे के रूप में उभर रहा है जिसे बढ़ती आय, इंटरनेट की पहुँच और डिजिटल साक्षरता का समर्थन प्राप्त है।

कुरुक्षेत्र

भारतीय एम.एस.एम.ई. को पुनर्जीवित करना

संदर्भ

केंद्रीय बजट 2025-26 में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSME) को आर्थिक परिवर्तन के केंद्र में रखना भारत के विकास पथ में एक महत्वपूर्ण बदलाव का प्रतीक है।

भारतीय एम.एस.एम.ई. एवं रोज़गार

- ❖ कृषि, निर्यात और निजी निवेश के साथ-साथ चार महत्वपूर्ण स्तंभों में से एक के रूप में पहचाने जाने वाले एम.एस.एम.ई. भारत के औद्योगिक और रोज़गार परिदृश्य के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- ❖ वित्त वर्ष 2023-24 में 6.3 करोड़ से अधिक पंजीकृत उद्यमों में 25 करोड़ से अधिक लोगों को रोज़गार मिला हुआ है और भारत के कुल निर्यात में 45.73% का योगदान है। एम.एस.एम.ई. कृषि के बाद दूसरे सबसे बड़े रोज़गार सृजक हैं व विकेंद्रीकृत औद्योगीकरण में केंद्रीय भूमिका निभाते हैं।

संशोधित वर्गीकरण

- ❖ बजट में एक प्रमुख सुधार एम.एस.एम.ई. वर्गीकरण सीमा का ऊपर की ओर संशोधन है। सूक्ष्म उद्यम अब ₹2.5 करोड़ तक निवेश कर सकते हैं एवं टर्नओवर सीमा बढ़ाकर ₹10 करोड़ कर दी गई है।
- ❖ छोटे उद्यम ₹100 करोड़ तक के टर्नओवर के साथ ₹25 करोड़ तक निवेश कर सकते हैं, जबकि मध्यम उद्यम ₹125 करोड़ तक निवेश और ₹500 करोड़ तक टर्नओवर कर सकते हैं।
- ❖ निवेश में 2.5 गुना वृद्धि और टर्नओवर सीमा में 2 गुना वृद्धि उद्यमों को वित्तीय और संस्थागत लाभ खोए बिना स्केल करने में मदद करने के लिए डिज़ाइन की गई है, जिससे औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र में छिपे हुए अंतर को पाटा जा सके।

क्रेडिट सशक्तीकरण : वित्तीय पहुँच को मज़बूत करना

- ❖ सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट (CGTMSF) के विस्तार के माध्यम से क्रेडिट पहुँच को पर्याप्त बढ़ावा मिला है।



- ❖ सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए क्रेडिट गारंटी कवर को ₹5 करोड़ से बढ़ाकर ₹10 करोड़ कर दिया गया है, जिससे पाँच वर्षों में ₹1.5 लाख करोड़ का ऋण प्राप्त होगा।
- ❖ नवाचार-संचालित स्टार्टअप के लिए, 27 प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में ऋण के लिए कम शुल्क के साथ गारंटी कैप को बढ़ाकर ₹20 करोड़ कर दिया गया है।
- ❖ निर्यातोन्मुख एम.एस.एम.ई. अब मजबूत गारंटी व्यवस्था के तहत 20 करोड़ रुपये तक के टर्म लोन प्राप्त कर सकते हैं जिससे भारत की वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता बढ़ेगी।
- ❖ इसके अतिरिक्त, उद्यम-पंजीकृत सूक्ष्म इकाइयों के लिए एक अनुकूलित एम.एस.एम.ई. क्रेडिट कार्ड की शुरुआत (5 लाख रुपये तक का क्रेडिट समर्थन) डिजिटलीकृत, संपार्श्विक-मुक्त कार्यशील पूंजी तक पहुँच की सुविधा प्रदान करेगा, जिसमें पहले वर्ष में 10 लाख कार्ड जारी किए जाएंगे।

स्टार्टअप और समावेशी उद्यमिता को बढ़ावा

- ❖ ज़मीनी स्तर पर नवाचार और समावेशी विकास को प्रोत्साहित करने के लिए बजट में विभिन्न क्षेत्रों, विशेष रूप से टियर-2 और टियर-3 शहरों में स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए 10,000 करोड़ रुपये के फंड ऑफ फंड का प्रस्ताव है।
- ❖ अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, महिलाओं और ग्रामीण युवाओं के 5 लाख पहली बार उद्यमियों के लिए एक समर्पित योजना अगले पाँच वर्षों में 2 करोड़ रुपये तक के टर्म लोन की पेशकश करेगी जिसमें प्रारंभिक निवेश पूंजी, ब्याज अनुदान, तकनीकी सलाह और संस्थागत संपर्क के रूप में अतिरिक्त सहायता शामिल होगी।
- ❖ ये उपाय स्टैंड-अप इंडिया पहल पर आधारित हैं और इनका उद्देश्य सामाजिक व भौगोलिक सीमाओं के पार उद्यमशीलता का लोकतंत्रीकरण करना है।

श्रम-प्रधान क्षेत्रों को लक्षित करना : रोज़गार और निर्यात

- ❖ रोज़गार-प्रधान उद्योगों पर ध्यान केंद्रित करते हुए बजट में जूते, चमड़ा और खिलौने जैसे क्षेत्रों को आधुनिक बनाने व वैश्विक बनाने के लिए योजनाएँ पेश की गई हैं।
- ❖ जूते और चमड़ा उद्योग के लिए फोकस उत्पाद योजना में डिज़ाइन नवाचार, घटक निर्माण और गैर-चमड़ा क्षेत्र में विस्तार पर जोर दिया गया है, जिससे 22 लाख नौकरियाँ पैदा होने और 4 लाख करोड़ रुपये का कारोबार होने की उम्मीद है।
- ❖ इसी तरह, खिलौना क्षेत्र को क्लस्टर विकास, आधुनिकीकरण और कौशल निर्माण के लिए समर्पित समर्थन प्राप्त होगा, जिससे भारत एक वैश्विक खिलौना केंद्र के रूप में स्थापित होगा।
- ❖ बिहार में एक राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी, उद्यमिता और प्रबंधन संस्थान भी स्थापित किया जाएगा, जिसका उद्देश्य पूर्वी भारत में खाद्य प्रसंस्करण को बढ़ावा देना है।

विनिर्माण व स्वच्छ तकनीक : भविष्य की तैयारी

- ❖ नए लॉन्च किए गए राष्ट्रीय विनिर्माण मिशन के तहत एम.एस.एम.ई. को व्यापक औद्योगिक मूल्य श्रृंखलाओं में एकीकृत करने के लिए नीतिगत समर्थन व क्षेत्र-विशिष्ट रणनीतियाँ प्राप्त होंगी।
- ❖ स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण पर विशेष जोर दिया गया है, जिसमें सौर पी.वी. सेल, ई.वी. बैटरी, पवन टरबाइन और उच्च-वोल्टेज ट्रांसमिशन उपकरणों के घरेलू उत्पादन के लिए प्रोत्साहन शामिल हैं।
- ❖ ये हस्तक्षेप भारत के हरित विकास लक्ष्यों के अनुरूप हैं और इनका उद्देश्य एम.एस.एम.ई. को वैश्विक स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण में प्रमुख खिलाड़ी के रूप में स्थापित करना, आयात निर्भरता को कम करना और दीर्घकालिक औद्योगिक लचीलापन बढ़ाना है।

सतत राजकोषीय प्रतिबद्धता : बजटीय सहायता

- ❖ बजट में एम.एस.एम.ई. मंत्रालय को वित्त वर्ष 2025-26 के लिए ₹23,168.15 करोड़ आवंटित किए गए हैं, जो वित्त वर्ष 2024-25 में ₹22,137.95 करोड़ से मामूली वृद्धि है।
- ❖ जबकि पिछले वर्षों में उतार-चढ़ाव देखा गया था- जैसे कि वर्ष 2024-25 के संशोधित अनुमान में ₹17,306.70 करोड़ की गिरावट और वर्ष 2022-23 में ₹23,628.73 करोड़ के शिखर तक पहुँचना। इस वर्ष का आवंटन लगातार नीति समर्थन को रेखांकित करता है।
- ❖ महत्वपूर्ण रूप से इस क्षेत्र का सकल मूल्य वृद्धि (GVA) वर्ष 2020-21 में सकल घरेलू उत्पाद के 27.3% से बढ़कर वर्ष 2022-23 में 30.1% हो गया, जो बढ़ते आर्थिक लचीलेपन और प्रभाव का संकेत देता है।

निर्यात-आधारित विकास और वैश्विक एकीकरण

- ❖ एम.एस.एम.ई. भारत के निर्यात प्रदर्शन में एक प्रमुख शक्ति के रूप में उभरे हैं। उनका निर्यात वर्ष 2020-21 में ₹3.95 लाख करोड़ से बढ़कर वर्ष 2024-25 में ₹12.39 लाख करोड़ हो गया, इसी अवधि में निर्यात करने वाले एम.एस.एम.ई. की संख्या 52,849 से बढ़कर 1,73,350 हो गई।
- ❖ इस क्षेत्र का निर्यात हिस्सा भी वर्ष 2022-23 में 43.59% से बढ़कर वर्ष 2024-25 (मई 2024 तक) में 45.79% हो गया। इस उछाल को व्यापार सुविधा, डिजिटल मार्केटप्लेस और उत्पाद मानकीकरण द्वारा समर्थित किया गया है, जो एम.एस.एम.ई. को भारत की वैश्विक व्यापार महत्वाकांक्षाओं के साथ जोड़ता है।

निष्कर्ष

भारत के एम.एस.एम.ई. केवल आर्थिक विकास में भागीदार नहीं हैं, वे समावेशी, टिकाऊ और वैश्विक रूप से एकीकृत विकास के उत्प्रेरक हैं। वर्ष 2025-26 का बजट विभिन्न क्षेत्रों और भौगोलिक क्षेत्रों में एम.एस.एम.ई. के लिए पैमाने, प्रतिस्पर्धात्मकता और पहुँच



को मजबूत करके एक परिवर्तनकारी रोडमैप निर्धारित करता है। जैसे-जैसे भारत अपने 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था के लक्ष्य की ओर आगे बढ़ रहा है, एम.एस.एम.ई. रोजगार सृजन, नवाचार और औद्योगिक विकेंद्रीकरण के लिए केंद्रीय बने रहेंगे।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी द्वारा सशक्त एम.एस.एम.ई.

एम.एस.एम.ई. का महत्त्व

- ❖ सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) भारत में आर्थिक विकास, रोजगार सृजन, निर्यात योगदान, ग्रामीण विकास और समावेशी विकास के लिए महत्त्वपूर्ण हैं।
- ❖ वे आय के समान वितरण को सक्षम करते हैं और विशेष रूप से ग्रामीण व अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों में आजीविका के अवसर प्रदान करते हैं।
- ❖ सार्वजनिक रूप से वित्तपोषित अनुसंधान और विकास को व्यवहार्य उत्पादों व प्रक्रियाओं में परिवर्तित करने के लिए एम.एस.एम.ई. को वैज्ञानिक एवं तकनीकी प्रगति के साथ एकीकृत करने की बढ़ती आवश्यकता है।

एम.एस.एम.ई. के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप

- ❖ सरकारी योजनाएँ एम.एस.एम.ई. को अनुसंधान, नवाचार और प्रौद्योगिकी में संसाधन प्रदान करती हैं, जिससे उनकी वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता और मान्यता बढ़ती है।
- ❖ एम.एस.एम.ई. ऊर्जा-कुशल इलेक्ट्रॉनिक्स, इलेक्ट्रिक बाइक, ड्रोन तकनीक, स्वास्थ्य सेवा उपकरण और क्लीनटेक जैसे क्षेत्रों में स्वदेशी तकनीकी नवाचार के केंद्र के रूप में उभर रहे हैं।

प्रमुख विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पहल

सामान्य अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी विकास केंद्र (CRTDH)

- ❖ वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग (DSIR) द्वारा वर्ष 2014-15 में शुरू किया गया CRTDH, उद्योग, शिक्षा और सरकार को जोड़कर एम.एस.एम.ई. क्लस्टरों में नवाचार को बढ़ावा देता है। यह शोध एवं विकास सुविधाएँ, परीक्षण प्रयोगशालाएँ, डिजाइन केंद्र, पायलट प्लांट और प्रोटोटाइप विकास प्रदान करता है।
- ❖ वर्तमान में, 18 CRTDH इलेक्ट्रॉनिक्स, नवीकरणीय ऊर्जा, किफायती स्वास्थ्य सेवा, पर्यावरण प्रौद्योगिकी और उन्नत सामग्री सहित क्षेत्रों में काम करते हैं, जो नवाचार और व्यावसायीकरण के लिए एक पारिस्थितिकी तंत्र बनाने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

MSME के लिए CSIR मेगा इनोवेशन कॉम्प्लेक्स

- ❖ CSIR द्वारा जनवरी 2025 में मुंबई में एम.एस.एम.ई. के लिए स्थापित किया गया CSIR मेगा इनोवेशन कॉम्प्लेक्स, विश्व स्तरीय इनक्यूबेशन लैब, तकनीकी सहायता, वैज्ञानिक बुनियादी ढाँचा और नेटवर्किंग स्थान प्रदान करता है।

- ❖ यह उन्नत वैज्ञानिक विशेषज्ञता और व्यवसाय विकास सेवाएँ प्रदान करते हुए एम.एस.एम.ई., स्टार्टअप, CSIR प्रयोगशालाओं, डीप-टेक फर्मों और सार्वजनिक अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग की सुविधा प्रदान करता है।

निधि-प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर

(निधि-टी.बी.आई.) कार्यक्रम

- ❖ इसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा निधि कार्यक्रम के तहत लॉन्च किया गया था। यह शैक्षणिक और शोध संस्थानों में इनक्यूबेटरों के माध्यम से उच्च जोखिम वाले, उच्च क्षमता वाले तकनीकी स्टार्टअप का समर्थन करता है।
- ❖ यह स्टार्टअप को नवाचारों का तेजी से व्यावसायीकरण करने और राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप रोजगार सृजित करने में मदद करने के लिए बुनियादी ढाँचा, सलाह, कानूनी, वित्तीय और आई.पी. परामर्श प्रदान करता है।

निधि-समावेशी प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर

(निधि-आई.टी.बी.आई.)

- ❖ निधि-आई.टी.बी.आई. उभरते स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्रों में नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देता है। इसमें ग्रामीण, टियर-2 और टियर-3 शहरों पर ध्यान केंद्रित कर सामाजिक समावेशन पर जोर दिया जाता है, जैसे- महिलाएँ, भौगोलिक विविधता और दिव्यांग व्यक्ति।
- ❖ यह शिक्षाविदों, निवेशकों और उद्योग को जोड़ने वाले स्थानीय नवाचार नेटवर्क का निर्माण करते हुए अवधारणा के प्रमाण, प्रोटोटाइप और प्रारंभिक चरण के विकास के लिए अनुदान प्रदान करता है।

प्रौद्योगिकी के माध्यम से ग्रामीण उद्यम त्वरण केंद्र

(CREATE)

लेह में स्थापित CREATE, लद्दाख जैसे चुनौतीपूर्ण इलाकों में पशुमाला ऊन, आवश्यक तेलों और जैव-प्रसंस्करण जैसे स्थानीय उत्पादों के लिए प्रशिक्षण और विकास प्रदान करके ग्रामीण औद्योगीकरण व एम.एस.एम.ई. विकास को बढ़ावा देता है, जिसका उद्देश्य दूरदराज के क्षेत्रों में उत्पादकता, गुणवत्ता, आर्थिक क्षमता और आजीविका में सुधार करना है।

प्रौद्योगिकी विकास केंद्रों का विस्तार

- ❖ एम.एस.एम.ई. मंत्रालय विभिन्न क्षेत्रों में 33 प्रौद्योगिकी विकास केंद्र चलाता है जो डिजाइन, विनिर्माण, कौशल विकास और उन्नत प्रौद्योगिकियों तक पहुँच में एम.एस.एम.ई. की सहायता करता है।
- ❖ जॉब वर्क, सटीक उत्पादन और विशेष उपकरण निर्माण जैसी सेवाओं की पेशकश करते हुए पहुँच का विस्तार करने के लिए बिल्ड-ऑपरेट-ट्रांसफर (BOT) PPP मॉडल के तहत नए केंद्र विकसित किए जा रहे हैं।



नए प्रौद्योगिकी केंद्रों और विस्तार केंद्रों के लिए योजना

- ❖ इसका उद्देश्य हब-एंड-स्पोक मॉडल पर 20 प्रौद्योगिकी केंद्र और 100 विस्तार केंद्र स्थापित करना है जो AI, AR, VR, IoT और रोबोटिक्स जैसी उन्नत तकनीकों को ज़मीनी व दूरदराज के क्षेत्रों में पहुँचाएगा।
- ❖ अब तक 25 विस्तार केंद्र चालू किए जा चुके हैं, जिनमें 72,000 से अधिक प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण दिया गया है और 1,440 एम.एस.एम.ई. को सहायता प्रदान की गई है।

निष्कर्ष

विज्ञान और प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप एम.एस.एम.ई. की प्रतिस्पर्धात्मकता, नवाचार और वैश्विक मान्यता को बढ़ा रहे हैं, जिससे एक ऐसा पारिस्थितिकी तंत्र विकसित हो रहा है जो नवाचार, रोज़गार, ग्रामीण उत्थान व समावेशी विकास को बढ़ावा देता है। नतीजतन, एम.एस.एम.ई. क्षेत्र बुनियादी आर्थिक इकाइयों से नवाचार केंद्रों और भारत की अर्थव्यवस्था में सतत विकास के प्रमुख चालकों के रूप में विकसित हो रहा है।

डाउन टू अर्थ

प्रेमचंद : सहानुभूतिपूर्ण नीति-निर्माण में पुनर्मूल्यांकन

संदर्भ

साहित्य आज पहले से कहीं अधिक प्रासंगिक है क्योंकि दुनिया यंत्रवत वास्तविकताओं के कारण अलग-थलग और एकाकी होती जा रही है।

मुंशी प्रेमचंद के बारे में

- ❖ ये ग्रामीण भारत और औपनिवेशिक काल की सामाजिक वास्तविकताओं के अपने विशद चित्रण के लिए प्रसिद्ध हैं।
- ❖ उनके विपुल कार्य जिसमें 300 से अधिक लघु कथाएँ और 14 उपन्यास शामिल हैं, आज भी प्रासंगिक मुद्दों पर कालातीत अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं, जैसे- गरीबी, जातिगत भेदभाव, लैंगिक असमानता और कृषि संकट।

प्रेमचंद के कार्य में सामाजिक यथार्थवाद

- ❖ प्रेमचंद की कहानियाँ स्वतंत्रतापूर्व भारत की कठोर सामाजिक-आर्थिक स्थितियों में निहित हैं।
- ❖ 'सवा सेर गोहूँ', 'पूस की रात' और उनके उपन्यास 'गोदान' जैसी कहानियाँ ऋण बंधन, शोषणकारी भूमि प्रणालियों और ग्रामीण समुदायों के दैनिक संघर्ष जैसे विषयों को संबोधित करती हैं।
- ❖ उनके लेखन में निर्वाह खेती, जातिगत बाधाओं और कृषि वर्ग की भेद्यता की चुनौतियों को उजागर किया गया है।

करुणा और सहानुभूति का मूल

- ❖ उनकी कहानियाँ प्रतिकूल परिस्थितियों में भाईचारे को दर्शाती हैं, जैसे कि 'बूढ़ी काकी' और 'ज्योति' में विधवा महिलाओं का चित्रण, या 'सद्गति' और 'ठाकुर का कुआँ' में जातिगत उत्पीड़न।
- ❖ ये कहानियाँ भावनात्मक लचीलापन और पारस्परिक करुणा की खोज करती हैं और पाठकों को सामाजिक मानदंडों व मूल्यों पर विचार करने के लिए आमंत्रित करती हैं।

साहित्य और नीति : अंतर को पाटना

- ❖ प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना के शुभारंभ के दौरान, 'ईदगाह' कहानी का हवाला दिया गया, जिसमें एक बच्चे द्वारा अपनी दादी को दिए गए विचारशील उपहार को दर्शाया गया।
- ❖ इसी तरह, 'बूढ़ी काकी' बुजुर्गों की उपेक्षा और भूख के मुद्दों को उठाती है जो अधिक समावेशी वृद्धावस्था देखभाल नीतियों के लिए मामला बनाती है।

आधुनिक प्रशासन के लिए सबक

- ❖ **सहानुभूति** : हाशिए पर पड़े समूहों के जीवित अनुभवों को समझना।
- ❖ **सवेदनशीलता** : विधवा महिलाओं और बुजुर्गों जैसी अदृश्य आबादी को पहचानना।
- ❖ **प्रासंगिक समझ** : नृवंशविज्ञान और गुणात्मक शोध के माध्यम से संख्याओं से आगे बढ़ना।
- ❖ **शिक्षण उपकरण** : मुंशी प्रेमचंद की कहानियाँ सार्वजनिक नीति में आवश्यक शिक्षण उपकरण बन जाती हैं जो ग्रामीण संकट, शहरी गरीबी और सामाजिक अलगाव के मुद्दों को अधिक सवेदनशीलता के साथ संबोधित करने में मदद करती हैं।

शिक्षा और शोध में साहित्य

सामाजिक विज्ञान में साहित्य का एकीकरण अवलोकन कौशल, आलोचनात्मक सोच और नैतिक आधार को बढ़ावा देता है। ऐसे गुण जो अक्सर तकनीक-प्रधान शिक्षा में गायब होते हैं। डिज़ाइन थिंकिंग, नवाचार और लोक प्रशासन पर पाठ्यक्रम 'कफन', 'ज्योति' और 'पंच परमेश्वर' जैसी कहानियों से अधिक मानवीय और उत्तरदायी रूपरेखा विकसित करने में लाभ उठा सकते हैं।

साहित्य : जलवायु आपातकाल से लड़ने का एक साधन

संदर्भ

एक हालिया शोध कार्य में जलवायु परिवर्तन और अन्य पर्यावरणीय समस्याओं को संबोधित करने में कला और साहित्य सहित सामाजिक विज्ञान और मानविकी की भूमिका को उजागर किया गया है।



साहित्य एवं जलवायु आपातकाल

- ❖ जलवायु आपातकाल के तीव्र होने के साथ, 'साहित्य' जागरूकता बढ़ाने, कार्रवाई को प्रेरित करने और विनाशकारी पर्यावरणीय प्रथाओं को चुनौती देने के लिए एक शक्तिशाली उपकरण के रूप में उभरा है।
- ❖ लेखकों, कवियों और कहानीकारों ने लंबे समय से अपनी कला का उपयोग सार्वजनिक चेतना को आकार देने के लिए किया है और आज पारिस्थितिकी-साहित्य समुदायों को स्थिरता एवं जलवायु न्याय की ओर प्रेरित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

पर्यावरण जागरूकता में साहित्य की भूमिका

- ❖ एक हालिया शोध कार्य के साहित्यिक पाठ और उनका विश्लेषण पारिस्थितिक समस्याओं को संबोधित करने में सहायता कर सकता है, विशेष रूप से कांगो बेसिन में- एक ऐसा क्षेत्र जिसे अपने विशाल वर्षावनों और कार्बन-समृद्ध पीटलैंड के कारण पृथ्वी के 'दूसरे फेफड़े' के रूप में जाना जाता है।
- ❖ कांगो बेसिन में 20 साल के अमेरिकी जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन के बराबर कार्बन की मात्रा संगृहीत है और यह जैव-विविधता व खनिज दोनों में समृद्ध है।
- ❖ फिर भी इसे निम्नलिखित से बढ़ते खतरों का सामना करना पड़ रहा है-
 - जलवायु परिवर्तन
 - लॉगिंग और खनन
 - कृषि और शहरीकरण
 - बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ
 - अवैध शिकार और प्रदूषण

पारिस्थितिकी आलोचना और पर्यावरण साहित्यिक सक्रियता

- ❖ उत्तर-औपनिवेशिक पारिस्थितिकी आलोचना (Postcolonial Eco-criticism) का उपयोग करते हुए, यह कांगो बेसिन के लेखकों द्वारा उपन्यासों, नाटकों और कविताओं की जाँच करता है। ये कार्य निम्नलिखित पर प्रकाश डालते हैं-
 - वनों की कटाई
 - युवा जलवायु सक्रियता
 - वन्यजीवों का अवैध शिकार
 - ताजे पानी का प्रदूषण
 - पर्यावरण अन्याय
- ❖ ये ग्रंथ न केवल संकट को दर्शाते हैं, बल्कि पर्यावरणीय मुद्दों को मूर्त व प्रासंगिक बनाते हैं साथ ही, सहानुभूति और जागरूकता को बढ़ावा देते हैं।

जलवायु कार्रवाई के लिए एक उपकरण के रूप में साहित्य

- ❖ इनयांग, जोम्बो, कोगने और ओरिगो जैसे लेखकों ने ग्रेटा थुनबर्ग और रेमी जहिगा जैसे लोगों के प्रमुखता में आने से बहुत पहले काल्पनिक युवा कार्यकर्ताओं को चित्रित किया है।

- उदाहरण के लिए, जोम्बो के लेस बेनेवोल्स में जलवायु अपराधों से लड़ने वाले बच्चों को दिखाया गया है, जो वास्तविक दुनिया के युवा आंदोलनों की प्रतिध्वनि है।

मुख्य केंद्र बिंदु

- जलवायु कार्रवाई के लिए आह्वान के रूप में कार्य करना
- व्यक्तियों, समुदायों और संस्थानों की भूमिकाओं को उजागर करना
- जटिल मुद्दों को सुलभ तरीकों से समझाकर पर्यावरण संचार में सहायता करना
- जलवायु कार्यकर्ताओं की आवाज़ को प्रेरित और बढ़ाना

प्रकृति से फिर से जुड़ना

- ❖ साहित्य हमें प्राकृतिक दुनिया के साथ हमारे उलझाव की याद दिलाने में मदद करता है।
- ❖ नसहलाई, इफा और नगनंग की कृतियाँ मानव-पशु संबंधों का पता लगाती हैं, जबकि वाटर ना लाइफ जैसे नाटक मानव-जल और मानव-भूमि संबंधों पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- ❖ ये कहानियाँ उजागर करती हैं कि कैसे खराब शासन और प्रकृति से वियोग पर्यावरण क्षरण को बढ़ावा देता है।

मिथकों के लिए चुनौती

- ❖ औपनिवेशिक "ईडेनिक अफ्रीका" (Edenic Africa) कथा, जो अफ्रीका को अछूते जंगल के रूप में गलत तरीके से प्रस्तुत करती है।
- ❖ किला संरक्षण मॉडल जो संरक्षण की आड़ में स्वदेशी समुदायों को विस्थापित करता है।
- ❖ ये कथाएँ अक्सर हरित उपनिवेशवाद को सही ठहराती हैं और स्थानीय आबादी के अधिकारों की अवहेलना करती हैं।

संस्कृति का संकट, सिर्फ पूंजी का नहीं

पर्यावरण संकट एक सांस्कृतिक संकट भी है। लंबे समय से चले आ रहे दार्शनिक विचार जो मनुष्यों को प्रकृति से अलग करते हैं, ने शोषण को वैध बनाया है जिसे साहित्य चुनौती देता है-

- ❖ किले के संरक्षण का मॉडल जो संरक्षण की आड़ में स्वदेशी समुदायों को विस्थापित करता है।
- ❖ स्वदेशी ज्ञान से प्रेरणा लेना
- ❖ सांस्कृतिक रूपकों की पेशकश करना जो लोगों को ग्रह से फिर से जोड़ते हैं।

निष्कर्ष : अंतःविषयक सहयोग के लिए एक आह्वान

जब विज्ञान और नीति महत्वपूर्ण बने हुए हैं। साहित्य अंतर्दृष्टि, प्रेरणा और संचार उपकरण प्रदान करके उनका पूरक है। कांगो बेसिन का अस्तित्व विभिन्न विषयों में सहयोगी प्रयासों पर निर्भर करता है और साहित्य को इस लड़ाई में एक शक्तिशाली शक्ति के रूप में पहचाना जाना चाहिए।



इकोनॉमिक एंड पॉलिटिकल वीकली

परिसीमन और संघवाद

संदर्भ

- ❖ भारत में वर्ष 2026 के बाद होने वाले जनगणना के बाद सीमांकन की प्रक्रिया शुरू होगी, जिसमें संसदीय क्षेत्रों की सीमाओं को फिर से निर्धारित किया जाएगा।
- ❖ यह प्रक्रिया संविधान के अनुच्छेद 82 के तहत होती है और इसमें मुख्य चिंता दक्षिणी राज्यों के नेताओं की है। उनका डर है कि सीमांकन के बाद उत्तरी राज्यों में सीटों की संख्या बढ़ सकती है, जिससे दक्षिणी राज्यों की संसद में आवाज कमजोर हो सकती है।
- ❖ हालाँकि, यह विचार संविधान के अनुच्छेद 81 और 170 का उल्लंघन करेगा क्योंकि “एक व्यक्ति, एक वोट, एक मूल्य” के सिद्धांत को प्रभावित करेगा।

संघीय सिद्धांत और परिसीमन प्रक्रिया

- ❖ परिसीमन की प्रक्रिया को संघीय सिद्धांत के खिलाफ नहीं जाना चाहिए। यदि कुछ राज्यों का अधिक प्रभाव अन्य राज्यों के नुकसान पर बढ़ता है, तो यह लोकतंत्र के संघीय चरित्र के खिलाफ है।
- ❖ दक्षिणी राज्यों का सामाजिक और जनसंख्या-आधारित विकास इन राज्यों के कानूनी और लोकतांत्रिक अधिकारों को नुकसान नहीं पहुँचाना चाहिए क्योंकि ये एक संरचनात्मक परिणाम हैं, न कि किसी सामूहिक नैतिक विफलता का परिणाम।

छोटे राज्यों की आवाज और संघीय संकट

- ❖ भारत में कई छोटे राज्य ऐसे हैं जिनकी संसद में केवल एक या दो प्रतिनिधि हैं। ऐसे राज्यों की आवाज दब जाती है, खासकर जब बड़े राज्यों की समस्याएँ प्राथमिकता बन जाती हैं।
- ❖ मणिपुर संकट इसका उदाहरण है, जिसे बड़े राज्यों की तुलना में संसद में कम ध्यान मिला।

केंद्र सरकार और राज्य स्वायत्तता पर बढ़ता दबाव

- ❖ कई बार केंद्र सरकार ने राज्यों की स्वायत्तता को कमजोर करने के लिए केंद्रीयकरण की प्रवृत्तियों को अपनाया है।
- ❖ तमिलनाडु के गवर्नर के हालिया निर्णय ने राज्य सरकार की विधायी और कार्यकारी शक्तियों को दबाने का उदाहरण प्रस्तुत किया है, जो संघीयता और राज्य स्वायत्तता की अवहेलना है।

संघीय सिद्धांत को बढ़ावा देने के लिए ज़रूरी कदम

- ❖ संघीय सिद्धांत को मज़बूत करने के लिए राज्यों की स्वायत्तता बढ़ानी चाहिए।

- ❖ संविधान की सातवीं अनुसूची में राज्य सूची को विस्तारित करना, संघ सूची को सीमित करना और समवर्ती सूची के विषयों के साझा स्वभाव को सुरक्षित रखना ज़रूरी कदम हो सकते हैं।
- ❖ इसके अलावा, गवर्नर की भूमिका को पुनर्विचार कर इसे समाप्त करना या उसकी शक्तियों को कम करना चाहिए।

राज्य सभा सुधार और चुनावी प्रणाली का पुनर्विचार

- ❖ संघीयता को मज़बूत करने के लिए द्विसदनीय प्रणाली पर भी पुनर्विचार करना ज़रूरी है।
- ❖ राज्य सभा में राज्यों के समान प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने के लिए इसे सुधारने की आवश्यकता है।
- ❖ इसके साथ ही, फर्स्ट-पास्ट-द-पोस्ट चुनाव प्रणाली में अनुपातिक प्रतिनिधित्व को शामिल करना, जैसे जर्मन बुंडेस्टाग या श्रीलंका की संसद प्रणाली में है, भारत की संघीय चुनावी प्रणाली को और सशक्त बना सकता है।

संघीयता और लोकतंत्र में गहरी अंतर्दृष्टि

- ❖ संघीयता का सवाल केवल सीमा निर्धारण तक सीमित नहीं है, बल्कि यह भारत के लोकतांत्रिक तंत्र की प्रतिनिधित्व की प्रकृति से जुड़ा हुआ है।
- ❖ एक व्यक्ति की पहचान और सामूहिक इकाइयों का समावेश लोकतांत्रिक जीवन के लिए आवश्यक है। भारत में विभिन्न भाषायी और सांस्कृतिक पहचान एक मूलभूत इकाई के रूप में प्रतिष्ठित होनी चाहिए।
- ❖ संघीय प्रणाली को इस विविधता के सम्मान के साथ डिज़ाइन किया जाना चाहिए, ताकि संविधान में निहित समानता और संघीय सिद्धांत को लागू किया जा सके।

निष्कर्ष

संघीय सिद्धांत को सशक्त करने और राज्य स्वायत्तता को बढ़ाने के लिए व्यापक सुधार की आवश्यकता है। यह केवल सीमांकन की प्रक्रिया नहीं है, बल्कि लोकतांत्रिक और संघीय ढाँचे को मज़बूती देने का एक अवसर है।

भारत में मानव विकास : कृत्रिम बुद्धिमत्ता की भूमिका

भारत में मानव विकास

- ❖ मानव विकास रिपोर्ट, 2025 भारत की प्रगति में एक विरोधाभास को उजागर करती है।
- ❖ वर्ष 2015 से वर्ष 2023 तक के आठ वर्षों में भारत की रैंकिंग केवल पाँच स्थानों तक बढ़ी है, जबकि वर्ष 1990 से वर्ष 2023 तक इसके औसत वार्षिक मानव विकास सूचकांक (HDI) विकास दर 1.31% रही है।



- ❖ यह विकास दर वैश्विक औसत 0.66% से अधिक है फिर भी चीन, मिश्र और यू.ए.ई. जैसे देशों के मुकाबले भारत की प्रगति बहुत कम रही है।

चिंताजनक परिदृश्य

- ❖ यह ठहराव वैश्विक संकटों के साथ मिलकर एक चिंताजनक चित्र प्रस्तुत करता है। वैश्विक महामारी ने मानव विकास को दो वर्षों तक पीछे धकेल दिया और अब दुनिया नए आर्थिक संकटों का सामना कर रही है, जिससे मानव विकास में प्रगति धीमी पड़ रही है।
- ❖ परिणामस्वरूप, वैश्विक विकास के लिए निर्धारित महत्वाकांक्षी लक्ष्य अब आने वाले दशकों में पूरे हो सकते हैं।
- ❖ भारत के लिए यह स्थिति स्वास्थ्य, शिक्षा, आय असमानताओं और लिंग भेदभाव जैसी चुनौतियों से और जटिल हो गई है।

मुख्य संकेतक : भारत का HDI और वैश्विक तुलना

- ❖ भारत के मानव विकास के संकेतक वैश्विक औसत से नीचे हैं-
 - **जीवन प्रत्याशा** : भारत में जीवन प्रत्याशा 72 वर्ष है (वैश्विक औसत: 73.4 वर्ष)
 - **शिक्षा के औसत वर्ष** : भारत में शिक्षा के औसत वर्ष 6.9 वर्ष हैं, जो वैश्विक औसत 8.8 वर्ष से कम हैं।
 - **प्रति व्यक्ति GNI** : भारत का प्रति व्यक्ति GNI \$9,047 है, जो वैश्विक औसत \$20,327 से आधा है।
- ❖ यह और भी चिंताजनक है कि भारत के HDI और प्रति व्यक्ति GNI रैंकिंग में अंतर है।
- ❖ भारत की प्रति व्यक्ति आय कम है, लेकिन HDI रैंकिंग उसके प्रति व्यक्ति GNI रैंकिंग से सात स्थान नीचे है। यह उन देशों के मुकाबले एक दुर्लभ स्थिति है जिनका HDI उच्च होता है।

मानव विकास पर असमानताओं का प्रभाव

- ❖ भारत का HDI न केवल इन आँकड़ों से प्रभावित है बल्कि स्वास्थ्य, शिक्षा और आय के बीच गहरी असमानताओं से भी प्रभावित है।
- ❖ असमानता-समायोजित HDI जो मानव विकास के तीन घटकों में असमानताओं को दर्शाता है और भारत में 30.7% की गिरावट दिखाता है।
- ❖ यह वैश्विक और उच्च HDI देशों के मुकाबले कहीं अधिक है, जहाँ असमानता-समायोजित HDI में केवल 10% की गिरावट आई है।
- ❖ भारत में प्रमुख असमानता सूचकांक हैं-
 - **स्वास्थ्य असमानता** : भारत का सूचकांक 29.9 है, जबकि उच्च HDI देशों में यह 9.9 है।
 - **शिक्षा असमानता** : भारत का सूचकांक 36.9 है, जो वैश्विक औसत 21.5 से काफी अधिक है।

- **आय असमानता** : भारत का आय असमानता सूचकांक 37.4 है, जबकि उच्च HDI देशों में यह 20.1 है।

लिंग असमानता और इसका प्रभाव

भारत में लिंग असमानताएँ पहले से मौजूद असमानताओं को और बढ़ा देती हैं। लिंग विकास सूचकांक (GDI) में भारत को समूह 5 में रखा गया है जिसमें नेपाल, पाकिस्तान और इराक जैसे देश शामिल हैं। प्रमुख लिंग असमानताएँ निम्नलिखित हैं-

- ❖ **जीवन प्रत्याशा** : भारतीय महिलाओं की जीवन प्रत्याशा उच्च HDI देशों और वैश्विक औसत से काफी कम है।
- ❖ **शिक्षा के औसत वर्ष** : भारतीय महिलाओं के पास उच्च HDI देशों के मुकाबले बहुत कम शिक्षा के वर्ष हैं।
- ❖ **प्रति व्यक्ति GNI** : महिलाओं की आय पुरुषों के मुकाबले काफी कम है। भारत में महिलाओं का प्रति व्यक्ति GNI पुरुषों के तीन-चौथाई है।
- ❖ **कार्य भागीदारी दर** : भारत में महिलाओं की कार्य भागीदारी दर उच्च HDI देशों के मुकाबले केवल 66% है और वैश्विक औसत का 75% है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता की भूमिका

- ❖ हालाँकि, भारत के सामने मानव विकास में सुधार की चुनौतियाँ हैं फिर भी कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के तेजी से बढ़ते उपयोग से भारत के विकास के मार्ग को नए सिरे से आकार दिया जा सकता है।
- ❖ भारत में AI की पहुँच विकासशील देशों में सबसे अधिक है और इसके पास कई लाभकारी पहलू हैं-
 - **AI विशेषज्ञता** : भारत में लगभग 5 मिलियन सॉफ्टवेयर डेवलपर्स हैं और दुनिया के 1/5 AI शोधक भारत में स्थित हैं।
 - **STEM क्षेत्रों में लिंग समानता** : भारत में 50% STEM स्नातक महिलाएँ हैं जो समावेशी विकास को बढ़ावा दे सकती हैं।
- ❖ भारत के पास AI का उपयोग करते हुए स्वास्थ्य, शिक्षा और आय क्षेत्रों में प्रगति को तेज़ करने का अवसर है।
- ❖ यह उम्मीद जताई जा रही है कि AI-परिष्कृत मानव पूंजी भारत को अपने वर्तमान अवरोधों को पार करने व विकास की दिशा में तेजी से आगे बढ़ने में मदद कर सकती है।

निष्कर्ष

भारत के सामने मानव विकास सुधार की बड़ी चुनौतियाँ हैं, खासकर असमानताओं और लिंग भेदभाव के मामलों में, लेकिन कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) की तीव्र प्रगति एक गेम-चेंजर साबित हो सकती है। यदि भारत AI में निवेश करता है, खासकर समावेशन और लिंग समानता पर ध्यान केंद्रित करते हुए, तो भारत न केवल अपने HDI को बढ़ा सकता है, बल्कि वैश्विक विकास के लिए एक नया मानक स्थापित कर सकता है।



साइन्स रिपोर्टर

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

संदर्भ

- ❖ विज्ञान के व्यावहारिक उपयोग के पहलू को प्रौद्योगिकी या टेक्नोलॉजी के रूप में जाना जाता है। टेक्नोलॉजी के प्रवेश ने मानव सभ्यता का स्वरूप और इसकी दिशा को व्यापक तौर पर बदलकर रख दिया है। टेक्नोलॉजी ने देश और दुनिया की एक नई इबारत लिखी है।
- ❖ किसी भी देश और समाज की प्रगति इस मुख्य बात पर निर्भर है कि देश और समाज प्रौद्योगिकी के समावेश को लेकर कितना सजग हैं।
- ❖ प्रौद्योगिकी के महत्त्व को रेखांकित करते हुए भारत प्रत्येक वर्ष 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के रूप में मनाता है।
- ❖ भारतीय उद्योगों को वैश्विक स्तर पर स्थापित करने के लिए यह आवश्यक है कि उन्हें प्रमुख और उभरते तकनीकी क्षेत्रों में किफायती वित्तीय सहायता उपलब्ध हो।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB)

- ❖ यह बोर्ड वर्ष 1996 से ही उन उद्योगों को वित्तीय सहायता प्रदान करने में सहायक रहा है, जिससे नवीन स्वदेशी प्रौद्योगिकियों और संबंधित उत्पादों के वाणिज्यीकरण में मदद मिली है।
- ❖ एक राष्ट्र के समग्र विकास के लिए यह अति आवश्यक है कि घरेलू उद्योग बढ़ें और विश्व स्तर पर हमारी प्रौद्योगिकियाँ प्रतिस्पर्द्धी बनें।
- ❖ इसमें नवीन और अत्याधुनिक तकनीकों को बढ़ावा देने के लिए एक सुदृढ़ पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण भी शामिल है।
- ❖ इसके लिए उपयुक्त वित्तीय और तकनीकी सहायता के साथ, भारतीय उद्योगों के सुदृढ़ीकरण की आवश्यकता है।
- ❖ इस उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए 1 सितंबर, 1996 में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST), भारत सरकार के तहत एक सांविधिक निकाय के रूप में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB) की स्थापना की गई थी।
- ❖ तब से टी.डी.बी. स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के विकास और वाणिज्यीकरण के साथ-साथ व्यापक अनुप्रयोगों के लिए आयातित प्रौद्योगिकियों के अनुकूलन को बढ़ावा दे रहा है।
- ❖ टी.डी.बी. अपने अधिदेश के अनुसार, कंपनियों को स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के व्यावसायीकरण के लिए कुल परियोजना लागत का 50% तक वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- ❖ इस सहायता ने कई छोटे उद्यमों को बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ बनने में सक्षम बनाया और विश्व स्तर पर उन्हें पहचान दिलायी है।

- ❖ टी.डी.बी. ने वर्ष 1997-98 में, अधिदेश के क्रियान्वयन की शुरुआत 20 करोड़ रुपये की राशि के साथ लगभग 20 करारों पर हस्ताक्षर के साथ की थी।
- ❖ राशि और करार दोनों ही मामले में यह संख्या तेजी से बढ़ी, औद्योगिक इकाइयों, वेंचर कैपिटल फंड और प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर/विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमी पार्कों के साथ लगभग 412 से भी ज्यादा करारों पर हस्ताक्षर करने के साथ-साथ यह संख्या लगभग 2,700 करोड़ रुपये तक पहुँच गई।
- ❖ टी.डी.बी. द्वारा प्रदान की गई प्रारंभिक राशि ज्यादातर कंपनियों के लिए बैंकों और अन्य वित्तीय संस्थानों से अतिरिक्त धन का लाभ उठाने में भी सहायक रही है।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड का अधिदेश

- ❖ स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के व्यावसायिक अनुप्रयोगों का प्रयत्न करने वाले अथवा वृहद् घरेलू अनुप्रयोगों के लिए आयातित प्रौद्योगिकी का अनुशीलन करने वाले औद्योगिक प्रतिष्ठानों अथवा अन्य एजेंसियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- ❖ केंद्र सरकार की मान्यता अनुसार, स्वदेशी प्रौद्योगिकी को विकसित करने अथवा वृहद् अनुप्रयोग के लिए आयातित प्रौद्योगिकी के अनुशीलन में संलग्न अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं को वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- ❖ केंद्र सरकार द्वारा सौंपे गए अन्य कार्यों को निष्पादित करना।

वित्तीय सहायता स्रोत

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड द्वारा वित्तीय सहायता ऋण, इक्विटी और अनुदान के रूप में की जाती है। बोर्ड प्राप्त आवेदनों के लिए कोई शुल्क नहीं लेता है।

ऋण

- ❖ औद्योगिक प्रतिष्ठानों को वित्तीय सहायता के रूप में 5% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर ऋण दिया जाता है। वित्तीय सहायता परियोजना की कुल लागत का 50% तक होती है।
- ❖ स्टार्टअप के मामले में यह सहयोग परियोजना के स्तर को देखते हुए 70% तक हो सकता है। ऋण राशि को पूर्व निर्धारित तकनीकी और वित्तीय प्रगति के आधार पर किस्तों में वितरित की जाती है।
- ❖ परियोजना के पूरा होने पर कंपनी को एक वर्ष की मोहलत भी दी जाती है। ऋण का भुगतान आमतौर पर 9 मासिक किस्तों में किया जा सकता है।

इक्विटी

- ❖ टी.डी.बी. औद्योगिक प्रतिष्ठानों में आरंभिक या विकास चरणों में इक्विटी पूंजी के माध्यम से सहयोग देता है।



- ❖ यह सीमा स्वीकृत परियोजना लागत की 25% तक होती है, बशर्ते यह निवेश प्रमोटरों द्वारा भुगतान की गई पूंजी से अधिक न हो।

अनुदान

- ❖ टी.डी.बी. स्वदेशी तकनीक विकसित करने में संलग्न औद्योगिक और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों को अनुदान के माध्यम से वित्तीय सहायता भी प्रदान करता है।
- ❖ राष्ट्रीय महत्त्व की परियोजनाओं को पूरा करने के लिए कुछ असाधारण मामलों में अनुदान के माध्यम से सहयोग प्रदान किया जाता है।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों में टी.डी.बी. का वित्तीय समर्थन

- ❖ प्रौद्योगिकी सर्वश्रेष्ठ तभी कही जा सकती है जब इसके परिणाम समाज के सभी वर्गों को लाभ पहुँचाती है। प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड का समर्थन भी भारतीय प्रौद्योगिकी उत्पादों को सफल व्यावसायीकरण द्वारा समाज के अंतिम वर्ग तक पहुँचाने के लिए काम आता है। बोर्ड द्वारा उन परियोजना प्रस्तावों को भी स्वीकार किया गया है जहाँ जोखिम शामिल है और ये परियोजनाएँ सफल भी हुई हैं।
- ❖ टी.डी.बी. द्वारा समर्थित कुछ परियोजनाएँ जो कथित रूप से उच्च जोखिम वाली थीं, लेकिन इतिहास रच चुकी हैं उनमें पहली स्वदेशी वैक्सीन का विकास और उत्पादन पहली इलेक्ट्रिक कार 'रेवा', टाटा इंडिका का निर्माण आदि शामिल हैं।
- ❖ टी.डी.बी. सदैव उन प्रौद्योगिकी को सुदृढ़ करने के लिए प्रतिबद्ध है जो आत्मनिर्भर भारत की परिकल्पना को साकार करती हों।
- ❖ प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB) ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास और व्यावसायिकरण के लिए व्यापक सहयोग सुनिश्चित करने के लिए एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- ❖ वर्तमान दशक प्रौद्योगिकी का दशक है जो भारत को प्रौद्योगिकी नेतृत्व के अगले स्तर तक ले जाएगा।
- ❖ प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB) ने स्वदेशी प्रौद्योगिकी के व्यावसायीकरण की दिशा में 28 वर्षों की प्रतिबद्ध सेवा की है और अपनी विरासत के साथ इस दिशा में एक दमदार योगदान देने के लिए तैयार है।

रॉकेट प्रक्षेपण : अंतरिक्ष अन्वेषण और चुनौतियाँ

संदर्भ

- ❖ विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अंतरिक्ष अन्वेषण एक महत्त्वपूर्ण कदम है, जिसने मानव जाति को नई ऊँचाइयों तक पहुँचाया है। रॉकेट प्रक्षेपण के माध्यम से उपग्रह, अंतरिक्ष स्टेशन और अन्य उपकरणों को अंतरिक्ष में भेजना आज के युग की आवश्यकता बन गई है।

- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण के दौरान वायुमंडलीय प्रदूषण, ओजोन परत का क्षरण, ध्वनि प्रदूषण, जल और मिट्टी का प्रदूषण तथा अंतरिक्ष मलबा जैसी समस्याएँ सामने आती हैं।

वायुमंडलीय प्रदूषण

- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण से वायुमंडलीय प्रदूषण और ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन एक बढ़ती हुई चिंता है क्योंकि अंतरिक्ष मिशन और उपग्रह प्रक्षेपण की संख्या तेजी से बढ़ रही है।
- ❖ रॉकेट को अंतरिक्ष में भेजने के लिए बहुत शक्तिशाली ईंधन का उपयोग किया जाता है। जब यह ईंधन जलता है तो इसके द्वारा बड़ी मात्रा में गैसों और कण उत्सर्जित होते हैं।
- ❖ इनमें कार्बन डाइ-ऑक्साइड, जलवाष्प और अन्य हानिकारक गैसों शामिल होती हैं। ठोस ईंधन के जलने पर काले कार्बन ब्लैक कार्बन और नाइट्रोजन ऑक्साइड उत्सर्जित होते हैं, जो प्रदूषण का मुख्य कारण बनते हैं।
- ❖ तरल हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का उपयोग करने वाले रॉकेट कम प्रदूषणकारी होते हैं, लेकिन ये भी पूरी तरह से साफ नहीं हैं। ये गैसों न केवल जलवायु परिवर्तन में योगदान करती हैं, बल्कि ऊपरी वायुमंडल में अस्थिरता भी उत्पन्न करती हैं।

ओजोन परत का क्षरण

- ❖ ओजोन परत पृथ्वी के वातावरण का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है, जो जीवन को सुरक्षित रखने में अहम भूमिका निभाती है। यह परत समतापमंडल (Stratosphere) में पाई जाती है और मुख्य रूप से ओजोन गैस से बनी होती है।
- ❖ ओजोन परत सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी (UV) किरणों को अवशोषित करती है जो मानव, जीव-जंतुओं और पौधों के लिए घातक हो सकती हैं।
- ❖ इसे पृथ्वी के 'सुरक्षा कवच' के रूप में जाना जाता है क्योंकि यह हमारे ग्रह को प्राकृतिक आपदाओं और जैविक क्षति से बचाती है।
- ❖ ओजोन परत सूर्य की अल्ट्रावायलेट किरणों के कारण ऑक्सीजन अणुओं के टूटने और उनके ओजोन में परिवर्तित होने से बनती है। यह एक प्राकृतिक प्रक्रिया है, जो सूर्य की ऊर्जा का उपयोग करती है।
- ❖ यू.वी.-बी और यू.वी.-सी किरणें जीवित प्राणियों के लिए अत्यधिक हानिकारक होती हैं। ओजोन परत इन्हें पृथ्वी की सतह तक पहुँचने से रोकती हैं।
- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण के दौरान ठोस प्रोपेलेंट्स में उपयोग किए जाने वाले क्लोरीन-आधारित यौगिक ऊपरी वायुमंडल में ओजोन परत को क्षति पहुँचाते हैं।
- ❖ क्लोरीन अणुक्लोरीन-आधारित यौगिक ऊपरी वायुमंडल में ओजोन परत को क्षति पहुँचाते हैं। क्लोरीन अणु ओजोन अणुओं को तोड़कर किरणों को पृथ्वी तक पहुँचने की अनुमति देते हैं, जो स्वास्थ्य और हुई पारिस्थितिकी तंत्र के लिए हानिकारक है।



- ❖ रॉकेट ग्रह प्रक्षेपण के दौरान नाइट्रोजन ऑक्साइड गैसों उत्पन्न होती हैं, जो ओजोन के साथ प्रतिक्रिया करके उसे नष्ट करती हैं। ये गैसों कई वर्षों तक वायुमंडल में बनी रह सकती हैं।

ध्वनि प्रदूषण

- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण से उत्पन्न ध्वनि प्रदूषण एक महत्त्वपूर्ण पर्यावरणीय समस्या है, जो प्रक्षेपण स्थल और उसके आसपास के क्षेत्रों में गंभीर प्रभाव डाल सकती है।
- ❖ रॉकेट के लॉन्च के दौरान उत्पन्न होने वाली तीव्र ध्वनि ऊर्जा और ध्वनि तरंगें कई कारकों पर निर्भर करती हैं, जैसे- रॉकेट का आकार, उसकी गति, इस्तेमाल किए गए ईंधन का प्रकार और प्रक्षेपण स्थल की भौगोलिक स्थिति आदि।
- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण के दौरान कई कारणों से ध्वनि उत्पन्न होती है, जैसे रॉकेट के इंजन में ईंधन के तीव्र दहन से अत्यधिक ऊर्जा उत्पन्न होती है। यह प्रक्रिया तीव्र ध्वनि तरंगों को जन्म देती है।
- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण के दौरान उत्पन्न ध्वनि का स्तर 150-180 डेसिबल तक पहुँच सकता है, जो मानव और वन्यजीवों दोनों के लिए हानिकारक है। यह स्थानीय पर्यावरण पर गहरा प्रभाव डालता है व वन्यजीवों के प्राकृतिक आवास को बाधित करता है।
- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण स्थल के आसपास के जानवर और पक्षी तीव्र ध्वनि से भयभीत होते हैं, जिससे उनके व्यवहार तथा प्रजनन पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। ध्वनि तरंगों की तीव्रता के कारण आसपास के पेड़ों और वनस्पतियों को भी नुकसान हो सकता है।
- ❖ अत्यधिक ध्वनि मानव कान के लिए हानिकारक होती है। यह सुनने की क्षमता को नुकसान पहुँचा सकती है। प्रक्षेपण स्थल पर मौजूद लोगों को मानसिक तनाव, अनिद्रा और अन्य शारीरिक परेशानियों का सामना करना पड़ सकता है।
- ❖ अत्यधिक तीव्र ध्वनि तरंगें आसपास की इमारतों और संरचनाओं को क्षति पहुँचा सकती हैं।

जल प्रदूषण

- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण से जल प्रदूषण तब होता है, जब ईंधन के जलने से बने हानिकारक रसायन और अपशिष्ट पदार्थ वातावरण एवं जमीन पर गिरते हैं।
- ❖ ये रसायन बारिश के पानी के साथ नदियों, झीलों या समुद्रों में मिल सकते हैं, जिससे पानी की गुणवत्ता खराब हो जाती है।
- ❖ रॉकेट ईंधन में हानिकारक रसायन जैसे हाइड्रोजन परऑक्साइड, हाइड्राजीन और अन्य यौगिक होते हैं जो जलस्रोतों में घुलकर मछलियों व अन्य जलीय जीवों को नुकसान पहुँचा सकते हैं।
- ❖ रॉकेट से निकलने वाली गैसों और कचरा जलस्रोतों में जहरीले पदार्थ मिलाते हैं, जो पानी में ऑक्सीजन की मात्रा घटा देती है परिणामस्वरूप जलीय जीवन प्रभावित होता है।

- ❖ प्रक्षेपण के दौरान रॉकेट का कुछ हिस्सा समुद्र या अन्य जल निकायों में गिर सकता है, जिससे लंबे समय तक पानी में प्रदूषण हो सकता है।
- ❖ इस तरह रॉकेट प्रक्षेपण से उत्पन्न जल प्रदूषण पर्यावरण और जीवों के लिए हानिकारक हो सकता है। इसे कम करने के लिए बेहतर तकनीकों और सतर्कता की ज़रूरत है।
- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण के दौरान होने वाला मिट्टी प्रदूषण मुख्य रूप से रॉकेट के इंजन से निकलने वाले ईंधन के अवशेष और धुएँ से होता है।
- ❖ जब रॉकेट उड़ान भरता है, तो उसका इंजन बहुत अधिक गर्मी और कई गैस उत्सर्जित करता है, जिसमें हानिकारक रसायन और भारी धातुएँ भी होती हैं।
- ❖ ये रसायन जमीन पर गिरकर मिट्टी में मिल जाते हैं और उसकी प्राकृतिक गुणवत्ता को नुकसान पहुँचाते हैं।
- ❖ रॉकेट ईंधन में मौजूद हानिकारक रसायन (जैसे, हाइड्रोक्लोरिक एसिड और भारी धातुएँ) मिट्टी की संरचना को बदल देते हैं।
- ❖ इन रसायनों के कारण मिट्टी का पी.एच. स्तर असंतुलित हो जाता है जिससे वहाँ की खेती और पौधों की वृद्धि प्रभावित होती है।

अंतरिक्ष मलबा

- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण से अंतरिक्ष मलबे का बनना एक बड़ी समस्या है। जब भी कोई रॉकेट अंतरिक्ष में लॉन्च होता है, तो उसके अलग-अलग हिस्से जैसे बूस्टर, ऊपरी चरण और उपग्रह को अंतरिक्ष में ले जाने वाले अन्य उपकरण अपना काम पूरे करने के बाद अलग हो जाते हैं।
- ❖ इनमें से कुछ पृथ्वी पर वापस गिरते हैं, लेकिन कई टुकड़े अंतरिक्ष में ही घूमते रहते हैं। पुराने और निष्क्रिय सैटेलाइट समय के साथ टूटने लगते हैं, जिससे छोटे-छोटे टुकड़े बन जाते हैं।
- ❖ जब दो सैटेलाइट या मलबे आपस में टकराते हैं तो उनके टुकड़े और ज़्यादा मलबा बनाते हैं। इसके अलावा ईंधन या बैटरी के कारण उपकरण कभी-कभी फट जाते हैं, जिससे मलबा बनता है।
- ❖ यह मलबा अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) या अन्य मिशनों के लिए खतरा बन सकता है।
- ❖ अंतरिक्ष मलबे के कुछ बड़े टुकड़े वायुमंडल में जलने के बजाय पृथ्वी पर गिर सकते हैं।

पर्यावरणीय समस्या का समाधान

- ❖ वैज्ञानिकों ने कई नवाचार और रणनीतियाँ विकसित की हैं, जिनका उद्देश्य रॉकेट प्रक्षेपण के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना है।
- ❖ हरित ईंधन के विकास और उपयोग से प्रदूषण को काफी हद तक रोका जा सकता है। जैव ईंधन, तरल हाइड्रोजन और तरल ऑक्सीजन जैसे ईंधन न केवल कम विषैले होते हैं, बल्कि इनके जलने से न्यूनतम प्रदूषण होता है।



- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण स्थलों को ऐसे क्षेत्रों में स्थापित किया जाए, जहाँ पर्यावरण पर न्यूनतम प्रभाव पड़े, जैसे समुद्र तट के नजदीक। संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्र और घनी आबादी वाले क्षेत्रों से प्रक्षेपण स्थलों को दूर रखना चाहिए।
- ❖ स्पेसएक्स जैसे संगठनों ने पुनः उपयोग योग्य रॉकेट विकसित किए हैं, जैसे फाल्कन 9, यह तकनीक हर प्रक्षेपण के लिए नए रॉकेट निर्माण की आवश्यकता को समाप्त करती है, जिससे ईंधन और सामग्री की बचत होती है और प्रदूषण में कमी आती है।
- ❖ रॉकेट प्रक्षेपण से उत्सर्जित कार्बन की भरपाई के लिए अधिक पेड़ लगाए जाएँ और वनीकरण परियोजनाओं को बढ़ावा दिया जाए।
- ❖ अंतरिक्ष एजेंसियाँ और कंपनियाँ अपने कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के लिए उपाय करें। अंतरिक्ष मलबे को नियंत्रित करने के लिए निवारण प्रणाली और निष्क्रिय रॉकेट चरणों के प्रबंधन की आवश्यकता है।
- ❖ लेज़र सिस्टम, ग्रैपलिंग रोबोट, और जाल से मलबा पकड़ने की तकनीकों का उपयोग करके अंतरिक्ष मलबा हटाने के प्रयास किए जा रहे हैं। उपयोग के बाद सैटेलाइट्स को वायुमंडल में गिराकर जलाने की योजना बनाई जा रही है।
- ❖ रॉकेट और सैटेलाइट लॉन्च के लिए अंतराष्ट्रीय नियम और दिशा-निर्देश बनाए गए हैं, ताकि मलबे की समस्या को नियंत्रित किया जा सके। प्रक्षेपण स्थल के चारों ओर ध्वनि अवरोधक बनाए जा सकते हैं, जो ध्वनि तरंगों को सीमित कर सकते हैं।
- ❖ प्रक्षेपण स्थल को ऐसी जगह पर स्थापित किया जाना चाहिए, जहाँ आबादी कम हो और पर्यावरणीय प्रभाव न्यूनतम हो। कम ध्वनि उत्पन्न करने वाले इंजन और ईंधन तकनीकों का विकास किया जाना चाहिए।
- ❖ क्लोरीन-आधारित ठोस ईंधनों को नाइट्रोजन-आधारित यौगिकों से प्रतिस्थापित करना ओजोन परत की सुरक्षा के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है।
- ❖ साथ ही, ओजोन परत के क्षरण को रोकने के लिए अंतराष्ट्रीय स्तर पर कठोर नियम बनाए जाने चाहिए।
- ❖ जैव ईंधन और सौर ऊर्जा जैसे नए व स्वच्छ ऊर्जा विकल्पों पर शोध किया जाए। हाइब्रिड ईंधन का विकास किया जाए, जो परंपरागत ईंधन की तुलना में अधिक स्वच्छ एवं कुशल हो।

अंतराष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता

- ❖ वायुमंडलीय प्रदूषण, ओजोन परत का क्षरण, जल और मिट्टी का प्रदूषण व अंतरिक्ष मलबा जैसी समस्याओं से निपटने के लिए हमें तकनीकी नवाचार, नीति-निर्माण और वैश्विक सहयोग की आवश्यकता है।

- ❖ नवीन प्रौद्योगिकियाँ, जैसे- पुनः उपयोग योग्य रॉकेट और ग्रीन प्रोपेलेंट्स, पर्यावरणीय क्षति को कम करने के लिए क्रांतिकारी कदम हैं।
- ❖ स्पेसएक्स, नासा, और अन्य अंतरिक्ष एजेंसियाँ इस दिशा में निरंतर प्रयासरत हैं।
- ❖ अंतराष्ट्रीय सहयोग और नियमों का पालन यह सुनिश्चित करेगा कि सभी देश पर्यावरण संरक्षण के महत्व को समझें और उनका अनुपालन करें।

इसरो की पहल

- ❖ हाल ही में इसरो ने हाइब्रिड प्रोपल्शन टेक्नोलॉजी और जैव-आधारित ईंधनों पर काम करना शुरू किया है। ये ईंधन पारंपरिक रॉकेट ईंधन की तुलना में कम प्रदूषण फैलाते हैं।
 - इसरो नई प्रोपल्शन तकनीकों, जैसे इलेक्ट्रिक और सोलर प्रोपल्शन पर भी काम कर रहा है। ये तकनीकें न केवल पर्यावरण के अनुकूल हैं, बल्कि इन्हें लंबे समय तक इस्तेमाल भी किया जा सकता है।
 - इसरो छोटे और हल्के रॉकेट्स का विकास कर रहा है, जैसे कि एस.एस.एल.वी. (Small Satellite Launch Vehicles: SSLV)। ये रॉकेट कम ईंधन का उपयोग करते हैं और कार्बन उत्सर्जन को भी कम करते हैं।
- ❖ इसरो ने पुनः उपयोग योग्य लॉन्च व्हीकल (RLV) की दिशा में महत्वपूर्ण प्रगति की है। इस तकनीक में रॉकेट को पुनः उपयोग के लिए वापस लाया जाता है, जिससे कचरे और प्रदूषण को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
- ❖ इसरो नियमित रूप से रॉकेट प्रक्षेपणों के पर्यावरणीय प्रभावों का अध्ययन करता है। इस डाटा के आधार पर वह ऐसी तकनीकें विकसित कर रहा है जो प्रदूषण के प्रभाव को कम कर सकें। इसरो ने “ग्रीन मिशन” का लक्ष्य रखा है जिसमें सभी मिशनों को पर्यावरण-अनुकूल बनाने का प्रयास किया जा रहा है। इसके तहत, रॉकेट निर्माण से लेकर प्रक्षेपण तक हर प्रक्रिया में पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव को कम किया जाएगा।
- ❖ इसरो का उद्देश्य केवल अंतरिक्ष में सफलता हासिल करना नहीं है, बल्कि पृथ्वी को भी संरक्षित करना है। उसकी नई तकनीकों और पर्यावरण-अनुकूल दृष्टिकोण से यह साफ है कि भारत अंतरिक्ष विज्ञान में एक ऐसी राह बना रहा है, जो भविष्य में और भी देशों के लिए प्रेरणा बनेगी।





क्विक रिवीज़न

महत्त्वपूर्ण तथ्य : एक नज़र में

- ❖ मई में क्रिश्चियन डेमोक्रेटिक यूनियन ऑफ जर्मनी के कंज़र्वेटिव नेता फ्रेडरिक मर्ज़ जर्मनी के नए (10वें) चांसलर बने। उन्होंने वर्तमान चांसलर ओल्फ स्कॉल्ज़ को पराजित किया। जर्मनी की संसद (बुंडेस्टाग) में दूसरे दौर के मतदान में मर्ज़ की जीत हुई। वे द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद पहले दौर के मतदान में हारने वाले पहले चांसलर बन गए हैं। वर्ष 1949 में जर्मनी में लोकतंत्र की बहाली हुई थी।
- ❖ कर्नाटक सरकार ने बेंगलुरु शहर में बड़े पैमाने पर बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को लागू करने व विकास के लिए एक 'विशेष प्रयोजन वाहन (SPV)' के रूप में 'बेंगलुरु स्मार्ट इन्फ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड (B-SMILE)' का गठन किया है।
- ❖ बी.ओ.डी. (Biological Oxygen Demand : BOD) नदी स्वास्थ्य एवं जलीय जीवन को समर्थन देने की उसकी क्षमता का एक महत्त्वपूर्ण संकेतक है। इसे आदर्श रूप से 3 मिलीग्राम/लीटर (3 mg/l) से कम रहना चाहिए। दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति की एक रिपोर्ट के अनुसार, यमुना नदी के पानी की गुणवत्ता में पिछले दो वर्षों में तेज़ी से गिरावट आई है।
- ❖ तुर्किये के सरकारी प्रसारक टी.आर.टी. (TRT) और चीन के ग्लोबल टाइम्स के सोशल मीडिया हैंडल को 14 मई, 2025 को केंद्र सरकार ने कुछ समय के लिए ब्लॉक कर दिया। चीन की सरकारी समाचार एजेंसी शिन्हुआ को भी ब्लॉक कर दिया गया।
- ❖ केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री अश्विनी वैष्णव ने कहा कि केंद्रीय मंत्रिमंडल ने उत्तर प्रदेश के जेवर में 3,706 करोड़ रुपए की एच.सी.एल. समूह-फॉक्सकॉन संयुक्त उद्यम डिस्प्ले ड्राइवर चिप असंबली इकाई को मंजूरी दे दी।
- ❖ ओडिशा सरकार ने राज्य के स्वामित्व वाले और राज्य द्वारा वित्तपोषित उच्च शिक्षा संस्थानों में प्रवेश में सामाजिक एवं आर्थिक रूप से पिछड़े वर्गों (SEBC) के छात्रों के लिए 11.25% आरक्षण शुरू करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी।
- ❖ बिहार सरकार द्वारा छपरा ज़िले के सोनपुर को नगर परिषद् बनाया गया है और औरंगाबाद के मदनपुर को नगर पंचायत का दर्जा दिया गया है।
- ❖ बिहार सरकार ने 'जल-जीवन-हरियाली' कार्यक्रम की अवधि वर्ष 2025 से बढ़ाकर वर्ष 2029-30 तक कर दी है। इस पहल के तहत जल संरक्षण, पौधारोपण और हरियाली को बढ़ावा मिलेगा।
- ❖ बिहार में पंचायती राज विभाग के तहत 900 ग्राम पंचायतों में पंचायत सरकार भवन बनाए जाएंगे, जिससे ग्रामीण प्रशासनिक व्यवस्था मजबूत होगी और ग्रामीण जनता को सुविधाएँ नज़दीक मिलेंगी।
- ❖ बिहार सरकार ने गया शहर नाम बदलकर 'गया जी' कर दिया है। साथ ही, बिहार में कैंसर की बढ़ती समस्या को देखते हुए 'कैंसर केयर एंड रिसर्च सोसाइटी' का गठन किया जाएगा।
- ❖ बिहार कैबिनेट ने बिहार राज्य जीविका कोष ऋण सहकारी समिति लिमिटेड के गठन को मंजूरी दी है। इससे 'जीविका दीदियों' को ऋण देने के लिए 'जीविका बैंक' की स्थापना की सुविधा मिलेगी।
- ❖ भारतीय दंड संहिता (IPC) की धारा 465 का संबंध 'जालसाज़ी', धारा 468 का संबंध 'धोखाधड़ी के उद्देश्य से जालसाज़ी' और 471 का संबंध 'जाली दस्तावेज़ या इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड को असली के रूप में उपयोग करना' से है।
- ❖ जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 135 का संबंध 'मतदान केंद्र से मतपत्रों को हटाने को अपराध मानना', 135A का संबंध 'बूथ कैप्चरिंग के अपराध', 136 का संबंध 'चुनावी अपराध' और 128 का संबंध 'मतदान की गोपनीयता बनाए रखना' से है।
- ❖ चीनी विपणन सत्र अक्टूबर से सितंबर तक होता है।
- ❖ ईरान और यूरोपीय शक्तियों व रूस, अमेरिका एवं चीन (E3) के मध्य परमाणु वार्ता तुर्किये के इस्तांबुल में संपन्न हुई।



- ❖ मुंबई क्रिकेट एसोसिएशन ने रोहित शर्मा, पूर्व भारतीय कप्तान दिवंगत अजीत वाडेकर और अनुभवी क्रिकेट प्रशासक शरद पवार के नाम से वानखेड़े स्टेडियम में स्टेड का अनावरण किया।
- ❖ ग्रैंड चेस टूर के तहत शतरंज में भारतीय ग्रैंडमास्टर रमेशबाबू प्रग्नानंद ने रोमानिया के बुखारेस्ट में सुपरबेट शतरंज क्लासिक में जीत दर्ज की। इस टूर का अगला चरण सुपरयूनाइटेड रैपिड एंड ब्लिट्ज़ इवेंट 1 जुलाई से क्रोएशिया में खेला जाएगा।
- ❖ भारत के ओलंपिक स्वर्ण पदक विजेता नीरज चोपड़ा ने मई 2025 में IAAF डायमंड लीग मीटिंग सीरीज के दोहा चरण में भाला फेंक स्पर्द्धा में 90.23 मीटर के श्रो के साथ दूसरे स्थान पर रहे, जबकि जर्मनी के जूलियन वेबर 91.06 मीटर के साथ पहले स्थान पर रहे। नीरज चोपड़ा 90 मीटर से अधिक के श्रो की उपलब्धि हासिल करने वाले तीसरे एशियाई और कुल मिलाकर 25वें खिलाड़ी बन गए।
- ❖ अडानी एयरपोर्ट होल्डिंग्स ने छत्रपति शिवाजी महाराज अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, मुंबई और सरदार वल्लभभाई पटेल अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, अहमदाबाद हवाई अड्डों पर ग्राउंड हैंडलिंग के लिए तुर्किये की विमानन कंपनी 'सेलेबी (Celebi)' के साथ साझेदारी समाप्त कर दी है। इससे पहले भारत सरकार ने सेलेबी की सुरक्षा मंजूरी रद्द कर दी थी।
- ❖ अडानी एयरपोर्ट होल्डिंग मुंबई एवं अहमदाबाद हवाई अड्डों के साथ-साथ मैंगलोर, गुवाहाटी, जयपुर, लखनऊ व तिरुवनंतपुरम हवाई अड्डों का स्वामित्व और संचालन करती है।
- ❖ संयुक्त राष्ट्र आंतरिक निरीक्षण सेवा कार्यालय द्वारा अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय (ICC) के अभियोजक करीम असद अहमद खान पर यौन दुराचार की जाँच की जा रही है। खान का जन्म स्कॉटलैंड में हुआ था और उन्होंने लंदन के किंग्स कॉलेज से कानून की स्नातक की पढ़ाई की थी। उनके पिता पाकिस्तानी थे, उनकी माँ ब्रिटिश थीं और वे अल्पसंख्यक अहमदिया मुस्लिम संप्रदाय से हैं।
- ❖ दिसंबर 2001 में भारतीय संसद पर आतंकवादी हमले के बाद भारत ने ऑपरेशन पराक्रम शुरू किया, जिसके तहत भारत-पाकिस्तान सीमा पर हज़ारों सैनिकों को तैनात किया गया। यह वर्ष 1971 के बाद से सबसे बड़ी सैन्य तैनाती में से एक थी।
- ❖ भारतीय खगोल विज्ञान के स्तंभ बालचंद्र राव का निधन हो गया है। इनकी प्रसिद्ध पुस्तकों में 'इंडियन एस्ट्रोनॉमी: कॉन्सेप्ट्स एंड प्रोसीजर्स', 'एशियंट इंडियन एस्ट्रोनॉमी: प्लेनेटरी पोजीशन एंड एलिप्सेस' हैं।
- ❖ संयुक्त राष्ट्र ने इस वर्ष और अगले वर्ष के लिए भारत के विकास अनुमानों को घटाकर क्रमशः 6.3% और 6.4% कर दिया है। ये दोनों ही उसके पहले के अनुमानों से 0.3 प्रतिशत अंक कम हैं।
- ❖ संयुक्त राष्ट्र द्वारा 16 मई, 2025 को जारी विश्व आर्थिक स्थिति एवं संभावना, 2025 रिपोर्ट के मध्य-वर्षीय अद्यतन के अनुसार, वैश्विक विकास दर कम होकर वर्ष 2025 में 2.4% एवं 2026 में 2.5% हो जाएगी, जो दोनों ही जनवरी में किए गए अनुमानों से 0.4 प्रतिशत अंक कम हैं।
- ❖ केंद्रीय गृह एवं सहकारिता मंत्री अमित शाह ने महाराष्ट्र के नागपुर में नेशनल कैंसर इंस्टिट्यूट के परिसर में मरीजों और उनके परिजनों के लिए बनाए जाने वाले 'स्वस्ति निवास' का भूमि पूजन किया। प्रतिशत के हिसाब से भारत दुनिया में सर्वाधिक ओरल कैंसर के मामलों वाला देश है। सर्वाधिक कैंसर की वजह से भारत में हर 8 मिनट में एक व्यक्ति की मौत होती है।
- ❖ गुजरात ने अपने रेलवे नेटवर्क का 100% विद्युतीकरण हासिल कर लिया है।
- ❖ भारत ने 21 मई, 2025 को इटामारती पैलेस, ब्रासीलिया संघीय ज़िले में ब्राज़ील की अध्यक्षता में आयोजित 9वीं ब्रिक्स उद्योग मंत्रियों की बैठक में भाग लिया। बैठक का मुख्य विषय 'अधिक समावेशी एवं टिकाऊ शासन के लिए वैश्विक दक्षिण सहयोग को मज़बूत करना' था।
- ❖ भारत ने 31 जनवरी, 2025 को ब्रिक्स स्टार्टअप फोरम के तत्वावधान में ब्रिक्स स्टार्टअप नॉलेज हब लॉन्च किया। यह ब्रिक्स देशों के लिए अपनी तरह का पहला मंच है, जिसका उद्देश्य सीमा पार सहयोग को बढ़ाना और सदस्य देशों में स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र को मज़बूत करना है।
- ❖ भारत में इंटरनेट उपयोगकर्ताओं की संख्या 2014 में 251.59 मिलियन से बढ़कर मार्च 2024 तक 954.40 मिलियन हो गई है।
- ❖ एम.एस.एम.ई. क्षेत्र ने वित्त वर्ष 2023-24 में देश के कुल निर्यात में 45.73% का योगदान दिया।
- ❖ संचार और पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्री ज्योतिरादित्य एम. सिंधिया ने इंडिया मोबाइल कांग्रेस, 2025 के 9वें संस्करण के लिए थीम के रूप में 'इनोवेट टू ट्रांसफॉर्म' का अनावरण किया। इस वर्ष का संस्करण 8 से 11 अक्टूबर, 2025 तक यशोभूमि कन्वेंशन सेंटर, नई दिल्ली में आयोजित किया जाएगा।



- ❖ तेलंगाना के मुख्यमंत्री ए. रेवंत रेड्डी ने 19 मई, 2025 को नागरकर्नूल ज़िले के अंबराबाद मंडल स्थित मचराम गाँव से 'इंदिरा सौर गिरि जल विकासम' योजना की शुरुआत की। यह पहल जनजातीय किसानों को जल, ऊर्जा एवं आजीविका से जोड़कर उन्हें आत्मनिर्भर व सशक्त बनाने की दिशा में एक अभिनव प्रयास है।
- ❖ वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, भारत की थोक मुद्रास्फीति अप्रैल में घटकर 0.85% रह गई, जो 13 महीने का निम्नतम स्तर है, जबकि मार्च में यह 2.05% और फरवरी में 2.38% थी।
- ❖ गर्मियों के दौरान राज्य के ग्रामीण इलाकों से मजदूरों के पलायन को रोकने के उद्देश्य से मैसूरु में जिला पंचायत द्वारा 'डूडियोना बा' अभियान शुरू किया गया है।
- ❖ केंद्र सरकार ने 23 सितंबर की तिथि को प्रत्येक वर्ष आयुर्वेद दिवस मनाने के लिए निर्धारित किया है। 23 मार्च, 2025 को जारी राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से यह बदलाव लागू किया गया है जो पहले धनतेरस के दिन आयुर्वेद दिवस मनाने की प्रथा से एक महत्त्वपूर्ण बदलाव को दर्शाता है। यह चंद्र कैलेंडर के आधार पर परिवर्तनशील तिथि थी।
- ❖ वैश्विक सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग एजेंसी मॉर्निंगस्टार डोमिनियन बॉन्ड रेटिंग सर्विस (DBRS) द्वारा भारत की दीर्घकालिक (Long-Term) विदेशी एवं स्थानीय मुद्रा जारीकर्ता रेटिंग में वृद्धि की गई है। भारत की रेटिंग को BBB (Low) से BBB के स्तर पर एवं स्थिर (Stable) प्रवृत्ति के साथ अपग्रेड किया गया है। भारत की अल्पावधि (Short-Term) विदेशी व स्थानीय मुद्रा जारीकर्ता रेटिंग को भी R-2 (Middle) से R-2 (High) में अपग्रेड किया गया है।
- ❖ ब्राजील की माइक्रोबायोलॉजिस्ट मारियांगेला हंगरिया को वर्ष 2025 के विश्व खाद्य पुरस्कार से सम्मानित किया गया है जिनके शोध से देश के किसानों को अनाज उत्पादन में तेजी से वृद्धि करने में मदद मिली है।
- ❖ केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी, रेलवे तथा सूचना एवं प्रसारण मंत्री अश्विनी वैष्णव ने नोएडा व बेंगलुरु में भारत के पहले 3-नैनोमीटर चिप डिज़ाइन केंद्र का उद्घाटन किया।
- ❖ केंद्र सरकार ने भारतीय सौर ऊर्जा निगम (SECI) के चेयरमैन रामेश्वर प्रसाद गुप्ता को कार्यकाल समाप्ति से एक महीने पहले हटाकर नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के सचिव संतोष कुमार सारंगी को मुख्य प्रबंध निदेशक का अतिरिक्त प्रभार सौंपा है।
- ❖ 28 अप्रैल से 2 मई, 2025 के बीच क्वाड (Quad) देशों द्वारा इंडो-पैसिफिक लॉजिस्टिक्स नेटवर्क (IPLN) के अनुकरणात्मक परीक्षण (Simulation) के लिए हवाई द्वीप के होनोलूलू स्थित एशिया-पैसिफिक सेंटर फॉर सिम्योरिटी स्टडीज में एक टेबल टॉप अभ्यास (TTX) का आयोजन किया गया।
- ❖ ईरान के परमाणु कार्यक्रम पर अमेरिका व ईरान के बीच चौथे दौर की वार्ता ओमान की राजधानी मस्कट में संपन्न हुई।
- ❖ केंद्र ने इथेनॉल उत्पादन के लिए एफ.सी.आई. के चावल के अतिरिक्त 2.8 मिलियन टन को मंजूरी दी।
- ❖ संयुक्त अरब अमीरात (UAE) अगले शैक्षणिक वर्ष से सभी सरकारी स्कूलों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता को एक अनिवार्य विषय के रूप में शामिल करने वाला पहला देश बन जाएगा। यह कार्यक्रम किंडरगार्टन से लेकर ग्रेड 12 तक की पूरी शैक्षिक यात्रा को कवर करेगा।
- ❖ 2 मई, 2025 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने ₹8,800 करोड़ रुपए की लागत से निर्मित केरल के तिरुवनंतपुरम में स्थित विज्ञानजम अंतर्राष्ट्रीय गहरे पानी वाले बहुउद्देशीय बंदरगाह का उद्घाटन किया। इसका उद्घाटन आदि शंकराचार्य की जयंती पर किया गया।
- ❖ भारत सरकार ने अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष में भारत के कार्यकारी निदेशक के रूप में के.वी. सुब्रमण्यम का कार्यकाल समय-पूर्व समाप्त करने का निर्णय लिया है।
- ❖ विश्व बैंक के कार्यकारी निदेशक परमेश्वरन अय्यर को अस्थायी रूप से अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के बोर्ड में भारत के नामित निदेशक की जिम्मेदारी सौंपी गई है।
- ❖ झारखंड का जयगीर गाँव पलामू टाइगर रिज़र्व के केंद्र से पूरी तरह से स्थानांतरित होने वाला पहला गाँव बन गया है।
- ❖ नेशनल स्टॉक एक्सचेंज में भारत का प्रथम मॉर्गेज समर्थित पास-थ्रू सर्टिफिकेट सूचीबद्ध किया गया।
- ❖ प्रकाश मगदुम ने राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम के प्रबंध निदेशक का पदभार संभाला है। मगदुम 1999 बैच के भारतीय सूचना सेवा के अधिकारी हैं। इससे पहले वे अहमदाबाद में प्रेस सूचना ब्यूरो (PIB) एवं केंद्रीय संचार ब्यूरो (CBC) के अतिरिक्त महानिदेशक के रूप में कार्यरत थे।
- ❖ संयुक्त अरब अमीरात विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने पीजोइलेक्ट्रिक प्रेशर सेंसर का उपयोग करके सर्जरी के बिना रक्त प्रवाह की निगरानी के लिए एक उन्नत तकनीक बनाई है। यह नवाचार यांत्रिक तनाव के अधीन होने पर विद्युत क्षेत्र उत्पन्न



- करने वाली सामग्रियों का उपयोग करके रक्त प्रवाह के वेग व चिपचिपाहट सहित महत्त्वपूर्ण शारीरिक मापदंडों को मापता है।
- ❖ आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने विद्युत क्षेत्र को कोयला आवंटन के लिए संशोधित शक्ति (भारत में पारदर्शी तरीके से कोयला दोहन एवं आवंटन योजना) नीति को स्वीकृति दे दी है। संशोधित शक्ति नीति सरकार द्वारा कोयला क्षेत्र में किए जा रहे सुधारों की शृंखला में शामिल है।
 - ❖ उद्योग संवर्द्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग एवं हाफेल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड ने 7 मई, 2025 को नई दिल्ली में एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए। इसका उद्देश्य उत्पाद स्टार्टअप, एम.एस.एम.ई. एवं उद्यमियों को सशक्त बनाकर भारत के विनिर्माण व नवाचार इकोसिस्टम को मजबूत करना है।
 - ❖ भारत एवं चिली ने 8 मई, 2025 को व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते के लिए संदर्भ शर्तों (ToR) पर हस्ताक्षर किए जो उनके द्विपक्षीय व्यापार संबंधों में एक महत्त्वपूर्ण प्रगति को दर्शाता है।
 - ❖ ओडिशा सरकार ने 1 मई, 2025 को 'सहयोग' योजना की शुरुआत की है जिसका उद्देश्य शहरी गरीबों को सरकारी योजनाओं के बारे में जानकारी देकर समावेशी शहरी विकास को साकार करना है।
 - ❖ वित्त मंत्रालय ने स्वच्छ ऊर्जा निवेश में सहायता के लिए 'जलवायु वर्गीकरण' दस्तावेज़ का मसौदा जारी किया है जिसका उद्देश्य जलवायु-अनुकूल प्रौद्योगिकियों एवं गतिविधियों में निवेश को प्रोत्साहित करना था।
 - ❖ भारतीय रिज़र्व बैंक ने फिक्स्ड इनकम मनी मार्केट एंड डेरिवेटिव्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (FIMMDA) को आधिकारिक तौर पर स्व-नियामक संगठन (SRO) के रूप में मान्यता दी है।
 - ❖ हरियाणा सरकार ने 'पंडित लखमी चंद कलाकार सामाजिक सम्मान योजना' शुरू की है। इस पहल का उद्देश्य वरिष्ठ कलाकारों और कला विद्वानों को आर्थिक रूप से सहायता प्रदान करना है।
 - ❖ अनुसंधान नेशनल रिसर्च फाउंडेशन (ANRF) ने इलेक्ट्रिक वाहनों पर उच्च प्रभाव वाले क्षेत्रों की उन्नति के लिए मिशन (MAHA-EV) की शुरुआत की है।
 - ❖ केंद्रीय कृषि मंत्री शिवराज सिंह चौहान द्वारा किसानों में आधुनिक तकनीक और नई बीज किस्मों के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए 29 मई से 12 जून तक देशव्यापी अभियान 'विकसित कृषि संकल्प अभियान' की घोषणा की गई।
 - ❖ केंद्रीय सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्री नितिन गडकरी के अनुसार, भारत अब दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा वाहन निर्माता देश है।
 - ❖ विनियमन बनाने की प्रक्रिया को मानकीकृत करने के उद्देश्य से भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने विनियमन निर्माण के लिए रूपरेखा प्रकाशित की है।
 - ❖ फ्रांस एवं पोलैंड ने रक्षा, परमाणु ऊर्जा व अन्य उपायों पर सहयोग बढ़ाने के लिए एक संधि पर हस्ताक्षर किया जो यूरोप की सुरक्षा के प्रति अमेरिकी प्रतिबद्धता के बारे में चिंताओं के बीच यूरोपीय देशों के बीच बढ़ते गठबंधन का संकेत है।
 - ❖ उत्तर प्रदेश सरकार ने विश्व बैंक के सहयोग से दो कार्यक्रम 'यूपी एग्रीस' (उत्तर प्रदेश कृषि विकास एवं ग्रामीण उद्यम पारिस्थितिकी तंत्र सुदृढ़ीकरण) और 'एआई प्रज्ञा' शुरू किया है।
 - ❖ द्विपक्षीय व्यापार एवं निवेश संबंधों को बढ़ाने की दिशा में एक बड़े कदम के रूप में भारत-न्यूजीलैंड मुक्त व्यापार समझौते के लिए पहले दौर की वार्ता नई दिल्ली में सफलतापूर्वक संपन्न हुई।
 - ❖ मिस वर्ल्ड प्रतियोगिता का 72वाँ संस्करण तेलंगाना के हैदराबाद में आयोजित किया गया।
 - ❖ भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार प्रोफेसर अजय कुमार सूद ने 9 मई, 2025 को शून्य-उत्सर्जन ट्रकिंग के लिए भारत के प्राथमिकता वाले गलियारों पर एक रिपोर्ट जारी की। इसका उद्देश्य स्वच्छ एवं अधिक टिकाऊ माल परिवहन की दिशा में राष्ट्रीय परिवर्तन को गति प्रदान करना है।
 - ❖ कैबिनेट ने आई.टी.आई. को उन्नत करने और पाँच राष्ट्रीय कौशल केंद्र स्थापित करने के लिए 60,000 करोड़ रुपये की राष्ट्रीय योजना को मंजूरी दी।
 - ❖ केंद्रीय मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने राष्ट्रीय सुरक्षा प्रयासों के समर्थन में स्वैच्छिक रक्तदान अभियान की शुरुआत की है।
 - ❖ जेनेवा में भारत के स्थायी मिशन में 9 मई, 2025 को पारंपरिक चिकित्सा के मित्रों के समूह (GFTM) की छठी बैठक का आयोजन हुआ। जी.एफ.टी.एम. को मई 2023 में भारत ने निर्मित किया था। यह एक अनौपचारिक मंच है जो डब्ल्यू.एच.ओ. के सदस्य देशों को पारंपरिक चिकित्सा को स्वास्थ्य प्रणालियों में एकीकृत करने पर चर्चा करने और उनका समर्थन करने का मौका देता है।



- ❖ निवेशक शिक्षा एवं संरक्षण निधि प्राधिकरण (IEPFA) और सेबी ने 'निवेशक शिविर' पहल के लिए रणनीतिक तैयारी बैठक आयोजित की है।
- ❖ केंद्रीय मंत्री मनोहर लाल ने भारत की सांस्कृतिक विरासत का जश्न मनाने के लिए 'भारत बोध केंद्र' का उद्घाटन किया। इसमें भारतीय कला, संगीत, आध्यात्म, इतिहास, दर्शन एवं अन्य संबंधित क्षेत्रों पर पुस्तकों व संसाधनों का एक संग्रह होगा।
- ❖ प्रशासनिक सुधार एवं लोक शिकायत विभाग ने 10 मई, 2025 को नई दिल्ली में 'राष्ट्रीय कर्मयोगी जन सेवा कार्यक्रम' के अंतर्गत एक कुशल एवं इंटरैक्टिव प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।
- ❖ राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस प्रतिवर्ष 11 मई को मनाया जाता है। यह दिन वर्ष 1998 में पोखरण में सफल परमाणु परीक्षणों, स्वदेशी विमान हंसा-3 की पहली उड़ान और त्रिशूल मिसाइल के परीक्षण की स्मृति में मनाया जाता है।
- ❖ भारतीय क्रिकेट टीम के दिग्गज खिलाड़ी एवं पूर्व कप्तान विराट कोहली ने 11 मई को टेस्ट क्रिकेट से संन्यास की घोषणा की है।
- ❖ सी-डॉट एवं सिनर्जी क्वांटम ने ड्रोन-आधारित प्रणालियों के लिए उपयुक्त क्वांटम कुंजी वितरण प्रौद्योगिकी को संयुक्त रूप से विकसित करने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- ❖ आंध्र प्रदेश सरकार ने राज्य में ग्राम पंचायत सीमा के भीतर भारतीय रक्षाकर्मियों के स्वामित्व वाले घरों को संपत्ति कर में छूट प्रदान की है।
- ❖ भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण ने जम्मू एवं कश्मीर में अंतर्देशीय जल परिवहन बुनियादी ढाँचे को बढ़ावा देने के प्रयासों के तहत श्रीनगर में एक नया कार्यालय स्थापित किया है।
- ❖ केंद्रीय कैबिनेट ने उत्तर प्रदेश में सेमीकंडक्टर इकाई को मंजूरी दी है।
- ❖ भारत के रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने समुद्री जल को पीने योग्य जल में बदलने के लिए एक अत्याधुनिक स्वदेशी नैनोछिद्रित बहुपरत पॉलीमर झिल्ली विकसित की है।
- ❖ बेलगावी स्थित एस.बी.ओ.एफ. एग्रोस्मार्ट प्राइवेट लिमिटेड ने एस.बी.ओ.एफ. एग्रोस्मार्ट लॉन्च किया है जिसे भारत का पहला एआई-आधारित ऑल-इन-वन कृषि ऐप बताया जा रहा है।
- ❖ भारत सरकार के वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अधीन स्वायत्त निकाय 'भारतीय विदेश व्यापार संस्थान (IIFT)' ने दुबई (संयुक्त अरब अमीरात) में अपना पहला विदेशी परिसर स्थापित करने की घोषणा की है।
- ❖ भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI) के अनुसार, भारत के डिजिटल बुनियादी ढाँचे के लिए एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि यह है कि आधार प्रमाणीकरण लेनदेन 150 अरब के आँकड़े को पार कर गया है।
- ❖ केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह ने मल्टी एजेंसी सेंटर (MAC) का उद्घाटन किया। यह इंटेलिजेंस ब्यूरो (IB) के तहत एक साझा आतंकवाद-रोधी ग्रिड है जिसकी परिकल्पना वर्ष 2001 में कारगिल युद्ध के बाद की गई थी। नया MAC नेटवर्क देश के सभी पुलिस जिलों को सुरक्षित रूप से जोड़ता है और इसे 500 करोड़ रुपये की लागत से बनाया गया है।
- ❖ भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) ने विश्व स्मारक निधि-भारत (WMF-I) व टी.सी.एस. फाउंडेशन के सहयोग से नई दिल्ली के महारौली पुरातत्व पार्क में स्थित 16वीं सदी की बावड़ी 'राजों की बावली' के संरक्षण कार्य को सफलतापूर्वक पूरा किया है।
- ❖ कर्नाटक सरकार और भारतीय राष्ट्रीय कला एवं सांस्कृतिक विरासत ट्रस्ट (INTACH) ने लकुंडी (Lakkundi) तथा उसके आसपास स्थित चालुक्यकालीन मंदिरों व स्मारकों को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों की संभावित सूची में शामिल कराने के लिए एक डोज़ियर तैयार किया है।
- ❖ 18 मई को 'समुद्री क्षेत्र में महिलाओं के लिए अंतर्राष्ट्रीय दिवस' (International Day of the Maritime Women) के अवसर पर भारत सरकार ने समुद्री क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए 'सागर में सम्मान' पहल की शुरुआत की।
- ❖ केंद्रीय खाद्य एवं उपभोक्ता मामले मंत्री प्रल्हाद जोशी ने डिपो दर्पण पोर्टल एवं डिजिटल प्लेटफॉर्म-अन्न मित्र व अन्न सहायता का शुभारंभ किया।
- ❖ वरिष्ठ खगोल वैज्ञानिक जयंत विष्णु नालीकर का निधन हो गया।
- ❖ भारत को सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में ट्रेकोमा उन्मूलन के लिए डब्ल्यू.एच.ओ. प्रमाणन प्राप्त हुआ।
- ❖ दिल्ली कैबिनेट ने तीन किलोवाट रूफटॉप सोलर पैनल लगाने के लिए तीस हज़ार रुपये की सब्सिडी को मंजूरी दी है।



- ❖ भारत ने फाइनल में बांग्लादेश को पेनल्टी शूट में 4-3 से हराकर दक्षिण एशियाई फुटबॉल महासंघ (SAFF) U-19 चैंपियनशिप, 2025 (7वाँ संस्करण) का खिताब जीता। इसके सभी मैच अरुणाचल प्रदेश के युपिया में गोल्डन जुबली स्टेडियम में खेले गए जिसमें 6 टीमों ने भाग लिया।
- ❖ नेपाल की लांगटांग घाटी में हिंदूकुश हिमालय (HKH) क्षेत्र में स्थित याला ग्लेशियर को आधिकारिक तौर पर 'मृत' (Dead Glacier) घोषित किया गया है। डेड ग्लेशियर घोषित किया गया हिमालय क्षेत्र का यह पहला ग्लेशियर है। यह 1970 के दशक से 66% सिकुड़ गया है और 800 मीटर पीछे हट गया है।
- ❖ वर्ष 2023 के लिए 58वाँ ज्ञानपीठ पुरस्कार प्रसिद्ध संस्कृत विद्वान जगद्गुरु रामभद्राचार्य व मशहूर कवि-गीतकार गुलज़ार को संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।
- ❖ सर्वोच्च न्यायालय ने दिव्यांग व्यक्तियों (PwD) के लिए 'डिजिटल पहुँच' को सुनिश्चित करने के निर्देश दिए हैं। न्यायालय ने 'डिजिटल पहुँच के अधिकार' की संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत पुनर्व्याख्या की है।
- ❖ पृथ्वी विज्ञान मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने गोवा के 'ध्रुवीय एवं महासागर अनुसंधान' केंद्र में 'सागर भवन' व 'पोलर भवन' का उद्घाटन किया, जो भारत में अपनी तरह का पहला और विश्व में कुछ गिने-चुने केंद्रों में से एक है।
- ❖ देश की सबसे बड़ी, पूर्ण रूप से हरित वित्तपोषित, गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी 'भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी लिमिटेड (IREDA)' को वित्त वर्ष 2023-24 के लिए कंपनी द्वारा हस्ताक्षरित वार्षिक प्रदर्शन समझौता ज्ञापन के लिए सार्वजनिक उद्यम विभाग (DPI) द्वारा विद्युत एवं एन.बी.एफ.सी. क्षेत्र के सी.पी.एस.ई. के समूह में शीर्ष निष्पादक के रूप में मान्यता दी गई है।
- ❖ केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री भूपेंद्र यादव ने गुरुवार को विश्व पर्यावरण दिवस से पहले प्लास्टिक प्रदूषण के खिलाफ एक राष्ट्रव्यापी जन-आंदोलन अभियान शुरू करने की घोषणा की।
- ❖ शिक्षा मंत्रालय ने शैक्षणिक संस्थानों को तंबाकू एवं नशीले पदार्थों से मुक्त बनाने के लिए राष्ट्रव्यापी प्रवर्तन अभियान शुरू किया है।
- ❖ भारतीय क्रिकेट टीम के पूर्व कप्तान अनिल कुंबले को कर्नाटक राज्य वन एवं वन्यजीव राजदूत नियुक्त किया गया।
- ❖ कश्मीर विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने भारत की पहली जीन-संपादित भेड़ तैयार की।
- ❖ फ्रांस की नेशनल असेंबली (संसद के निचले सदन) ने एक ऐसे विधेयक को मंजूरी दी है जो असहनीय एवं असाध्य बीमारियों से पीड़ित वयस्कों को सहायता प्राप्त मृत्यु का विकल्प चुनने की अनुमति देगा।
- ❖ दिल्ली शहरी कला आयोग ने दिल्ली स्थित तेलंगाना भवन में पी.वी. नरसिम्हा राव की प्रतिमा स्थापित करने के लिए नई दिल्ली नगरपालिका परिषद् द्वारा भेजे गए प्रस्ताव को मंजूरी दे दी।
- ❖ कतर शाही परिवार ने अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप को 400 मिलियन डॉलर का बोइंग 747-8 विमान उपहारस्वरूप प्रदान किया। इस विमान को अमेरिकी राष्ट्रपति द्वारा प्रयोग किए जाने वाले एयर फोर्स वन के अस्थायी प्रतिस्थापन के रूप में इस्तेमाल किया जाएगा। इसका प्रयोग डोनाल्ड ट्रंप द्वारा कार्यकाल की समाप्ति के बाद भी किया जाएगा।
- ❖ कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य के पूर्व में तांगानिका झील के पास भयंकर बाढ़ से कई लोगों की मौत हो गई।
- ❖ ध्यान-घाटे/अति सक्रियता विकार (ADHD) वाले व्यक्तियों में धूम्रपान करने और अन्य तंबाकू उत्पादों का उपयोग करने की संभावना ए.डी.एच.डी. वाले लोगों की तुलना में अधिक होती है।
- ❖ केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के अनुसार, जन्म एवं मृत्यु के आधिकारिक रिकॉर्ड के नए आँकड़े दर्शाते हैं कि वर्ष 2020 व 2021 में भारत की संचयी अतिरिक्त मृत्यु दर अपेक्षित मौतों से 9.3% अधिक थी, जो अमेरिका, इटली एवं रूस से कम है।
- ❖ नवीनतम नागरिक पंजीकरण प्रणाली के आँकड़ों से पता चलता है कि वर्ष 2020 की तुलना में वर्ष 2021 में लगभग 21 लाख अधिक मौतें दर्ज की गईं। विश्व स्वास्थ्य संगठन की रिपोर्ट में इस अवधि में भारत में 47 लाख 'अतिरिक्त मौतें' होने का अनुमान लगाया गया था। एक अन्य शीर्ष पत्रिका की रिपोर्ट में इस अवधि में 41 लाख 'अतिरिक्त मौतें' होने का उल्लेख किया गया था।
- ❖ ऑस्ट्रेलियाई धरती पर टेस्ट क्रिकेट का पहला तिहरा शतक लगाने वाले बाएँ हाथ के बल्लेबाज़ बॉब काउपर का हो गया।
- ❖ राजधानी दिल्ली में रह रहे अवैध बांग्लादेशियों की धरपकड़ के लिए दिल्ली पुलिस ने 'ऑपरेशन फेस वॉश' अभियान चलाया है।



- ❖ ऑस्ट्रेलिया की मुख्य विपक्षी पार्टी लिबरल-नेशनल गठबंधन ने प्रधानमंत्री चुनाव में ऐतिहासिक हार के बाद पहली महिला नेता सुसान ले (Susan Ley) का नाम घोषित किया।
- ❖ इराक ने अपने भीड़भाड़ वाले जेल तंत्र पर दबाव कम करने के लिए बनाए गए व्यापक माफी कानून के तहत 19,000 से अधिक कैदियों को रिहा कर दिया है जिनमें आई.एस.आई.एस. के सदस्य होने के दोषी कैदी भी शामिल हैं।
- ❖ 25 वर्षीय पाकिस्तानी हिंदू महिला कशिश चौधरी ने बलूचिस्तान (पाकिस्तान) में अल्पसंख्यक समुदाय की पहली (हिंदू) महिला सहायक आयुक्त नियुक्त किया गया।
- ❖ आदमपुर एयरबेस पाकिस्तान सीमा से केवल 100 किमी. दूर है।
- ❖ वर्ष 2019 में तमिलनाडु में घटित पोलाची यौन उत्पीड़न मामले में सभी 9 आरोपियों को आजीवन कारावास की सजा दी गई। प्रत्येक आरोपी पर भारतीय दंड संहिता की धारा 376डी (सामूहिक बलात्कार) और 376(2)(एन) (एक ही महिला का बार-बार बलात्कार) सहित कठोर प्रावधानों के तहत आरोप लगाए गए, जिनमें से दोनों में न्यूनतम 20 साल की सजा है, जिसे आजीवन कारावास तक बढ़ाया जा सकता है।
- ❖ भारत में अभी तक जम्मू एवं कश्मीर ऑपरेशन (1947-48), भारत-चीन युद्ध (1962), भारत-पाकिस्तान युद्ध (1965), भारत-पाकिस्तान युद्ध (1971), कारगिल युद्ध (1999) और LTTE के निरस्त्रीकरण के लिए भारतीय शांति सेना द्वारा किए गए ऑपरेशन पवन में 13,140 से ज्यादा रक्षकर्मियों की जान गई है। इसके अलावा, इन युद्धों/अभियानों में 26,500 से ज्यादा रक्षा कर्मी घायल हुए हैं।
- ❖ शिरोमणि गुरुद्वारा प्रबंधक समिति की कार्यकारी समिति ने केंद्रीय सिख संग्रहालय में ज्ञानी मोहन सिंह (हरमंदर साहिब के पूर्व मुख्य ग्रंथी), भारत के पूर्व प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह, बाबा इंद्रजीत सिंह रकबेवाले, बाबा बिशन सिंह (तरना दल, बाबा बकाला) और एस.जी.पी.सी. सदस्य रणधीर सिंह चीमा के चित्रों की प्रदर्शनी को मंजूरी दी।
- ❖ भारत ने मालदीव को 50 मिलियन डॉलर का ट्रेजरी बिल जारी करके महत्त्वपूर्ण वित्तीय सहायता प्रदान की है।
- ❖ 13 मई, 2025 को राष्ट्रपति द्वारा अनुच्छेद 316 (1) के तहत पूर्व रक्षा सचिव डॉ. अजय कुमार को संघ लोक सेवा आयोग का अध्यक्ष नियुक्त किया है। आयोग के अध्यक्ष का पद 29 अप्रैल को प्रीति सूदन का कार्यकाल पूरा होने के बाद रिक्त हो गया था।
- ❖ 14 मई, 2025 को अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने पाकिस्तान के लिए विस्तारित निधि सुविधा कार्यक्रम के तहत 1.023 अरब डॉलर की दूसरी किस्त वितरित की है। साथ ही, आई.एम.एफ. कार्यकारी बोर्ड द्वारा अनुमोदन एवं आवश्यक पूर्व कार्रवाई पूरी होने पर बांग्लादेश को लगभग 1.3 बिलियन डॉलर प्रदान किए जाएंगे।
- ❖ कनाडा की नव-निर्वाचित मार्क कार्नी सरकार के तहत भारतीय मूल की अनीता आनंद कनाडा की पहली हिंदू महिला विदेश मंत्री तथा मनिंदर सिद्धू को अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मंत्री नियुक्त किया गया।
- ❖ ओलंपिक स्वर्ण पदक विजेता नीरज चोपड़ा को सरकारी अधिसूचना द्वारा प्रादेशिक सेना में मानद लेफ्टिनेंट कर्नल रैंक प्रदान की गई।
- ❖ अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने सऊदी अरब में सीरिया के अंतरिम राष्ट्रपति अहमद अल-शरा से मुलाकात की। यह दोनों देशों के नेताओं के बीच 25 वर्षों में पहली मुलाकात थी।
- ❖ उरुग्वे के पूर्व राष्ट्रपति जोस पेपे मुजिका (98 वर्ष) की मृत्यु के बाद पूरे लैटिन अमेरिका में श्रद्धांजलि अर्पित की गई। मुजिका एक पूर्व गुरिल्ला लड़ाके थे, जिन्हें वामपंथियों द्वारा सम्मानित किया जाता था।
- ❖ कोलंबिया ने 14 मई, 2025 को औपचारिक रूप से चीन की विशाल बेल्ट एंड रोड अवसंरचना पहल में शामिल होने पर सहमति व्यक्त की। चीन ने ब्राजील, पेरू, चिली व अन्य लैटिन अमेरिकी देशों के सबसे बड़े व्यापारिक साझेदार के रूप में अमेरिका को पीछे छोड़ दिया है और वहाँ के दो-तिहाई देशों ने चीनी नेता शी जिनपिंग के बेल्ट एंड रोड बुनियादी ढाँचे के अभियान पर हस्ताक्षर किए हैं।
- ❖ संचार राज्य मंत्री चंद्रशेखर पेम्मासानी ने नई दिल्ली में आयोजित 'भारत 6जी 2025' सम्मेलन में कहा कि भारत 6जी पेटेंट फाइलिंग में वैश्विक स्तर पर शीर्ष छह देशों में शामिल हो गया है।
- ❖ छत्तीसगढ़ के बीजापुर जिले में तेलंगाना सीमा पर स्थित करेगुट्टा पहाड़ी पर करीब 21 दिनों तक माओवादी विरोधी अभियान चला। गृह मंत्री अमित शाह द्वारा भारत से नक्सल समाप्ति के लिए 31 मार्च, 2026 की तिथि निर्धारित की गई है।
- ❖ फ्रांस ने चेर्नोबिल परमाणु संयंत्र में सुरक्षात्मक आश्रय की मरम्मत हेतु यूरोपीय पुनर्निर्माण एवं विकास बैंक के लिए 10 मिलियन यूरो देने का वचन दिया है। चेर्नोबिल परमाणु ऊर्जा संयंत्र को रूसी ड्रोन ने क्षतिग्रस्त कर दिया था।



- ❖ सिक्किम की बटरफ्लाई सोसाइटी-टी.पी.सी.एफ. सिक्किम के राज्य बनने के 50 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में 1 से 16 मई तक बटरथॉन का आयोजन किया। बटरथॉन तितलियों को देखने की एक दौड़ है जो सिक्किम में पहली बार हो रही है।
- ❖ जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 अधिनियम की धारा 8(3) में दो वर्ष या उससे अधिक की सज़ा वाले अपराध के लिए दोषी ठहराए जाने के बाद किसी विधायक को अयोग्य घोषित करने का प्रावधान है।
- ❖ दिल्ली के जल मंत्री परवेश सिंह ने उपभोग की दक्षता में वृद्धि करने और जल प्रदूषण को कम करने के लिए घोषणा की है कि होटल एवं मॉल सहित निजी वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों के लिए पानी के बिल जल्द ही उनके सीवेज आउटपुट के आधार पर तय किए जाएंगे।
- ❖ 23 अप्रैल को पंजाब की सीमा पार करने के बाद 22 दिनों तक पाकिस्तान में बंधक बनाए गए बी.एस.एफ. कांस्टेबल पूर्णम कुमार शॉ को 15 मई को अटारी-वाघा में रिहा कर दिया गया।
- ❖ चेन्नई के 19 वर्षीय श्रीहरि एल.आर. ने एशियन इंडिविजुअल चैंपियनशिप, 2025 में अपना तीसरा एवं अंतिम ग्रैंडमास्टर नॉर्म हासिल कर भारत के 86वें शतरंज ग्रैंडमास्टर बनने का गौरव प्राप्त किया।
- ❖ वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अनुसार, भारत का कुल व्यापार घाटा (माल एवं सेवा सहित) अप्रैल 2025 में बढ़कर 8.65 बिलियन डॉलर हो गया, जबकि पिछले वर्ष अप्रैल में यह 5.77 बिलियन डॉलर था।
- ❖ वर्ष 2024-25 में भारत का कुल निर्यात (माल एवं सेवा सहित) 824.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा, जो अब तक का सर्वाधिक निर्यात है और यह वर्ष 2023-24 से 6% अधिक है।
- ❖ मणिपुर के चंदेल ज़िले में 15 मई, 2025 को अर्द्धसैनिक बल असम राइफल्स के जवानों ने 10 हथियारबंद उग्रवादियों को मार गिराया।
- ❖ मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय ने कर्नल सोफिया कुरैशी के बारे में भड़काऊ टिप्पणी के बाद कैबिनेट मंत्री विजय शाह के खिलाफ स्वतः संज्ञान लिया और उन पर भारतीय न्याय संहिता (BNS) की धारा 152, 196 (1) (बी) एवं 197 (1) (सी) के तहत एफ.आई.आर. दर्ज की गई।
- ❖ महाराष्ट्र में विवाहित एवं अविवाहित अंतर-धार्मिक व अंतर-जातीय युगलों की सुरक्षा और युगलों पर हमलों के बढ़ते मामलों पर बॉम्बे उच्च न्यायालय में एक याचिका के जवाब में महाराष्ट्र सरकार के गृह विभाग ने 13 मई, 2025 को सरकारी संकल्प (GR) जारी किया है, जिसमें अंतर-धार्मिक व अंतर-जातीय युगलों के सुरक्षित आवास तथा सुरक्षा के लिए नौ-सूत्रीय मानक संचालन प्रक्रिया को अधिसूचित किया गया है।
- ❖ दिल्ली सरकार द्वारा अक्टूबर 2025 में वैश्विक निवेश शिखर सम्मेलन का आयोजन किया जाएगा।
- ❖ चीन, दक्षिण अमेरिका क्षेत्र के साथ घनिष्ठ संबंध बढ़ाने के लिए पाँच लैटिन अमेरिकी देशों ब्राज़ील, अर्जेंटीना, चिली, पेरू एवं उरुग्वे के नागरिकों को एक वर्ष के लिए वीज़ा-मुक्त प्रवेश की अनुमति देगा।
- ❖ जम्मू एवं कश्मीर के शोपियाँ में भारतीय सेना के 'ऑपरेशन किलर' (Operation Killer) में लश्कर-ए-तैयबा के 3 आतंकवादी मारे गए।
- ❖ आई.आई.टी.-रुड़की ने तुर्किये के इनोवू विश्वविद्यालय के साथ अपना समझौता ज्ञापन (MoU) रद्द कर दिया है। यह जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय और जामिया मिलिया इस्लामिया के बाद तुर्किये विश्वविद्यालय के साथ शैक्षणिक संबंध समाप्त करने वाला तीसरा केंद्रीय विश्वविद्यालय बन गया है।
- ❖ 16 मई को विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने अपने अफगान समकक्ष मौलवी आमिर खान मुत्ताकी के साथ वार्ता की। केंद्र पाकिस्तान द्वारा निष्कासित अफगानों के लिए सहायता पर विचार कर रहा है। अगस्त 2021 में तालिबान द्वारा अफगानिस्तान पर कब्जे के बाद दोनों देशों के संबंधों में गिरावट आई थी। हालाँकि, वर्ष 2021 से भारत ने अफगानिस्तान को 50,000 टन गेहूँ, 350 टन दवाइयाँ, 40,000 लीटर मैलाधियान उर्वरक और 28 टन राहत सामग्री भेजी है जिसमें वर्ष 2023 हेरात भूकंप के बाद भेजी गई सहायता भी शामिल है।
- ❖ मोहम्मद अफसल पुलिक्कलाकाथ ने पुरुषों की 800 मीटर दौड़ में भारतीय राष्ट्रीय रिकॉर्ड तोड़ा। उन्होंने दुबई में यू.ए.ई. एथलेटिक्स ग्रैंड प्रिक्स में 1:45.61 का समय निकाला।
- ❖ आम आदमी पार्टी (आप) के 15 पार्षदों (दिल्ली) ने इस्तीफा देकर एक नए राजनीतिक संगठन 'इंद्रप्रस्थ विकास पार्टी' के गठन की घोषणा की।
- ❖ दिल्ली लोक निर्माण विभाग मंत्री परवेश साहिब सिंह ने घोषणा की है कि दिल्ली में 47 करोड़ रुपए की लागत से आधुनिक गौशाला बनाई जाएगी।



- ❖ मुख्यमंत्री चंद्रबाबू नायडू ने कहा कि 15 अगस्त, 2025 से आंध्र प्रदेश में महिलाओं के लिए बस यात्रा मुफ्त होगी।
- ❖ जम्मू एवं कश्मीर सरकार ने 14 मई, 2025 को केंद्र-शासित प्रदेश में महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे की सुरक्षा के लिए जम्मू एवं कश्मीर के सैनिक कल्याण विभाग के माध्यम से पूर्व सैनिकों (लगभग 4000) को रोजगार देने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।
- ❖ राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ समर्थित ट्रेड यूनियन भारतीय मजदूर संघ (BMS) ने शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के सदस्य देशों के ट्रेड यूनियन नेताओं की 15 व 16 मई, 2025 को बीजिंग में होने वाली पहली बैठक का बहिष्कार किया क्योंकि ऑपरेशन सिंदूर के दौरान चीन ने पाकिस्तान का समर्थन किया था। बैठक का आयोजन ऑल चाइना फेडरेशन ऑफ ट्रेड यूनियंस ने किया था। ऑल इंडिया ट्रेड यूनियन कांग्रेस (AITUC) एवं सेंटर ऑफ इंडियन ट्रेड यूनियंस (CITU) जैसे अन्य ट्रेड यूनियन के नेता इसमें शामिल हुए।
- ❖ डॉ. रेड्डीज लैबोरेटरीज को अमेरिकी स्वास्थ्य नियामक 'अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन' ने न्यूयॉर्क स्थित कंपनी की ए.पी. आई. (सक्रिय दवा सामग्री) मिडिलबर्ग सुविधा का निरीक्षण करने के बाद फॉर्म 483 जारी किया है। यह फॉर्म खाद्य औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम और संबंधित अधिनियमों का उल्लंघन होने की स्थिति में जारी किया जाता है।
- ❖ उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग ने 17 मई, 2025 को कहा कि उसने फंडिंग पहुँच व मेंटरशिप के माध्यम से प्रारंभिक चरण के जलवायु-तकनीक स्टार्टअप का समर्थन करने के लिए ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (GEAPP) के साथ एक समझौता किया है। इस समझौता ज्ञापन के एक भाग के रूप में GEAPP ऊर्जा संक्रमण नवाचार चुनौती (ENTICE) का शुभारंभ करेगा जो एक प्रतिस्पर्धी मंच है और उच्च प्रभाव वाले समाधानों के लिए 500,000 डॉलर तक का पुरस्कार प्रदान करेगा।
- ❖ चीन के एक अध्ययन में स्तनपान कराने वाली माताओं के 53 में से 42 स्तन दूध के नमूनों में नैनोकणों (1-100 नैनोमीटर आकार के छोटे कण) का पता चला है जिससे स्तन दूध में मिल रहे पर्यावरण प्रदूषकों के प्रकार एवं सुरक्षा जोखिम के बारे में सवाल उठे हैं।
- ❖ पी.एल.ओ.एस. क्लाइमेट जर्नल में प्रकाशित एक अध्ययन में पाया गया कि लोकतांत्रिक देश अपने उपभोग से होने वाले पर्यावरणीय नुकसान को अन्य देशों को सौंपने की अधिक प्रवृत्ति रखते हैं, जबकि निरंकुश देश ऐसा नहीं करते हैं। अर्थात् प्रदूषण को विदेशों में स्थानांतरित करना लोकतांत्रिक देशों में
- ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी के साथ महत्वपूर्ण एवं ठोस रूप से जुड़ा हुआ है।
- ❖ दिल्ली का पहला समर्पित मस्तिष्क स्वास्थ्य क्लिनिक द्वारका के इंदिरा गांधी अस्पताल में स्थापित किया गया है।
- ❖ सरकारी आँकड़ों के अनुसार, वामपंथी उग्रवाद की हिंसा की घटनाएँ वर्ष 2010 में अपने उच्चतम स्तर (1936) पर पहुँच गई थीं, जो वर्ष 2024 में 81% की कमी के साथ 374 रह गई हैं। इस अवधि के दौरान कुल मौतों (नागरिकों + सुरक्षा बलों) की संख्या भी 85% घटकर वर्ष 2010 में 1005 से वर्ष 2024 में 150 रह गई है।
- ❖ जनवरी 2025 तक कुल पंजीकृत निवेशक आधार में युवाओं की हिस्सेदारी 40% से अधिक थी, जो वर्ष 2018 में मात्र 22.7% थी।
- ❖ राज्य सभा के उपसभापति हरिवंश ने रविवार को वेटिकन सिटी में पोप लियो XIV के शपथ ग्रहण समारोह में भारत का प्रतिनिधित्व किया। 'पोप लियो XIV' कैथोलिक चर्च का नेतृत्व करने वाले पहले अमेरिकी चुने गए हैं।
- ❖ कालोस अल्काराज ने रोम में जैनिक सिनर को 7-6 (5), 6-1 से हराकर अपना पहला इटालियन ओपन खिताब जीता।
- ❖ तालिबान शासित अफगानिस्तान ने शतरंज खेल पर प्रतिबंध लगा दिया है।
- ❖ मिज़ोरम को पहले असम के लुशाई हिल्स ज़िले के रूप में जाना जाता था। वर्ष 1954 में इसका नाम बदलकर मिज़ो हिल्स ज़िला कर दिया गया। वर्ष 1972 में यह मिज़ोरम के नाम से एक केंद्र-शासित प्रदेश बन गया और 20 फरवरी, 1987 में इसे राज्य का दर्जा प्राप्त हुआ।
- ❖ परमाणु वैज्ञानिक और भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले परमाणु ऊर्जा आयोग के पूर्व अध्यक्ष मालूर रामास्वामी श्रीनिवासन का ऊटी में निधन (95 वर्ष) हो गया।
- ❖ सर्वोच्च न्यायालय के 20 मई, 2025 के फैसले के अनुसार, न्यायिक सेवा में प्रवेश के लिए उम्मीदवार के पास अधिवक्ता के रूप में कम-से-कम तीन वर्ष का अनुभव होना चाहिए [ऑल इंडिया जजेज एसोसिएशन एवं अन्य बनाम भारत संघ]।
- ❖ महाराष्ट्र ने भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) भूषण रामकृष्ण गवई को 'स्थायी अतिथि' का दर्जा दिया है और प्रोटोकॉल की सूची दी है। इसमें मुख्य सचिव, पुलिस महानिदेशक या उनके प्रतिनिधियों को सी.जे.आई. की मुंबई यात्रा के दौरान उपस्थित रहना अनिवार्य कर दिया गया है।



- ❖ आम आदमी पार्टी ने नई छात्र शाखा 'एसोसिएशन ऑफ स्टूडेंट्स फॉर अल्टरनेटिव पॉलिटिक्स' (ASAP) का शुभारंभ किया।
- ❖ पेरिस में प्रतिष्ठित लौवर पिरामिड (Louvre Pyramid) एक मील का पत्थर है, जबकि अबू धाबी में लौवर काँच का गुंबद है। नए राष्ट्रीय युगे युगीन संग्रहालय के निर्माण में भारत सरकार ने इस परियोजना के लिए फ्रेंच म्यूजियम डेवलपमेंट के साथ समझौता किया है और इसी तरह की लौवर काँच की गुंबद बनाने की इच्छुक है।
- ❖ पाकिस्तान के सेना प्रमुख जनरल असीम मुनीर को फील्ड मार्शल के पद पर पदोन्नत किया गया। इस प्रकार वह पाकिस्तान के इतिहास में वर्ष 1959 में जनरल अयूब खान के बाद इस पद पर पदोन्नत होने वाले दूसरे सैन्य अधिकारी बन गए हैं।
- ❖ छत्तीसगढ़ के नारायणपुर जिले में नंबाला केशव राव उर्फ बसवराजू (प्रतिबंधित संगठन भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (माओ) का शीर्ष नेता) सहित 27 नक्सली मारे गए।
- ❖ सूचना का अधिकार अधिनियम के तहत प्राप्त आँकड़ों के अनुसार, गृह मंत्रालय ने वर्ष 2024 में नागरिकता अधिनियम, 1955 की धारा 7डी के तहत 57 विदेशी भारतीय नागरिकता (OCI) पंजीकरण रद्द कर दिए जो पिछले 10 वर्षों में रद्द किए गए पंजीकरणों की संख्या का लगभग आधा था।
- ❖ वैक्सीन निर्माता भारत बायोटेक ने हैज़ा रोग के ओरल हैज़ा वैक्सीन 'हिलचोल' के तीसरे चरण का क्लिनिकल परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।
- ❖ टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज लिमिटेड (TCS) को भारत संचार निगम लिमिटेड (BSNL) से 2,903 करोड़ रुपए का अग्रिम खरीद ऑर्डर मिला है। इसके तहत बी.एस.एन.एल. के 18,685 स्थलों पर 4जी मोबाइल नेटवर्क की योजना, इंजीनियरिंग, आपूर्ति, स्थापना, परीक्षण, कमीशनिंग व वार्षिक रखरखाव का काम टी.सी.एस. देखेगी।
- ❖ चीन, पाकिस्तान एवं अफगानिस्तान ने चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (CPEC) को अफगानिस्तान तक विस्तारित करने पर सहमति जताई है। यह निर्णय बीजिंग में त्रिपक्षीय बैठक में लिया गया, जहाँ नेताओं ने कूटनीतिक जुड़ाव बढ़ाने व आतंकवाद का मुकाबला करने पर भी चर्चा की।
- ❖ यूक्रेन की स्टेट बॉर्डर गार्ड सर्विस ने 24 फरवरी, 2022 से मई 2025 तक 18 से 60 वर्ष की आयु के लगभग 50,000 ऐसे यूक्रेनी सेना के पुरुषों को हिरासत में लिया है जो युद्ध के समय अवैध रूप से देश छोड़कर भागने का प्रयास कर रहे थे।
- ❖ नीरज चोपड़ा ने पोलैंड में आयोजित 71वें जानूस कुसोसिन्स्की मेमोरियल में 84.14 मीटर का थ्रो फेंक और दो बार के पूर्व विश्व चैंपियन एंडरसन पीटर्स को फिनिशिंग लाइन पर पछाड़कर दूसरा स्थान सुनिश्चित किया।
- ❖ ऑस्ट्रेलिया का न्यू साउथ वेल्स राज्य वर्षा एवं बाढ़ के कारण अत्यधिक प्रभावित हुआ है।
- ❖ दक्षिण अफ्रीका में क्लूफ स्वर्ण खदान में कई खनिक फंस गए। क्लूफ गोल्ड माइन दक्षिण अफ्रीका की एक गहरी सोने की खदान है जो जोहान्सबर्ग से लगभग 60 किमी. दक्षिण-पश्चिम में स्थित है।
- ❖ डोनाल्ड ट्रंप ने 1 जून से यूरोपीय संघ के सामानों पर 50% टैरिफ लगान की घोषणा की है।
- ❖ पीएम इंटर्नशिप योजना के लिए किए गए दो पायलट चरणों की समीक्षा के आधार पर कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय इस योजना में बदलाव की योजना बना रहा है। इंटर्नशिप योजना 2024-25 के बजट में घोषित रोजगार एवं कौशल के लिए प्रधानमंत्री पैकेज का एक हिस्सा थी, जिसका कुल परिव्यय 2 लाख करोड़ रुपए था।
- ❖ 16 मई, 2025 को भारत का विदेशी मुद्रा भंडार 685.72 बिलियन डॉलर रहा है।
- ❖ गुरिंदरवीर सिंह ने बेंगलुरु में इंडियन ग्रैंड प्रिक्स-1, 2025 में 10.20 सेकंड के साथ 100 मीटर का रिकॉर्ड अपने नाम किया।
- ❖ राष्ट्रीय रक्षा अकादमी की 148वें कोर्स की महिला कैडेट्स का पहला बैच त्रिसेवा अकादमी में 30 मई को पास हुआ। अगस्त 2021 में भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा पारित एक अंतरिम आदेश ने एन.डी.ए. में महिला कैडेट्स के प्रवेश का मार्ग प्रशस्त किया था।
- ❖ टाटा संस द्वारा केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय और उत्तर प्रदेश सरकार के सहयोग से अयोध्या के मांझा जमथरा गाँव में संग्रहालय बनाया जाएगा। इसका उद्देश्य संग्रहालय को दुनिया भर के पर्यटकों के लिए अत्याधुनिक आकर्षण में बदलना है। इस परियोजना में 'मंदिर वास्तुकला' के माध्यम से सनातन संस्कृति को भी प्रदर्शित किया जाएगा।
- ❖ ओलावृष्टि से प्रभावित इंडिगो विमान 6E2142 को पाकिस्तानी द्वारा अंतर्राष्ट्रीय हवाई क्षेत्र का उपयोग करने की अनुमति नहीं दी गई।
- ❖ जयपुर में ऑपरेशन सिंदूर के बाद स्थानीय मिठाई विक्रेताओं ने अपने उत्पादों के नाम से 'पाक' (जैसे- मैसूर पाक को



- मैसूर श्री) शब्द हटा दिया है। पाक शब्द पाका से बना है जो कन्नड़ शब्द है जिसका अर्थ है 'मीठा मसाला' और इसका मूल हिंदी के पग (चीनी की चाशनी) से है।
- ❖ कर्नाटक मंत्रिमंडल ने राज्य की राजधानी (बेंगलुरु) के पड़ोसी रामनगर ज़िले का नाम बदलकर बेंगलुरु दक्षिण ज़िला करने का फैसला किया है। हालाँकि, केंद्रीय गृह मंत्रालय ने नाम बदलने की योजना को मंजूरी नहीं दी है।
 - ❖ मतदाताओं का विश्वास बढ़ाने के उद्देश्य से चुनाव आयोग ने 23 मई, 2025 को मतदान केंद्रों के बाहर मोबाइल जमा सुविधाएँ प्रदान करने (100 मीटर तक स्विच ऑफ मोड में) और मतदान के दिनों में प्रचार के मानदंडों को युक्तिसंगत बनाने के निर्देश जारी किए। चुनाव आयोग ने कहा कि ये निर्देश जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 और चुनाव संचालन नियम, 1961 के प्रासंगिक प्रावधानों के अनुरूप हैं।
 - ❖ रूस, जापान, यू.ए.ई. के राजनयिक नेताओं ने भारत के आतंकवाद विरोधी रुख के साथ एकजुटता व्यक्त की।
 - ❖ सी-60 (कमांडो-60) एक प्रशिक्षित सुरक्षा बल है जो गढ़चिरौली ज़िले के पहाड़ी एवं दूरदराज के इलाकों में नक्सल विरोधी अभियान चलाता है।
 - ❖ वेनेजुएला के राष्ट्रपति निकोलस मादुरो की पार्टी ने 26 मई, 2025 को संसदीय और क्षेत्रीय चुनावों में जीत हासिल की, जिसका पिछले वर्ष उनके विवादित पुनर्निर्वाचन के विरोध में विपक्ष ने बहिष्कार किया था।
 - ❖ सीमेंस ने लंबी दूरी की मालगाड़ियों के लिए भारत का पहला 9,000 एच.पी. इलेक्ट्रिक इंजन वितरित किया। इस इंजन के महत्त्वपूर्ण घटक नासिक, औरंगाबाद एवं मुंबई सुविधाओं में निर्मित किए गए हैं।
 - ❖ लिवरपूल विश्वविद्यालय बेंगलुरु में अपना परिसर खोलेगा। यह यू.जी.सी. (भारत में विदेशी उच्च शिक्षण संस्थान परिसरों की स्थापना एवं संचालन) विनियम, 2023 के तहत आशय-पत्र जारी करने वाला दूसरा विदेशी विश्वविद्यालय है।
 - ❖ गुलवीर सिंह ने एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप, 2025 में पुरुषों की 10,000 मीटर दौड़ में 28:38.63 के समय के साथ विजय प्राप्त कर भारत के लिए पहला स्वर्ण पदक जीता है।
 - ❖ केन्या के प्रतिष्ठित साहित्यकार और असहमति की आवाज़ नुगी वा थिऑगो (1938-2025) का 28 मई को 87 वर्ष की आयु में निधन हो गया। इन्होंने दर्जनों काल्पनिक एवं गैर-काल्पनिक पुस्तकों में अपने देश के इतिहास को ब्रिटिश साम्राज्यवाद से लेकर स्वशासित अत्याचार तक दर्शाया तथा कही जाने वाली कहानियों और उनमें प्रयुक्त भाषा को भी चुनौती दी।
 - ❖ इजरायल सरकार ने फिलिस्तीन में अपने कब्जे वाले वेस्ट बैंक क्षेत्र में 22 नई यहूदी बस्तियों को मंजूरी दे दी है।
 - ❖ श्रीलंका में कोलंबो उच्च न्यायालय ने 29 मई, 2025 को अपदस्थ राष्ट्रपति गोटाबाया राजपक्षे की सरकार के दो पूर्व मंत्रियों (खेल मंत्री महिंदानंद अलुथगामगे और व्यापार मंत्री अनिल फर्नांडो) को भ्रष्टाचार मामले में 25 वर्ष की जेल की सज़ा सुनाई।
 - ❖ भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (SEBI) ने जेओखिम निगरानी के लिए एक नया ढाँचा तैयार किया है और वायदा व विकल्प (F-O) के लिए स्थिति सीमा बढ़ा दी है। अपने नवीनतम परिपत्र में सेबी ने कहा कि उसने ओपन इंटररेस्ट (OI) के मूल्य की गणना करने की विधि को काल्पनिक मूल्य-आधारित से बदलकर डेल्टा-आधारित कर दिया है।
 - ❖ सी.डी.एस. जनरल अनिल चौहान ने सिंगापुर में 30 मई से 1 जून के मध्य शांगरी-ला संवाद, 2025 में भाग लिया और वैश्विक सैन्य नेतृत्व के साथ संवाद किया।
 - ❖ इजरायल ने फ्रांस के राष्ट्रपति इमैनुअल मैक्रों पर 'यहूदी राज्य के खिलाफ धर्मयुद्ध' करने का आरोप लगाया है क्योंकि मैक्रों ने कहा कि फिलिस्तीन को मान्यता देना नैतिक कर्तव्य के साथ-साथ राजनीतिक आवश्यकता भी है।
 - ❖ पाकिस्तान ने 29 मई को अफगानिस्तान के साथ अपने राजनयिक संबंधों को उन्नत करने तथा वहाँ एक राजदूत नियुक्त करने की घोषणा की है।
 - ❖ 'मानवीय मामलों के समन्वय के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय' के अनुसार, गाज़ा 'पृथ्वी पर सबसे ज्यादा भूख से ग्रसित स्थान' है और इस क्षेत्र के सभी 2.3 मिलियन लोग 'भयावह भूख' का सामना कर रहे हैं।
 - ❖ तीन फर्मे- गुरुग्राम स्थित सोकेट एआई, दिल्ली स्थित गण मन-AI और बेंगलुरु स्थित Gnani-ai को स्वदेशी आधारभूत AI वृहद् भाषा मॉडल (LLM) के विकास में सहायता के लिए IndiaAI मिशन के चल रहे अभियान में चुना गया है।
 - ❖ भारत के मुख्य न्यायाधीश बी.आर. गवई ने सर्वोच्च न्यायालय के तीन नए न्यायाधीश न्यायमूर्ति एन.वी. अंजारिया, विजय बिश्नोई एवं ए.एस. चंदुरकर को पद की शपथ दिलाई। अब सर्वोच्च न्यायालय में न्यायाधीशों की संवैधानिक स्वीकृत संख्या 34 हो गई है।



निबंध उद्धरण



युद्ध से संबंधित उद्धरण

- मृतकों, अनाथों और बेघरों को इससे क्या फर्क पड़ता है, चाहे युद्ध भयानक विनाश, अधिनायकवाद के नाम पर किया गया हो या स्वतंत्रता या लोकतंत्र के पवित्र नाम पर?
—महात्मा गांधी
- युद्ध शांति है, स्वतंत्रता गुलामी है, उपेक्षा ताकत है।
—जॉर्ज ऑरवेल
- मैं नहीं जानता कि तीसरा विश्वयुद्ध किन हथियारों से लड़ा जाएगा, लेकिन चौथा विश्वयुद्ध लाठियों और पत्थरों से लड़ा जाएगा।
—अल्बर्ट आइंस्टीन
- सच्चा सैनिक इसलिए नहीं लड़ता कि वह अपने सामने जो है उससे नफरत करता है, बल्कि इसलिए लड़ता है क्योंकि वह अपने पीछे जो है उससे प्यार करता है। —जी. के. चेस्टरटन
- हत्या करना मना है; इसलिए सभी हत्यारों को सजा दी जाती है जब तक कि वे बड़ी संख्या में और तुरही की आवाज के बीच हत्या न करें।
—वॉल्टेयर
- केवल मृत लोगों ने युद्ध का अंत देखा है।
—प्लेटो
- युद्ध की सर्वोच्च कला शत्रु को बिना लड़े ही वश में करना है।
—सन त्सु
- यदि आप जीतते हैं तो आपको स्पष्टीकरण देने की ज़रूरत नहीं है.. यदि आप हारते हैं तो आपको स्पष्टीकरण देने के लिए मौजूद नहीं होना चाहिए।
—एडॉल्फ हिटलर
- सुनो! ऐसा कोई युद्ध नहीं है जो सभी युद्धों को समाप्त कर देगा।
—हारुकी मुराकामी
- ऐसा कोई झंडा नहीं है जो इतना बड़ा हो कि निर्दोष लोगों की हत्या की शर्म को छुपा सके।
—हावर्ड जिन
- युद्ध यह निर्धारित नहीं करता कि कौन सही है, केवल यह निर्धारित करता है कि कौन बचा है।
—अज्ञात
- यदि हर कोई अपने विश्वासों के लिए लड़े तो कोई युद्ध नहीं होगा।
—लियो टॉल्स्टॉय
- युद्ध जीतने के लिए पर्याप्त नहीं है; शांति को व्यवस्थित करना अधिक महत्वपूर्ण है।
—अरस्तु
- एक राष्ट्र जो सामाजिक उत्थान के कार्यक्रमों की तुलना में सैन्य रक्षा पर साल-दर-साल अधिक पैसा खर्च करता रहता है, वह आध्यात्मिक विनाश के करीब पहुँच रहा है।
—मार्टिन लूथर किंग जूनियर
- शांतिपूर्ण कल को तराशने के लिए युद्ध घटिया छेनी हैं।
—मार्टिन लूथर किंग जूनियर
- और जब सारे युद्ध समाप्त हो जाएँगे, तितली तब भी खूबसूरत रहेगी।
—रस्किन बॉन्ड
- यदि हम युद्ध खत्म नहीं करेंगे तो युद्ध हमें खत्म कर देगा।
—एच.जी. वेल्स
- मानव संघर्ष के क्षेत्र में कभी भी इतने सारे लोगों का इतने कम लोगों पर इतना अधिक बकाया नहीं था।
—विंस्टन चर्चिल
- मानव जाति को युद्ध का अंत करना होगा, अन्यथा युद्ध मानव जाति का अंत कर देगा।
—जॉन एफ. कैनेडी
- आप पूछते हैं, हमारा उद्देश्य क्या है? मैं एक शब्द में उत्तर दे सकता हूँ, यह जीत है, हर कीमत पर जीत, तमाम आतंक के बावजूद जीत, चाहे रास्ता कितना भी लंबा और कठिन क्यों न हो; क्योंकि जीत के बिना कोई अस्तित्व नहीं है।
—विंस्टन चर्चिल
- जो दूसरों के जीवन की कीमत पर किसी उद्देश्य के लिए लड़ता है, उससे युद्ध जीतने की उम्मीद नहीं की जा सकती।
—बी.आर. आंबेडकर
- क्या युद्ध स्वयं ईश्वर और मानवता के विरुद्ध अपराध नहीं था, और इसलिए युद्ध को मंजूरी देने वाले, उसकी योजना बनाने वाले और संचालित करने वाले सभी लोग युद्ध अपराधी नहीं थे?
—महात्मा गांधी
- यह युद्ध का युग नहीं, बल्कि संवाद और कूटनीति का युग है।
—नरेंद्र मोदी
- मैंने तीसरे विश्वयुद्ध के खतरे पर कभी विश्वास नहीं किया।
—इंदिरा गांधी
- हम शांति चाहते हैं क्योंकि गरीबी, बीमारी और अज्ञानता के खिलाफ लड़ने के लिए एक और युद्ध है।
—इंदिरा गांधी
- युद्ध कभी भी समाधान नहीं है; यह एक बुराई है।
—बेंजामिन डिज़रायली
- यह एक दुर्भाग्यपूर्ण तथ्य है कि हम केवल युद्ध की तैयारी करके ही शांति स्थापित कर सकते हैं।
—जॉन एफ. कैनेडी
- युद्ध बुराई है, लेकिन प्रायः यह कम बुरा होता है।
—जॉर्ज ऑरवेल



मानचित्र अध्ययन

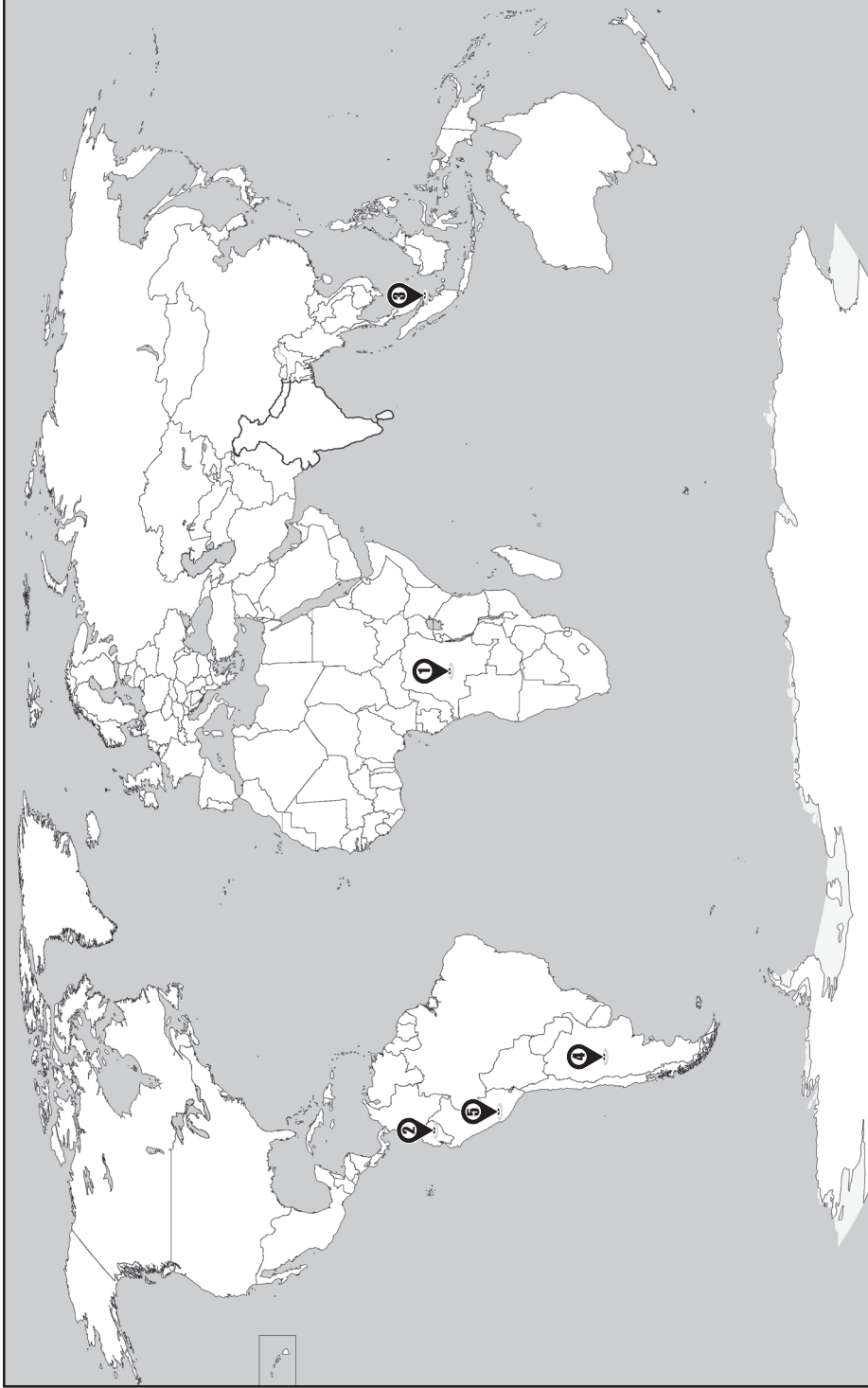


मानचित्र-1 (भारत)

1. वह राज्य जिसे हाल ही में भारत का पहला पूर्ण साक्षर राज्य घोषित किया गया है।
2. वह राज्य जहाँ अवस्थित नोंगखाइलेम वन्यजीव अभयारण्य में प्रस्तावित इको-टूरिज्म विकास परियोजना का विरोध किया जा रहा है।
3. वह राज्य जहाँ पर हाल ही में खेलो इंडिया यूथ गेम्स 2025 का आयोजन किया गया।
4. वह जिला जहाँ पर गर्मियों के दौरान राज्य के ग्रामीण इलाकों से मजदूरों के पलायन को रोकने के उद्देश्य से जिला पंचायत द्वारा 'डूडियोना बा' (Let's work) अभियान शुरू किया गया है।
5. वह जिला जिसका जयगीर गाँव पलामू टाइगर रिजर्व के केंद्र से पूरी तरह से स्थानांतरित होने वाला पहला गाँव बन गया है, जिससे वन्यजीवों पर मानवीय दबाव कम हो गया है।
(इस मानचित्र के उत्तर पृष्ठ संख्या 161 पर देखें)



मानचित्र अध्ययन



मानचित्र-2 (विश्व)

1. वह देश जिसके पूर्व में अवस्थित तांगानिका झील के पास एक गाँव में आई भयंकर बाढ़ के कारण 100 से अधिक लोगों की मौत हो गई।
2. वह देश जिसने हाल ही में औपचारिक रूप से चीन की विशाल बेल्ट एंड रोड अवसंरचना पहल में शामिल होने पर सहमति व्यक्त की।
3. वह देश जहाँ पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय समुद्री रक्षा प्रदर्शनी IMDEX Asia, 2025 में भारत ने भाग लिया, जो हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समुद्री रणनीतिक संवाद का एक प्रमुख मंच है।
4. वह देश जहाँ पर हाल ही में दुनिया का सबसे विशाल ताँबे का भंडार खोजा गया है।
5. वह देश जहाँ पर अवस्थित अंतर्राष्ट्रीय आलू केंद्र ने केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के सहयोग से 'भारत के जड़ एवं कंद फसल क्षेत्र में नवाचार व संधारणीयता' विषय पर संगोष्ठी आयोजित की गई।

(इस मानचित्र के उत्तर पृष्ठ संख्या 161 पर देखें)



करेंट अफेयर्स आधारित अभ्यास प्रश्न

प्रारंभिक परीक्षा आधारित प्रश्न

1. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

क्रम	ऑपरेशन	संबंधित देश
1.	रिडल	म्यांमार
2.	कैक्टस लिली	श्रीलंका
3.	पायथन	पाकिस्तान
4.	सफेद सागर	नेपाल

उपर्युक्त में से कितने भारतीय सैन्य ऑपरेशन सही सुमेलित हैं?

- (a) केवल एक (b) केवल दो
(c) केवल तीन (d) सभी चार

2. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

कथन-I : बढ़ते तापमान, हाइड्रोलॉजिकल असंतुलन में वृद्धि के कारण माउंट केन्या के ग्लेशियर तेजी से गायब हो गए।

कथन-II : इसके परिणामस्वरूप निचले पर्वतीय वन, जो स्थिर नमी की स्थिति पर निर्भर हैं, सूखे के तनाव एवं बायोमास हानि के प्रति अधिक संवेदनशील हो रहे हैं।

उपर्युक्त कथनों के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- (a) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं तथा कथन-II, कथन-I की व्याख्या करता है।
(b) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं, किंतु कथन-II, कथन-I की व्याख्या नहीं करता है।
(c) कथन-I सही है किंतु कथन-II सही नहीं है।
(d) कथन-I सही नहीं है, किंतु कथन-II सही है।

3. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. इसकी स्थापना वर्ष 2001 में कारगिल युद्ध के बाद की गई थी।
2. मई 2025 में इसके उन्नत संस्करण का उद्घाटन नई दिल्ली में किया गया है।
3. यह भारतीय सेना के अंतर्गत कार्य करता है।

उपर्युक्त में से मल्टी एजेंसी सेंटर (MAC) के संदर्भ में, कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (a) केवल 2 (b) केवल 1 और 2
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2, और 3

4. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

1. एकीकृत नेटवर्क (C4ISR ढाँचा)
2. स्वचालित और AI-आधारित
3. रियल-टाइम हवाई तस्वीर
4. काउंटर-ड्रोन एवं मिसाइल क्षमता

उपर्युक्त में से कितने आकाशतीर वायु रक्षा प्रणाली के संदर्भ में सही हैं?

- (a) केवल एक (b) केवल दो
(c) केवल तीन (d) सभी चार

5. हाल ही में ताँबे के सबसे बड़े भंडार की खोज किस देश में की गई है?

- (a) पेरू (b) इंडोनेशिया
(c) अर्जेंटीना (d) चिली

6. ब्रह्मोस-एनजी के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल का एक उन्नत, हल्का एवं कॉम्पैक्ट संस्करण है।
2. इसे भारत और फ्रांस द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया जा रहा है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2

7. हाल ही में किस संस्थान के शोधकर्ताओं ने जल में आर्सेनिक प्रदूषण की पहचान के लिए एक नया सेंसर विकसित किया है?

- (a) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), खड़गपुर
(b) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), जोधपुर
(c) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), गुवाहाटी
(d) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), कानपुर

8. शिरुई लिली उत्सव का संबंध निम्नलिखित में से किस राज्य/केंद्र-शासित प्रदेश से है?

- (a) नागालैंड (b) लद्दाख
(c) गुजरात (d) मणिपुर



9. आई.एन.एस.वी. कौडिन्य के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. यह पारंपरिक रूप से निर्मित एक सिला हुआ पोत (Stitched Sail Vessel) है।
 2. इसके निर्माण में कॉयर रस्सी, नारियल फाइबर, प्राकृतिक राल और लकड़ी के तख्तों का उपयोग किया गया है।
 3. इसका पूर्ण वित्तपोषण रक्षा मंत्रालय द्वारा किया गया है।
- उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3
10. वित्तीय धोखाधड़ी जोखिम संकेतक (FRI) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. यह डिजिटल इंटेलिजेंस प्लेटफॉर्म (DIP) के हिस्से के रूप में विकसित एक परिष्कृत जोखिम-मूल्यांकन मैट्रिक है।
 2. इसका उद्देश्य वित्तीय धोखाधड़ी में प्रयुक्त मोबाइल नंबरों की पहचान और उन्हें सार्वजनिक रूप से चिह्नित करना है।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2
11. 'जियोट्यूबिंग तकनीक' निम्नलिखित में से किस प्रकार की प्रौद्योगिकी है?
- (a) एक प्रकार की जैविक उपचार तकनीक
(b) एक नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन तकनीक
(c) एक भू-तकनीकी तटीय संरक्षण तकनीक
(d) जल शोधन की आधुनिक विधि
12. जल जीवन मिशन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. मिशन का प्रारंभ अगस्त 2019 में किया गया था।
 2. इसका लक्ष्य ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में जल अंतरण सुविधाएँ, उपचार संयंत्र व एक मजबूत जल वितरण नेटवर्क विकसित करना है।
 3. मिशन के तहत 100% वित्तपोषण केंद्र सरकार द्वारा किया जाता है।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
- (a) केवल 1 (b) केवल 1 और 2
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3
13. हाल ही में आधिकारिक रूप से भारत का पहला 'पूर्ण साक्षर राज्य' किसे घोषित किया गया?
- (a) मिजोरम (b) केरल
(c) गोवा (d) गुजरात
14. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :
1. 73वें एवं 74वें संविधान संशोधन की आधारशिला
 2. वर्ष 1986 की राष्ट्रीय शिक्षा नीति लागू करना
 3. नवोदय विद्यालयों की स्थापना करना
 4. मतदान की आयु 21 से घटाकर 18 वर्ष करना
 5. सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (C-DOT) की स्थापना करना
- उपर्युक्त में से कितने कार्य पूर्व प्रधानमंत्री राजीव गांधी के कार्यकाल से संबंधित थे?
- (a) केवल दो (b) केवल तीन
(c) केवल चार (d) सभी पाँच
15. हाल ही में 'रैनिटोमेया एथेरिया' नामक डार्ट मेंढक की एक नई प्रजाति की खोज कहाँ की गई?
- (a) अमेज़न वर्षावन (b) कांगो बेसिन
(c) सहारा मरुस्थल (d) महान झील क्षेत्र
16. फिक्स्ड इनकम मनी मार्केट एंड डेरिवेटिव्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (FIMMDA) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. यह एक विनियामक संस्था है जिसकी स्थापना कंपनी अधिनियम के तहत की गई थी।
 2. इसके सदस्यों में अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक, सार्वजनिक वित्तीय संस्थाएँ, बीमा कंपनियाँ एवं अन्य वित्तीय संस्थाएँ शामिल हैं।
 3. भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने इसे वित्तीय बाज़ार में एक स्व-नियामक संगठन (SRO) के रूप में मान्यता दी है।
- उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3
17. हाल ही में प्रारंभ 'ई-जीरो एफ.आई.आर.' पहल के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. इसे गृह मंत्रालय के अंतर्गत भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) द्वारा शुरू किया गया है।
 2. इसका उद्देश्य उच्च-मूल्य वाले साइबर धोखाधड़ी मामलों को स्वचालित रूप से प्राथमिकी (FIR) में परिवर्तित करना है।
 3. यह प्रक्रिया भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) की धारा 173(1) एवं धारा 173(1)(ii) के अनुरूप है।
- उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3



18. हाल ही में खबरों में रहे 'पेरितो मोरेनो ग्लेशियर' (Perito Moreno Glacier) का संबंध किस देश से है?
 (a) अर्जेंटीना (b) नीदरलैंड
 (c) आस्ट्रेलिया (d) स्वीडन
19. लकुंडी समूह के मंदिरों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 1. ये मंदिर द्रविड़ स्थापत्य शैली में निर्मित हैं।
 2. इन मंदिरों का संबंध केवल शैव एवं वैष्णव संप्रदाय से है।
 उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
 (a) केवल 1 (b) केवल 2
 (c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2
20. क्लाउड सीडिंग के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 1. एक कृत्रिम वर्षा उत्प्रेरण तकनीक है जिसमें बादलों में संतृप्तता लाने के लिए विभिन्न पदार्थों का उपयोग किया जाता है।
 2. इसमें सिल्वर आयोडाइड, पोटेशियम आयोडाइड, सोडियम क्लोराइड या शुष्क बर्फ का प्रयोग किया जाता है।
 3. यह एक पर्यावरण अनुकूल तकनीक है जिसका कोई दुष्प्रभाव नहीं होता है।
 उपर्युक्त 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
21. कुटिया कंधा जनजाति के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 1. यह जनजाति विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTG) है।
 2. ये कुई व कुवी द्रविड़ भाषाएँ बोलते हैं।
 3. इनकी सर्वाधिक संख्या आंध्र प्रदेश में निवास करती है।
 उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
 (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
 (c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3
22. 28 अप्रैल से 9 मई, 2025 के मध्य बेसल, रॉटरडैम एवं स्टॉकहोम अभिसमयों (BRS Conventions) के लिए पक्षकारों का सम्मेलन (CoPs) कहाँ संपन्न हुआ?
 (a) बाकू (अज़रबैजान) (b) जेनेवा (स्विट्ज़रलैंड)
 (c) मैड्रिड (स्पेन) (d) पेरिस (फ्रांस)
23. हाल ही खबरों में रहा 'बुलबुल-वी2 (Bulbul-v2)' निम्नलिखित में से क्या है?
 (a) ईरान द्वारा निर्मित मिसाइल
 (b) साइबर हमले का एक प्रकार
 (c) भारत द्वारा विकसित वायु रक्षा प्रणाली
 (d) टेक्स्ट-टू-स्पीच (TTS) लैंग्वेज मॉडल
24. नमस्ते योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 1. यह एक केंद्र-प्रायोजित योजना है।
 2. इसकी शुरुआत जुलाई 2023 में की गई थी।
 3. इसका क्रियान्वयन राष्ट्रीय सफाई कर्मचारी वित्त एवं विकास निगम द्वारा किया जा रहा है।
 उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
 (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
 (c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3
25. चीन द्वारा शुरू किए गए 'ग्रेट लीप फॉरवर्ड' अभियान का प्रमुख उद्देश्य क्या था?
 (a) कृषि एवं उद्योग में तीव्र विकास
 (b) परमाणु शक्ति का विकास
 (c) भारत पर सैन्य आक्रमण
 (d) लोकतांत्रिक प्रणाली की स्थापना
26. हाल ही में खबरों में रही 'राजों की बावली' का संबंध किस राजवंश से है?
 (a) लोदी वंश (b) मौर्य वंश
 (c) मुगल वंश (d) चोल वंश
27. त्साराप चू संरक्षण रिजर्व के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
 1. यह उत्तराखंड राज्य में अवस्थित भारत का सबसे बड़ा संरक्षित रिजर्व है।
 2. यह क्षेत्र विशेष रूप से हिम तेंदुए (Snow Leopard) के लिए प्रसिद्ध है।
 3. इसके केंद्र में उनम नदी एवं चरप नाला का संगम क्षेत्र है।
 उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
 (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
 (c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3





28. पाईजोकैटलिस्ट (Piezocatalyst) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. ये ऐसे पदार्थ होते हैं जो यांत्रिक दबाव या कंपन द्वारा उत्पन्न ऊर्जा से रासायनिक प्रतिक्रियाओं को प्रेरित करते हैं।
2. धातु-मुक्त पाईजोकैटलिस्ट को विशेष रूप से कार्बनिक पदार्थों या कोवेलेंट ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क (COF) से बनाया जाता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2

29. लोक अदालत के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. इनका गठन लीगल सर्विसेज अथॉरिटी एक्ट, 1987 के तहत किया जाता है।
2. इसमें सभी प्रकार के गंभीर आपराधिक मामलों की सुनवाई की जाती है।
3. इन्हें राष्ट्रीय, राज्य, जिला या तालुका स्तर पर आयोजित किया जा सकता है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

30. हाल ही में प्रागैतिहासिक काल से संबंधित औजारों की खोज के कारण चर्चित मंगरबानी (Mangar Bani) क्षेत्र का संबंध किस राज्य से है?

- (a) तमिलनाडु (b) हरियाणा
(c) ओडिशा (d) महाराष्ट्र

31. वैश्विक आंतरिक विस्थापन रिपोर्ट (GRID), 2025 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वर्ष 2024 में आपदा से होने वाले विस्थापन में अमेरिका शीर्ष पर रहा।
2. भारत में सर्वाधिक विस्थापन बाढ़ के कारण हुआ।
3. यूरोप व मध्य एशिया में विस्थापन का मुख्य कारण रूस-यूक्रेन युद्ध रहा।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

32. यदागिरिगुट्टा मंदिर के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह मंदिर भगवान शिव को समर्पित है।
2. इसका निर्माण नागर शैली में हुआ है।
3. यह मंदिर पूरी तरह से पत्थर से बना है।
4. मंदिर की वास्तुकला हिंदू आगम शास्त्र पर आधारित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 2 और 3
(c) केवल 3 और 4 (d) 1, 2 और 4

33. 'डिजिटल पहुँच का अधिकार' संविधान के किस अनुच्छेद के अंतर्गत संरक्षित है?

- (a) अनुच्छेद 14 (b) अनुच्छेद 21
(c) अनुच्छेद 19 (d) अनुच्छेद 20

34. पीएम श्री योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह शिक्षा मंत्रालय की एक प्रमुख केंद्र-प्रायोजित योजना है।
2. वर्तमान में 670 जिलों में 12 से अधिक स्कूलों को इस योजना में शामिल किया जा चुका है।
3. वर्तमान में महाराष्ट्र में सर्वाधिक 'पीएम श्री' स्कूल हैं।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

- (a) केवल एक (b) केवल दो
(c) सभी तीन (d) कोई नहीं

35. चंद्रयान-5 मिशन के बारे में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह भारत एवं जापान के मध्य एक संयुक्त परियोजना है।
2. यह चंद्रमा की सतह एवं वायुमंडल में जल की उपस्थिति पर केंद्रित है।
3. इसका प्रस्तावित प्रक्षेपण वर्ष 2026 में किया जाएगा।
4. इसके लैंडर का निर्माण जापान द्वारा और रोवर का निर्माण इसरो द्वारा किया जाएगा।

नीचे दिए गए कूट के आधार पर सही कथनों का चयन कीजिए :

- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) केवल 1, 3 और 4 (d) उपर्युक्त सभी

36. पारसनाथ पहाड़ी के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह झारखंड की सबसे ऊँची चोटी एवं जैन समुदाय का पूजनीय स्थल है।
2. यह पहाड़ी छोटानागपुर पठार के पूर्वी भाग का हिस्सा है।
3. संथाल समुदाय द्वारा इस पहाड़ी के लिए मरांग बुरु नाम का उपयोग किया जाता है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3



37. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

1. भारत के 52वें मुख्य न्यायाधीश
2. भारत के प्रथम बौद्ध मुख्य न्यायाधीश
3. भारत के प्रथम दलित मुख्य न्यायाधीश

उपर्युक्त में से कितने विकल्प भूषण रामकृष्ण गवई के बारे में सही हैं?

- (a) केवल एक (b) केवल दो
(c) सभी तीन (d) कोई नहीं

38. निम्नलिखित पर विचार कीजिए :

1. महिला शिक्षा नामांकन में कमी
2. श्रम बल लैंगिक अंतराल में वृद्धि
3. महिला मतदाताओं में वृद्धि
4. महिला बैंक खातों में वृद्धि

उपर्युक्त में से कौन-से भारत में महिला एवं पुरुष रिपोर्ट, 2024 के आधार पर सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 3 और 4
(c) केवल 1, 2 और 3 (d) 1, 2, 3 और 4

39. हाल ही में किस राज्य ने पशुओं में होने वाले लंपी स्किन डिजीज़ (LSD) के लिए बायोलम्पीवैक्सिन (Biolumpivaxin) नामक एक नवीन पशु-टीके का शुभारंभ किया?

- (a) उत्तर प्रदेश (b) हरियाणा
(c) आंध्र प्रदेश (d) बिहार

40. सिक्किम के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. स्वतंत्रता के समय सिक्किम में चोग्याल वंश का शासन था।
2. 35वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1974 द्वारा इसे 22वें राज्य का दर्जा दिया गया।
3. सिक्किम के संबंध में विशेष उपबंध का उल्लेख अनुच्छेद 371च (371F) में है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

41. वर्ष 2025 का विश्व खाद्य पुरस्कार, निम्नलिखित में से किस प्रदान किया गया?

- (a) डॉ. मारियांगेला हुंग्रिया (b) शकुंतला एच. थिल्स्टेड
(c) सिंधिया रोसेनजवेग (d) कैरी फाउल

42. मलई पंडारम जनजाति के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह कर्नाटक की एक विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTG) है।
2. यह मुख्य रूप से पूर्वी घाट की सबरीमाला पहाड़ी में निवास करती है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं?

- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2

43. 'मरम्मत क्षमता सूचकांक' (Repairability Index) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह उपभोक्ता कार्य मंत्रालय द्वारा प्रस्तुत एक रूपरेखा है।
2. इसके अंतर्गत उत्पादों को मरम्मत की आसानी के आधार पर स्कोर दिया जाएगा।
3. इसे उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 2019 के तहत लागू किया जा चुका है।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

44. LICONN तकनीक के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. इसमें पारंपरिक प्रकाश सूक्ष्मदर्शी का प्रयोग करते हुए मस्तिष्क ऊतक की संरचना को नैनोस्केल स्तर पर अध्ययन किया जाता है।
2. इस प्रक्रिया में न्यूरॉन्स एवं सिनैप्स के साथ ही, उनमें उपस्थित विशिष्ट प्रोटीनों को भी देखा जा सकता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं/हैं?

- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2

45. आत्मरक्षा के अधिकार के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुच्छेद 51 का संबंध आत्मरक्षा के अधिकार से है।
2. कैरोलिन सिद्धांत (Caroline Doctrine), 1837 का संबंध अंतर्राष्ट्रीय परिदृश्य में आत्मरक्षा से है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं/हैं?

- (a) 1 और 2 दोनों (b) केवल 1
(c) केवल 2 (d) न तो 1, न ही 2



46. वर्ष 1975 में तत्कालीन प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी की सलाह पर आपातकाल की घोषणा करने के समय भारत के राष्ट्रपति कौन थे?
- (a) वी.वी. गिरी (b) बी. डी. जत्ती
(c) नीलम संजीव रेड्डी (d) फखरुद्दीन अली अहमद
47. स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- यह एक लाइटर दैन एयर वाहन है जिसे स्ट्रेटोस्फीयर में संचालित करने के लिए निर्मित किया गया है।
 - इसका उपयोग रक्षा, निगरानी एवं पृथ्वी अवलोकन जैसे कार्यों में किया जा सकता है।
 - यह एयरशिप एक बार उपयोग के बाद नष्ट हो जाती है।
 - यह 30 किमी. की ऊँचाई तक उड़ सकता है।
- उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?
- (a) केवल एक (b) केवल दो
(c) केवल तीन (d) सभी चार
48. हाल ही में, वैज्ञानिकों ने किस फसल का एशिया के जंगली एवं घरेलू किस्मों से अपनी तरह का पहला 'पैनजीनोम' (Pan-genome) तैयार किया है?
- (a) गन्ना (b) चावल
(c) टमाटर (d) सेब
49. वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- इसका गठन केंद्र सरकार द्वारा एक कार्यकारी आदेश के माध्यम से किया गया।
 - इसका उद्देश्य राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में वायु गुणवत्ता से संबंधित समस्याओं का समाधान करना है।
 - इसके पास वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने हेतु बाध्यकारी निर्देश जारी करने की शक्ति है।
- उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?
- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3
50. भारतीय ग्रे वुल्फ के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
- यह ग्रे वुल्फ की एक उप-प्रजाति है जो भारतीय उपमहाद्वीप एवं दक्षिण-पश्चिम एशिया में पाई जाती है।
 - IUCN की लाल सूची में इसे अति संकटग्रस्त (CR) की श्रेणी में वर्गीकृत किया गया है।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2

प्रारंभिक परीक्षा आधारित प्रश्नों के उत्तर

1	(a)	2	(a)	3	(b)	4	(d)	5	(c)	6	(a)	7	(b)	8	(d)	9	(a)	10	(c)
11	(c)	12	(b)	13	(a)	14	(d)	15	(a)	16	(c)	17	(d)	18	(a)	19	(d)	20	(a)
21	(a)	22	(b)	23	(d)	24	(c)	25	(a)	26	(a)	27	(c)	28	(c)	29	(b)	30	(b)
31	(d)	32	(c)	33	(b)	34	(b)	35	(a)	36	(d)	37	(b)	38	(b)	39	(c)	40	(b)
41	(a)	42	(d)	43	(a)	44	(c)	45	(a)	46	(d)	47	(b)	48	(b)	49	(c)	50	(a)

मानचित्र अध्ययन (पृष्ठ संख्या 154 & 155) के उत्तर

मानचित्र-1 (भारत)

- मिज़ोरम
- मेघालय
- बिहार
- मैसूरु (कर्नाटक)
- लातेहार जिला (झारखंड)

मानचित्र-2 (विश्व)

- कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य
- कोलंबिया
- सिंगापुर
- अर्जेंटीना
- पेरू



मुख्य परीक्षा आधारित प्रश्न

- सर्वोच्च न्यायालय द्वारा वरिष्ठ अधिवक्ता पदनाम प्रणाली में हाल के परिवर्तनों की व्याख्या करें। अंक-आधारित प्रणाली को समाप्त करने और नई प्रणाली लागू करने के कारणों व प्रभावों का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें।
- भारत में मरम्मत के अधिकार (Right to Repair) की अवधारणा और इसके महत्व एवं प्रभावों का उल्लेख करें। मरम्मत क्षमता सूचकांक के प्रस्तावित ढाँचे और इसके कार्यान्वयन से संबंधित चुनौतियों का विश्लेषण प्रस्तुत करें।
- क्लाउड सीडिंग के लाभों, चुनौतियों और पर्यावरणीय प्रभावों का उल्लेख करें। साथ ही, भारत में इस तकनीक को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए आवश्यक नीतिगत उपायों पर चर्चा करें।
- अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) द्वारा अनुमोदित नेट-जीरो फ्रेमवर्क की प्रमुख विशेषताओं और उद्देश्यों की व्याख्या करें। इसके कार्यान्वयन से संबंधित चुनौतियों और भारत जैसे विकासशील देशों पर इसके प्रभावों का मूल्यांकन करें।
- अरावली पुनरुद्धार कार्य योजना के प्रमुख उद्देश्य, स्तंभों एवं अपेक्षित लाभों पर प्रकाश डालते हुए, यह स्पष्ट करें कि यह योजना भारत के पारिस्थितिकीय संतुलन और जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में कितनी महत्वपूर्ण है?
- भारत में जाति जनगणना के महत्व और इसके सामाजिक-आर्थिक प्रभावों की व्याख्या करें। 2027 की जनगणना में जाति गणना को शामिल करने के हालिया निर्णय के संदर्भ में इसके लाभ, चुनौतियों और संभावित राजनीतिक निहितार्थों का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें। साथ ही, इसे प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए आवश्यक उपाय भी सुझाएँ।
- भारत की वैश्विक पहुँच कूटनीति के महत्व और हालिया अभियान 'ऑपरेशन सिंदूर' के संदर्भ में इसकी प्रासंगिकता की विवेचना करें। सर्वदलीय प्रतिनिधिमंडल के माध्यम से भारत की कूटनीतिक रणनीति के लाभ, चुनौतियों एवं वैश्विक मंच पर इसके प्रभावों का विश्लेषण करें।
- भारत में आलू उत्पादन की वर्तमान स्थिति और इससे संबंधित प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं? इसके अलावा, भविष्य में आलू उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए क्या और उपाय हो सकते हैं? विवेचना करें।
- दिव्यांगजन (PwD) के लिए डिजिटल पहुँच का अधिकार क्या है और इसे सुनिश्चित करने के लिए भारत में क्या विधायी और न्यायिक प्रयास किए जा रहे हैं?
- तमिलनाडु सरकार की मातृत्व लाभ को दो बच्चों तक सीमित करने वाली नीति के संदर्भ में सर्वोच्च न्यायालय के हालिया निर्णय का विश्लेषण करें। इस निर्णय से संबंधित प्रजनन अधिकारों और मातृत्व अवकाश नीतियों में किए गए सुधारों के संदर्भ में भारत को कौन-कौन से आवश्यक नीतिगत सुधारों की आवश्यकता है? वर्णन कीजिए।
- भारत द्वारा FATF को पाकिस्तान के खिलाफ साक्ष्य सौंपने के निर्णय और इसके संभावित कूटनीतिक, आर्थिक एवं सुरक्षा संबंधी प्रभावों का समालोचनात्मक विश्लेषण करें। पाकिस्तान को संयुक्त राष्ट्र आतंकवाद-रोधी समिति और तालिबान प्रतिबंध समिति का अध्यक्ष बनाए जाने के संदर्भ में इसके निहितार्थ पर भी चर्चा करें।
- भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने हालिया मौद्रिक नीति में विशेष रूप से रेपो दर में कटौती और नीतिगत रुख में बदलाव किया है। इसके संदर्भ में कोर मुद्रास्फीति प्रबंधन के प्रभावों व चुनौतियों का विश्लेषण करें। मुद्रास्फीति नियंत्रण एवं आर्थिक स्थिरता के लिए भविष्य में आवश्यक नीतिगत उपाय भी सुझाएँ।
- भारत में ट्रेकोमा उन्मूलन के लिए सरकार द्वारा किए गए प्रयासों और विश्व स्वास्थ्य संगठन की 'SAFE' रणनीति के प्रभाव पर चर्चा कीजिए।
- भारत में जादुई चिकित्सा एवं काला जादू प्रथाओं के सामाजिक व कानूनी पहलुओं पर चर्चा कीजिए। इस संदर्भ में राज्यों द्वारा किए गए प्रयासों और केंद्रीय कानून की आवश्यकता पर विचार करें।
- 'STEM क्षेत्र में महिलाओं की सीमित भागीदारी सामाजिक एवं नीतिगत विफलताओं का परिणाम है'। इस कथन की आलोचनात्मक विवेचना कीजिए। साथ ही, STEM में लैंगिक समानता सुनिश्चित करने हेतु उपाय सुझाइए।
- विशेष रूप से डिजिटल इंडिया और भारतनेट जैसे कार्यक्रमों के संदर्भ में भारत में दूरसंचार क्षेत्र की प्रमुख उपलब्धियों का विश्लेषण करें। साथ ही, इस क्षेत्र में मौजूद चुनौतियों व भविष्य के लिए आवश्यक नीतिगत उपायों पर चर्चा करें।
- विज्ञानजम बंदरगाह के उद्घाटन के संदर्भ में भारत की समुद्री शक्ति और ब्लू इकोनॉमी के विकास की प्रमुख उपलब्धियों का विश्लेषण करें। साथ ही, इस क्षेत्र में मौजूद चुनौतियों व भविष्य के लिए आवश्यक नीतिगत उपायों पर चर्चा करें।
- भारत की वायु रक्षा प्रणाली की प्रमुख विशेषताओं और हाल की उपलब्धियों का विश्लेषण करें, विशेष रूप से मई 2025 के भारत-पाकिस्तान संघर्ष के संदर्भ में। भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा और आत्मनिर्भरता को मजबूत करने के लिए वायु रक्षा प्रणाली के विकास में आवश्यक नीतिगत उपाय सुझाएँ।
- केरल सरकार द्वारा मानव-वन्यजीव संघर्ष को राज्य-विशिष्ट आपदा घोषित करने के निर्णय के महत्व व निहितार्थों का विश्लेषण करें। इस नीति के तहत लागू मुआवज़ा एवं राहत उपायों के साथ-साथ इसके वन्यजीव संरक्षण व सामुदायिक कल्याण पर प्रभाव का मूल्यांकन करें।
- सिक्किम के भारत के 22वें राज्य के रूप में स्थापना की प्रक्रिया और संवैधानिक प्रावधानों का विश्लेषण करें। सिक्किम की सांस्कृतिक, भौगोलिक एवं सामाजिक विशेषताओं के साथ-साथ इसके राष्ट्रीय एकीकरण में योगदान का मूल्यांकन करें।



श्री अखिल मूर्ति के निर्देशन में

UPSC टारगेट मेन्स 2025

Under the Guidance of **CBP Srivastava**

कोर्स की मुख्य विशेषताएँ

पूर्णतः
निःशुल्क

- ✓ वन-टू-वन मेंटरशिप की सुविधा
- ✓ 24x7 लाइब्रेरी की सुविधा
- ✓ सामान्य अध्ययन पेपर 1, 2, 3, 4 के करेंट अफेयर्स से जुड़े टॉपिक्स को पारंपरिक टॉपिक्स के साथ समायोजित करके लैक्चर
- ✓ कक्षाएँ केवल प्रश्नोत्तर (Question & Answer) प्रारूप के आधार पर आयोजित की जाएंगी
- ✓ विगत एक वर्ष के प्रासंगिक समसामयिक घटनाक्रमों और The Hindu, Indian Express के संपादकीय लेखों पर आधारित प्रश्नोत्तर डिस्कशन
- ✓ फ्लोचार्ट, डायग्राम और पॉइंट फॉर्मेट में उत्तर लेखन अभ्यास पर विशेष फोकस

करेंट अफेयर्स की 30 विशेष कक्षाएँ
By Nishant Srivastava

क्लास आरंभ- 16th June | 10:00 AM

- 📍 क्लास के लिए रजिस्ट्रेशन अनिवार्य, रजिस्ट्रेशन संस्कृति IAS के मुखर्जी नगर ऑफिस (636 ग्राउंड फ्लोर) में होगा।
- 📍 कक्षाएँ ऑफलाइन मोड में आयोजित होंगी और संस्कृति IAS के App पर लाइव मोड में प्रसारित की जाएंगी।

Head Office : 636, Ground Floor, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09

Prayagraj Centre : Maharana Pratap Chauraha, Stainely Road, Civil Lines, Prayagraj, UP

☎ 9555-124-124
SANSKRITI.IAS.COM



UPSC मेन्स एडवांस मेंटरशिप प्रोग्राम-2026

[140 दिवसीय गहन क्लासरूम प्रोग्राम]

सेमिनार

द्वारा - श्री अखिल मूर्ति

15th June

6:00 PM

स्थान : संस्कृति IAS क्लासरूम-1, भाई परमानंद कॉलोनी

सीटें
सीमित

कोर्स की मुख्य विशेषताएँ

- ✓ यह प्रोग्राम मुख्य रूप से उन विद्यार्थियों के लिए है जो-
 - ♦ सिविल सेवा मुख्य परीक्षा की तैयारी को लेकर आश्वस्त नहीं हैं
 - ♦ मुख्य परीक्षा में शामिल हो चुके हैं लेकिन सफल नहीं हो पा रहे हैं
 - ♦ मुख्य परीक्षा में अपना प्रदर्शन बेहतर करना चाहते हैं
 - ♦ प्रिलिम्स में असफल हो गए हैं, किन्तु अगले वर्ष अपनी सफलता सुनिश्चित करना चाहते हैं
- ✓ सामान्य अध्ययन के चारों प्रश्नपत्रों के लिए समयबद्ध कक्षाएँ
- ✓ कक्षाएँ संस्कृति IAS के अनुभवी एवं विशेषज्ञ फैकल्टी द्वारा संचालित
- ✓ पूर्णतः मुख्य परीक्षा के लिए आवश्यक रणनीति पर फोकस
- ✓ उत्तर लेखन को बेहतर करने के लिए एडवांस एप्रोच पर फोकस
- ✓ एक प्रश्न के लिए एक से अधिक उत्तर लेखन विधियों का अभ्यास
- ✓ प्रश्न की मांग के अनुरूप डायग्राम, फ्लोचार्ट और माइंड मैप के माध्यम से उत्तर को उत्कृष्ट बनाने का अभ्यास
- ✓ CSE Mains के पैटर्न पर आधारित 13 टेस्ट्स

सामान्य अध्ययन

फाउंडेशन कोर्स (प्रिलिम्स + मेन्स)

निःशुल्क
कार्यशाला **27 JUNE**
3:00 PM
द्वारा : श्री अखिल मूर्ति

हाइब्रिड
कोर्स

Offline Classroom

Online Live Stream

हेड ऑफिस: 636, भू-तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

प्रयागराज केंद्र: महाराणा प्रताप चौराहा, स्टैनली रोड, सिविल लाइन्स, प्रयागराज, उ.प्र.

9555 124 124

sanskritiAS.com

Follows us:

