

अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

(नवंबर 2024 से जनवरी 2025)

 www.visionias.in

 **8468022022, 9019066066**

 enquiry@visionias.in

 [/c/VisionIASdelhi](https://www.youtube.com/c/VisionIASdelhi)

 [/visionias.upsc](https://www.facebook.com/visionias.upsc)

 [/vision_ias](https://www.instagram.com/vision_ias)

 [VisionIAS_UPSC](https://www.telegram.com/VisionIAS_UPSC)



अहमदाबाद

बेंगलुरु

भोपाल

चंडीगढ़

दिल्ली

गुवाहाटी

हैदराबाद

जयपुर

जोधपुर

लखनऊ

प्रयागराज

पुणे

रांची



PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance) _____ 10	1.18.7. राज्य में संसदीय सचिव _____ 35
1.1. प्रस्तावना में 'समाजवादी' एवं 'पंथनिरपेक्ष' शब्द _____ 10	1.18.8. पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 _____ 35
1.1.1. भारत का 75वां संविधान दिवस _____ 11	1.18.9. अनिश्चित काल के लिए स्थगन _____ 35
1.2. भारत में संपत्ति का अधिकार _____ 11	1.18.10. विशेषाधिकार प्रस्ताव _____ 36
1.2.1. निजी संपत्ति को अवैध रूप से ढहाना _____ 13	1.18.11. अनुपूरक अनुदान _____ 36
1.3. अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान _____ 13	1.18.12. गैर-सरकारी विधेयक _____ 36
1.4. अनिवार्य धार्मिक प्रथा _____ 14	1.18.13. नियम 267 _____ 36
1.5. अनुसूचित जातियों के खिलाफ अत्याचार _____ 15	1.18.14. राज्य सभा के सभापति को पद से हटाने की प्रक्रिया _____ 37
1.6. संवैधानिक प्रावधानों की तुलना _____ 16	1.18.15. वाणिज्यिक न्यायालय _____ 38
1.6.1. संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति का चुनाव _____ 16	1.18.16. विलय का सिद्धांत _____ 39
1.6.1.1. भारत और अमेरिका के राष्ट्रपतियों की क्षमादान शक्तियां _____ 17	1.18.17. हेंडरसन सिद्धांत _____ 40
1.7. भारत के 51वें मुख्य न्यायाधीश _____ 18	1.18.18. वेतन आयोग _____ 41
1.7.1 न्यायाधीशों को पद से हटाया जाना _____ 19	1.19. सुर्खियों में रहे महत्वपूर्ण संवैधानिक/ वैधानिक/ कार्यकारी निकाय _____ 41
1.7.2 तदर्थ न्यायाधीश _____ 19	1.19.1. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक _____ 41
1.8. जेल सुधार _____ 20	1.19.2. राज्य वित्त आयोग _____ 41
1.9. इंटर-ऑपरेबल क्रिमिनल जस्टिस सिस्टम (ICJS) 2.0 _____ 21	1.19.3. राज्य लोक सेवा आयोग _____ 42
1.9.1 ई-कोर्ट मिशन मोड प्रोजेक्ट फेज-III _____ 22	1.19.4. राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग _____ 42
1.10. भारतीय निर्वाचन आयोग _____ 22	1.20. शुद्धिपत्र _____ 42
1.11. गैर-सरकारी संगठन _____ 24	2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) _____ 43
1.12. गवर्नेंस और AI _____ 25	2.1. बहुपक्षीय संगठन _____ 43
1.12.1. सॉबरेन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) _____ 26	2.1.1. ग्रुप ऑफ ट्वेंटी (G-20) शिखर सम्मेलन _____ 43
1.13. सहकारिता _____ 26	2.1.2. न्यू डेवलपमेंट बैंक _____ 44
1.14. भारत में नगर निगम _____ 28	2.1.3. एशियाई विकास बैंक _____ 45
1.15. दूरसंचार (संदेशों के विधि सम्मत इंटरसेप्शन हेतु प्रक्रियाएं और रक्षोपाय) नियम, 2024 _____ 29	2.1.4. कॉम्प्रिहेंसिव एंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट फॉर ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप _____ 46
1.16. नेट न्यूट्रैलिटी _____ 30	2.1.5. सुर्खियों में अन्य महत्वपूर्ण संगठन _____ 47
1.17. भारतीय वायुयान विधेयक, 2024 _____ 31	2.1.5.1. अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन _____ 47
1.18. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां _____ 33	2.1.5.2. संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना आयोग _____ 47
1.18.1. ई-दाखिल पोर्टल _____ 33	2.1.5.3. यूनाइटेड नेशंस डिसएंगेजमेंट ऑब्जरवर फोर्स _____ 47
1.18.2. अमृत ज्ञान कोष पोर्टल _____ 33	2.1.5.4. नियर-ईस्ट में फिलिस्तीन शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत और कार्य एजेंसी (UNRWA) _____ 48
1.18.3. एडेलमैन ट्रस्ट बैरोमीटर _____ 34	2.1.5.5. संयुक्त राष्ट्र आंतरिक न्याय परिषद _____ 48
1.18.4. एंटिटी लॉकर _____ 34	2.1.5.6. यू.एन. हैबिटेट _____ 49
1.18.5. अंतर्राष्ट्रीय परिषद _____ 34	
1.18.6. अधीनस्थ विधान _____ 34	



2.2. सुर्खियों में रहे स्थल _____	49	3.1.1. बेसल III एंडगेम _____	74
2.2.1. संघर्ष से प्रभावित क्षेत्र _____	49	3.1.2. घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंक _____	75
2.2.2. अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम से जुड़े सुर्खियों में रहे स्थल _____	50	3.1.3. WPI के आधार वर्ष की समीक्षा _____	76
2.3. द्विपक्षीय संबंध _____	56	3.1.4. अन्य प्रमुख घटनाक्रम _____	77
2.3.1. भारत-अफगानिस्तान संबंध _____	56	3.1.4.1. क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक _____	77
2.3.2. भारत-श्रीलंका संबंध _____	56	3.1.4.2. इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक _____	78
2.3.3. भारत-इंडोनेशिया संबंध _____	57	3.1.4.3. भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) का गवर्नर _____	78
2.3.4. भारत-कुवैत संबंध _____	58	3.1.4.4. विदेशी मुद्रा अनिवासी (बैंक) खाते _____	79
2.3.5. भारत-यूरोपीय संघ संबंध _____	60	3.2. वित्त एवं कराधान _____	79
2.3.6. भारत-जर्मनी संबंध _____	61	3.2.1. राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक रिपोर्ट 2025 _____	79
2.3.7. भारत-इटली संबंध _____	62	3.2.1.1. "राज्यों का वित्त: 2024-25 के बजट का अध्ययन रिपोर्ट _____	80
2.4. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां _____	63	3.2.2. सरकारी प्रतिभूतियां _____	81
2.4.1. डिजी फ्रेमवर्क _____	63	3.2.2.1. सॉवरेन बॉण्ड _____	82
2.4.2. रियाद डिजाइन कानून संधि _____	64	3.2.3. अन्य प्रमुख घटनाक्रम _____	83
2.4.3. बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव _____	64	3.2.3.1. उपकर और अधिभार _____	83
2.4.4. "क्रॉसरोड्स ऑफ पीस" पहल _____	64	3.2.3.2. प्रिंसिपल पर्पस टेस्ट _____	84
2.4.5. प्रथम "त्रिपक्षीय विद्युत आदान-प्रदान" _____	65	3.2.3.3. संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट में भारत की जेंडर रिस्पॉन्सिव बजटिंग (GRB) की सराहना की गई _____	84
2.4.6. कास्केस घोषणा-पत्र _____	65	3.3. भुगतान प्रणाली और वित्तीय बाजार _____	84
2.4.7. फेवा डायलॉग _____	65	3.3.1. सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी _____	84
2.4.8. कैरिकॉम/ कैरेबियन समुदाय _____	66	3.3.2. एमब्रिज प्रोजेक्ट _____	86
2.5. सुरक्षा से संबंधित मुद्दे _____	66	3.3.3. अन्य प्रमुख घटनाक्रम _____	86
2.5.1. इंटरपोल _____	66	3.3.3.1. पैन (परमानेंट अकाउंट नंबर) 2.0 _____	86
2.5.2. संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 'साइबर अपराध के खिलाफ कन्वेंशन' को अपनाया _____	67	3.3.3.2. पेमेंट एग्रीगेटर _____	87
2.5.3. धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA) 2002 _____	68	3.3.3.3. प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रूमेंट्स _____	87
2.5.4. अन्य महत्वपूर्ण घटनाक्रम _____	68	3.4. बाह्य क्षेत्रक _____	88
2.5.4.1. यू.एन. कमीशन ऑन नारकोटिक ड्रग्स (UNCND) _____	68	3.4.1. रुपये का मूल्यहास _____	88
2.5.4.2. राष्ट्रीय जांच एजेंसी _____	69	3.4.2. FPI का FDI के रूप में रीक्लासिफिकेशन करने के लिए फ्रेमवर्क _____	89
2.5.4.3. भारतीय रासायनिक परिषद को OPCW-द हेग पुरस्कार से सम्मानित किया गया _____	69	3.4.3. डी-डॉलराइजेशन _____	90
2.5.4.4. डिजिटल अरेस्ट _____	70	3.4.4. विप्रेषण _____	90
2.5.4.5. रूस के राष्ट्रपति ने संशोधित परमाणु सिद्धांत को मंजूरी प्रदान की _____	70	3.4.5. मोस्ट-फेवर्ड-नेशन _____	91
2.5.5. सशस्त्र संघर्षों में शामिल विद्रोही समूह _____	71	3.4.6. विदेश व्यापार नीति (FTP), 2023 में संशोधन _____	91
2.5.6. सुर्खियों में रहे अभ्यास _____	71	3.5. संवृद्धि और विकास _____	92
3. अर्थव्यवस्था (Economy) _____	74	3.5.1. GDP आधार वर्ष में संशोधन _____	92
3.1. बैंकिंग और मौद्रिक नीति _____	74	3.5.1.1. क्रय शक्ति समता _____	94
		3.5.2. भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था _____	94



3.5.2.1. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण _____	96	3.9.2.1. MSMEs के बीच नकदी या लिक्विडिटी प्राप्ति के साधन के रूप में 'प्राप्य प्रतिभूतिकरण' की लोकप्रियता बढ़ रही है _____	110
3.5.3. घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES), 2023-24 _____	96	3.9.2.2. व्यापार प्राप्य इलेक्ट्रॉनिक बट्टा प्रणाली _____	110
3.5.4. अन्य प्रमुख घटनाक्रम _____	97	3.9.3. 2023-24 के लिए "अनिगमित क्षेत्रक के उद्यमों के वार्षिक सर्वेक्षण (ASUSE)" के नतीजे जारी किए गए _____	110
3.5.4.1. उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण _____	97	3.10. सुर्खियों में रहे संगठन _____	111
3.5.4.2. विश्व बैंक ने वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय ऋण रिपोर्ट (IDR), 2024 जारी की _____	98	3.10.1. विश्व आर्थिक मंच _____	111
3.6. कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रक _____	98	3.10.2. अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन _____	111
3.6.1. अन्न चक्र टूल _____	98	3.10.3. नेशनल फेडरेशन ऑफ स्टेट को-ऑपरेटिव बैंक्स लिमिटेड _____	112
3.6.2. रबर बोर्ड ने iSNR और INR कनेक्ट पहलों को शुरू किया _____	99	3.10.4. कर्मचारी भविष्य निधि संगठन _____	112
3.6.3. राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड _____	100	3.10.5. राष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग प्राधिकरण _____	113
3.6.4. भारतीय कॉफी निर्यात _____	100	3.10.6. राजस्व आसूचना निदेशालय _____	113
3.6.5. अन्य प्रमुख घटनाक्रम _____	101	3.10.7. राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग _____	114
3.6.5.1. भारत का प्रथम जैविक मत्स्यपालन क्लस्टर _____	101	3.11. विविध _____	114
3.6.5.2. बुनियादी पशुपालन सांख्यिकी (BAHS) 2024 _____	102	3.11.1. सांख्यिकी ईयरबुक: विश्व खाद्य और कृषि 2024 _____	114
3.6.5.3. विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन _____	102	3.11.2. सुर्खियों में रही रिपोर्ट्स _____	115
3.6.5.4. भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण _____	102	3.11.3. कर्मचारी राज्य बीमा निगम _____	115
3.6.5.5. केले की खेती _____	103	3.11.4. स्मरणीय सुर्खियां _____	115
3.6.5.6. तम्बाकू बोर्ड _____	103	4. पर्यावरण (Environment) _____	119
3.6.5.7. प्रोजेक्ट विस्तार _____	104	4.1. जैव विविधता _____	119
3.6.5.8. नैनो उर्वरक _____	104	4.1.1. वन्यजीव _____	119
3.6.5.9. किसान कवच _____	104	4.1.1.1. UNCBD का COP16 _____	119
3.6.5.10. मिल्कवीड फाइबर _____	104	4.1.1.2. राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना _____	121
3.6.5.11. टोमैटो ग्रैंड चैलेंज (TGC) _____	105	4.1.1.3. जैव विविधता नियम, 2024 _____	122
3.7. अवसंरचना _____	105	4.1.1.4. अन्य संबंधित सुर्खियां _____	123
3.7.1. लॉजिस्टिक्स ईज़ एक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (लीड्स/LEADS) 2024 _____	105	4.1.1.4.1. गरुडाक्षी _____	123
3.7.2. अन्य प्रमुख घटनाक्रम _____	106	4.1.2. वन _____	123
3.7.2.1. गृह/ GRIHA (एकीकृत आवास मूल्यांकन के लिए ग्रीन रेटिंग) _____	106	4.1.2.1. UNCCD का CoP16 _____	123
3.7.2.2. स्माइल कार्यक्रम _____	106	4.1.2.2. वन पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्बहाली _____	125
3.7.2.3. कांडला बंदरगाह _____	106	4.1.2.3. भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2023 _____	125
3.8. सेवाएं _____	107	4.1.2.4. पवित्र उपवन _____	127
3.8.1. भारत में पर्यटन क्षेत्रक _____	107	4.1.2.5. वन अधिकार अधिनियम, 2006 _____	128
3.9. खनन, ऊर्जा एवं उद्योग _____	108	4.1.2.6. अन्य संबंधित सुर्खियां _____	129
3.9.1. विनिर्माण क्षेत्रक _____	108	4.1.2.6.1. मियावाकी वन _____	129
3.9.2. सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSMEs) _____	109		



4.1.2.6.2. अदर इफेक्टिव एरिया-बेस्ड कंजर्वेशन मेजर्स	129	4.4.4.1. स्वदेशी हाइड्रोजन ट्रेन इंजन	142
4.1.3. आर्द्रभूमि, तटीय भूमि और महासागर	130	4.4.4.2. एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियम, 2025	143
4.1.3.1. समुद्री संरक्षित क्षेत्र	130	4.4.4.3. अन्य संबंधित सुर्खियां	144
4.1.3.2. तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना	130	4.4.4.3.1. कॉर्पोरेट औसत ईंधन दक्षता मानदंड	144
4.1.3.3. वेटलैंड एक्स्टेंडेड सिटी	131	4.4.4.3.2. ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट	145
4.1.4. सुर्खियों में रहे संगठन	132	4.4.4.3.3. ALMM आदेश, 2019 में संशोधन	145
4.1.4.1. जैव विविधता और पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं पर अंतर-सरकारी मंच (IPBES)	132	4.4.5. विविध	145
4.2. जलवायु परिवर्तन	132	4.4.5.1. नदी जोड़ो परियोजना	145
4.2.1. अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष	132	4.4.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां	148
4.2.2. सुर्खियों में रही शब्दावलियां	133	4.4.6.1. जड़ी-बूटियों (हर्बल) से संबंधित देशज ज्ञान	148
4.2.2.1. जियो-इंजीनियरिंग	133	4.4.6.2. स्वास्तिक पहल	148
4.3. प्रदूषण	133	4.4.6.3. गृह/ GRIHA (एकीकृत आवास मूल्यांकन के लिए ग्रीन रेटिंग)	148
4.3.1. ओज़ोन	133	4.4.6.4. काहिरा कॉल टू एक्शन	148
4.3.2. शहरी वायु प्रदूषण	134	4.4.6.5. इंडियन ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल	149
4.3.3. वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट 2024	135	4.4.6.6. नेट-जीरो बैंकिंग एलायंस	149
4.3.4. ड्राफ्ट ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2024	136	4.4.6.7. भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म	149
4.3.5. पर्यावरण संरक्षण (जांच और दंड आरोपण प्रक्रिया) नियम, 2024	138	4.4.6.8. भारत ने विश्व की पहली ग्रीन स्टील टेक्सोनॉमी शुरू की	149
4.3.6. WEF ग्लोबल प्लास्टिक एक्शन पार्टनरशिप	138	4.4.6.9. चैंपियंस ऑफ अर्थ अवॉर्ड, 2024	150
4.3.7. सुर्खियों में रहे प्रदूषक	139	4.5. आपदा प्रबंधन	151
4.3.7.1. मैंगनीज	139	4.5.1. भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की स्थापना के 150 वर्ष पूरे हुए	151
4.3.7.2. ट्राइक्लोरोएथिलीन और पक्लोरोएथिलीन	139	4.5.2. आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024	152
4.3.7.3. सिलिकॉन डाइऑक्साइड	139	4.5.3. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने पर्यावरण राहत निधि (संशोधन) योजना, 2024 अधिसूचित की	153
4.3.8. विविध	140	4.5.4. बांध सुरक्षा अधिनियम, 2021	153
4.3.8.1. स्थापना हेतु सहमति	140	4.5.5. रैट होल माइनिंग	154
4.3.8.2. एरोट्रेक	140	4.5.6. आपदाएं	155
4.3.8.3. रिवर सिटीज एलायंस	140	4.5.6.1. भूकंप	155
4.4. संधारणीय विकास	140	4.5.6.2. 'सुनामी रेडी' गांव (आपदा प्रबंधन)	155
4.4.1. हरित GDP	140	4.5.6.3. भगदड़	157
4.4.2. संधारणीय कृषि	141	4.5.6.4. वनाग्नि	157
4.4.2.1. राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम	141	4.5.6.5. रासायनिक आपदाएं	158
4.4.3. अन्य संबंधित सुर्खियां	142	4.5.7. आपदा से संबंधित अन्य सुर्खियां	159
4.4.3.1. कोदो मिलेट	142		
4.4.3.2. पुनर्योजी कृषि	142		
4.4.3.3. एग्रीवोल्टिक फार्मिंग	142		
4.4.4. वैकल्पिक ईंधन/ ऊर्जा और ऊर्जा दक्षता	142		



4.5.7.1. स्पंज सिटी _____	159	5.2.1. भारत में वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल में सुधार _____	185
4.5.7.2. कवचम _____	160	5.2.2. हाथ से मैला उठाने की कुप्रथा _____	187
4.6. भूगोल _____	160	5.2.3. प्रधान मंत्री वनबंधु कल्याण योजना _____	188
4.6.1. इलेक्टोरियल इलेक्ट्रोजेट _____	160	5.3. शिक्षा एवं स्वास्थ्य _____	189
4.6.2. सुर्खियों में रही शब्दावलियां और अवधारणाएं _____	161	5.3.1. वन नेशन वन सब्सक्रिप्शन योजना _____	189
4.6.2.1. डिप्रेशन ऐस्लाडा एन निवेल्लस अल्टोस (DANA/ डाना) _____	161	5.3.2. नेशनल टेस्टिंग एजेंसी _____	190
4.6.2.2. बम साइक्लोन _____	161	5.3.3. निःशुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार (RTE) (संशोधन) नियम, 2009 _____	191
4.6.2.3. हिंद महासागर द्विध्रुव _____	161	5.3.7. पी.एम.-विद्यालक्ष्मी योजना _____	192
4.6.2.4. भारत की तटरेखा की पुनर्गणना _____	162	5.3.8. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां _____	193
4.6.2.5. पोलर बॉटैक्स _____	162	5.3.8.1. UGC ने (UG और PG डिग्री प्रदान करने में निर्देश के न्यूनतम मानक) विनियम, 2024 का ड्राफ्ट जारी किया _____	193
4.6.2.6. आर्टिजियन दशाएं _____	162	5.3.8.2. स्ट्रेथनिंग टीचिंग-लर्निंग एंड रिजल्ट्स फॉर स्टेट्स” (STARS) कार्यक्रम _____	193
4.6.2.7. ऑस्ट्रेलोपिथेकस _____	163	5.3.8.3. केंद्रीय विद्यालय और जवाहर नवोदय विद्यालय _____	194
4.6.3. PT 365 से अपडेट (अप्रैल से अक्टूबर) _____	163	5.3.8.4. पेशेंट सेफ्टी राइट्स चार्टर _____	195
4.6.3.1. राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन _____	163	5.3.8.5. चरक/ CHARAK (कम्युनिटी हेल्थ: ए रेस्पॉसिव एक्शन फॉर कोयलांचल) पहल _____	195
4.6.3.2. विश्व का पहला CO ₂ से मेथेनॉल बनाने का संयंत्र _____	163	5.4. सुर्खियों में रहे संगठन _____	195
4.6.4. सुर्खियों में रही रिपोर्ट्स और सूचकांक _____	163	5.4.1. वर्ल्ड अर्बन फोरम (WUF) _____	195
4.6.5. सुर्खियों में रहे देश _____	167	5.4.2. संयुक्त राष्ट्र सभ्यताओं के गठबंधन (UNAOC) _____	196
4.6.6. सुर्खियों में रहे स्थल _____	168	5.5. विविध _____	196
4.6.6.1. भारत _____	168	5.5.1. भारत में 'राइट टू डिस्कनेक्ट' _____	196
4.6.6.1.1. सुर्खियों में रहे जल निकाय _____	168	5.5.2. दांपत्य अधिकार _____	197
4.6.6.2. विश्व _____	169	5.5.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां _____	197
4.6.6.2.1. सुर्खियों में रहे जल निकाय _____	169	5.5.3.1. भारत में घरेलू प्रवास _____	197
4.6.6.2.2. सुर्खियों में रहे अन्य भौगोलिक क्षेत्र/ विशेषताएं _____	170	5.5.3.2. अंतर्राष्ट्रीय प्रवासी _____	198
4.6.7. सुर्खियों में रहे संरक्षित क्षेत्र _____	171	5.5.3.3. WFP की ग्लोबल आउटलुक, 2025 रिपोर्ट _____	199
4.6.8. सुर्खियों में रही प्रजातियां _____	175	5.5.3.4. शुद्धिपत्र _____	199
4.6.8.1. स्थलीय प्रजातियां _____	175	6. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology) _____	200
5. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) _____	182	6.1. जैव प्रौद्योगिकी _____	200
5.1. महिलाओं एवं बच्चों से संबंधित मुद्दे और अन्य घटनाक्रम _____	182	6.1.1. जीनोम इंडिया परियोजना _____	200
5.1.1. ग्लोबल वन-स्टॉप सेंटर _____	182	6.1.2. सुर्खियों में रही मुख्य अवधारणाएं/ शब्दावलियां _____	201
5.1.2. 'नई चेतना-पहल बदलाव की' अभियान _____	182	6.1.2.1. एक्स्ट्राक्रोमोसोमल DNA _____	201
5.1.3. लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (पोक्सो/ POCISO) अधिनियम, 2012 _____	183	6.1.2.2. सेलेक्टिव साइलेंसिंग _____	201
5.1.4. बच्चों में सोशल मीडिया की लत _____	184	6.1.2.3. सिस-रेगुलेटरी एलिमेंट्स _____	201
5.2. अन्य सुभेद्य वर्ग _____	185		



6.1.2.4. बायोफिल्म _____	202	6.3.10.1. कोडईकनाल सौर वेधशाला _____	219
6.1.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियों/ घटनाक्रम _____	202	6.3.10.2. मिशन SCOT _____	220
6.1.3.1. क्वारंटेमी _____	202	6.3.10.3. क्यूबिक किलोमीटर न्यूट्रिनो टेलीस्कोप (KM3NeT) _____	220
6.1.3.2. आर्किया _____	202	6.3.10.4. मीरकैट टेलीस्कोप _____	220
6.2. IT एवं कंप्यूटर _____	203	6.3.10.5. क्रॉप्स एक्सपेरिमेंट _____	220
6.2.1. क्वांटम प्रौद्योगिकी _____	203	6.4. स्वास्थ्य _____	221
6.2.1.1. मेजराना 1 _____	204	6.4.1. रोग और संबंधित घटनाक्रम _____	221
6.2.2. बिग डेटा _____	205	6.4.1.1. दुर्लभ रोग _____	221
6.2.3. सुर्खियों में रही अवधारणाएं/ शब्दावलियां _____	206	6.4.1.2. डायबिटीज _____	222
6.2.3.1. न्यूरोमोर्फिक डिवाइस _____	206	6.4.1.3. पोलियो _____	223
6.2.3.2. ब्लूथ लो एनर्जी गेटवे _____	206	6.4.1.4. सुर्खियों में रहे अन्य रोग _____	224
6.2.3.3. ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS) स्पूफिंग _____	206	6.4.2. ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी _____	225
6.2.4. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियों और घटनाक्रम _____	207	6.4.3. आयुष मंत्रालय _____	225
6.2.4.1. धरनी _____	207	6.4.4. सुर्खियों में रही महत्वपूर्ण अवधारणाएं/ शब्दावलियां _____	227
6.2.4.2. SSI मंत्रा _____	207	6.4.4.1. ब्रेन रॉट _____	227
6.2.4.3. भाषिणी परियोजना _____	207	6.4.4.2. एंटीबायोटिक्स _____	227
6.2.4.4. जेन कास्ट एआई _____	207	6.4.4.3. एक्सपर्ट MTB/ RIF अल्ट्रा _____	227
6.2.4.5. म्यूल हंटर. एआई _____	208	6.4.4.4. मिथाइलकोबालामिन _____	228
6.2.4.6. सिक्वोर IoT _____	208	6.4.5. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियों और घटनाक्रम _____	228
6.2.4.7. मोइरे सुपरकंडक्टर _____	208	6.4.5.1. अंतर्राष्ट्रीय रोगजनक निगरानी नेटवर्क _____	228
6.3. अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी _____	209	6.4.5.2. महामारी निधि परियोजना _____	228
6.3.1. क्रायोजेनिक इंजन _____	209	6.4.5.3. वैश्विक एंटीबायोटिक अनुसंधान और विकास साझेदारी _____	229
6.3.1.1. CE20 क्रायोजेनिक इंजन _____	210	6.4.5.4. ग्लोबल हेल्थ इमरजेंसी कॉर्प्स _____	229
6.3.2. ब्लैक होल _____	211	6.4.5.5. भारत हेल्थ इनिशिएटिव फॉर सहयोग, हित एंड मैत्री (भीष्म/ BHISHMA) _____	229
6.3.2.1. V404 सिग्री सिस्टम _____	211	6.4.5.6. हाई रिस्क फूड _____	230
6.3.3. तीसरा लॉन्च पैड _____	212	6.5. रक्षा _____	230
6.3.4. एनालॉग अंतरिक्ष मिशन _____	214	6.5.1. स्कैमजेट इंजन _____	230
6.3.5. डायरेक्ट-टू-डिवाइस सैटेलाइट कनेक्टिविटी _____	215	6.5.2. सुर्खियों में रही मिसाइलें _____	232
6.3.6. उपग्रह समूह फायरफ्लाई _____	216	6.5.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियों और घटनाक्रम _____	233
6.3.7. सुर्खियों में रहे मुख्य अंतरिक्ष मिशन _____	217	6.5.3.1. पैटसीर एयर डिफेंस सिस्टम _____	233
6.3.8. सुर्खियों में रहे अन्य अंतरिक्ष कार्यक्रम/ उपग्रह/ मिशन _____	218	6.5.3.2. डार्क ईगल एंटी-मिसाइल सिस्टम _____	233
6.3.9. सुर्खियों में रही महत्वपूर्ण अवधारणाएं और शब्दावलियां _____	218	6.5.3.3. पिनाका हथियार प्रणाली _____	233
6.3.9.1. डार्क कॉमेट _____	218	6.5.3.4. आयरन बीम _____	233
6.3.9.2. ग्रेविटेशनल लेंसिंग _____	219	6.5.3.5. MH-60R हेलीकॉप्टर _____	233
6.3.9.3. टाइडल टेल _____	219		
6.3.10. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियों और घटनाक्रम _____	219		



6.5.3.6. ध्रुव एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर	234	7. संस्कृति (Culture)	247
6.5.3.7. INS वाघशीर	234	7.1. मंदिर और अन्य स्थापत्यकला	247
6.5.3.8. संजय सिस्टम	234	7.1.1. रामप्पा मंदिर	247
6.5.3.9. भार्गवास्त्र	234	7.2. अन्य महत्वपूर्ण स्थापत्यकला	248
6.5.3.10. ई-तरंग प्रणाली	235	7.2.1. सूर्य मंदिर, कोणार्क	248
6.5.3.11. कावेरी इंजन	235	7.2.2. अबथसहायेश्वर मंदिर	249
6.5.3.12. यूरोड्रोन	235	7.2.3. रायगढ़ किला	249
6.5.3.13. सैटन-2	235	7.3. मूर्तियां, चित्रकला और अन्य कला शैलियां	250
6.5.3.14. सबल 20 लॉजिस्टिक्स ड्रोन	236	7.3.1. एटिकोप्पाका गुडिया	250
6.5.3.15. यूनिफाइड कॉम्प्लेक्स रेडियो एंटीना (UNICORN)	236	7.3.2. कोकबोरोक भाषा	250
6.5.3.16. सोनोबुय	236	7.4. सुर्खियों में रहे महत्वपूर्ण स्थल	250
6.6. विविध	237	7.4.1. हड़प्पा जल प्रबंधन तकनीक	250
6.6.1. हाइपरलूप	237	7.4.2. कनगनहल्ली और सन्नति बौद्ध स्थल	251
6.6.2. सत्येंद्र नाथ बोस	237	7.5. सुर्खियों में रहे अन्य महत्वपूर्ण स्थल	252
6.6.3. भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी	239	7.5.1. बुद्ध के अवशेष	252
6.6.3.1. ऑपरेशन द्रोणागिरी	239	7.5.2. महापाषाण संस्कृति	252
6.6.3.2. लिडार (LiDAR)	240	7.6. सुर्खियों में रहे व्यक्तित्व	253
6.6.4. नैनोप्रौद्योगिकी से संबंधित सुर्खियां/ घटनाक्रम	241	7.6.1. गुरु नानक देव	253
6.6.4.1. नैनोपोर प्रौद्योगिकी	241	7.6.2. बिरसा मुंडा	253
6.6.4.2. नैनो-ट्रांसपोर्टर	241	7.7. सुर्खियों में रहे अन्य व्यक्तित्व	255
6.6.4.3. नैनो बबल तकनीक	242	7.7.1. ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती	255
6.6.5. वैकल्पिक ऊर्जा से संबंधित विकासक्रम	242	7.7.2. संत नरहरि तीर्थ	255
6.6.5.1. ग्रेविटी एनर्जी स्टोरेज	242	7.7.3. सेंट फ्रांसिस जेवियर	256
6.6.5.2. सरफेस हाइड्रोकाइनेटिक टर्बाइन टेक्नोलॉजी (SHKT)	242	7.7.4. रानी वेलु नच्चियार	256
6.6.5.3. सोलर माइक्रो हाइड्रोपावर	243	7.7.5. सावित्रीबाई फुले	256
6.6.5.4. डायमंड बैटरी	243	7.7.6. देशबंधु चितरंजन दास	257
6.6.5.5. अनिल (एडवांस्ड न्यूक्लियर एनर्जी)	244	7.7.7. सी. राजगोपालाचारी	257
6.6.5.6. परमाणु ऊर्जा आयोग	244	7.7.8. सुब्रमण्यम भारती	258
6.6.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां और विकासक्रम	244	7.7.9. मौलाना अबुल कलाम आज़ाद	258
6.6.6.1. परमाणु घड़ी	244	7.7.10. डॉ. हरेकृष्ण महताव	259
6.6.6.2. डार्क ऑक्सीजन	244	7.7.11. तुलसी गौड़ा	259
6.6.6.3. टंगस्टन	245	7.8. पुरस्कार	259
6.6.6.4. ऑर्गेनोफॉस्फेट	245	7.8.1. इंदिरा गांधी पुरस्कार	259
6.6.6.5. इलेक्ट्रोकाइनेटिक माइनिंग	245	7.8.2. राष्ट्रीय खेल पुरस्कार	260
6.6.6.6. पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक)	246	7.9. सुर्खियों में रही जनजातियां	260
		7.10. विविध	263
		7.10.1. भारत में लौह युग	263
		7.10.2. प्रथम 'एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन'	264

7.11. सुर्खियों में रही सरकारी पहलें _____	265	7.14.1. भारत रणभूमि दर्शन _____	269
7.11.1. नए भौगोलिक संकेत टैग _____	265	7.14.2. कैलाश मानसरोवर _____	269
7.11.2. प्रोजेक्ट वीर गाथा _____	265	7.14.3. वीर बाल दिवस _____	269
7.11.3. युग युगीन भारत राष्ट्रीय संग्रहालय _____	265	7.14.4. उपराष्ट्रपति ने दिल्ली में आयोजित 27वें अंतर्राष्ट्रीय वेदांत सम्मेलन को संबोधित किया _____	269
7.12. सुर्खियों में रहीं ऐतिहासिक घटनाएं _____	266	7.14.5. विश्व ध्यान दिवस _____	270
7.12.1. भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी _____	266	7.14.6. ऑस्ट्रेलोपिथेकस _____	270
7.12.2. हरिदास आंदोलन _____	267	7.14.7. बाल्बेक, टायर और अंजार _____	270
7.12.3. कांग्रेस का बेलगाम अधिवेशन, 1924 _____	267	7.15. शुद्धिपत्र _____	271
7.12.4. कूका विद्रोह _____	267	8. परिशिष्ट 1: जनजातीय नेताओं के नेतृत्व में आंदोलन (Appendix 1: Movement Led By Tribal Leaders) _____	272
7.13. सुर्खियों में रहे त्यौहार _____	268	9. परिशिष्ट 2: CPI द्वारा समर्थित प्रमुख विद्रोह (Appendix 2: Major Revolts Supported By CPI) _____	273
7.13.1. महाकुंभ मेला 2025 _____	268		
7.13.2. गंगासागर मेला _____	269		
7.14. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां _____	269		

अभ्यास 2025

ऑल इंडिया प्रीलिम्स (GS+CSAT) मॉक टेस्ट सीरीज

3 टेस्ट

टेस्ट 1 6 अप्रैल	टेस्ट 2 27 अप्रैल	टेस्ट 3 11 मई
---------------------	----------------------	------------------

Register at: www.visionias.in/abhyas

ऑफलाइन* मोड 100+ शहरों में

- UPSC प्रारंभिक पाठ्यक्रम का पूरा कवरेज
- मानसिक तत्परता के लिए परीक्षा जैसा माहौल
- अखिल भारतीय रैंकिंग
- VisionIAS पोस्ट टेस्ट विश्लेषण
- लाइव टेस्ट चर्चा
- अंग्रेजी/हिंदी में उपलब्ध

प्रिय अभ्यर्थी,

PT 365 (हिंदी) डॉक्यूमेंट के अंतर्गत, व्यापक तौर पर विगत 1 वर्ष (365 दिन) की महत्वपूर्ण समसामयिकी को समेकित रूप से कवर किया गया है, ताकि प्रीलिम्स की तैयारी में अभ्यर्थियों को सहायता मिल सके।

अभ्यर्थियों के हित में PT 365 डॉक्यूमेंट को और बेहतर बनाने के लिए इसमें कई नवीन विशेषताओं को शामिल किया गया है।



एकीकृत मानचित्र: इन्हें सुर्खियों में रहे विभिन्न स्थानों की भौगोलिक और संदर्भितमक जानकारी प्रदान करने के लिए जोड़ा गया है। इनमें शामिल हैं-

- » आर्टिकल में उल्लिखित प्रत्येक देश या स्थल के लिए अलग-अलग मानचित्र
- » बेहतर एवं ठोस समझ के लिए महाद्वीप-आधारित मानचित्र
- » बहुपक्षीय समूहों को दर्शाने वाले मानचित्र
- » द्विपक्षीय सैन्य अभ्यासों को दर्शाने वाले मानचित्र



संक्षिप्त इन्फोग्राफिक्स: महत्वपूर्ण जानकारी को सरल और प्रभावी तरीके से प्रस्तुत करने के लिए इन्फोग्राफिक्स का उपयोग किया गया है, जिससे समझना आसान हो, सीखने का अनुभव सहज बने और कंटेंट को लंबे समय तक याद रखा जा सके।



सुर्खियों में रहे संस्थान/ संगठन: इस डॉक्यूमेंट में सुर्खियों में रहे संस्थाओं एवं संगठनों की भूमिका, कार्य और महत्त्व के बारे में संक्षिप्त जानकारी प्रदान की गई है।



क्विज़: अभ्यर्थी ने विषय को कितना बेहतर समझा है, इसके परीक्षण के लिए QR आधारित स्मार्ट क्विज़ को शामिल किया गया है।

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2026

इनोवेटिव क्लासरूम प्रोग्राम

- प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
- मौलिक अवधारणाओं की समझ के विकास एवं विश्लेषणात्मक क्षमता निर्माण पर विशेष ध्यान
- एनीमेशन, पॉवर प्वाइंट, वीडियो जैसी तकनीकी सुविधाओं का प्रयोग
- अंतर - विषयक समझ विकसित करने का प्रयास
- योजनाबद्ध तैयारी हेतु करेंट ओरिएंटेड अप्रोच
- नियमित क्लास टेस्ट एवं व्यक्तिगत मूल्यांकन
- प्री फाउंडेशन कक्षाएं
- सीसेट कक्षाएं
- PT 365 कक्षाएं
- MAINS 365 कक्षाएं
- PT टेस्ट सीरीज
- मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज
- निबंध टेस्ट सीरीज
- सीसेट टेस्ट सीरीज
- निबंध लेखन - शैली की कक्षाएं
- करेंट अफेयर्स मैगजीन

नोट: ऑनलाइन छात्र हमारे पाठ्यक्रम की लाइव वीडियो कक्षाएं अपने घर पर ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर देख सकते हैं। छात्र लाइव चैट विकल्प के माध्यम से कक्षा के दौरान अपने संदेह और विषय संबंधी प्रश्न पूछ सकते हैं। वे अपने संदेह और प्रश्न नोट भी कर सकते हैं और दिल्ली केंद्र में हमारे कक्षा सलाहकार को बता सकते हैं और हम फोन/मेल के माध्यम से प्रश्नों का उत्तर देंगे।

DELHI: 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

JAIPUR: 10 अप्रैल

JODHPUR: 17 मार्च

प्रवेश प्रारम्भ

BHOPAL | LUCKNOW

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance)

1.1. प्रस्तावना में 'समाजवादी' एवं 'पंथनिरपेक्ष' शब्द ('Socialist', 'Secular' in The Preamble)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने डॉ. बलराम सिंह बनाम भारत संघ (2024) मामले में 42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से प्रस्तावना में 'समाजवादी' और 'पंथनिरपेक्ष' शब्दों को शामिल करने को चुनौती देने वाली याचिकाओं को खारिज कर दिया।

सुप्रीम कोर्ट द्वारा की गई मुख्य टिप्पणियां

- संविधान एक जीवंत दस्तावेज है: इसका अर्थ है कि इसे समय और समाज की बदलती आवश्यकताओं के अनुसार संशोधित किया जा सकता है। यह तर्क नहीं दिया जा सकता कि 'समाजवादी' एवं 'पंथनिरपेक्ष' शब्दों का जोड़ा जाना इसलिए अवैध है, क्योंकि प्रस्तावना ने 26 नवंबर, 1949 की मूल तिथि को बरकरार रखा है।
- पूर्वव्यापीता (Retrospectivity) को खारिज किया: सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि संविधान को अपनाए जाने की तारीख, संविधान के अनुच्छेद 368 के तहत इसमें संशोधन करने की संसद की शक्ति को कम नहीं करती है।
 - न्यायालय ने माना कि अनुच्छेद 368 के तहत संविधान में संशोधन की संसद की शक्ति का विस्तार प्रस्तावना तक भी है।
 - हालांकि, संसद की इस शक्ति को मूल ढांचे के उल्लंघन सहित अलग-अलग आधारों पर चुनौती भी दी जा सकती है।
- समाजवाद और पंथनिरपेक्षता की परिभाषा: अपने फैसले में शीर्ष अदालत ने दोनों शब्दों को परिभाषित भी किया:
 - पंथनिरपेक्षता: भारत के संदर्भ में इसका अर्थ है कि राज्य न तो किसी धर्म विशेष का समर्थन करेगा और न ही अंतःकरण की स्वतंत्रता तथा न ही नागरिकों द्वारा किसी धर्म विशेष को मानने, आचरण करने और प्रचार करने को दंडित करेगा। इसके अलावा, राज्य का अपना कोई राजकीय धर्म भी नहीं होगा।
 - यह अनुच्छेद 14, 15 और 16 के साथ-साथ अनुच्छेद 25, 26, 29 और 30 में निहित है।
 - समाजवाद: यह आर्थिक एवं सामाजिक उत्थान के लक्ष्य को दर्शाता है तथा निजी उद्यमशीलता और व्यापार एवं वाणिज्य के अधिकार को प्रतिबंधित नहीं करता है, जो अनुच्छेद 19(1)(g) के तहत एक मौलिक अधिकार है।

प्रस्तावना के संबंध में सुप्रीम कोर्ट के महत्वपूर्ण निर्णय

बेरुबारी वाद (1960):
प्रस्तावना संविधान का हिस्सा नहीं है।

एस. आर. बोम्मई बनाम भारत संघ वाद (1994) और केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य वाद: सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि पंथनिरपेक्षता संविधान के मूल ढांचे का हिस्सा है।

केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य वाद (1973) और LIC ऑफ इंडिया मामला (1995): प्रस्तावना, संविधान का हिस्सा है और इसमें संशोधन किया जा सकता है।

आर.सी. पौड्याल बनाम भारत संघ: पंथनिरपेक्षता सभी धर्मों के व्यक्तियों के साथ समान और बिना किसी भेदभाव के व्यवहार करने की देश की प्रतिबद्धता की परिचायक है।

प्रस्तावना के बारे में

- मूल रूप से प्रस्तावना में भारत को एक संपूर्ण प्रभुत्व संपन्न, लोकतंत्रात्मक, गणराज्य घोषित किया गया था।
 - प्रस्तावना नागरिकों को कोई मौलिक या आधारभूत अधिकार प्रदान नहीं करती;
 - इसमें जिन आदर्शों का उल्लेख किया गया है, उन्हें न्यायिक रूप से लागू नहीं कराया जा सकता है;
 - यह "हम भारत के लोग" वाक्यांश से शुरू होती है, जो लोगों में निहित शक्ति को दर्शाती है।

42वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1976 के बारे में

- 42वां संविधान संशोधन अधिनियम क्या था: इसे "लघु-संविधान" के रूप में भी जाना जाता है। ऐसा इसलिए, क्योंकि इसके तहत संविधान की प्रस्तावना, 40 अनुच्छेदों और 7वीं अनुसूची में संशोधन किया गया था। साथ ही, संविधान में 14 नए अनुच्छेद और दो नए भाग भी जोड़े गए थे।
- किए गए प्रमुख परिवर्तन थे:
 - प्रस्तावना: इसमें 'समाजवादी', 'पंथनिरपेक्ष' और 'अखंडता' शब्द जोड़े गए थे।
 - 'राष्ट्र की एकता' की जगह 'राष्ट्र की एकता एवं अखंडता' शब्द का प्रयोग किया गया।
 - 7वीं अनुसूची में परिवर्तन: निम्नलिखित श्रेणियों को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया गया:
 - शिक्षा; वन; वन्य जीव और पक्षियों का संरक्षण; भार एवं माप; न्याय का प्रशासन; सभी न्यायालयों का गठन व संगठन (सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट को छोड़कर)।
 - आपातकाल: राष्ट्रपति को न केवल पूरे देश में, बल्कि देश के किसी विशेष भाग में आपातकाल घोषित करने के लिए अधिकृत करने हेतु अनुच्छेद 352 में संशोधन किया गया।
 - नए राज्य की नीति के निदेशक तत्वों (DPSPs) को शामिल किया गया:
 - अनुच्छेद 39: बच्चों के स्वस्थ विकास के लिए अवसर सुरक्षित करना।
 - अनुच्छेद 39A: समान न्याय और निःशुल्क विधिक सहायता।
 - अनुच्छेद 43A: उद्योगों के प्रबंधन में श्रमिकों/ कर्मकारों की भूमिका।
 - अनुच्छेद 48A: पर्यावरण की सुरक्षा और सुधार तथा वनों एवं वन्यजीवों का संरक्षण।
 - दो नए भाग जोड़े गए: भाग IV-A (मौलिक कर्तव्य), भाग XIV-A (प्रशासनिक अधिकारों की स्थापना)।

1.1.1. भारत का 75वां संविधान दिवस (75th Constitution Day of India)

भारत में हर साल 26 नवंबर को संविधान दिवस मनाया जाता है, क्योंकि 26 नवंबर 1949 को संविधान सभा के द्वारा भारत का संविधान अपनाया था। भारत का संविधान 26 जनवरी, 1950 को पूर्ण रूप से लागू हुआ था।

संविधान दिवस के बारे में

- संविधान दिवस मनाने की शुरुआत 2015 में डॉ. बी.आर. अंबेडकर की 125वीं जयंती वर्ष के अवसर पर हुई थी।
 - डॉ. अंबेडकर को 'भारतीय संविधान का जनक' माना जाता है। वे संविधान की प्रारूप समिति के अध्यक्ष थे।

"भारत के संविधान" के बारे में

- यह विश्व का सबसे बड़ा लिखित संविधान है।
- इसे मुद्रित या टाइप नहीं किया गया है। इसे प्रेम बिहारी नारायण रायजादा ने अंग्रेजी में और वसंत कृष्ण वैद्य ने हिंदी में अपने हाथों से लिखा है।
- इसके पृष्ठों को शांतिनिकेतन के कलाकारों ने नंदलाल बोस के निर्देशन में कलात्मक रूप से सजाया था।

1.2. भारत में संपत्ति का अधिकार (Property Rights in India)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, प्रॉपर्टी ओनर्स एसोसिएशन बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले में सुप्रीम कोर्ट की 9 न्यायाधीशों की संविधान पीठ ने एक ऐतिहासिक फैसला सुनाया। इसमें निजी संपत्ति का अधिग्रहण करने की राज्य की शक्तियों को सीमित किया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस निर्णय ने कर्नाटक राज्य बनाम रंगनाथ रेड्डी (1978) और संजीव कोक मैनुफैक्चरिंग कंपनी बनाम भारत कोर्किंग कोल लिमिटेड और अन्य वाद (1983) में दिए गए फैसले को खारिज कर दिया।
- इन दोनों मामलों में यह निर्णय दिया गया था कि निजी संपत्तियों को सामुदायिक संसाधन (Community resources) माना जा सकता है।

संपत्ति के अधिकार का विकास-क्रम

मूल संविधान के अनुच्छेद 19(1)(f) और अनुच्छेद 31 के तहत "संपत्ति के अधिकार और इसके अधिग्रहण के लिए मुआवजे" को मूल अधिकार माना गया था।

अनुच्छेद 31C: इसे 25 वें संशोधन अधिनियम, 1971 के तहत जोड़ा गया था।

1978 में 44वें संविधान संशोधन के द्वारा संपत्ति के अधिकार को मूल अधिकारों की सूची से हटा दिया गया था। इसे अनुच्छेद 300A के तहत एक 'संवैधानिक अधिकार' बना दिया गया।

हालिया निर्णय (प्रॉपर्टी ओनर्स एसोसिएशन बनाम महाराष्ट्र राज्य) के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- अनुच्छेद 39(b) का दायरा: न्यायालय ने इस बात पर जोर दिया कि निजी संपत्ति को अनुच्छेद 39(b) के तहत स्वतः "समुदाय के भौतिक संसाधन" के रूप में वर्गीकृत नहीं किया जा सकता।
 - अनुच्छेद 39(b) के अनुसार, राज्य को यह प्रयास करना चाहिए कि "समुदाय के भौतिक संसाधनों" का स्वामित्व व नियंत्रण इस प्रकार बंटा हो, जिससे सामूहिक हित की सर्वोत्तम रूप से पूर्ति हो।
- संपत्ति अधिग्रहण का अधिकार: अनुच्छेद 39(b) राज्य को निजी संपत्ति के अधिग्रहण की विधायी शक्ति प्रदान नहीं करता है। सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया कि यह अधिकार भूमि अधिग्रहण करने की संप्रभु शक्ति (Eminent domain), और सातवीं अनुसूची में सूची III की प्रविष्टि 42 से प्राप्त होता है।
- वर्गीकरण के लिए मानदंड: किसी निजी संपत्ति को "समुदाय के भौतिक संसाधन" के रूप में शामिल करने का निर्णय उसकी प्रकृति, उपलब्धता या कमी, सामुदायिक कल्याण पर प्रभाव, और निजी हार्थों में संकेंद्रण पर निर्भर करता है।
- अनुच्छेद 31C की वैधता: कोर्ट ने सर्वसम्मति से फैसला दिया कि केशवानंद भारती मामले में बरकरार रखा गया अनुच्छेद 31C अभी भी वैध है।
 - अनुच्छेद 31C, राज्य की नीति के निदेशक तत्व {अनुच्छेद 39(b)} और 39(c)} के कार्यान्वयन के लिए बनाए गए कानूनों को अनुच्छेद 14 और 19 के तहत वर्णित मूल अधिकारों का उल्लंघन करने के आधार पर चुनौती दिए जाने से रक्षा करता है।
- सार्वजनिक कल्याण और निजी संपत्ति के अधिकारों के बीच संतुलन: कोर्ट ने यह भी स्पष्ट किया है कि सरकार के सभी कार्य संविधान के मूलभूत सिद्धांतों, जैसे कि समानता का अधिकार (अनुच्छेद 14) और संपत्ति के अधिकार (अनुच्छेद 300A) के अनुरूप होने चाहिए।
 - कोर्ट ने कहा कि यहां सार्वजनिक न्याय सिद्धांत² को भी लागू किया जा सकता है। यह सिद्धांत यह सुनिश्चित करता है कि प्राकृतिक संसाधनों तक सभी की समान पहुंच हो और इनका उपयोग लोक हित में किया जाए।
- एमिनेंट डोमेन की सीमाएं: सुप्रीम कोर्ट ने भूमि अधिग्रहण में एमिनेंट डोमेन के सिद्धांत के व्यापक उपयोग पर सवाल उठाया। कोर्ट ने स्पष्ट किया कि निजी स्वामित्व वाले सभी संसाधन समुदाय के भौतिक संसाधन नहीं माने जा सकते, जिन्हें लोक कल्याण के लिए जब्त/ अधिग्रहित किया जा सके।

एमिनेंट डोमेन (Eminent domain) का सिद्धांत

यह एक कानूनी सिद्धांत है, जो सरकारों को निजी संपत्ति को सार्वजनिक उपयोग के लिए अधिग्रहित करने की अनुमति देता है। यह सिद्धांत समाज कल्याण और संपत्ति के अधिकारों के बीच संतुलन स्थापित करता है। सभी स्तरों की सरकारें इस शक्ति का प्रयोग कर सकती हैं, लेकिन संपत्ति के स्वामी को उचित मुआवजा प्रदान करना अनिवार्य है।

- एमिनेंट डोमेन सिद्धांत के तत्व:
 - सार्वजनिक उपयोग: सरकार सार्वजनिक उद्देश्य (जैसे कि अवसंरचना निर्माण) के लिए निजी संपत्ति का अधिग्रहण कर सकती है, लेकिन यह तभी किया जा सकता है जब कोई वैध आवश्यकता हो और कोई वैकल्पिक उपाय न हो।
 - उचित मुआवजा: जब संपत्ति का अधिग्रहण किया जाता है, तो सरकार को संपत्ति के स्वामी को उचित मुआवजा प्रदान करना होगा। यह मुआवजा अधिग्रहण के समय बाजार मूल्य पर आधारित होगा।
 - उचित प्रक्रिया: इसके लिए उचित प्रक्रिया की आवश्यकता होती है, अर्थात् संपत्ति के स्वामी को पहले सूचित किया जाना चाहिए और अधिग्रहण को चुनौती देने या मुआवजे पर वार्ता करने का अवसर दिया जाना चाहिए।
 - सरकारी प्राधिकरण: इस शक्ति का प्रयोग केवल सरकार या उन अधिकृत सार्वजनिक एजेंसियों द्वारा किया जा सकता है, जिनके पास सार्वजनिक उपयोग के लिए संपत्ति अधिग्रहण करने का कानूनी अधिकार है। इसे आमतौर पर विश्व भर के अधिकांश देशों में कानून द्वारा विनियमित किया जाता है।

¹ Material resource of the community

² Public Trust Doctrine

- महत्वपूर्ण कानूनी मामले: सुदर्शन चैरिटेबल ट्रस्ट बनाम तमिलनाडु सरकार (2018) वाद में, सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया था कि एमिनेंट डोमेन राज्य की संप्रभुता से जुड़ा हुआ है।
 - राज्य लोक हित के लिए निजी संपत्ति का अधिग्रहण कर सकता है, बशर्ते उचित मुआवजा दिया जाए। यह शक्ति किसी व्यक्ति के आजीविका या सम्मान के अधिकार का उल्लंघन नहीं करती है।

“सार्वजनिक न्यास सिद्धांत (Public Trust Doctrine)” के बारे में

यह सिद्धांत प्राकृतिक संसाधनों के जिम्मेदारीपूर्ण प्रबंधन के माध्यम से पर्यावरण की रक्षा करने में मदद करता है। इसके माध्यम से हम प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा कर सकते हैं और पृथ्वी के संरक्षण को बढ़ावा दे सकते हैं। इसे थ. माजरा सिंह बनाम इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन और एम.आई. बिल्डर्स बनाम रैडली श्याम साहू जैसे महत्वपूर्ण मामलों में अनुच्छेद 21 के तहत मान्यता प्राप्त हुई थी।

- ट्रस्टी के रूप में राज्य: सार्वजनिक न्यास सिद्धांत के तहत, राज्य एक ट्रस्टी के रूप में कार्य करता है, जो जनता के लाभ के लिए प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन करता है। साथ ही, यह सुनिश्चित करता है कि संसाधनों का जिम्मेदारी से उपयोग किया जाए और वे समाप्त या क्षतिग्रस्त न हों।
 - टी.एन. गोदावर्मेन बनाम भारत संघ मामले में सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि राज्य को एक ट्रस्टी के रूप में यह सुनिश्चित करना चाहिए कि प्राकृतिक संसाधनों का लोक हित के लिए संधारणीय रूप से उपयोग किया जाए।
- लाभार्थी के रूप में नागरिक: नागरिक इस न्यास के लाभार्थी हैं, जो अपने लाभ के लिए तथा भावी पीढ़ियों हेतु संसाधनों का संधारणीय रूप से उपयोग करते हैं।

1.2.1. निजी संपत्ति को अवैध रूप से ढहाना (Illegal Demolition of Private Property)

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने निजी संपत्ति को अवैध रूप से ढहाने से रोकने के लिए अखिल भारतीय दिशा-निर्देश जारी किए। सुप्रीम कोर्ट ने “शक्ति के पृथक्करण” के सिद्धांत का हवाला देते हुए इन दिशा-निर्देशों को जारी किया है। इसके लिए कोर्ट ने अनुच्छेद 142 के तहत असाधारण शक्तियों का प्रयोग किया है।

सुप्रीम कोर्ट के मुख्य दिशा-निर्देशों पर एक नज़र

ये दिशा-निर्देश और संरक्षण सार्वजनिक भूमि के अतिक्रमण या अनधिकृत संरचनाओं पर लागू नहीं होते हैं।

- पूर्व सूचना: घर के मालिक को रजिस्टर्ड डाक द्वारा घर को ढहाने की सूचना दी जानी चाहिए। इस डाक में अनधिकृत निर्माण की प्रकृति, संबंधित उल्लंघनों का विवरण आदि शामिल होना चाहिए।
 - अनधिकृत निर्माण के मामले में, निवासियों को अनधिकृत निर्माण हटाने या रहने के लिए कोई अन्य स्थान खोजने हेतु 15 दिन का नोटिस दिया जाना चाहिए।
- वीडियोग्राफी और उचित रिपोर्ट: घर को ढहाने या ध्वस्त करने की वीडियो रिकॉर्डिंग करना अनिवार्य है। इसकी वैधता को चुनौती दिए जाने की स्थिति में इसे सबूत के तौर पर पेश करना होगा। वास्तविक विध्वंस की रिपोर्ट भी नगर आयुक्त के समक्ष प्रस्तुत करनी होगी।
- निर्धारित प्राधिकारी द्वारा अभियुक्त को व्यक्तिगत सुनवाई का अवसर दिया जाना होगा।
- न्यायालय के आदेश के उल्लंघन के लिए अधिकारियों को व्यक्तिगत रूप से जिम्मेदार ठहराया जाएगा।

निजी संपत्ति को अवैध रूप से ढहाने के संबंध में चिंताएं

- केवल आरोप के आधार पर राज्य द्वारा किसी के घर को ढहाना या ध्वस्त करना प्राकृतिक न्याय के सिद्धांत, विधि की सम्यक् प्रक्रिया³ और विधि के शासन⁴ के खिलाफ है।
- साथ ही, यह मौलिक अधिकार जैसे कि अनुच्छेद 21 के तहत ‘आश्रय का अधिकार’ का उल्लंघन भी है।

1.3. अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान (Minority Educational Institutions: MEIs)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने एस. अजीज बाशा बनाम भारत संघ वाद (1967) के अपने फैसले को पलट दिया। वर्ष 1967 के निर्णय में सुप्रीम कोर्ट ने कहा गया था कि अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) संविधान के अनुच्छेद 30(1) के तहत अल्पसंख्यक दर्जे का दावा नहीं कर सकता है, क्योंकि इसे एक अधिनियम के द्वारा स्थापित किया गया था।

³ Due Process of Law

⁴ Rule of Law

अन्य संबंधित तथ्य

- सुप्रीम कोर्ट ने एस. अजीज बाशा बनाम भारत संघ वाद (1967) में कहा था कि AMU न तो मुस्लिम अल्पसंख्यकों द्वारा स्थापित किया गया था और न ही इसका संचालन मुस्लिम अल्पसंख्यकों द्वारा किया जाता है। यह एक केंद्रीय विश्वविद्यालय है, जिसे AMU अधिनियम 1920 के तहत स्थापित किया गया था।
- बाद में, संसद ने AMU (संशोधन) अधिनियम, 1981 के माध्यम से AMU का अल्पसंख्यक दर्जा बहाल कर दिया था।
 - हालांकि, इलाहाबाद हाई कोर्ट ने 2006 में AMU के अल्पसंख्यक दर्जे को रद्द कर दिया था। इस निर्णय को बाद में 2019 में सुप्रीम कोर्ट में चुनौती दी गई थी।

इस निर्णय के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- यह साबित करने के लिए कि कोई अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान है, इसके लिए उसके प्रशासन पर अल्पसंख्यकों का नियंत्रण होना अनिवार्य नहीं है।
- किसी संस्थान का अल्पसंख्यक का दर्जा केवल इसलिए रद्द नहीं किया जा सकता, कि इसकी स्थापना किसी कानून द्वारा या विश्वविद्यालय के रूप में की गई है।
- जो समुदाय संविधान के लागू होने से पहले अल्पसंख्यक नहीं थे, वे भी स्वतंत्रता से पहले स्थापित संस्थाओं के लिए अनुच्छेद 30(1) के तहत संरक्षण के हकदार हैं।

अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थानों (MEIs) के बारे में

- अनुच्छेद 30(1) भाषाई और धार्मिक अल्पसंख्यकों को अपनी पसंद के शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना एवं उनके प्रशासन का मौलिक अधिकार प्रदान करता है।
- राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शैक्षिक संस्थान आयोग (NCMEI)⁵ अधिनियम, 2004: इसे संविधान के अनुच्छेद 30(1) में निहित अल्पसंख्यकों के शैक्षिक अधिकारों के संरक्षण के लिए अधिनियमित किया गया है।
 - यह आयोग एक अर्ध-न्यायिक निकाय है। इसके पास सिविल न्यायालय की शक्तियां हैं। यह किसी भी संस्थान के अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान के दर्जे से संबंधित प्रश्नों पर निर्णय करता है।
- केंद्र सरकार ने छह समुदायों को धार्मिक अल्पसंख्यक समुदाय के रूप में अधिसूचित किया है। ये समुदाय हैं- मुस्लिम, ईसाई, सिख, बौद्ध, पारसी और जैन। हालांकि, संविधान में अल्पसंख्यक समुदायों को परिभाषित नहीं किया गया है।

MEIs को प्राप्त विशेषाधिकार

संविधान के अनुच्छेद 30(1A) में यह उल्लेख है कि, यदि अल्पसंख्यकों द्वारा प्रबंधित किसी शैक्षिक संस्थान की संपत्ति का अधिग्रहण किया जाता है, तो उसे उचित मुआवजा प्रदान करना होगा।

केंद्रीय शैक्षिक संस्थान (प्रवेश में आरक्षण) अधिनियम, 2006 (2012 में संशोधित) की धारा 3 के तहत, अल्पसंख्यकों द्वारा प्रबंधित शैक्षिक संस्थानों को आरक्षण नीति लागू करना अनिवार्य नहीं है।

अल्पसंख्यकों द्वारा प्रबंधित शैक्षिक संस्थानों पर “शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009” लागू नहीं होता है, चाहे वे सहायता प्राप्त हों या न हों।

1.4. अनिवार्य धार्मिक प्रथा (Essential Religious Practice)

सुर्खियों में क्यों?

बॉम्बे हाई कोर्ट ने महेश विजय मामले (2016) में दिए अपने फैसले को फिर से दोहराया। इस फैसले में कहा गया था कि प्रार्थना या धार्मिक प्रवचन के लिए लाउडस्पीकर का उपयोग किसी भी धर्म का अनिवार्य हिस्सा नहीं है।

अन्य संबंधित तथ्य

- बॉम्बे हाई कोर्ट ने सुप्रीम कोर्ट के चर्च ऑफ गॉड केस (2000) का हवाला दिया। इस केस में यह निर्णय दिया गया था कि लाउडस्पीकर का उपयोग संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) और अनुच्छेद 25 के तहत कोई मौलिक अधिकार नहीं है।

⁵ National Commission for Minority Educational Institutions

अनिवार्य धार्मिक प्रथाओं के परीक्षण के बारे में

- भारतीय न्यायपालिका “अनिवार्य धार्मिक प्रथाओं” का उपयोग धर्म की स्वतंत्रता से संबंधित मामलों में निर्णय देने के लिए करती है। इससे कोर्ट को यह निर्धारित करने में मदद मिलती है कि कौन सी धार्मिक प्रथा संबंधित धर्म का अनिवार्य हिस्सा है या नहीं।
- अनिवार्य धार्मिक प्रथा परीक्षण को सुप्रीम कोर्ट ने श्री शिरूर मठ मामले (1954) में प्रस्तुत किया था। इस मामले में धर्म के अर्थ में धार्मिक प्रथाओं को शामिल करके धार्मिक स्वतंत्रता को बढ़ाया गया था।
 - इसमें कोर्ट ने कहा था कि किसी धर्म का अनिवार्य हिस्सा क्या है, इसका निर्धारण मुख्यतः उस धर्म के सिद्धांतों के संदर्भ में किया जाना चाहिए।

अनिवार्य धार्मिक प्रथाओं के संबंध में सुप्रीम कोर्ट के अन्य निर्णय



श्री आदि विशेश्वर वाद

(1997): कोर्ट ने मंदिर के धार्मिक और लौकिक कार्यों के बीच अंतर स्थापित किया।



शायरा बानो वाद (2017): कोर्ट ने ट्रिपल तलाक को धर्म के मूल सिद्धांतों के खिलाफ माना और स्पष्ट किया कि किसी प्रथा का केवल धर्म द्वारा स्वीकृत या अप्रतिबंधित होना उसे अनिवार्य या सकारात्मक धार्मिक सिद्धांत नहीं बना सकता।

आचार्य जगदीश्वरानंद वाद (2004):

कोर्ट ने कहा कि कोई प्रथा धर्म का अनिवार्य हिस्सा है या नहीं, इसका निर्धारण इस बात से होता है कि क्या उस प्रथा के अभाव से धर्म के मौलिक स्वरूप में बदलाव होगा या नहीं।

1.5. अनुसूचित जातियों के खिलाफ अत्याचार (Atrocities against Scheduled Castes)

सुर्खियों में क्यों?

सामाजिक न्याय और अधिकारिता संबंधी संसद की स्थायी समिति ने चिंता व्यक्त की है कि कई राज्य अनुसूचित जातियों के खिलाफ होने वाले अत्याचारों से निपटने के लिए आवश्यक तंत्र स्थापित करने में विफल रहे हैं।

अनुसूचित जातियां और पृष्ठभूमि

- संविधान के अनुच्छेद 366 में ‘अनुसूचित जाति’ शब्द को परिभाषित किया गया है।
- अनुच्छेद 341 के तहत, राष्ट्रपति के पास यह शक्ति है कि वह राज्यपाल से परामर्श के बाद किसी राज्य या केंद्र शासित प्रदेश में कुछ समूहों को आधिकारिक तौर पर अनुसूचित जातियों के रूप में अधिसूचित कर सकता है। संसद कानून बनाकर इस सूची में संशोधन कर सकती है।
 - “अनुसूचित जाति” शब्द को पहली बार भारत शासन अधिनियम, 1935 में शामिल किया गया था।

जाति आधारित अत्याचारों से निपटने के लिए तंत्र

- संवैधानिक प्रावधान:
 - मूल अधिकार: अनुच्छेद 14, 15, 16 और 17 प्रत्यक्ष व परोक्ष रूप से समानता का उपबंध करते हैं।
 - राज्य की नीति के निदेशक तत्व (DPSP):
 - अनुच्छेद 46 में अनुसूचित जातियों के शैक्षिक और आर्थिक उन्नति के लिए प्रावधान किया गया है।
 - अनुच्छेद 338 में अनुसूचित जातियों के लिए एक राष्ट्रीय आयोग के गठन का प्रावधान किया गया है।
- विधिक प्रावधान:
 - अस्पृश्यता (अपराध) अधिनियम, 1955: यह अस्पृश्यता को दंडनीय अपराध घोषित करता है। 1976 में इस अधिनियम में संशोधन करके इसका नाम नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम (PCR Act) कर दिया गया था।
 - इसके तहत, धार्मिक और सामाजिक अयोग्यताओं के परिणामस्वरूप उत्पन्न अस्पृश्यता को दंडनीय बनाया गया है।
 - अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989: यह विशेष कानून SC/ ST समुदाय के व्यक्तियों के खिलाफ किए गए अपराधों को “अत्याचार (Atrocities)” के रूप में परिभाषित करता है।

- इसमें मामलों का शीघ्र निपटान करने के लिए विशेष अदालतों के गठन का प्रावधान किया गया है।
- हाथ से मैला उठाने वाले कर्मियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013⁶: इस अधिनियम के तहत, हाथ से मैला उठाने की कुप्रथा को समाप्त करने और इसमें शामिल लोगों का पुनर्वास सुनिश्चित करने का उपबंध किया गया है।
- अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) संशोधन अधिनियम, 2015: इसके तहत, SC/ ST समुदाय से संबंधित महिलाओं के खिलाफ यौन अपराधों को भी अत्याचार की परिभाषा में जोड़ा गया है।

1.6. संवैधानिक प्रावधानों की तुलना (Comparison of Constitutional Features)

1.6.1. संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति का चुनाव (USA Presidential Election)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति का चुनाव निर्वाचक मंडल प्रणाली⁷ के माध्यम से आयोजित हुआ।

संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति का चुनाव बनाम भारत के राष्ट्रपति का चुनाव

मानदंड	संयुक्त राज्य अमेरिका	भारत
निर्वाचक मंडल की संरचना	<ul style="list-style-type: none"> • अमेरिकी राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति का चुनाव सीधे नागरिकों द्वारा नहीं किया जाता। नागरिक इलेक्टोरल कॉलेज के 538 सदस्यों यानी इलेक्टर्स (निर्वाचक) को चुनते हैं। <ul style="list-style-type: none"> ○ 538 सदस्यीय इलेक्टोरल कॉलेज यानी निर्वाचक मंडल में सीनेट के लिए 100 इलेक्टर्स (सदस्य), हाउस ऑफ रिप्रेजेन्टेटिव के लिए 435 इलेक्टर्स तथा डिस्ट्रिक्ट ऑफ कोलंबिया के लिए 3 इलेक्टर्स चुने जाते हैं। ये इलेक्टर्स ही वास्तव में अमेरिकी राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति का चुनाव करते हैं। ○ राज्यों में निर्वाचकों की संख्या अलग-अलग होती है। प्रत्येक राज्य को उतने ही निर्वाचक (इलेक्टर्स) मिलते हैं जितने उसके कांग्रेस (सदन और सीनेट) में सदस्य या प्रतिनिधि होते हैं। राज्यों को उनकी जनसंख्या के आधार पर निर्वाचकों की संख्या प्रदान की गई है। • चुनाव के बाद प्रत्येक निर्वाचक एक वोट डालता है, और जो उम्मीदवार कुल 538 इलेक्टर्स में से आधे से अधिक (270) वोट प्राप्त करता है, वह संयुक्त राज्य अमेरिका का राष्ट्रपति बन जाता है। 	<p>भारत में भी राष्ट्रपति का चुनाव एक निर्वाचक मंडल द्वारा किया जाता है। इस निर्वाचक मंडल में निम्नलिखित सदस्य शामिल होते हैं-</p> <ul style="list-style-type: none"> • संसद के दोनों सदनों के निर्वाचित सदस्य, और • राज्यों की विधान सभाओं के निर्वाचित सदस्य। <ul style="list-style-type: none"> ○ इसमें राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली और केंद्र शासित प्रदेश पुडुचेरी के विधान सभाओं के निर्वाचित सदस्य भी शामिल होते हैं। <ul style="list-style-type: none"> ▪ 70वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 के तहत, राष्ट्रपति चुनाव के लिए दिल्ली और पुडुचेरी विधान सभा के निर्वाचित सदस्यों को निर्वाचक मंडल में शामिल किया गया था। (अनुच्छेद 54) <p>नोट: संसद के दोनों सदन तथा राज्य विधान सभाओं के नामांकित या मनोनीत सदस्य निर्वाचक मंडल में शामिल नहीं होते हैं।</p>
शासी अधिनियम/ नियम	प्रत्येक राज्य अपने स्वयं के चुनाव नियम बनाता है, जो अमेरिका की विकेंद्रीकृत प्रणाली को दर्शाता है। अमेरिका में अलग-अलग राज्य अपनी चुनावी प्रक्रियाओं की देखरेख और प्रबंधन करते हैं।	राष्ट्रपति और उप-राष्ट्रपति चुनाव अधिनियम, 1952
नामांकन प्रक्रिया	उम्मीदवार प्राइमरीज़ और कॉन्सेस के माध्यम से पार्टी नामांकन सुरक्षित करते हैं।	राष्ट्रपति पद के उम्मीदवार का नामांकन पत्र, प्रस्तावक के रूप में कम-से-कम 50 निर्वाचकों और अनुमोदकों के रूप में कम-से-कम 50 निर्वाचकों द्वारा हस्ताक्षरित होना चाहिए।

⁶ The Prohibition of Employment as Manual Scavengers and their Rehabilitation Act, 2013

⁷ Electoral College System

चुनाव पद्धति	अधिकतर राज्य विनर-टेक-ऑल दृष्टिकोण का पालन करते हैं। इसके तहत यदि किसी राष्ट्रपति उम्मीदवार (की पार्टी) को किसी राज्य में बहुमत मिलता है, तो उस उम्मीदवार को उस राज्य को आवंटित सभी इलेक्टोरल वोट प्राप्त हो जाते हैं। हालांकि, मेन और नेब्रास्का राज्यों में यह प्रणाली थोड़ी अलग है। वहां आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली अपनाई गई है। <ul style="list-style-type: none"> उम्मीदवार पॉपुलर वोट (सर्वाधिक मत) में जीत के बिना भी राष्ट्रपति का चुनाव जीत सकता है। उदाहरण के लिए- 2016 में डोनाल्ड ट्रंप की जीत। 	एकल संक्रमणीय मत के माध्यम से आनुपातिक प्रतिनिधित्व की प्रणाली द्वारा चुनाव संपन्न होता है। राष्ट्रपति चुनाव में गुप्त मतदान होता है। <ul style="list-style-type: none"> जीतने के लिए उम्मीदवार को कुल डाले गए वोटों का 50% + 1 हासिल करना होता है।
मतगणना प्रक्रिया	मतदान प्रक्रिया पूरी होने में बहुत अधिक समय लगता है। कागजी मतपत्र (पेपर बैलेट) को और घर से मेल-इन वोट (भारतीय डाक मतपत्रों की तरह) गिनने में काफी समय लगता है।	मतपत्रों की गणना में अधिक समय नहीं लगता है।
चुनाव कब आयोजित होता है	प्रत्येक 4 वर्ष में एक निश्चित समय पर।	हर 5 साल में (या असाधारण मामलों में पहले)।
रनिंग मेट	राष्ट्रपति पद का उम्मीदवार एक संभावित साथी (उपराष्ट्रपति पद का उम्मीदवार) चुनता है।	भारत के उपराष्ट्रपति के लिए अलग से चुनाव होता है।

1.6.1.1. भारत और अमेरिका के राष्ट्रपतियों की क्षमादान शक्तियां (Clemency Powers of President of India and USA)

सुर्खियों में क्यों?

पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति जो बाइडेन ने संघीय कर संबंधी उल्लंघन और बंदूक रखने के अपराध में सजा का सामना कर रहे अपने बेटे को बिना शर्त क्षमा प्रदान की।

भारत और अमेरिका के राष्ट्रपतियों की क्षमादान शक्तियों के बीच तुलना

	भारतीय राष्ट्रपति	संयुक्त राज्य अमेरिका का राष्ट्रपति
शक्ति का स्रोत	संविधान का अनुच्छेद 72	संविधान का अनुच्छेद II, खंड 2
दायरा	इसका विस्तार न केवल संघीय/ केंद्रीय बल्कि राज्यों के कानूनों के अधीन अपराधों तक भी है।	इसका विस्तार केवल संघीय कानूनों के तहत अपराधों तक ही सीमित है, राज्यों के कानूनों के अधीन अपराधों तक नहीं।
मृत्यु दंड	राष्ट्रपति राज्य कानूनों के तहत दिए गए मृत्युदंड की सजा सहित अन्य सजाओं को माफ़ कर सकता है।	राष्ट्रपति केवल संघीय कानूनों के तहत दिए गए मृत्युदंड को माफ़ कर सकता है, राज्य के कानूनों के तहत दिए गए मृत्युदंड को नहीं।
कार्यपालिका की भूमिका	मारू राम बनाम भारत संघ वाद में सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि अनुच्छेद 72 के मामले में राष्ट्रपति मंत्रिपरिषद की सलाह पर कार्य करता है। वह अपने विवेक से कार्य नहीं कर सकता।	राष्ट्रपति अपने विवेक से कार्य कर सकता है।
न्यायिक समीक्षा	न्यायिक समीक्षा का दायरा सीमित है, कोर्ट प्रक्रिया की जांच कर सकती है, लेकिन आम तौर पर निर्णय की नहीं।	कोर्ट संदिग्ध भ्रष्टाचार या शक्ति के दुरुपयोग के मामलों में क्षमादान की समीक्षा कर सकता है।
सीमाएं	राष्ट्रपति संसद द्वारा किसी व्यक्ति पर लगाए गए महाभियोग के मामले में क्षमादान नहीं दे सकता है।	राष्ट्रपति किसी ऐसे व्यक्ति को क्षमा नहीं कर सकता जिस पर कांग्रेस द्वारा महाभियोग लगाया गया हो या जिसे दोषी ठहराया गया हो।

1.7. भारत के 51वें मुख्य न्यायाधीश {51st Chief Justice of India (CJI)}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, न्यायमूर्ति संजीव खन्ना ने भारत के 51वें मुख्य न्यायाधीश (CJI) के रूप में शपथ ली। राष्ट्रपति भवन में भारत की राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने न्यायमूर्ति संजीव खन्ना को पद की शपथ दिलाई।

भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) की नियुक्ति के बारे में

- आमतौर पर सुप्रीम कोर्ट के वरिष्ठतम न्यायाधीश को निवर्तमान मुख्य न्यायाधीश की सिफारिश पर CJI के रूप में नियुक्त किया जाता है।
 - हालांकि, इस परंपरा का 1964, 1973 और 1977 में उल्लंघन किया गया था।
- इस संबंध में केंद्रीय विधि और न्याय मंत्री सिफारिश मांगते हैं, जिसे फिर प्रधान मंत्री के पास भेजा जाता है। अंत में प्रधान मंत्री CJI की नियुक्ति के संबंध में राष्ट्रपति को सलाह देते हैं।
 - संविधान के अनुच्छेद 124(2) में यह प्रावधान है कि सुप्रीम कोर्ट के प्रत्येक न्यायाधीश की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाएगी और वह 65 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक पद पर बना रहेगा।

CJI की प्रमुख भूमिका

- फर्स्ट अमंग इक्वल्स:** राजस्थान राज्य बनाम प्रकाश चंद (1997) मामले में सुप्रीम कोर्ट ने फैसला सुनाया था कि CJI न्यायपालिका का प्रमुख होता है और एक नेतृत्वकारी भूमिका निभाता है। हालांकि, CJI को सुप्रीम कोर्ट के अन्य न्यायाधीशों की तुलना में कोई उच्चतर न्यायिक प्राधिकार प्राप्त नहीं होता है।
- मास्टर ऑफ द रोस्टर:** केंसों की सुनवाई के लिए पीठों (संविधान पीठों सहित) का गठन करना CJI का अनन्य अधिकार है।
- कॉलेजियम का प्रमुख:** CJI, उच्चतर न्यायपालिका में न्यायिक नियुक्तियों और स्थानांतरण के लिए कॉलेजियम का प्रमुख होता है।
- सुप्रीम कोर्ट के अधिकारियों और सेवकों की नियुक्ति:** संविधान के अनुच्छेद 146 के तहत यह CJI या उसके द्वारा निर्धारित सुप्रीम कोर्ट का अन्य न्यायाधीश या अधिकारी करेगा।

कॉलेजियम के बारे में

- न्यायिक नियुक्ति** कॉलेजियम के सिफारिश पर ही सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट के न्यायाधीशों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा संविधान के अनुच्छेद 124 और 217 (क्रमशः) के तहत की जाती है।
 - यह सुप्रीम कोर्ट के अलग-अलग निर्णयों से विकसित हुआ है। ये निर्णय 1981, 1993 और 1998 में सुनाए गए थे। इन निर्णयों को "श्री जजेज केस" भी कहा जाता है।
- सुप्रीम कोर्ट में न्यायाधीशों की नियुक्ति:** कॉलेजियम में CJI और सुप्रीम कोर्ट के चार अन्य वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते हैं।
- हाई कोर्ट में न्यायाधीशों की नियुक्ति:** हाई कोर्ट कॉलेजियम (संबंधित उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश और उसके दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों से गठित) अपनी सिफारिश सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम को भेजता है। इस मामले में सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम में CJI और उच्चतम न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते हैं।

कॉलेजियम प्रणाली निम्नलिखित श्री जजेज केस के साथ विकसित हुई है

फर्स्ट जजेज केस, 1981 या एस. पी. गुप्ता मामला:

सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि राष्ट्रपति, भारत के मुख्य न्यायाधीश द्वारा की गई सिफारिश को "दोस कारणों" के आधार पर अस्वीकार कर सकता है। इस तरह इस मामले में कार्यपालिका को अधिक अधिकार प्राप्त हुए।



सेकंड जजेज केस, 1993 {सुप्रीम कोर्ट एडवोकेट्स ऑन रिकार्ड एसोसिएशन (SCARA) बनाम भारत संघ}: भारत के मुख्य न्यायाधीश को न्यायिक नियुक्तियों और स्थानांतरणों पर केवल दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों से परामर्श करने की आवश्यकता है।

थर्ड जजेज केस, 1998: भारत के मुख्य न्यायाधीश को न्यायिक नियुक्तियों और स्थानांतरणों पर अपनी राय बनाने के लिए सुप्रीम कोर्ट के चार वरिष्ठतम न्यायाधीशों से परामर्श करना चाहिए।

1.7.1 न्यायाधीशों को पद से हटाया जाना (Impeachment of Judges)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, इलाहाबाद हाई कोर्ट के एक न्यायाधीश को उनके पद से हटाने से संबंधित एक प्रस्ताव राज्य सभा में प्रस्तुत किया गया।

पृष्ठभूमि

- पद से हटाने संबंधी प्रक्रिया का उद्देश्य जवाबदेही सुनिश्चित करना और न्यायिक सत्यनिष्ठा को बनाए रखना है।
- आजादी के बाद से छह बार न्यायाधीशों के खिलाफ पद से हटाने संबंधी प्रस्ताव लाए गए थे, लेकिन कोई भी पारित नहीं हुआ।

न्यायाधीशों को पद से हटाने से संबंधित संवैधानिक प्रावधान

- अनुच्छेद 124(4): यह सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश को पद से हटाने का प्रावधान करता है।
 - अनुच्छेद 218: इसमें प्रावधान किया गया है कि हाई कोर्ट के किसी न्यायाधीश को उसी प्रक्रिया और आधार पर उसके पद से हटाया जा सकता है, जो सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश के लिए निर्धारित है।
- आधार: साबित कदाचार और अक्षमता के आधार पर।
 - हालांकि, इसे संविधान में परिभाषित नहीं किया गया है।
- प्रक्रिया: यह न्यायाधीश जांच अधिनियम (1968) द्वारा विनियमित होती है।

पद से हटाने संबंधी प्रक्रिया के चरण

- आरंभ: प्रस्ताव पर कम-से-कम लोक सभा के 100 सदस्यों या राज्य सभा के 50 सदस्यों के हस्ताक्षर होने चाहिए।
 - प्रस्ताव संबंधित सदन के पीठासीन अधिकारी को सौंपा जाता है।
- जांच: यह आगे निम्नलिखित तीन सदस्यीय समिति को भेजा जाता है:
 - भारत का मुख्य न्यायाधीश या सुप्रीम कोर्ट का अन्य न्यायाधीश,
 - हाई कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश और
 - एक प्रतिष्ठित न्यायविद।
 - समिति आरोपों की जांच करती है और अपने निष्कर्षों एवं टिप्पणियों के साथ रिपोर्ट अध्यक्ष/ सभापति को सौंपती है। इसके बाद अध्यक्ष/ सभापति रिपोर्ट को लोक सभा/ राज्य सभा के समक्ष रखते हैं।
- यदि समिति न्यायाधीश को दोषी पाती है, तो उसकी रिपोर्ट को उस सदन द्वारा स्वीकार कर लिया जाता है, जहां इसे पेश किया गया था।
- संसदीय मंजूरी: इसके लिए प्रस्ताव को विशेष बहुमत से संसद के दोनों सदनों से पास होना अनिवार्य है।
 - विशेष बहुमत: उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों का दो-तिहाई बहुमत और कुल सदस्य संख्या का बहुमत।
- राष्ट्रपति द्वारा कार्रवाई: यदि दोनों सदनों द्वारा प्रस्ताव पारित कर दिया जाता है, तो प्रस्ताव अंतिम मंजूरी के लिए राष्ट्रपति के पास भेजा जाता है।

1.7.2 तदर्थ न्यायाधीश (Ad Hoc Judge)

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने सेवानिवृत्त न्यायाधीशों को अस्थायी कार्यकाल के लिए हाई कोर्ट्स में तदर्थ न्यायाधीशों के रूप में नियुक्त करने का सुझाव दिया है। इसका उद्देश्य लंबित आपराधिक मामलों का शीघ्र निपटारा करना है।

तदर्थ न्यायाधीश के बारे में

- संवैधानिक प्रावधान: संविधान के अनुच्छेद 224A के अनुसार किसी हाई कोर्ट का मुख्य न्यायाधीश, राष्ट्रपति की पूर्व सहमति से किसी भी हाई कोर्ट के सेवानिवृत्त न्यायाधीश को अपने यहां न्यायाधीश के रूप में कार्य करने का अनुरोध कर सकता है।
- नियुक्ति की प्रक्रिया: मेमोरेण्डम ऑफ प्रोसीजर (MOP), 1998 में उल्लेखित है।

नोट: संविधान के अनुच्छेद 127 में सुप्रीम कोर्ट में कोरम पूरा न होने की स्थिति में तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति का प्रावधान किया गया है।

1.8. जेल सुधार (Prison Reform)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, गृह मंत्रालय ने **मॉडल जेल मैनुअल, 2016** के नियमों और **मॉडल जेल एवं सुधार सेवा अधिनियम, 2023** में संशोधन किया है। इसका उद्देश्य देश भर की जेलों में जाति आधारित भेदभाव एवं वर्गीकरण को समाप्त करना है।

अन्य संबंधित तथ्य

- ये संशोधन **सुकन्या शांता बनाम भारत संघ और अन्य मामले में, कैदियों के बीच जाति-आधारित भेदभाव की समाप्ति पर सुप्रीम कोर्ट के आदेश** के अनुपालन में किए गए हैं।
- सुप्रीम कोर्ट ने यह भी निर्देश दिया कि जेल मैनुअल में **“आदतन अपराधियों (Habitual offenders)”** का उल्लेख संबंधित राज्य के आदतन अपराधी कानून में दी गई परिभाषाओं के अनुसार होना चाहिए।
 - आदतन अपराधी** वे व्यक्ति होते हैं, जिन्हें **अलग-अलग अपराधों के लिए पांच वर्षों के भीतर कई बार दोषी ठहराया जाता है और सजा सुनाई जाती है। इसके अलावा, अपील या समीक्षा पर भी उनकी सजा को कम या खत्म नहीं किया जाता है।**
- किए गए मुख्य संशोधनों पर एक नज़र:**
 - जेल प्राधिकारी सख्ती से यह सुनिश्चित करेंगे कि कैदियों के साथ उनकी जाति के आधार पर भेदभाव, वर्गीकरण या अलगाव नहीं किया जाए। इसमें जेल के भीतर कर्तव्यों या काम का आवंटन भी शामिल है।**
 - जाति के आधार पर भेदभाव संविधान के **अनुच्छेद 14** (कानून के समक्ष समानता), **अनुच्छेद 15** (भेदभाव का निषेध), **अनुच्छेद 17** (अस्पृश्यता का उन्मूलन), आदि के तहत **निषिद्ध** है।
 - ‘हाथ से मैला उठाने वाले कर्मियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013’ के प्रावधान जेलों एवं सुधार संस्थानों पर बाध्यकारी प्रभाव डालेंगे।**

भारत में जेल के बारे में

- संवैधानिक प्रावधान:** “जेल/ उनमें बंद व्यक्ति” संविधान की **सातवीं अनुसूची की सूची-II की प्रविष्टि 4** के तहत **‘राज्य सूची’** का विषय है। इस प्रकार, जेलों का प्रशासन और प्रबंधन संबंधित राज्य सरकारों की जिम्मेदारी है।
- प्रशासन:** यह **जेल अधिनियम, 1894** और संबंधित राज्य सरकारों के जेल मैनुअल द्वारा शासित होता है।
 - जेल अधिनियम, 1894** भारत में जेलों के प्रबंधन और प्रशासन से संबंधित पहला कानून था।
 - केंद्रीय गृह मंत्रालय ने **‘मॉडल जेल अधिनियम, 2023’** लागू किया है। यह कानून ब्रिटिश काल के कानूनों में सुधार के लिए राज्यों हेतु मार्गदर्शक दस्तावेज के रूप में काम कर सकता है।
 - ‘जेल अधिनियम, 1894’; ‘बंदी अधिनियम, 1900’; और ‘बंदी स्थानांतरण अधिनियम, 1950’; के प्रासंगिक प्रावधानों की समीक्षा की गई है और उन्हें **‘मॉडल जेल अधिनियम, 2023’** में शामिल किया गया है।
- जेल सुधार समितियां:** कृष्ण अय्यर समिति, अमिताव राय समिति, सर एलेक्जेंडर काड्यू समिति (1919-20), मुल्ला समिति (1980-83), आदि।

मॉडल जेल अधिनियम, 2023 के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- कैदियों में अच्छे आचरण को प्रोत्साहित करने के लिए उन्हें पैरोल और फरलो देने के साथ-साथ परिहार (Remission) के आधार पर सजा की अवधि को कम करने के प्रावधान किए गए हैं।
 - पैरोल एक कैदी की सशर्त रिहाई की व्यवस्था है। इसमें एक निश्चित अवधि के लिए सजा निलंबित कर दी जाती है।**
 - यह **अधिकार** के रूप में उपलब्ध नहीं है।
 - कई हत्याओं या आतंकवाद-रोधी कानून UAPA के तहत दोषी ठहराए गए कैदी पैरोल के लिए पात्र नहीं हैं।
 - लंबी अवधि के लिए जेल की सजा पाए कैदियों को ‘फरलो’ (Furlough) दिया जाता है। कैदी को दी गई फरलो की अवधि को उसकी सजा में छूट (कमी) के रूप में माना जाता है।**
- महिला और ट्रांसजेंडर कैदियों की बेहतर सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए **जेलों में उनके लिए अलग सेल्स का प्रावधान** किया गया है।
- अदालतों के साथ वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग की सुविधा, जेलों में वैज्ञानिक और तकनीकी उपाय करने जैसे प्रावधान भी किए गए हैं।**

कैदियों के अधिकार	
कैदियों का चुनाव लड़ने का अधिकार	कैदियों द्वारा मतदान करने का अधिकार
<ul style="list-style-type: none"> RPA, 1951 की धारा 8(3) के अनुसार 2 वर्ष के लिए जेल की सजा पाए हुए दोषी व्यक्ति चुनाव नहीं लड़ सकते। यदि ऐसा दोषी व्यक्ति जमानत पर है, तो भी वह चुनाव नहीं लड़ सकता। 	<ul style="list-style-type: none"> RPA, 1951 की धारा 62(5) के अनुसार जेल में बंद व्यक्ति मतदान नहीं कर सकता। <ul style="list-style-type: none"> यह प्रावधान जेल में बंद या निर्वासन की सजा पाए या पुलिस की वैध हिरासत में रहने वाले व्यक्तियों पर लागू होता है। RPA, 1951 की धारा 62(5) और निर्वाचनों का संचालन नियम के नियम 18 के अनुसार प्रिवेंटिव डिटेन्शन के तहत एक व्यक्ति चुनाव में मतदान करने का हकदार होता है।

कैदियों के अधिकारों के संबंध में न्यायिक निर्णय



प्रेम शंकर बनाम दिल्ली

प्रशासन, 1980: सुप्रीम कोर्ट ने माना कि किसी व्यक्ति को जंजीरों में बांधना कोई बाध्यकारी आवश्यकता नहीं है।



शीला बारसे बनाम महाराष्ट्र

राज्य, 1983: यह जेलों में महिला कैदियों के प्रति हिरासत में हिंसा से संबंधित है।

1.9. इंटर-ऑपरेबल क्रिमिनल जस्टिस सिस्टम (ICJS) 2.0 {Inter-Operable Criminal Justice System (ICJS) 2.0}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, गृह मंत्रालय ने राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)⁸ को निर्देश दिया है कि वह तीन नए आपराधिक कानूनों को इंटर-ऑपरेबल क्रिमिनल जस्टिस सिस्टम 2.0 (ICJS 2.0) में पूरी तरह से लागू करने की प्रक्रिया को सुगम बनाए।

इंटर-ऑपरेबल क्रिमिनल जस्टिस सिस्टम (ICJS) के बारे में

- ICJS का विचार सुप्रीम कोर्ट की ई-समिति ने दिया था। अब इसे गृह मंत्रालय के तहत एक प्रमुख परियोजना के रूप में लागू किया जा रहा है।
- उद्देश्य: आपराधिक न्याय प्रणाली के अलग-अलग स्तंभों जैसे पुलिस के लिए अपराध और आपराधिक ट्रैकिंग नेटवर्क और सिस्टम (CCTNS) के बीच डेटा और सूचना के सुगम हस्तांतरण को सक्षम बनाना।
- मुख्य फोकस: अपराध और अपराधी ट्रैकिंग नेटवर्क एवं सिस्टम (CCTNS) को ई-कोर्ट और ई-कारागार डेटाबेस के साथ-साथ फोरेंसिक लैब, फिंगरप्रिंट एवं अभियोजन जैसे न्यायपालिका के अन्य स्तंभों के साथ जोड़ना।
 - इसका उद्देश्य आपराधिक न्याय प्रणाली के सभी स्तंभों में "वन डेटा वन एंट्री" का लक्ष्य हासिल करना
 - CCTNS को 2009 में 100% केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में शुरू किया गया था।
- कार्यान्वयन: इसे NCRB द्वारा राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (NIC) के सहयोग से लागू किया जा रहा है।
- समय-सीमा: चरण- I (2018-2022) एवं चरण- II (2022-23 से 2025-26)

⁸ National Crime Records Bureau

आपराधिक न्याय प्रणाली में प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल के लिए शुरु की गई पहलें



सेफ सिटी प्रोजेक्ट: इसके पहले चरण में देश के 8 शहरों को शामिल किया गया है, ताकि **स्मार्ट पुलिसिंग** को बढ़ावा दिया जा सके।



राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS): इस प्रणाली से अपराधियों की शीघ्र और सटीक पहचान की सुविधा मिलती है।



केंद्रीय एवं राज्य स्तर की फॉरेंसिक विज्ञान प्रयोगशालाओं में **DNA का विश्लेषण करने वाली यूनिट्स को मजबूत किया जा रहा है।**



कॉमन इंटीग्रेटेड पुलिस एप्लीकेशन (CIPA): इसे पुलिस स्टेशनों पर विभिन्न प्रक्रियाओं को स्वचालित करने के लिए डिजाइन किया गया है।

1.9.1 ई-कोर्ट मिशन मोड प्रोजेक्ट फेज-III (E-Courts Mission Mode Project Phase III)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 'ई-कोर्ट्स मिशन मोड परियोजना' के तीसरे चरण को मंजूरी दी।

ई-कोर्ट्स परियोजना के बारे में

- राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना के भाग के रूप में ई-कोर्ट्स परियोजना 2007 से कार्यान्वित की जा रही है। इसका उद्देश्य भारतीय न्यायपालिका को सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) में सक्षम बनाना है।
- इसके चरण-I और II का क्रियान्वयन क्रमशः 2011-15 और 2015-23 के दौरान किया गया था।

ई-कोर्ट्स परियोजना के चरण-III के बारे में

- केंद्रीय क्षेत्रक की योजना: यह 2023 से 2027 तक 4 वर्षों के लिए कार्यान्वित की जाएगी। इसका परिव्यय 7,210 करोड़ रुपये निर्धारित किया गया है।
- लक्ष्य: न्यायालयों के सभी रिकॉर्ड के डिजिटलीकरण के माध्यम से डिजिटल, ऑनलाइन और कागज रहित न्यायालयों की ओर बढ़ते हुए न्याय की अधिकतम सुगमता की व्यवस्था की शुरुआत करना।
- उद्देश्य: न्यायपालिका के लिए एकीकृत प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म का निर्माण करना, ताकि न्यायालयों, वादियों और अन्य हितधारकों के बीच एक निर्बाध एवं पेपरलेस इंटरफेस उपलब्ध हो सके।
- कार्यान्वयन: हाई कोर्ट्स द्वारा किया जाएगा।
 - सुप्रीम कोर्ट की ई-समिति की सिफारिश पर न्याय विभाग (विधि मंत्रालय) द्वारा हाई कोर्ट्स को धनराशि जारी की जाती है।
 - ई-समिति ई-कोर्ट्स परियोजना के कार्यान्वयन के लिए नीतिगत नियोजन, रणनीतिक निर्देश और मार्गदर्शन का काम देखती है।

ई-कोर्ट्स परियोजना के चरण-III के घटक



S3WAAS प्लेटफॉर्म: यह सुरक्षित और दक्ष डेटा भंडारण एवं एक्सेस का समर्थन करता है।



ई-सेवा केंद्र: यह उपयोगकर्ताओं को इलेक्ट्रॉनिक सेवाएं और सहायता प्रदान करता है।



CLASS सिस्टम: यह अदालतों में लाइव ऑडियो-विजुअल स्ट्रीमिंग की सुविधा प्रदान करता है।



स्कैनिंग और डिजिटलीकरण: यह भौतिक रिकॉर्ड को डिजिटल प्रारूप में तब्दील करने की प्रक्रिया है।



क्लाउड इंफ्रास्ट्रक्चर: यह स्केलेबल स्टोरेज और कंप्यूटिंग संसाधन प्रदान करता है।



वर्चुअल कोर्ट: यह डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से दूर से ही कोर्ट की कार्यवाही को सक्षम बनाता है।

1.10. भारतीय निर्वाचन आयोग (Election Commission of India: ECI)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI) ने अपनी स्थापना के 75वें वर्ष का जश्न मनाया। इसके अलावा 25 जनवरी को राष्ट्रीय मतदाता दिवस भी मनाया गया।

भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI) के बारे में

- उत्पत्ति: ECI एक स्थायी संवैधानिक निकाय है। इसकी स्थापना 25 जनवरी, 1950 को हुई थी।
- संवैधानिक प्रावधान: भारतीय संविधान के भाग XV में अनुच्छेद 324 से 329 तक चुनावों के संबंध में प्रावधान किए गए हैं।

- **वैधानिक प्रावधान:** निर्वाचन आयोग के सदस्यों की नियुक्ति, सेवा शर्तों और कार्यकाल से संबंधित नियम “मुख्य निर्वाचन आयुक्त और अन्य निर्वाचन आयुक्त (नियुक्ति, सेवा की शर्तें और कार्यकाल) अधिनियम, 2023” द्वारा तय किए जाते हैं।
- **मुख्य भूमिका:** ECI निम्नलिखित चुनावों का संचालन करता है:
 - लोक सभा
 - राज्य सभा
 - राज्य विधान सभाएं
 - राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति का चुनाव
- **ECI की संरचना:** इसमें वर्तमान में एक मुख्य निर्वाचन आयुक्त (CEC) एवं दो निर्वाचन आयुक्त (EC) होते हैं।
 - शुरू में, आयोग में केवल एक सदस्य (CEC) था। 1989 में, दो निर्वाचन आयुक्त नियुक्त किए गए, जो 1 जनवरी 1990 तक कार्यरत रहे।
 - 1993 से, आयोग में मुख्य निर्वाचन आयुक्त (CEC) के साथ-साथ दो अतिरिक्त निर्वाचन आयुक्त भी स्थायी रूप से कार्यरत हैं।
- **कार्य:**
 - चुनाव व्यय का समय पर लेखा-जोखा प्रस्तुत न करने वाले उम्मीदवारों को अयोग्य घोषित करना।
 - राजनीतिक दलों में आंतरिक लोकतंत्र सुनिश्चित करना तथा राष्ट्रीय एवं राज्य स्तरीय दलों का दर्जा प्रदान करना।
 - चुनाव के बाद अयोग्यता के मामलों पर परामर्श देना।

मुख्य निर्वाचन आयुक्त एवं अन्य निर्वाचन आयुक्त अधिनियम, 2023 के प्रमुख प्रावधान

2023 के अधिनियम ने 1991 के अधिनियम को प्रतिस्थापित किया है। इसमें ECI को अधिक स्वायत्तता प्रदान की गई है, जैसे- योग्यता का निर्धारण, नियुक्ति प्रक्रिया में सुधार, कार्यकाल की सुरक्षा, आदि।

विशिष्टता	विवरण
योग्यता	CEC या EC के लिए योग्य व्यक्ति: <ul style="list-style-type: none"> • वह व्यक्ति जो भारत सरकार के सचिव के समकक्ष पद पर हो या रह चुका हो। • ईमानदारी के साथ-साथ चुनावों के प्रबंधन और संचालन का अनुभव होना चाहिए।
खोज समिति (Search Committee)	<ul style="list-style-type: none"> • संरचना: <ul style="list-style-type: none"> ○ कानून और न्याय मंत्री की अध्यक्षता में खोज समिति का गठन किया जाता है। ○ साथ ही, समिति में दो सदस्य (सचिव या इससे उच्च पद के अधिकारी) भी होते हैं। • कार्य: चयन के लिए 5 उम्मीदवारों की सूची तैयार करना।
चयन समिति (Select Committee)	<ul style="list-style-type: none"> • संरचना: <ul style="list-style-type: none"> ○ प्रधान मंत्री (अध्यक्ष) ○ लोक सभा में विपक्ष का नेता (सदस्य) ○ प्रधान मंत्री द्वारा नामित एक केंद्रीय मंत्री (सदस्य) • कार्य: CEC और EC के पद पर नियुक्ति के लिए राष्ट्रपति को योग्य उम्मीदवारों की सिफारिश करना।
CEC और EC का कार्यकाल	<ul style="list-style-type: none"> • कार्यकाल: 6 वर्ष या 65 वर्ष की आयु तक, जो भी पहले हो। <ul style="list-style-type: none"> ○ यदि किसी EC को CEC बनाया जाता है, तो भी उसका संयुक्त कार्यकाल 6 वर्ष से अधिक नहीं हो सकता। • पुनः नियुक्ति: अनुमति नहीं।
CEC और EC का वेतन, आदि	<ul style="list-style-type: none"> • वेतन सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश के बराबर होता है।
त्याग-पत्र और निष्कासन	<ul style="list-style-type: none"> • त्यागपत्र: CEC या EC राष्ट्रपति को लिखित रूप से अपना त्याग-पत्र दे सकते हैं। • निष्कासन: <ul style="list-style-type: none"> ○ CEC: सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश की तरह हटाए जा सकते हैं। ○ ECs: हटाने के लिए CEC की सिफारिश आवश्यक है।
ECE और EC को कानूनी संरक्षण	CEC और EC को आधिकारिक क्षमता में किए गए कृत्यों या बोले गए शब्दों के लिए नागरिक या आपराधिक कार्यवाही से सुरक्षा प्राप्त है।

ECI की प्रमुख पहलें



इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM): 1977 में EVM की संकल्पना की गई। यह एक माइक्रो कंट्रोलर-आधारित पोर्टेबल उपकरण है। चुनावों को आधुनिक बनाने के लिए एक पायलट प्रोजेक्ट के तहत 1982 में इसका परीक्षण किया गया।



व्यवस्थित मतदाता शिक्षा और चुनावी भागीदारी (SVEEP) कार्यक्रम: यह मतदाता शिक्षा, जागरूकता और साक्षरता को बढ़ावा देने के लिए 2009 में शुरू हुआ था।



cVIGIL ऐप (2018): नागरिकों को आदर्श आचार संहिता (MCC) के मामले में उल्लंघन की रिपोर्ट करने के लिए शुरू किया गया।



राष्ट्रीय मतदाता सूची शुद्धिकरण और प्रमाणीकरण कार्यक्रम (NERPAP): इसे त्रुटि-मुक्त और प्रमाणित मतदाता सूचियां बनाने के लिए 2015 में शुरू किया गया।



ECI एसोसिएशन ऑफ वर्ल्ड इलेक्ट्रान बांडीज (A-WEB) स्टॉकहोम और एवं कॉमनवेल्थ इलेक्टोरल नेटवर्क (CEN) का संस्थापक सदस्य है।



वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) को 2013 में शुरू किया गया। यह चुनावों में पारदर्शिता को बढ़ावा देने वाली सत्यापन योग्य पेपर ट्रेल मशीन है।

1.11. गैर-सरकारी संगठन (Non-Governmental Organizations: NGOs)

सुर्खियों में क्यों?

गृह मंत्रालय ने विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम (FCRA)⁹, 2010 के तहत पंजीकृत सभी गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) को अपने प्रमुख पदाधिकारियों और सदस्यों में किसी भी बदलाव की सूचना देने का निर्देश दिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- गृह मंत्रालय का यह आदेश उन NGOs भी पर भी लागू होगा, जिनका पिछला FCRA लाइसेंस का आवेदन अभी भी लंबित प्रक्रिया में है।
 - इस स्थिति में NGOs एक नया आवेदन कर सकते हैं, जो स्वचालित रूप से पिछले FCRA लाइसेंस आवेदन का स्थान ले लेगा।

NGOs क्या हैं और भारत में उन्हें किस प्रकार विनियमित किया जाता है?

- NGOs एक प्रकार के गैर-लाभकारी संगठन, समूह या संस्था होते हैं। ये सरकार से अलग स्वतंत्र रूप से संचालित होते हैं। इनके उद्देश्य मानवीय या विकासात्मक होते हैं।
- भारत में NGOs का गठन निम्नलिखित अधिनियमों के तहत किया जाता है:
 - सोसाइटी: ये सोसाइटी रजिस्ट्रीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत होते हैं।
 - ट्रस्ट:
 - निजी ट्रस्ट केंद्र सरकार के भारतीय न्यास अधिनियम, 1882 के तहत पंजीकृत होते हैं।
 - सार्वजनिक ट्रस्ट संबंधित राज्य के न्यास अधिनियम के तहत पंजीकृत होते हैं।
 - चैरिटेबल कंपनियां: ये कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 8 के तहत गैर-लाभकारी कंपनियों के रूप में पंजीकृत होती हैं।

NGOs से संबंधित संवैधानिक प्रावधान



- > सातवीं अनुसूची: ट्रस्ट और चैरिटी/ धर्मार्थ संस्थान 'सप्तमती सूची' के अंतर्गत आते हैं यानी इन विषयों पर कानून बनाने की शक्ति संसद और राज्य विधान-मंडल, दोनों के पास है।
- > अनुच्छेद 19(1)(c): इस अनुच्छेद में एसोसिएशन यानी संगम या संघ बनाने के अधिकार की गारंटी दी गई है।

- विदेशी अंशदान प्राप्त करने वाले सभी गैर-सरकारी संगठनों को FCRA, 2010 के तहत गृह मंत्रालय से FCRA पंजीकरण लाइसेंस लेना अनिवार्य है।

⁹ Foreign Contribution (Regulation) Act

- **FCRA, 2010 के तहत NGOs का विनियमन:**
 - यह कानून NGOs सहित व्यक्तियों, संघों या कंपनियों को प्राप्त होने वाले विदेशी अंशदान या धन को विनियमित करता है।
 - यह अधिनियम कुछ निर्दिष्ट कार्यों एवं गतिविधियों के लिए विदेशी अंशदान के उपयोग को प्रतिबंधित करता है, जैसे- राष्ट्र की संप्रभुता और अखंडता को प्रभावित करना; राष्ट्रीय सुरक्षा व सामरिक, वैज्ञानिक या आर्थिक हितों एवं लोक हित को नुकसान पहुंचाना; किसी अपराध के लिए उकसाना; किसी व्यक्ति के जीवन को खतरे में डालना; आदि।

NGOs को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **वित्त-पोषण का प्रावधान:** केंद्र सरकार NGOs के माध्यम से महिलाओं और बच्चों के लिए **स्वाधार, उज्वला** जैसी कल्याणकारी योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु राज्य सरकारों/ केंद्र शासित प्रदेश प्रशासनों को धन प्रदान करती है।
- **संस्कृति मंत्रालय की योजनाएं:** अलग-अलग योजनाओं {जैसे- **सांस्कृतिक समारोह और उत्पादन अनुदान (CFPG)¹⁰**, राष्ट्रीय उपस्थिति वाले सांस्कृतिक संगठनों को वित्तीय सहायता, आदि} का उद्देश्य कला एवं संस्कृति के प्रचार व संरक्षण के क्षेत्र में अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करना है।
- **NGO दर्पण:** यह NGO दर्पण पोर्टल पर पंजीकृत NGOs को एक विशिष्ट आई.डी. प्रदान करता है।

1.12. गवर्नेंस और AI (Governance and AI)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत का पहला **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) डेटा बैंक** शुरू किया गया। इसका उद्देश्य शोधकर्ताओं, स्टार्ट-अप्स और डेवलपर्स को **स्केलेबल AI समाधानों के लिए विविध और समृद्ध डेटासेट** उपलब्ध कराना है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह **सैटेलाइट, ड्रोन और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT)** से प्राप्त डेटा का **रियल-टाइम विश्लेषण** प्रदान करेगा। इससे **राष्ट्रीय सुरक्षा सुनिश्चित** होगी। यह डेटा बैंक **आपदा प्रबंधन और साइबर सुरक्षा के पूर्वानुमान हेतु डेटा विश्लेषण में AI का उपयोग** करने के भारत के लक्ष्य के अनुरूप है।

भारत में गवर्नेंस को नया रूप देने में AI की क्षमता

- **कुशल सेवा वितरण:** AI सार्वजनिक सेवाओं को स्वचालित कर सकता है, सरकारी कार्यभार को कम कर सकता है और सेवा की गुणवत्ता में सुधार कर सकता है, जैसे-
 - **शिक्षा:** NCERT ने अपने NROER (नेशनल रिपॉजिटरी ऑफ ओपन एजुकेशनल रिसोर्सेज) रिपॉजिटरी में उपलब्ध प्रत्येक संसाधन के साथ टैग करने के लिए 31 मेटाडेटा एलिमेंट्स का एक सेट सूचीबद्ध किया है।
 - **कृषि:** राष्ट्रीय कीट निगरानी प्रणाली AI और मशीन लर्निंग का उपयोग करके फसल रोगों की पहचान में क्रांति ला रही है, जिससे किसानों को स्वस्थ फसलें उगाने में मदद मिल रही है।
- **समावेशिता और पहुंच:** भाषिणी **प्लेटफॉर्म** क्षेत्रीय भाषाओं में सरकारी सेवाएं प्रदान करने के लिए AI का उपयोग कर रहा है।
- **डेटा-संचालित नीति निर्माण:** **इंडिया अर्बन डेटा एक्सचेंज** के तहत यातायात प्रबंधन और अपशिष्ट निपटान जैसी शहरी सेवाओं को अनुकूलित करने के लिए AI का उपयोग किया जाता है।
- **न्यायिक दक्षता:** कानूनी दस्तावेजों के अनुवाद के लिए **SUVAS (सुप्रीम कोर्ट विधिक अनुवाद सॉफ्टवेयर)** नामक एक AI-आधारित उपकरण का उपयोग किया जा रहा है, जिससे कानूनी कार्यवाही में भाषा की बाधा कम हो रही है।
- **आपदा प्रबंधन:** **RAHAT/ राहत (रैपिड एक्शन फॉर ह्यूमैनिटेरियन असिस्टेंस)** ऐप जैसे AI-संचालित सिस्टम प्रारंभिक चेतावनी प्रदान करके और आपात स्थितियों के दौरान निकासी, खोज और बचाव कार्यों का समर्थन करके बाढ़ जैसी प्राकृतिक आपदाओं का पूर्वानुमान लगाने में मदद करते हैं।

¹⁰ Cultural Function & Production Grant

भारत में AI को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई पहलें

- **राष्ट्रीय AI रणनीति (NSAI):** नीति आयोग ने स्वास्थ्य देखभाल, कृषि और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में AI का उपयोग करने के लिए #AI फॉर ऑल रणनीति की शुरुआत की है।
- **AI पर राष्ट्रीय कार्यक्रम (इंडिया AI):** इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने AI के क्षेत्र में नवाचार एवं कौशल विकास को बढ़ावा देने तथा AI संबंधी नैतिक चिंताओं को दूर करने के लिए **इंडिया AI कार्यक्रम** की शुरुआत की है।
- **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023:** इस कानून का उद्देश्य व्यक्तियों के लिए **डेटा सुरक्षा** सुनिश्चित करना और AI से जुड़ी निजता संबंधी चिंताओं का समाधान करना है।
- **AI पर वैश्विक भागीदारी (Global Partnership on AI: GPAI):** इसके तहत भारत AI रणनीतियों को अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप करने के लिए विश्व स्तर पर सहयोग कर रहा है।
- **कौशल विकास:** रिस्पॉन्सिबल AI फॉर यूथ, फ्यूचर स्किल्स जैसे कार्यक्रम खासकर टियर-2 और टियर-3 शहरों में AI शिक्षा का विस्तार कर रहे हैं।

1.12.1. सॉवरेन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) {Sovereign Artificial Intelligence (AI)}

भारत का लक्ष्य अपना स्वयं का सॉवरेन AI विकसित करना है।

सॉवरेन AI क्या है?

- यह किसी राष्ट्र की स्वतंत्र रूप से AI प्रौद्योगिकियों को विकसित करने, उपयोग करने और नियंत्रित करने की क्षमता को दर्शाता है।
- इसका उद्देश्य AI के रणनीतिक उपयोग के माध्यम से राष्ट्र के हितों की रक्षा और प्रगति करने की उसकी क्षमता को मजबूत करना है।
- यह डिजिटल संप्रभुता फ्रेमवर्क पर आधारित है।
 - डिजिटल संप्रभुता (Digital sovereignty) से तात्पर्य अपनी डिजिटल प्रौद्योगिकियों पर स्वयं का नियंत्रण रखने की क्षमता से है।
- **संप्रभु AI के विकास का मार्गदर्शन करने वाले छह रणनीतिक स्तंभ (स्ट्रेटेजिक पिलर्स) हैं:** डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर; कार्यबल का विकास; अनुसंधान; विकास व नवाचार; विनियामक एवं नैतिक फ्रेमवर्क; तथा AI उद्योग और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।

1.13. सहकारिता (Cooperatives)

सुर्खियों में क्यों?

भारत के गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री तथा प्रधान मंत्री ने संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय सहकारी वर्ष 2025 (IYC 2025) का उद्घाटन किया।

अंतर्राष्ट्रीय सहकारी वर्ष (IYC)¹¹ 2025 के बारे में

- **घोषणा:** जून, 2024; संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा।
- **थीम:** "सहकारी समितियां एक बेहतर विश्व का निर्माण करती हैं (Cooperatives Build a Better World)"।
- **उद्देश्य:**
 - **जागरूकता बढ़ाना:** सतत विकास में सहकारी समितियों की भूमिका को प्रदर्शित करना।
 - **विकास को बढ़ावा देना:** सहकारिता पर आधारित इकोसिस्टम को मजबूत करना।
 - **नीतियों का समर्थन करना:** सहकारी संस्थाओं के लिए कानूनी और नीतिगत सुधारों का समर्थन करना।
 - **नेतृत्व को प्रेरित करना:** युवाओं को शामिल करना और सहकारी नेतृत्व को बढ़ावा देना।
- **आयोजक:** सहकारी संस्थाओं के प्रचार और बढ़ावा देने हेतु समिति (COPAC)¹²।

सहकारिता के सात सिद्धांत

- लोकतांत्रिक रूप से सदस्यों का नियंत्रण
- सदस्यों की आर्थिक भागीदारी
- स्वायत्तता और स्वतंत्रता
- शिक्षा, प्रशिक्षण और सूचना
- सहकारी संस्थाओं के बीच सहयोग
- समुदाय के हित में सोचना
- स्वैच्छिक व खुली सदस्यता

¹¹ International Year of Cooperatives

¹² Committee for the Promotion and Advancement of Cooperatives

सहकारी समितियां क्या हैं?

- **परिभाषा:** एक सहकारी समिति समान आवश्यकताओं वाले व्यक्तियों का एक स्वैच्छिक समूह है, जो साझा आर्थिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एकजुट होते हैं।
- **उद्देश्य:** स्वयं सहायता और पारस्परिक सहायता के माध्यम से समाज के गरीब वर्गों के हितों पर ध्यान केंद्रित करते हुए सदस्यों का समर्थन करना।
- **संसाधन साझा करना:** सदस्य संसाधनों को एकत्रित करते हैं और पारस्परिक लाभ के लिए उनका प्रभावी ढंग से उपयोग करते हैं।
- **सहकारी आंदोलन:** सहकारी समितियों का वैश्विक उदय आंशिक रूप से अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA) के कार्यों के कारण हुआ है।
 - ICA की स्थापना 1895 में ई.वी. नील और एडवर्ड ओवेन ग्रीनिंग ने की थी। यह एक वैश्विक गैर-सरकारी संगठन (NGO) है, जो श्रमिक सहयोग को बढ़ावा देता है।
 - नवंबर 2024 में, भारत ने पहली बार ICA के वैश्विक सहकारिता सम्मेलन की मेजबानी की थी।
 - इस सम्मेलन की थीम थी- "सहकारिता सभी के लिए समृद्धि का निर्माण करती है¹³"। यह थीम भारत के "सहकार से समृद्धि" दृष्टिकोण के अनुरूप थी।

भारत में सहकारी समितियां

- **उत्पत्ति:** भारत में सहकारिता कोऑपरेटिव क्रेडिट सोसाइटीज एक्ट, 1904 के साथ शुरू हुई थी।
- **वर्तमान स्थिति:** भारत में विश्व की 27% सहकारी समितियां हैं। 20% भारतीय नागरिक सहकारी समितियों का हिस्सा हैं। हालांकि, वैश्विक औसत केवल 12% है।
- **शीर्ष 3 सहकारी क्षेत्रक:** आवास; डेयरी; और प्राथमिक कृषि ऋण समिति (PACS)।
- **अग्रणी राज्य (कुल सहकारी समितियों का 57%):** महाराष्ट्र, गुजरात, तेलंगाना, मध्य प्रदेश, कर्नाटक आदि। महाराष्ट्र में देश की 25% सहकारी समितियां मौजूद हैं।
- **संवैधानिक स्थिति:** 97वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2011 ने निम्नलिखित प्रावधानों के साथ सहकारी समितियों को संवैधानिक दर्जा दिया है-
 - **मौलिक अधिकार:** अनुच्छेद 19(1)(c) में "सहकारी समितियों" को जोड़ा गया।
 - **राज्य की नीति के निदेशक तत्व:** सहकारी समितियों को बढ़ावा देने के लिए अनुच्छेद 43B जोड़ा गया।
 - **नया भाग IXB:** सहकारी गवर्नेंस के लिए अनुच्छेद 243ZH से 243ZT जोड़े गए।
- **गवर्नेंस संरचना:**
 - **बहु-राज्य सहकारी समितियां:** ये संविधान की संघ सूची की प्रविष्टि 44 के अंतर्गत आती हैं। इन्हें बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002 के तहत शासित किया जाता है।
 - **राज्य सहकारी समितियां:** ये संविधान की राज्य सूची की प्रविष्टि 32 के अंतर्गत आती हैं। इन्हें संबंधित राज्य के सहकारी समिति अधिनियमों के तहत शासित किया जाता है।

भारत में सहकारी समितियों को मजबूत करने के लिए प्रमुख पहलें

संस्थागत समर्थन	<ul style="list-style-type: none"> • राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) (1963): सहकारिता मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है। • सहकारिता मंत्रालय (2021): इसे सहकारी क्षेत्र एवं ग्रामीण समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए स्थापित किया गया है। • राष्ट्रीय सहकारिता नीति: सहकारिता विकास को बढ़ावा देने के लिए 'सहकार-से-समृद्धि' विज़न के तहत एक नीति का मसौदा तैयार करने के लिए राष्ट्रीय स्तर की समिति का गठन किया गया है।
कानूनी और गवर्नेंस संबंधी सुधार	<ul style="list-style-type: none"> • बहु-राज्य सहकारी समितियां (संशोधन) अधिनियम, 2023: यह सहकारी समितियों में गवर्नेंस, पारदर्शिता और चुनावी प्रक्रियाओं को मजबूत करता है। • PACS के लिए मॉडल उप-नियम: प्राथमिक कृषि ऋण समितियों (PACS) में बेहतर प्रबंधन, पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करता है।

आर्थिक अवसंरचनात्मक विकास और	<ul style="list-style-type: none"> ‘विश्व की सबसे बड़ी अनाज भंडारण योजना’ (पायलट परियोजना): यह खाद्य सुरक्षा और आर्थिक विकास के लिए PACS गोदामों को खाद्य आपूर्ति श्रृंखला में एकीकृत करती है। मार्गदर्शिका योजना: 2 लाख नवीन PACS, डेयरी और मत्स्य सहकारी समितियों की स्थापना करना आदि। ‘श्वेत क्रांति 2.0’ के लिए मानक संचालन प्रक्रियाएं (SOPs): डेयरी क्षेत्र में महिला सशक्तीकरण पर ध्यान केंद्रित करना। साथ ही, 2029 तक दूध की खरीद को बढ़ाकर 1,000 लाख किलोग्राम प्रतिदिन करना।
प्रौद्योगिकी और वित्तीय समावेशन	<ul style="list-style-type: none"> राष्ट्रीय सहकारी डेटाबेस (NCD): राज्यों और क्षेत्रों में सहकारी समितियों पर डेटा प्रदान करता है। राष्ट्रीय शहरी सहकारी वित्त और विकास निगम (NUCFDC): यह शहरी सहकारी बैंकों के लिए एक अम्बेला संगठन है। यह एक स्व-विनियामक संगठन के रूप में कार्य करता है। ‘सहकारी समितियों के बीच सहयोग’ के लिए मानक संचालन प्रक्रियाएं: सहकारी समिति के सदस्यों के लिए बैंक खाते खोलने की सुविधा देकर वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना।

1.14. भारत में नगर निगम (Municipal Corporations in India)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने “नगर निगमों में राजस्व सृजन के अपने स्रोत: अवसर और चुनौतियां¹⁴” रिपोर्ट जारी की।

भारत में नगरपालिका संस्थाएं

भारतीय शहर देश के केवल 3% भू-क्षेत्र को कवर करते हैं, फिर भी वे देश के सकल घरेलू उत्पाद में 60% से अधिक का योगदान करते हैं।

- 1992 के 74वें संविधान संशोधन ने भारत में स्थानीय शासन को औपचारिक रूप दिया है तथा स्थानीय सरकारों को **संवैधानिक दर्जा** प्रदान किया है।

भारत में स्थानीय स्वशासन का इतिहास



प्राचीन भारत

- > ऋग्वेद: इसमें सभा, समिति और विदथ का उल्लेख किया गया है, जो स्थानीय इकाई के रूप में कार्य करते थे।
- > प्राचीन संस्कृत ग्रंथ: इनमें पंचायतन का उल्लेख है। इसमें पाँच व्यक्ति होते थे, जिनमें एक आध्यात्मिक प्रमुख भी शामिल होता था।



पूर्व मध्यकाल एवं मध्यकालीन भारत

- > चोल काल: उत्तरमेरुट अभिलेख (919-929 ई.) में राजा परांतक प्रथम के शासनकाल में गांव के स्वशासन का उल्लेख मिलता है।
- > मुगल काल: ग्राम पंचायतें बुजुर्गों की सभा (मुकद्दम/ मंडल) के रूप में कार्य करती थीं, जिनके पास पारंपरिक अधिकार होते थे।



ब्रिटिश भारत

- > 1687: मद्रास में पहली नगर निगम की स्थापना की गई, जो कर वसूलने का कार्य करती थी।
- > 1870: लॉर्ड मेयो के प्रस्ताव ने वित्तीय विकेंद्रीकरण को प्रोत्साहित किया।
- > 1882: लॉर्ड रिपन के प्रस्ताव (स्थानीय शासन का मैग्नाकार्टा) ने स्वशासन, विकेंद्रीकरण और स्थानीय संस्थाओं को बढ़ावा दिया।

- स्थानीय सरकारों के कार्य: 74वें संशोधन के जरिए संविधान की 12वीं अनुसूची में उन 18 विषयों को शामिल किया गया है, जिन्हें राज्य सरकारें नगरपालिकाओं को सौंप सकती हैं। इनमें शहरी योजना निर्माण, भूमि उपयोग विनियमन, निर्माण आदि विषय शामिल हैं।
- राजस्व एवं राजकोषीय शक्तियां:
 - अनुच्छेद 243X: इसके तहत राज्य सरकार के पास यह अधिकार है कि वह शहरी स्थानीय निकायों (ULBs)¹⁵ को कर, शुल्क व फीस लगाने की शक्ति प्रदान कर सकती है। साथ ही, राज्य सरकार कुछ राजस्व स्रोतों को ULBs को सौंप सकती है।
 - अनुच्छेद 243Y: यह राज्य वित्त आयोगों (SFCs) को कर और अनुदानों के वितरण की समीक्षा करने व सिफारिश करने की जिम्मेदारी सौंपता है।

¹⁴ Own Sources of Revenue Generation in Municipal Corporations: Opportunities and Challenges

¹⁵ Urban Local Bodies

शहरी स्थानीय निकायों के राजस्व स्रोत

स्वयं के स्रोत	<ul style="list-style-type: none"> कर राजस्व: संपत्ति कर, जल उपयोग कर, आदि। गैर-कर राजस्व: उपयोगकर्ता शुल्क, विकास शुल्क आदि। अन्य प्राप्तियां: पट्टा (Lease) देने से प्राप्त किराया, अपशिष्ट की बिक्री, आदि।
सौंपे गए (साझा) राजस्व	मनोरंजन कर, व्यावसायिक कर आदि। वैसे मनोरंजन कर GST में शामिल कर लिया गया है, लेकिन स्थानीय निकायों द्वारा आरोपित मनोरंजन कर को GST से बाहर रखा गया है।
अनुदान सहायता	केंद्रीय और राज्य वित्त आयोगों की सिफारिशों के आधार पर हस्तांतरण; स्वच्छ भारत मिशन व अमृत जैसे कार्यक्रमों के तहत अनुदान; आदि।
उधारी	संबंधित राज्य केंद्र सरकार, बैंक आदि से ऋण ले सकते हैं।

संबंधित सुर्खियां

'विकसित पंचायत कर्मयोगी' पहल

हाल ही में, केंद्रीय कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय ने सुशासन दिवस पर 'विकसित पंचायत कर्मयोगी' पहल शुरू की। गौरतलब है कि पूर्व प्रधानमंत्री श्री अटल बिहारी वाजपेयी की जयंती के उपलक्ष्य में प्रत्येक वर्ष 25 दिसंबर को सुशासन दिवस मनाया जाता है।

विकसित पंचायत कर्मयोगी पहल के बारे में

- उद्देश्य: इस पहल का उद्देश्य पंचायती राज संस्थाओं (PRIs) की क्षमता बढ़ाना और उन्हें योग्य बनाना है।
 - इसके तहत पंचायत के निर्वाचित प्रतिनिधियों व अधिकारियों को प्रभावी अभिशासन हेतु और भागीदारी आधारित योजना बनाने के लिए आवश्यक साधन एवं ज्ञान प्रदान किए जाएंगे।
- यह पहल 'प्रशासन गाँव की ओर' अभियान के तहत शुरू की गई है।
- यह कार्यक्रम विकेंद्रीकृत शासन और जमीनी स्तर पर निर्णय लेने को बढ़ावा देता है।

1.15. दूरसंचार (संदेशों के विधि सम्मत इंटरसेप्शन हेतु प्रक्रियाएं और रक्षोपाय) नियम, 2024 {Telecommunications (Procedures and Safeguards For Lawful Interception of Messages) Rules, 2024}

सुर्खियों में क्यों?

केंद्र ने 'दूरसंचार (संदेशों के विधि सम्मत इंटरसेप्शन हेतु प्रक्रियाएं और रक्षोपाय) नियम, 2024' अधिसूचित किए। केंद्र ने दूरसंचार अधिनियम, 2023 के तहत नए नियम अधिसूचित किए हैं। ये नियम भारतीय टेलीग्राफ नियम, 1951 के नियम 419 और 419A को प्रतिस्थापित करेंगे।

मुख्य नियमों पर एक नज़र

- इंटरसेप्शन आदेश जारी करने की शक्ति:
 - सक्षम प्राधिकारी: इसमें केंद्र स्तर पर गृह सचिव और राज्य सरकार के स्तर पर गृह सचिव शामिल हैं। साथ ही, अपरिहार्य परिस्थितियों में ऐसा आदेश कानून द्वारा अधिकृत संयुक्त सचिव पद के स्तर या उससे ऊंचे पद के अधिकारी भी जारी कर सकते हैं।
 - अधिकृत एजेंसी: इसमें केंद्र सरकार द्वारा अधिकृत की गई अन्य एजेंसी शामिल है।
 - दूरदराज के क्षेत्रों या परिचालन आवश्यकताओं के मामले में: केंद्रीय या राज्य स्तर की अधिकृत एजेंसी के प्रमुख या दूसरे वरिष्ठतम अधिकारी आदेश जारी कर सकते हैं।
- इंटरसेप्शन अवधि: आदेश 60 दिनों के लिए मान्य होंगे, जिन्हें अधिकतम 180 दिनों तक बढ़ाया जा सकता है।
- इंटरसेप्शन से संबंधित दायित्व: अधिकृत एजेंसियों द्वारा दो नोडल अधिकारी नियुक्त करने होंगे। ये अधिकारी इंटरसेप्शन आदेश को दूरसंचार विभाग (DoT) या दूरसंचार सेवा प्रदाता के नोडल अधिकारी को भेजेंगे।

रक्षोपाय:

- **समीक्षा समिति:** कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता में **केंद्रीय समीक्षा समिति** और राज्य समीक्षा समितियां अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए **हर दो महीनों में इंटरसेप्शन आदेशों की समीक्षा** करेंगी।
- **रिकॉर्ड को नष्ट करना:** कार्यात्मक आवश्यकताओं या न्यायालय के निर्देशों के मामले के अलावा इंटरसेप्शन रिकॉर्ड को **हर छह माह में नष्ट** कर दिया जाएगा।

1.16. नेट न्यूट्रैलिटी (Net Neutrality)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, **यू.एस. अपील कोर्ट** ने निर्णय दिया कि **फेडरल कम्युनिकेशन कमीशन (FCC)** के पास पुराने नेट न्यूट्रैलिटी नियमों को फिर से बहाल करने का कानूनी अधिकार नहीं है। गौरतलब है कि फेडरल कम्युनिकेशन कमीशन संयुक्त राज्य अमेरिका का दूरसंचार विनियामक संगठन है।

नेट न्यूट्रैलिटी (NN) के बारे में

- यह सिद्धांत मानता है कि इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स (ISPs) इंटरनेट पर उपलब्ध सभी डेटा के साथ समान रूप से व्यवहार करेंगे और वे उपयोगकर्ता, कंटेंट, प्लेटफॉर्म या एप्लिकेशन के आधार पर भेदभाव नहीं करेंगे।
 - यह **ब्लॉकिंग, थ्रॉटलिंग और भुगतान** करने वाले कंटेंट प्रोवाइडर को प्राथमिकता देने को प्रतिबंधित करता है। साथ ही, यह सुनिश्चित करता है कि उपयोगकर्ताओं को बिना किसी हस्तक्षेप या पक्षपात के मुक्त रूप से सूचना और सेवाओं की प्राप्ति हो सके।
- **नेट न्यूट्रैलिटी** शब्दावली का सबसे पहले **2003 में टिम ब्रू** (कोलंबिया विश्वविद्यालय में विधि के प्रोफेसर) ने प्रयोग किया था। उन्होंने चेतावनी दी थी कि ब्रॉडबैंड इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स इंटरनेट एक्सेस के गेटकीपर बन सकते हैं और कुछ कंटेंट की प्राप्ति को अवरुद्ध कर सकते हैं या उन्हें प्राप्त कराने के लिए धनराशि वसूल कर सकते हैं।
 - ओपन इंटरनेट एक्सेस पर **यूरोपीय संघ का नियम 'एंड यूजर्स'** को अपनी इंटरनेट एक्सेस सेवा के माध्यम से अपनी पसंद के वैध कंटेंट एवं सेवाओं को प्राप्त करने और वितरित करने का अधिकार देता है।
 - **ब्राजील, चिली** जैसे देशों ने भी नेट न्यूट्रैलिटी सुनिश्चित करने के लिए कानून या नियम बनाए हैं।
- **भारतीय दूरसंचार और विनियामक प्राधिकरण (TRAI)** दूरसंचार क्षेत्रक में एक स्वतंत्र विनियामक है। यह मुख्य रूप से दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSP) या इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स और उनकी लाइसेंसिंग शर्तों आदि को प्रशासित करता है।

भारत में नेट न्यूट्रैलिटी से संबंधित विनियामकीय फ्रेमवर्क



2015

- ▶ दूरसंचार विभाग (DoT) द्वारा नेट न्यूट्रैलिटी पर **ए.के. भागवत समिति** गठित की गई।
- ▶ इसने सिफारिश की कि इंटरनेट सेवा प्रदाताओं (ISP) को विशिष्ट सामग्री के लिए प्राथमिकता वाले भुगतान की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।



2016

- ▶ ट्राई ने **'डेटा सेवाओं के लिए भेदभावपूर्ण शुल्कों का निषेध विनियम, 2016'** जारी किया।
- ▶ यह सेवा प्रदाताओं को उपभोक्ता द्वारा एक्सेस किये जा रहे कंटेंट के आधार पर डेटा संबंधी सेवाओं के लिए भेदभावपूर्ण शुल्क चार्ज करने की अनुमति नहीं देता है।



2018

- ▶ दूरसंचार आयोग ने **नेट न्यूट्रैलिटी के नियमों को मंजूरी** दी, जो इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को इंटरनेट कंटेंट और सेवाओं के खिलाफ भेदभाव करने से रोकते हैं, जैसे कि ब्लॉक करना, थ्रॉटलिंग करना या उन्हें उच्च गति प्रदान करना।
- ▶ हालांकि, यह कंटेंट डिलीवरी नेटवर्क (CDN) आदि के लिए गैर-भेदभाव वाले नियमों से संबंधित कुछ अपवाद की अनुमति देता है।
- ▶ DoT ने **नेट न्यूट्रैलिटी को यूनिफाइड लाइसेंस का हिस्सा बना दिया**। सभी टेलीकॉम और ISP के लिए इसका पालन करना अनिवार्य हो गया है।

1.17. भारतीय वायुयान विधेयक, 2024 (Bhartiya Vayuyan Vidheyak, 2024)

सुर्खियों में क्यों?

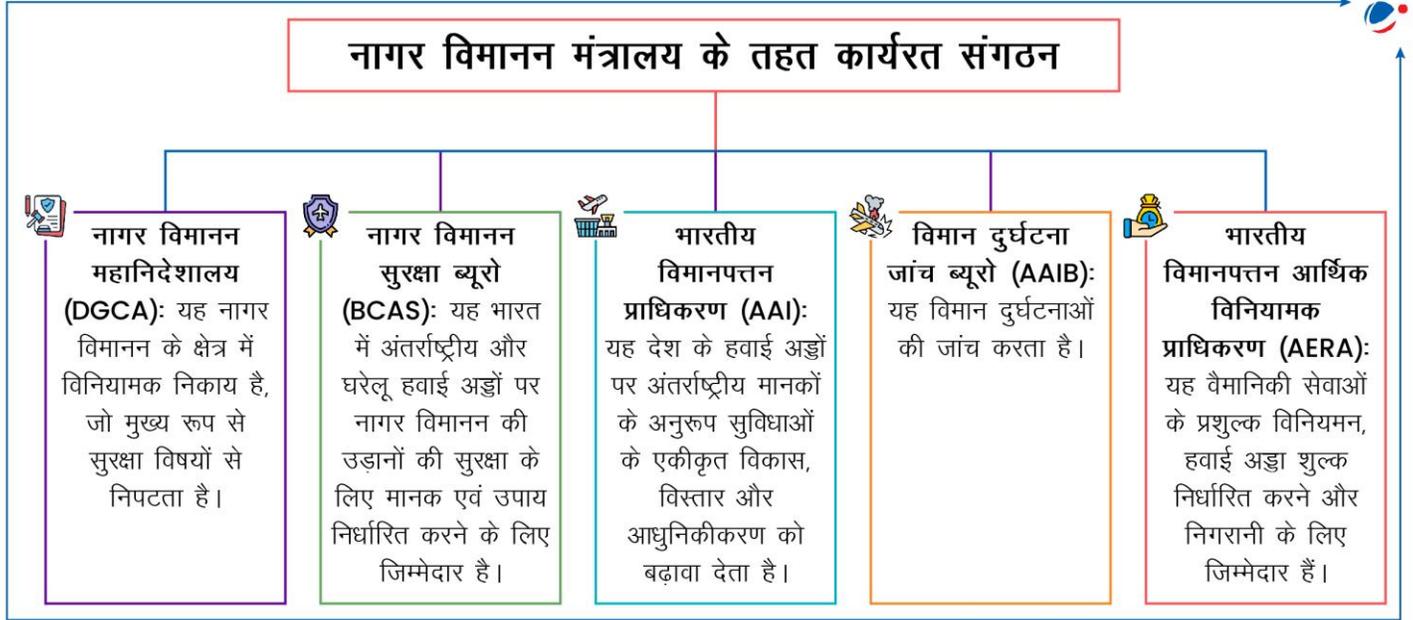
हाल ही में, राष्ट्रपति ने भारतीय वायुयान विधेयक (BVV), 2024 को मंजूरी प्रदान की। इसका उद्देश्य एयरक्राफ्ट एक्ट, 1934 को प्रतिस्थापित करना, भारत के विमानन क्षेत्रक का आधुनिकीकरण करना, सुरक्षा उपायों को मजबूत करना और उन्हें वैश्विक मानकों के अनुरूप बनाना है।

भारतीय वायुयान विधेयक की मुख्य विशेषताएं

मानदंड	एयरक्राफ्ट एक्ट, 1934 से लिए गए प्रावधान	भारतीय वायुयान विधेयक, 2024 में किए गए बदलाव
नियामक संरचना	यह अधिनियम तीन प्रमुख प्राधिकरणों की स्थापना का प्रावधान करता है: <ul style="list-style-type: none"> नागर विमानन महानिदेशालय (DGCA); नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो (BCAS); तथा विमान दुर्घटना अन्वेषण ब्यूरो (AAIB)। <ul style="list-style-type: none"> केंद्र सरकार इन सभी संस्थाओं पर प्रत्यक्ष नियंत्रण रखती है। 	रेडियो टेलीफोन ऑपरेटर (निर्बंधित) प्रमाण-पत्र और लाइसेंस जारी करने की शक्ति दूरसंचार विभाग से DGCA को हस्तांतरित की गई है। <ul style="list-style-type: none"> यह विधेयक लाइसेंसिंग प्रक्रिया को एक ही प्राधिकरण यानी DGCA के तहत एकीकृत करके लाइसेंस प्रदायगी को आसान बनाएगा।
विमान से संबंधित गतिविधियों का विनियमन	यह अधिनियम विमान निर्माण, उपयोग, संचालन और व्यापार सहित विमान से संबंधित गतिविधियों को विनियमित करता है।	यह विमानों के डिजाइन को विनियमित करने की शक्ति प्रदान करता है।
नियम बनाने की शक्ति	केंद्र सरकार को निम्नलिखित मामलों में नियम बनाने की शक्ति प्राप्त है: <ul style="list-style-type: none"> विमान से संबंधित विशिष्ट गतिविधियों पर और लाइसेंसिंग, प्रमाणन एवं निरीक्षण संबंधी मामलों पर विनियमन की शक्ति; हवाई परिवहन सेवाओं के विनियमन की शक्ति; अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन अभिसमय, 1944 के कार्यान्वयन हेतु नियम बनाने की शक्ति आदि। 	केंद्र सरकार अब अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संधि के तहत रेडियो टेलीफोन ऑपरेटर प्रमाण-पत्र और लाइसेंस से संबंधित नियम भी बना सकती है।
अपराध और दंड	निम्नलिखित मामलों में अधिकतम 2 वर्ष की कैद, 1 करोड़ रुपये तक का जुर्माना, या दोनों का प्रावधान किया गया है: <ul style="list-style-type: none"> निषिद्ध वस्तुओं के परिवहन से संबंधित नियमों का उल्लंघन; विमान को ऐसे तरीके से उड़ाना, जिससे किसी व्यक्ति या उसकी संपत्ति को खतरा हो; DGCA और BCAS के निर्देशों का पालन न करना आदि। 	विवेकाधीन दंड (Discretionary Penalties): केंद्र सरकार को यह निर्धारित करने की शक्ति दी गई है कि कुछ नियमों के उल्लंघन पर सिविल या आपराधिक दंड आरोपित किया जाए। उदाहरण के लिए- अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय के कार्यान्वयन में बाधा उत्पन्न करना, लोक स्वास्थ्य की सुरक्षा को खतरे में डालना आदि।
दंड का निर्धारण या अधिनिर्णयन (Adjudication of penalties)	दंड का निर्धारण: केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त अधिनिर्णयन अधिकारी निर्णय करेगा, जिसका पद डिप्टी सेक्रेटरी या उससे उच्च होगा। पहली अपील: अपीलीय अधिकारी के समक्ष की जा सकेगी। यह अधिनिर्णयन अधिकारी से उच्चतर पद पर होगा।	दूसरी अपील: अब दूसरे अपीलीय अधिकारी की नियुक्ति की गई है। इसका पद पहले अपीलीय अधिकारी से उच्चतर होगा।

भारत में विमानन क्षेत्र का गवर्नेंस

- भारत में विमानन उद्योग नागर विमानन मंत्रालय (MoCA) द्वारा शासित होता है।
 - इसका मुख्य कार्य देश में नागर विमानन परिचालन और देश से अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन परिचालन से संबंधित नीतियों, नियमों और विनियमों का निर्माण करना है।



- नागर विमानन से संबंधित प्रमुख कानून एवं व्यवस्थाएं:
 - **एयरक्राफ्ट एक्ट, 1934 (और एयरक्राफ्ट रूल्स, 1937):** यह नागर विमानन से संबंधित विविध गतिविधियों तथा हवाई अड्डों के लाइसेंसिंग को विनियमित करता है।
 - **भारतीय विमानपत्तन आर्थिक विनियामक प्राधिकरण (AERA)¹⁶ अधिनियम, 2008:** यह हवाई अड्डों द्वारा दी जाने वाली वैमानिक सेवाओं के लिए शुल्क निर्धारण और प्रदर्शन मानकों की निगरानी हेतु एक स्वतंत्र प्राधिकरण का प्रावधान करता है।
 - **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) नीति:** अनुसूचित हवाई परिवहन सेवा/ घरेलू अनुसूचित यात्री एयरलाइन में 100% FDI की अनुमति दी गई है। 49% तक FDI स्वचालित मार्ग से और 49% से अधिक FDI सरकारी मार्ग से स्वीकृत की गई है। इसके अलावा-
 - NRIs के लिए स्वचालित मार्ग से 100% FDI की अनुमति दी गई है; तथा
 - ग्रीनफील्ड और ब्राउनफील्ड हवाई अड्डा परियोजनाओं में 100% FDI की अनुमति दी गई है।

भारत के विमानन क्षेत्र के लिए शुरू की गई महत्वपूर्ण पहलें

- नीतिगत पहलें:
 - **राष्ट्रीय नागर विमानन नीति, 2016:** इसके तहत क्षेत्रीय हवाई संपर्क को किफायती और सुविधाजनक बनाने; नागर विमानन क्षेत्रक एवं पर्यटन के विकास को बढ़ावा देने आदि के लिए एक समग्र इकोसिस्टम स्थापित करने का लक्ष्य रखा गया है।
 - **भारत में नागर विमानन उद्योग के लिए विज़न 2040:** यह इन्वेस्ट इंडिया द्वारा तैयार किया गया एक रणनीतिक रोडमैप है। इसमें नागर विमानन क्षेत्रक के दीर्घकालिक लक्ष्यों और रणनीतियों को रेखांकित किया गया है।
- योजनाएं/ पहलें:
 - **मेट्रो, रिपेयर एंड ऑपरेशंस (MRO):** केंद्रीय बजट 2024-25 में विमानन क्षेत्रक में MRO गतिविधियों को प्रोत्साहन देने के लिए प्रावधान किया गया है।
 - **हवाई अड्डों का निजीकरण:** राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP) के तहत सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के जरिए 25 हवाई अड्डों का निजीकरण किया जा रहा है।

¹⁶ Airports Economic Regulatory Authority of India

- प्रौद्योगिकी आधारित पहलें:
 - नभ निर्माण (NABH Nirman): यह हवाई अड्डों की क्षमता में वृद्धि करने पर लक्षित है।
 - डिजी यात्रा (Digi Yatra): डॉक्युमेंट्स रहित यात्रा सुनिश्चित करने के लिए यह पहल शुरू की गई है।
 - एयरसेवा (AirSewa): ऑनलाइन शिकायत निवारण के लिए आरंभ की गई है।
 - GPS आधारित GEO ऑगमेंटेड नेविगेशन (GAGAN): इसका विकास भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (AAI) और ISRO द्वारा हवाई यातायात प्रबंधन के लिए किया गया है।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:
 - नागर विमानन पर दिल्ली घोषणा-पत्र (2024): इसे दूसरे 'नागर विमानन पर एशिया-प्रशांत मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (APMC)' में अपनाया गया था। इसमें नागर विमानन क्षेत्रक में क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक रूपरेखा तैयार की गई है।

1.18. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

1.18.1. ई-दाखिल पोर्टल (E-Daakhil Portal)

उपभोक्ता मामलों के विभाग ने ई-दाखिल पोर्टल के राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन की घोषणा की है।

ई-दाखिल पोर्टल के बारे में

- इसकी शुरुआत पहली बार 2020 में राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग (NCDRC) ने की थी।
- यह एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जो उपभोक्ता शिकायत प्रक्रिया को सरल बनाता है। उपभोक्ता इसकी मदद से भौतिक रूप से उपस्थित हुए बिना भी शिकायत दर्ज करा सकते हैं और मामलों को ट्रैक कर सकते हैं।
- यह पोर्टल उपभोक्ता अधिकारों को बढ़ावा देने और समय पर न्याय दिलाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण साधन के रूप में उभरा है।

1.18.2. अमृत ज्ञान कोष पोर्टल (Amrit Gyaan Kosh Portal)

हाल ही में iGOT प्लेटफॉर्म पर अमृत ज्ञान कोष पोर्टल लॉन्च किया गया। इसे क्षमता निर्माण आयोग और कर्मयोगी भारत ने संयुक्त रूप से विकसित किया है।

अमृत ज्ञान कोष पोर्टल के बारे में

- उद्देश्य: इस पहल के माध्यम से क्षमता निर्माण आयोग का उद्देश्य शिक्षकों को सशक्त बनाना और पूरे भारत में लोक प्रशासन प्रशिक्षण की गुणवत्ता को बढ़ाना है।
- इसमें देश भर की सर्वोत्तम कार्य-पद्धतियों को संकलित किया गया। ये पद्धतियां 17 सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) में से 15 के अनुरूप हैं।
- इसमें स्वास्थ्य, शिक्षा, कृषि और डिजिटल गवर्नेंस जैसे विविध नीतिगत विषय भी शामिल हैं।



दक्ष : मुख्य परीक्षा 2025 के लिए मेंटरिंग प्रोग्राम

(मुख्य परीक्षा 2025 के लिए स्ट्रेटेजिक रिवीजन / प्रैक्टिस
और आवश्यक सुधार हेतु मेंटरिंग कार्यक्रम)

दिनांक 13 जनवरी
अवधि 3 महीने
हिन्दी/English माध्यम

For any assistance call us at:
+91 8468022022, +91 9019066066

1.18.3. एडेलमैन ट्रस्ट बैरोमीटर (Edelman Trust Barometer)

विश्व आर्थिक मंच (WEF) की वार्षिक बैठक शुरू होने से पहले वार्षिक एडेलमैन ट्रस्ट बैरोमीटर जारी किया गया।

- इसे एडेलमैन ट्रस्ट द्वारा जारी किया गया है। यह सर्वेक्षण 28 देशों में किया गया है। यह सरकार, मीडिया, व्यवसाय और गैर-सरकारी संगठन जैसे समाज के सभी हितधारकों पर लोगों के विश्वास (ट्रस्ट) के प्रभाव का अध्ययन है।

सर्वेक्षण के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- कम-आय वाले आबादी समूह के लोगों के सरकार, व्यवसाय, मीडिया आदि पर विश्वास के मामले में भारत तीसरे स्थान पर है। प्रथम दो स्थानों पर क्रमशः चीन और इंडोनेशिया हैं।
 - उच्च आय वर्गों का विश्वास के मामले में भारत चौथे स्थान पर है।
- जब अन्य देशों में भारतीय मुख्यालय वाली (भारत की) कंपनियों पर विश्वास की बात आती है, तो भारत 13वें स्थान पर है।

1.18.4. एंटीटी लॉकर (Entity Locker)

केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग ने एंटीटी लॉकर विकसित किया है।

एंटीटी लॉकर के बारे में

- यह सुरक्षित और क्लाउड-आधारित समाधान है। यह बड़े संगठनों, निगमों, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों आदि के लिए डाक्यूमेंट्स को स्टोर, साझा एवं सत्यापन करना आसान बनाता है।
 - यह भारत के डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) का एक महत्वपूर्ण घटक है।
- एंटीटी लॉकर ऑफर:
 - सरकारी डेटाबेस के साथ एकीकरण के माध्यम से डाक्यूमेंट्स को रियल टाइम आधार पर प्राप्त और सत्यापित किया जा सकता है।
 - गोपनीय जानकारी की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए डॉक्यूमेंट के धारक की सहमति प्राप्त करना अनिवार्य किया गया है।
 - डॉक्यूमेंट प्राप्त करने के लिए आधार नंबर से सत्यापन किया जाएगा, ताकि भविष्य में गड़बड़ी होने पर जवाबदेही तय की जा सके।
 - इसमें 10GB की एन्क्रिप्टेड क्लाउड स्टोरेज सुविधा उपलब्ध होगी। साथ ही डाक्यूमेंट्स को सत्यापित करने के लिए कानूनी रूप से वैध डिजिटल सिग्नेचर की आवश्यकता होगी।

1.18.5. अंतर्राज्यीय परिषद (Inter-State Council: ISC)

अंतर्राज्यीय परिषद का पुनर्गठन किया गया।

अंतर्राज्यीय परिषद के बारे में

- यह एक मंच है, जहां केंद्र और राज्य सरकारें एक-दूसरे के साथ समन्वय एवं सहयोग करती हैं।
- स्थापना: इसकी स्थापना सरकारिया आयोग की सिफारिश पर की गई थी। इसे राष्ट्रपति के आदेश के माध्यम से 1990 में स्थापित किया गया था। इसकी स्थापना संविधान के अनुच्छेद 263 के तहत की गई है।
- संरचना: इसमें निम्नलिखित शामिल हैं:-
 - अध्यक्ष: प्रधान मंत्री
 - सदस्य:
 - सभी राज्यों के मुख्यमंत्री;
 - विधान सभा वाले केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री और अन्य केंद्र शासित प्रदेशों के प्रशासक; तथा
 - केंद्रीय मंत्रिपरिषद में कैबिनेट रैंक के 6 मंत्री, जिन्हें प्रधान मंत्री द्वारा नामित किया जाता है।

1.18.6. अधीनस्थ विधान (Subordinate Legislation)

हाल ही में, डाकघर अधिनियम, 2023 के तहत दो अधीनस्थ विधानों को अधिसूचित किया गया। इनमें डाकघर नियम, 2024 और डाकघर विनियम, 2024 शामिल हैं।

अधीनस्थ विधान के बारे में

- अधीनस्थ विधान वास्तव में विधायिका के अधीनस्थ प्राधिकार द्वारा बनाया गया कानून है।
- इस तरह के विधान या कानून को विधायिका द्वारा सौंपी गई शक्तियों के दायरे में रहते हुए बनाया जाना होता है। इसलिए, इसे प्रत्यायोजित विधान (Delegated legislation) या अधीनस्थ विधान कहा जाता है।
- “अधीनस्थ विधान समिति” संसद के दोनों सदनों में गठित की जाती है। इसमें 15 सदस्य होते हैं।
 - यह समिति सुनिश्चित करती है कि कार्यकारी शक्तियों का प्रयोग संवैधानिक और विधायी सीमाओं के दायरे में रहकर किया जाए।

1.18.7. राज्य में संसदीय सचिव (Parliamentary Secretaries in State)

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने हिमाचल प्रदेश हाई कोर्ट के उस निर्देश पर रोक लगा दी, जिसमें राज्य में मुख्य संसदीय सचिवों और संसदीय सचिवों की नियुक्ति के अधिकार को असंवैधानिक घोषित किया गया था।

राज्य में संसदीय सचिवों के बारे में

- उन्हें संसदीय कार्यों में मंत्रियों की सहायता के लिए नियुक्त किया जाता है।
- वे प्रायः राज्य मंत्री का दर्जा रखते हैं, उनके समान अधिकार होते हैं तथा उन्हें सरकारी विभाग सौंपा जाता है।
- उल्लेखनीय है कि अलग-अलग हाई कोर्ट्स ने संसदीय सचिवों की नियुक्ति को असंवैधानिक माना है।
- नियुक्ति में समस्याएं:
 - संसदीय सचिवों की नियुक्ति भारतीय संविधान के 91वें संशोधन के खिलाफ है। ज्ञातव्य है कि इस संशोधन के माध्यम से संविधान में अनुच्छेद 164(1A) जोड़ा गया था।
 - अनुच्छेद 164 (1A) मुख्यमंत्री सहित मंत्रियों की कुल संख्या को राज्य विधान सभा सदस्यों के 15% तक सीमित करता है।

1.18.8. पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 (Panchayat Se Parliament 2.0)

लोक सभा अध्यक्ष ने पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 का उद्घाटन किया।

पंचायत से पार्लियामेंट 2.0 के बारे में

- इसे राष्ट्रीय महिला आयोग और लोक सभा सचिवालय द्वारा जनजातीय कार्य मंत्रालय के सहयोग से आयोजित किया गया है।
- इसका उद्देश्य पंचायती राज संस्थाओं से अनुसूचित जनजातियों की निर्वाचित महिला प्रतिनिधियों को सशक्त बनाना है। साथ ही, उन्हें संवैधानिक प्रावधानों, संसदीय प्रक्रियाओं, और शासन प्रणाली की जानकारी देकर प्रभावी नेतृत्व के लिए प्रेरित भी करना है।

1.18.9. अनिश्चित काल के लिए स्थगन (Adjournment sine die)

हाल ही में, संसद (दोनों सदन) का शीतकालीन सत्र, 2024 अनिश्चित काल के लिए स्थगित कर दिया गया।

‘अनिश्चित काल के लिए स्थगन’ के बारे में

- अनिश्चित काल के लिए स्थगन का अर्थ ‘संसद की बैठक को अनिश्चित काल तक के लिए स्थगित कर देना’ है।
 - इसके तहत सदन की आगामी बैठक बुलाए जाने के लिए कोई दिन बताए बिना स्थगित कर दिया जाता है।
- अनिश्चित काल के लिए स्थगन की शक्ति सदन के पीठासीन अधिकारी के पास होती है।
- पीठासीन अधिकारी सदन के अनिश्चित काल के लिए स्थगित होने के बाद किसी भी समय सदन की बैठक बुला सकता है।

ऑल इंडिया मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज़

देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज़ प्रोग्राम के इनोवेटिव असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं
✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र

2025	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च
2026	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च

1.18.10. विशेषाधिकार प्रस्ताव (Privilege Motion)

हाल ही में विपक्षी सदस्यों द्वारा संसद में एक विशेषाधिकार प्रस्ताव पेश किया गया।

विशेषाधिकार प्रस्ताव के बारे में

- यह संसदीय विशेषाधिकारों के कथित उल्लंघन के संबंध में संसद सदस्यों द्वारा सदन के पीठासीन अधिकारी से किया गया औपचारिक अनुरोध है।
- संसदीय विशेषाधिकारों के बारे में
- संसदीय विशेषाधिकार संसद के एक अनिवार्य अंग के रूप में संसद के दोनों सदनों और उनके सदस्यों को अपने कार्यों को कुशलतापूर्वक संपन्न करने के लिए दिए गए कुछ विशेषाधिकार एवं उन्मुक्तियां हैं।
 - ये विशेषाधिकार प्रत्येक सदन को सामूहिक रूप से और प्रत्येक सदन के सदस्यों को व्यक्तिगत रूप से प्राप्त हैं। इनके बिना सदस्य व सदन अपने कार्यों का कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से निर्वहन नहीं कर सकते हैं।
 - ये विशेषाधिकार अन्य निकायों अथवा व्यक्तियों को प्राप्त अधिकारों से कहीं अधिक हैं।
- संसदीय विशेषाधिकार संहिताबद्ध नहीं हैं। ये अधिकार संविधान के अनुच्छेद 105, सिविल प्रक्रिया संहिता, 1908, एवं संसदीय परिपाटियों जैसे अलग-अलग प्रावधानों से प्राप्त होते हैं।

1.18.11. अनुपूरक अनुदान (Supplementary Grant)

हाल ही में, केंद्र सरकार ने अनुपूरक अनुदानों की मांग के रूप में निवल अतिरिक्त व्यय के लिए संसद की मंजूरी मांगी।

अनुपूरक अनुदानों के बारे में

- संविधान के अनुच्छेद 115 के तहत अनुपूरक अनुदान की मांग तब की जाती है जब उस वित्त वर्ष के लिए संसद द्वारा किसी विशेष सेवा हेतु पहले से अधिकृत आवंटन पर्याप्त नहीं पाया जाता है।
- अनुच्छेद 115 के तहत अन्य अनुदान
 - अतिरिक्त अनुदान (Additional Grant): इसका अनुरोध तब किया जाता है, जब उस वर्ष के बजट में उल्लेख नहीं की गई कुछ नई सेवाओं के लिए अतिरिक्त व्यय की आवश्यकता होती है।
 - अधिक अनुदान (Excess Grant): जब किसी वर्ष के बजट में किसी सेवा के लिए आवंटित राशि से अधिक धन पहले ही खर्च किया जा चुका हो, तब इस अनुदान का अनुरोध किया जाता है।

1.18.12. गैर-सरकारी विधेयक (Private Members' Bill)

17वीं लोक सभा में गैर-सरकारी विधेयकों पर चर्चा के लिए केवल 9.08 घंटों का समय प्राप्त हुआ।

गैर-सरकारी विधेयक के बारे में

- यह एक प्रकार का विधायी प्रस्ताव है। इसे संसद के उन व्यक्तिगत सदस्यों द्वारा प्रस्तुत किया जाता है, जो मंत्रिमंडल के सदस्य नहीं हैं।
- विधेयक प्रस्तुत करने और चर्चा के लिए समय का आवंटन: लोक सभा में प्रत्येक शुक्रवार को बैठक के अंतिम ढाई घंटे गैर-सरकारी विधेयकों के लिए आवंटित किए जाते हैं।
 - राज्य सभा में एक शुक्रवार के अंतराल पर बैठक के अंतिम ढाई घंटे आवंटित किए जाते हैं।
- विधेयक पेश करने के लिए 1 महीने का नोटिस देना होता है।
- आज तक, केवल 14 गैर-सरकारी विधेयक पारित किए गए हैं और उन्हें राष्ट्रपति की मंजूरी मिली है।
 - अंतिम बार 1970 में किसी गैर-सरकारी विधेयक को संसद में पारित किया गया था।

1.18.13. नियम 267 (Rule 267)

राज्य सभा सभापति ने नियम 267 के बार-बार इस्तेमाल पर चिंता प्रकट की।

नियम 267 के बारे में

- नियम 267 राज्य सभा में प्रक्रिया और कार्य संचालन से संबंधित एक महत्वपूर्ण नियम है। सभापति की मंजूरी के साथ यह नियम राज्य सभा में किसी आवश्यक और तत्काल विषय पर चर्चा करने के लिए दिन के निर्धारित एजेंडे पर नियमों को निलंबित करने की अनुमति देता है।
- इस नियम के तहत, राज्य सभा के सदस्य सभी सूचीबद्ध कार्यों को निलंबित करने और देश के सामने आने वाले महत्व के मुद्दे पर चर्चा करने के लिए एक लिखित नोटिस दे सकते हैं।

1.18.14. राज्य सभा के सभापति को पद से हटाने की प्रक्रिया (Process For Removal of Rajya Sabha Chairperson)

विपक्षी दलों ने राज्य सभा के सभापति के खिलाफ अविश्वास प्रस्ताव लाने का प्रस्ताव पेश किया था।

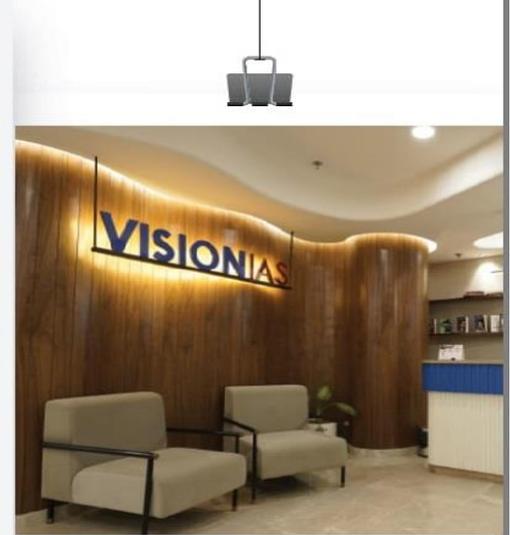
- संविधान के अनुच्छेद 64 में यह प्रावधान है कि भारत का उपराष्ट्रपति राज्य सभा का पदेन सभापति होगा।

उपराष्ट्रपति को पद से हटाने की संवैधानिक प्रक्रिया के बारे में

- नोटिस अवधि: पद से हटाने का संकल्प पेश करने से पहले 14 दिन का नोटिस दिया जाना होता है। इस नोटिस में हटाने के बारे में स्पष्ट उल्लेख किया गया होना चाहिए।
- प्रस्ताव पारित करना: अनुच्छेद 67(b) के अनुसार, उपराष्ट्रपति को राज्य सभा द्वारा उसके सभी सदस्यों के बहुमत से पारित संकल्प और लोक सभा द्वारा साधारण बहुमत से उस संकल्प पर सहमति जताकर पद से हटाया जा सकता है।
- जहां संविधान में राष्ट्रपति को हटाने के आधारों का उल्लेख किया गया है, वहीं उपराष्ट्रपति के मामले में आधारों का उल्लेख नहीं किया गया है।

ऑफलाइन क्लासरूम, मेंटरिंग SUPPORT SYSTEM & FACILITIES

VISIONIAS MUKHERJEE NAGAR (GTB NAGAR CENTRE)



PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मेंटरियल-1

1.18.15. वाणिज्यिक न्यायालय (Commercial Courts)

केंद्र सरकार ने वाणिज्यिक न्यायालय (संशोधन) विधेयक, 2024 के ड्राफ्ट पर सुझाव मांगे हैं। इस संशोधन का उद्देश्य वाणिज्यिक विवादों पर त्वरित निर्णय देना और विशेष अदालतों का गठन करना है।

वाणिज्यिक न्यायालयों के बारे में

- ये न्यायालय व्यापारियों व बैंकर्स के सामान्य लेन-देन, वस्तुओं या सेवाओं के निर्यात या आयात, बौद्धिक संपदा अधिकारों आदि से जुड़े वाणिज्यिक विवादों से निपटते हैं।
- वाणिज्यिक न्यायालय अधिनियम, 2015 में वाणिज्यिक न्यायालयों, वाणिज्यिक अपीलीय न्यायालय तथा हाई कोर्ट्स में वाणिज्यिक अपीलीय प्रभाग के गठन के प्रावधान किए गए हैं।
- गठन: वाणिज्यिक न्यायालय का गठन संबंधित राज्य के हाई कोर्ट से परामर्श के बाद राज्य सरकार द्वारा किया जाता है।
- हाई कोर्ट के वाणिज्यिक प्रभाग का गठन हाई कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश द्वारा किया जाता है।



MAIN BUILDING WITH ENTRY/EXIT MARK



RECEPTION AREA



COUNSELING/MENTORING



FIRE EXIT PLAN



CLASSROOMS (CHAIRS/ENTRY/EXIT)



क्लासरूम प्रोग्राम : Vision IAS तैयारी के विभिन्न चरणों में सहायता और मार्गदर्शन के लिए अभ्यर्थियों को विभिन्न सेवाएं प्रदान करता है :

- सामान्य अध्ययन फाउंडेशन कोर्स (प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा): लगभग 12-14 महीने में सम्पूर्ण सिलेबस कवरेज
- CSAT क्लासेज
- करेंट अफेयर्स क्लासेज- मासिक करेंट अफेयर्स रिवीजन, PT365, Mains365
- निबंध लेखन
- एथिक्स (Ethics)- एथिक्स क्लैश कोर्स, एथिक्स केस स्टडीज
- GS मेंस एडवांस कोर्स

1.18.16. विलय का सिद्धांत (Doctrine of Merger)

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने एक मामले की सुनवाई के दौरान 'विलय के सिद्धांत' को रेखांकित किया।

'विलय के सिद्धांत' के बारे में

- सुप्रीम कोर्ट ने 'कुन्ह्याम्मद बनाम केरल राज्य, 2000' मामले में इस सिद्धांत की व्याख्या की थी।
- इस सिद्धांत के अनुसार, एक समय में एक ही विषय पर एक से अधिक डिक्री या आदेश लागू नहीं हो सकते।
- इसलिए, जब एक उच्चतर न्यायालय, किसी अधीनस्थ अदालत के आदेश, डिक्री, या निर्णय को रद्द, संशोधित, या पुष्टि करते हुए निपटारा करता है, तो निचली अदालत के आदेश का अस्तित्व समाप्त हो जाता है और वह उच्चतर न्यायालय के आदेश में समाहित हो जाता है।

ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज (All India Test Series) : इस परीक्षा में अपने प्रदर्शन को बेहतर करने हेतु हर तीन में से दो चयनित अभ्यर्थियों द्वारा इसे चुना जाता रहा है। VisionIAS पोस्ट टेस्ट एनालिसिस ठोस सुधारात्मक उपाय उपलब्ध कराता है एवं प्रदर्शन में निरंतर सुधार सुनिश्चित करता है। उत्तर लेखन में सुधार एवं मार्गदर्शन के लिए Vision IAS के Innovative Assessment System™ द्वारा अभ्यर्थी को फीडबैक दिया जाता है।

- ऑल इंडिया सामान्य अध्ययन (GS Mains) टेस्ट सीरीज एवं मेंटरिंग प्रोग्राम
- ऑल इंडिया GS प्रीलिम्स टेस्ट सीरीज एवं मेंटरिंग प्रोग्राम
- CSAT टेस्ट सीरीज
- वैकल्पिक विषय टेस्ट सीरीज— दर्शनशास्त्र, भूगोल, राजनीति विज्ञान एवं अंतर्राष्ट्रीय संबंध, समाजशास्त्र
- संधान टेस्ट सीरीज
- ओपन टेस्ट (Open Test)
- Abhyaas— Abhyaas Prelims & Mains

मेंटरिंग कार्यक्रम – UPSC सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी के दौरान किसी भी प्रकार की एकेडेमिक या गैर-एकेडेमिक समस्या के समाधान एवं मार्गदर्शन के लिए मेंटर की भूमिका बढ़ गई है। इसलिए Vision IAS प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा दोनों के लिए मेंटरिंग प्रोग्राम लेकर आया है।

- दक्ष (Daksha): आगामी वर्षों में मुख्य परीक्षा देने वाले
- लक्ष्य (Lakshya): मुख्य परीक्षा देने वाले अभ्यर्थियों के लिए।
- लक्ष्य प्रीलिम्स एवं मेंस इंटीग्रेटेड प्रोग्राम।

करेंट अफेयर्स (Current Affairs)– सिविल सेवा परीक्षा में प्रायः प्रश्नों को करेंट अफेयर्स से जोड़कर पूछा जाता है। इसलिए Vision IAS द्वारा प्रतिदिन, साप्ताहिक और मासिक आधार पर करेंट अफेयर्स के अलग-अलग स्रोत अभ्यर्थियों को उपलब्ध करवाए जाते हैं। जिनमें टॉपिक के स्टैटिक के साथ करेंट अफेयर्स के टॉपिक में महत्वपूर्ण समाचार पत्रों, सरकारी प्रकाशनों एवं वेब साइट का विश्लेषण सम्मिलित होता है।

- मासिक मैगजीन
- वीकली फोकस
- न्यूज टुडे
- PT 365
- Mains 365

स्टडी मैटेरियल– सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी में अभ्यर्थियों को गुणवत्तापूर्ण अध्ययन सामग्री उपलब्ध करवाने के लिए Vision IAS द्वारा विभिन्न मैटेरियल उपलब्ध कराए जाते हैं।

- क्लासरूम स्टडी मैटेरियल
- वैल्यू एडेड मैटेरियल
- मासिक मैगजीन, वीकली फोकस, न्यूज टुडे
- PT 365 एवं Mains 365
- केन्द्रीय बजट एवं आर्थिक सर्वेक्षण सारांश
- विगत वर्षों के प्रश्नों (PYQs) का विस्तृत विश्लेषण
- टॉपर्स कॉपी

Student Wellness Cell – देश की प्रतिष्ठित सेवा एवं उसकी भर्ती प्रक्रिया कई बार बोझिल हो जाती है, जिससे अभ्यर्थी चिंता, तनाव, अवसाद जैसी मानसिक समस्याओं का सामना करते हैं। जिसे ध्यान में रखकर Vision IAS द्वारा स्टूडेंट वेलनेस सेल की स्थापना की गई है। इसमें अभ्यर्थी प्रशिक्षित काउंसलर और प्रोफेशनल मनोविशेषज्ञ से मिलकर अपनी समस्या साझा करते हुए समाधान प्राप्त कर सकते हैं।

1.18.17. हेंडरसन सिद्धांत (Henderson Doctrine)

हाल ही में एक मामले में, सुप्रीम कोर्ट ने हेंडरसन सिद्धांत की व्याख्या की।

हेंडरसन सिद्धांत के बारे में

- **उत्पत्ति:** इस सिद्धांत का उल्लेख सबसे पहले हेंडरसन बनाम हेंडरसन, 1843 नामक ब्रिटिश मामले में किया गया था।
- **परिचय:** इस सिद्धांत के अनुसार किसी मामले में एक ही विषय से उत्पन्न होने वाले सभी मुद्दों को एक ही मुकदमे के तहत निपटाया जाना चाहिए। यह कोई सख्त नियम नहीं बल्कि एक लचीला सिद्धांत है।
- **महत्त्व:**
 - इससे न्यायिक अभियोजन सद्भाव पूर्वक संचालित होता है।
 - यह विवाद के पक्षकारों को ऐसे हथकंडे अपनाने से रोकता है, जो मुकदमेबाजी को अलग-अलग या कमजोर करते हैं।

अनुभवी फैकल्टी का मार्गदर्शन



ASHOK DUBEY SIR



MRITYUNJAY SIR



RAJEEV RANJAN SIR



SUNIL KUMAR SINGH SIR

= हिंदी माध्यम टॉपर =



Aditya Srivastava



मोहन लाल



अर्पित कुमार



Shubham Kumar
UPSC CSE 2020



Bajarang Prasad
UPSC CSE 2022



Vikas Gupta
UPSC CSE 2022



Jatin Parashar
UPSC CSE 2022

1.18.18. वेतन आयोग (Pay Commission)

केंद्र सरकार ने आठवें वेतन आयोग के गठन को मंजूरी दी है।

वेतन आयोग के बारे में

- गठन: केंद्र सरकार द्वारा।
- 1947 से अब तक सात वेतन आयोग गठित किए जा चुके हैं।
 - सातवें वेतन आयोग की सिफारिशें 2016 में लागू हुई थीं। इसका कार्यकाल 2026 में पूरा होने वाला है।
 - सातवें वेतन आयोग के अध्यक्ष न्यायमूर्ति अशोक कुमार माथुर थे।
- महत्व: इसकी सिफारिशें सरकारी कर्मचारियों के लिए वेतन ग्रेड, भत्ते और अन्य लाभ निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

1.19. सुर्खियों में रहे महत्वपूर्ण संवैधानिक/ वैधानिक/ कार्यकारी निकाय (Important Constitutional/ Statutory/ Executive Bodies in News)

1.19.1. नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (Comptroller and Auditor General: CAG)

वरिष्ठ IAS अधिकारी के. संजय मूर्ति भारत के अगले CAG नियुक्त किए गए।

नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) के बारे में



परिचय: CAG भारतीय लेखा परीक्षा और लेखा विभाग का प्रमुख होता है।



संविधान का अनुच्छेद 148:

- **नियुक्ति:** इसे भारत का राष्ट्रपति अपने हस्ताक्षर व मुद्रा सहित अधिपत्र द्वारा नियुक्त करता है।
- **वेतन और सेवा की शर्तें:** ये सब संसद द्वारा कानून बनाकर निर्धारित की जाती हैं। इसे भारत की संचित निधि से वेतन दिया जाता है।
- **पुनर्नियुक्ति:** केंद्र और राज्य सरकार, दोनों जगह किसी भी पद पर पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र नहीं।



अनुच्छेद 149: CAG के कार्य और शक्तियां संसद द्वारा निर्धारित की जाएंगी।



अनुच्छेद 151: CAG की रिपोर्ट्स राष्ट्रपति को प्रस्तुत की जाएंगी, फिर राष्ट्रपति की ओर से इन रिपोर्ट्स को संसद के प्रत्येक सदन के पटल पर रखा जाएगा।



भारत का नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (कर्तव्य, शक्तियां और सेवा की शर्तें) अधिनियम, 1971:

- **कार्यकाल:** 6 वर्ष तक या 65 वर्ष की आयु पूरी होने तक (जो भी पहले हो)।
- **पद से हटाया जाना:** उसे राष्ट्रपति उसी विधि से हटा सकता है, जिस विधि से सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश को हटाया जाता है।

1.19.2. राज्य वित्त आयोग (State Finance Commission: SFC)

हाल ही में, केंद्रीय पंचायती राज मंत्रालय ने अपनी तरह का पहला 'वित्त आयोग सम्मेलन' आयोजित किया। इसमें राज्य वित्त आयोग (SFC) को मजबूत बनाने पर विशेष जोर दिया गया।

राज्य वित्त आयोग (SFC) के बारे में



परिचय: अनुच्छेद 243i के अनुसार, राज्यपाल को 73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 के लागू होने के एक वर्ष के भीतर राज्य वित्त आयोग का गठन करना होगा।



कार्यकाल: राज्य वित्त आयोग का गठन प्रत्येक 5 साल में करना होता है।



सौंपे गए कार्य (मैडेट): राज्य वित्त आयोग 243i के तहत पंचायतों और अनुच्छेद 243V के तहत नगरपालिकाओं की वित्तीय स्थिति की समीक्षा करता है। वह निम्नलिखित विषयों पर राज्यपाल को सुझाव भी देता है:

- राज्य और स्थानीय निकायों (पंचायतों/ नगरपालिकाओं) के बीच करों का वितरण,
- उन करों, शुल्कों आदि का निर्धारण, जिन्हें स्थानीय निकायों को सौंपा जा सकता है या उनके द्वारा विनियोजित (Appropriated) किया जा सकता है, तथा
- राज्य द्वारा स्थानीय निकायों को सहायता अनुदान।

1.19.3. राज्य लोक सेवा आयोग (State Public Service Commission: SPSC)

हाल ही में, उपराष्ट्रपति ने राज्य लोक सेवा आयोगों के अध्यक्षों के 25वें राष्ट्रीय सम्मेलन को संबोधित किया।

राज्य लोक सेवा आयोग (SPSC) के बारे में



परिचय: यह राज्य के अधीन सेवाओं में नियुक्तियों के लिए परीक्षा आयोजित करता है।



संवैधानिक निकाय: अनुच्छेद 315-323 (भाग-XIV) में संघ और राज्यों के लिए लोक सेवा आयोगों के संबंध में प्रावधान किए गए हैं।



नियुक्ति: राज्य के राज्यपाल द्वारा SPSC के अध्यक्ष और अन्य सदस्यों की नियुक्ति की जाती है (अनुच्छेद 316)।



अध्यक्ष और सदस्यों का कार्यकाल: 6 वर्ष या 62 वर्ष की आयु, जो भी पहले हो।



पद से हटाना: राष्ट्रपति द्वारा अध्यक्ष और अन्य सदस्यों को निम्नलिखित कारणों के आधार पर उसी प्रक्रिया से हटाया जा सकता है, जैसे- संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) के अध्यक्ष एवं सदस्यों को हटाया जाता है:
▶ दिवालिया घोषित किए जाने पर, अपने कार्यालय में अपने पद के कर्तव्यों के बाहर कोई वेतन वाली नौकरी करने पर, अयोग्यता एवं कदाचार के आधार पर (सुप्रीम कोर्ट द्वारा जांच के बाद)।

1.19.4. राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग (National Consumer Disputes Redressal Commission: NCDRC)

सुप्रीम कोर्ट ने आवाज़ और अन्य बनाम RBI मामले में NCDRC के 2008 के फैसले को खारिज कर दिया है। NCDRC ने अपने फैसले में बैंकों द्वारा क्रेडिट कार्ड के बकाया पर 30% से अधिक ब्याज वसूलने को अनुचित व्यवसाय गतिविधि मानते हुए इस पर रोक लगा दी थी।

राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग (NCDRC) के बारे में



परिचय: इसकी स्थापना उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत 1988 में की गई थी। यह एक अर्ध-न्यायिक आयोग है।



प्रमुख: इसकी अध्यक्षता सुप्रीम कोर्ट का वर्तमान या सेवानिवृत्त न्यायाधीश या हाई कोर्ट का वर्तमान या सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश करता है।
▶ NCDRC के निर्णय के खिलाफ सुप्रीम कोर्ट में अपील की जा सकती है।



कार्य:
▶ दो करोड़ रुपये से अधिक मूल्य वाले मामलों पर विचार करना।
▶ राज्य उपभोक्ता विवाद निवारण आयोगों या जिला उपभोक्ता फ़ोरम के आदेशों के खिलाफ अपील सुनना और उनके निर्णयों का पुनरीक्षण करना।

1.20. शुद्धिपत्र (Errata)

PT 365 राजव्यवस्था (अप्रैल 2024 से अक्टूबर 2024)

1. आर्टिकल 2.4. संसदीय समितियां: 'हाल ही में सुर्खियों में रही समितियों का विवरण' टेबल में, यह गलत तरीके से उल्लेख किया गया था कि "संसदीय मामलों की समिति की अध्यक्षता गृह मंत्री द्वारा की जाती है।"

सही जानकारी यह है कि:

संसदीय मामलों की समिति की अध्यक्षता रक्षा मंत्री द्वारा की जाती है।

2. आर्टिकल 8.1. सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम, 2005: "RTI अधिनियम के मुख्य प्रावधानों पर एक नज़र" वाले टेबल के अंतर्गत, यह गलत तरीके से उल्लेख किया गया था कि "संविधान के अनुच्छेद 32 व 225 के तहत सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट्स के रिट क्षेत्राधिकार अप्रभावित रहते हैं।"

सही जानकारी यह है कि:

संविधान के अनुच्छेद 32 व 226 के तहत सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट्स के रिट क्षेत्राधिकार अप्रभावित रहते हैं।

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. बहुपक्षीय संगठन (Multilateral Organizations)

2.1.1. ग्रुप ऑफ ट्वेंटी (G-20) शिखर सम्मेलन {The Group Of Twenty (G20) Summit}

सुर्खियों में क्यों?

19वां G-20 शिखर सम्मेलन ब्राजील के रियो डी जेनेरियो में आयोजित हुआ। इस सम्मेलन की थीम थी- "एक न्यायसंगत विश्व एवं एक संधारणीय ग्रह का निर्माण (Building a Just World and a Sustainable Planet)"।

रियो डी जेनेरियो में आयोजित G-20 शिखर सम्मेलन के बारे में

- रियो शिखर सम्मेलन में अफ्रीकी संघ (AU) ने पहली बार एक पूर्ण सदस्य के रूप में भाग लिया।
- इस सम्मेलन की मेजबानी ब्राजील ने की। ब्राजील, G-20 शिखर सम्मेलन की मेजबानी करने वाला ग्लोबल साउथ का तीसरा देश बन गया है। अन्य दो देश हैं- इंडोनेशिया (2022) और भारत (2023)।
 - अगला G-20 शिखर सम्मेलन दक्षिण अफ्रीका में आयोजित होगा।
 - वर्तमान में ब्राजील, भारत और दक्षिण अफ्रीका 'G-20 ट्रोइका' देश हैं। ये देश ग्लोबल साउथ का प्रतिनिधित्व करते हैं तथा IBSA और ब्रिक्स (BRICS) समूह के भी सदस्य हैं। (G-20 ट्रोइका को बॉक्स में स्पष्ट किया गया है।)

ग्लोबल एलायंस अगेंस्ट हंगर एंड पॉवर्टी

उद्देश्य

भुखमरी और गरीबी को समाप्त करने हेतु वैश्विक प्रयासों में तेजी लाना।

लक्ष्य

2030 तक निम्न आय वर्ग वाले देशों में नकद अंतरण (कैश ट्रांसफर) कार्यक्रमों के माध्यम से 500 मिलियन लोगों को लाभ पहुंचाना।

खाद्य संकट वाले देशों में 150 मिलियन अतिरिक्त बच्चों को अधिक स्वास्थ्यप्रद स्कूली भोजन उपलब्ध कराकर कुपोषण और शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार लाना।

तरीका

इसका संचालन स्वैच्छिक भागीदारी और प्रतिबद्धताओं के माध्यम से वैश्विक स्तर पर होगा।

सदस्य

भारत सहित 92 सदस्य देश

वित्त-पोषण

इसके लिए अलग से कोई फंड स्थापित नहीं किया गया है। इसके बजाय, यह देशों को दानदाता व्यक्तियों या संस्थाओं से जोड़कर और उन्हें तकनीकी सहायता प्रदान करके काम करता है।

HQ: G-20 का कोई स्थायी सचिवालय या मुख्यालय नहीं है।

G-20 का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति:

- ग्रुप ऑफ ट्वेंटी (G-20) का गठन 1999 में एशियाई वित्तीय संकट के बाद हुआ था। शुरु में यह वैश्विक आर्थिक एवं वित्तीय मुद्दों पर चर्चा करने हेतु वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक के गवर्नरों के लिए एक फोरम के तौर पर काम करता था।
- 2007-08 के वैश्विक आर्थिक एवं वित्तीय संकट को देखते हुए G-20 की भूमिका को अपग्रेड कर इसे राष्ट्राध्यक्षों/शासनाध्यक्षों का सम्मेलन बना दिया गया।



G-20 बैठकों में लिए गए निर्णय कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं होते हैं।



सदस्य: G20 में 19 देश (अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, फ्रांस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, दक्षिण कोरिया, मेक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका), यूरोपीय संघ और 2023 से अफ्रीकी संघ शामिल हैं।



उद्देश्य: सभी प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक मुद्दों पर वैश्विक संरचना एवं गवर्नेंस को आकार देने और मजबूत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाना।



वार्षिक शिखर सम्मेलन:

- G-20 शिखर सम्मेलन प्रतिवर्ष बारी-बारी से सदस्य देशों की अध्यक्षता (G-20 प्रेसीडेंसी) में आयोजित किया जाता है।
- G-20 प्रेसीडेंसी ट्रोइका में पिछले वर्ष के अध्यक्ष, वर्तमान वर्ष के अध्यक्ष और अगले वर्ष के अध्यक्ष शामिल होते हैं।

शिखर सम्मेलन के मुख्य बिंदु: G-20 रियो डी जेनेरियो लीडर्स डिक्लेरेशन

- सामाजिक समावेशन तथा भुखमरी और गरीबी के विरुद्ध लड़ाई:
 - भुखमरी और गरीबी के विरुद्ध वैश्विक गठबंधन¹⁷: इसे गरीबी और भुखमरी को समाप्त करने हेतु शुरू किया गया है। (बॉक्स देखिए)
 - स्थानीय एवं क्षेत्रीय उत्पादन, नवाचार और न्यायसंगत पहुंच हेतु वैश्विक गठबंधन¹⁸: इसे खतरे वाले लोगों तक उपेक्षित रोगों के टीके, निदान (डायग्नोस्टिक) और अन्य स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियां पहुंचाने के लिए शुरू किया गया है।

HQ: अदीस अबाबा, इथियोपिया

अफ्रीकी संघ (AU) का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: इसे ऑर्गेनाइजेशन ऑफ अफ्रीकन यूनिटी (OAU, 1963-1999) की जगह 2002 में स्थापित किया गया था।



सदस्य: अफ्रीका महाद्वीप के 55 सदस्य देश।



उद्देश्य: नागरिक समावेशन के साथ-साथ अफ्रीकी देशों के सहयोग एवं एकीकरण को बढ़ावा देकर अफ्रीका के विकास और आर्थिक संवृद्धि को बढ़ावा देना।



अन्य महत्वपूर्ण तथ्य: हाल ही में, AU ने सैन्य तख्तापलट के कारण **नाइजर** को अपनी सभी गतिविधियों से निलंबित कर दिया।

नोट:

- भारत अफ्रीका के दो अन्य समूहों AfCFTA और SACU के साथ भी जुड़ा हुआ है:
 - अफ्रीकी महाद्वीपीय मुक्त व्यापार क्षेत्र समझौता (AfCFTA)¹⁹: 2018 में 55 अफ्रीकी देशों ने इस समझौते पर हस्ताक्षर किए थे। यह विश्व में सबसे बड़ा मुक्त व्यापार क्षेत्र है।
 - दक्षिणी अफ्रीकी सीमा शुल्क संघ (SACU)²⁰: यह दक्षिणी अफ्रीका के 5 देशों; बोत्सवाना, इस्वातिनी, लेसोथो, नामीबिया और दक्षिण अफ्रीका का एक सीमा शुल्क समूह है। इसकी स्थापना 1910 में हुई थी।
 - SACU दुनिया का सबसे पुराना सीमा शुल्क संघ है।

2.1.2. न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय वित्त मंत्रालय के अनुसार, भारत ने ब्रिक्स न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB) में लगभग 2 बिलियन डॉलर का वित्तीय योगदान दिया है।

न्यू डेवलपमेंट बैंक से संबंधित अन्य मुख्य तथ्य

- नए सदस्य: 2021 में, बांग्लादेश, संयुक्त अरब अमीरात, मिस्र और उरुग्वे को न्यू डेवलपमेंट बैंक में नए सदस्यों के रूप में शामिल किया गया था।
- वोटिंग पावर: संस्थापक सदस्यों की वोटिंग पावर कुल वोटिंग पावर के 55 प्रतिशत से कम नहीं होगी।
- क्षेत्रीय कार्यालय: 2022 में गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी में न्यू डेवलपमेंट बैंक का क्षेत्रीय कार्यालय स्थापित किया गया था।

¹⁷ Global Alliance against Hunger and Poverty

¹⁸ Global Coalition for Local and Regional Production, Innovation and Equitable Access

¹⁹ African Continental Free Trade Area Agreement

²⁰ Southern African Customs Union

HQ: शंघाई (चीन)



न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB) का त्वरित अवलोकन



स्थापना:

- इसे आधिकारिक तौर पर 2014 में ब्रिक्स के सदस्य देशों ने ब्राजील के फ़ोर्टालेज़ा में आयोजित छठे ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के दौरान लॉन्च किया था।
- उस समय ब्रिक्स के सदस्य थे- ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका।



उद्देश्य: यह उभरती अर्थव्यवस्थाओं और विकासशील देशों (EMDCs) में अवसंरचना एवं संधारणीय विकास परियोजनाओं के लिए संसाधन जुटाता है।



पूंजी:

- बैंक की आरंभिक अधिकृत पूंजी 100 बिलियन डॉलर है।
- शुरुआती सब्सक्राइब पूंजी 50 बिलियन डॉलर थी। इसमें बैंक के सभी संस्थापक सदस्यों ने समान अनुपात में योगदान दिया है।

ब्रिक्स पर अपडेट

- ब्राजील (ब्रिक्स समूह के अध्यक्ष के रूप में कार्य करते हुए) ने घोषणा की थी कि इंडोनेशिया को ब्रिक्स समूह के पूर्ण सदस्य के रूप में स्वीकार किया गया है।
- इसके अलावा, नाइजीरिया को ब्रिक्स में 9वें ब्रिक्स भागीदार देश (पार्टनर कंट्री) के रूप में शामिल किया गया है। ब्रिक्स के अन्य भागीदार देश हैं- बेलारूस, बोलीविया, क्यूबा, कजाकिस्तान, मलेशिया, थाईलैंड, युगांडा और उज्बेकिस्तान।

नोट: ब्रिक्स के बारे में और अधिक जानकारी के लिए, PT 365 अंतर्राष्ट्रीय संबंध डॉक्यूमेंट (2025) का आर्टिकल 1.6. देखें।

2.1.3. एशियाई विकास बैंक (Asian Development Bank: ADB)

सुर्खियों में क्यों?

भारत और ADB ने संधारणीय अवसंरचना परियोजनाओं की सहायता के लिए 500 मिलियन डॉलर के ऋण पर हस्ताक्षर किए हैं।

HQ: मनीला, फिलीपींस



एशियाई विकास बैंक (ADB) का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: यह 1966 में स्थापित एक बहुपक्षीय विकास वित्त संस्थान है।



उद्देश्य: चरम गरीबी उन्मूलन के अपने प्रयासों को जारी रखते हुए एक समृद्ध, समावेशी, रेजिलिएंट और संधारणीय एशिया एवं प्रशांत क्षेत्र का निर्माण करना।



कार्य: यह सामाजिक और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए ऋण, तकनीकी सहायता, अनुदान एवं इक्विटी निवेश प्रदान करके अपने सदस्यों व भागीदारों की सहायता करता है।



सदस्य:

- 69 सदस्य (एशिया और प्रशांत क्षेत्र से 49 और बाहर से 20)।
- भारत इसका संस्थापक सदस्य है।

ADB से संबंधित अन्य मुख्य तथ्य

- ADB के सर्वाधिक शेयरधारक (2023 तक): जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका (प्रत्येक की 15.6% शेयरधारिता), चीन (6.4%), भारत (6.3%), तथा ऑस्ट्रेलिया (5.8%)।

• सचिवालय:

- ADB, दक्षिण एशिया उप-क्षेत्रीय आर्थिक सहयोग (SASEC)²¹ के लिए सचिवालय के रूप में कार्य करता है।
- ADB, 2003 से 'तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (TAPI)' पाइपलाइन प्रोजेक्ट के सचिवालय के रूप में भी कार्य कर रहा है। इस तरह ADB इस पाइपलाइन प्रोजेक्ट की प्रगति में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।

2.1.4. कॉम्प्रिहेंसिव एंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट फॉर ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership: CPTPP)

सुर्खियों में क्यों?

यूनाइटेड किंगडम CPTPP में शामिल होने वाला पहला यूरोपीय देश बन गया है। गौरतलब है कि CPTPP इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में एक व्यापार समूह है।

अन्य संबंधित तथ्य

- हाल ही में, नीति आयोग के CEO ने भारत को CPTPP और क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP) जैसे व्यापार समूहों में शामिल होने का समर्थन किया है।
- भारत उन कुछ देशों में से है जो RCEP और CPTPP जैसे बड़े व्यापार समझौतों का हिस्सा नहीं हैं।

CPTPP के बारे में

CPTPP का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति:

- ◆ यह प्रशांत क्षेत्र का एक मुक्त व्यापार समझौता है। इस पर मार्च, 2018 में चिली के सैंटियागो में मूल रूप से 11 देशों ने हस्ताक्षर किए थे।
- ◆ इसके बाद 30 दिसंबर, 2018 को CPTPP लागू हुआ।



सदस्य:

- ◆ इसमें कुल 12 सदस्य देश शामिल हैं- यूनाइटेड किंगडम, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, जापान, न्यूजीलैंड, ब्रुनेई, चिली, मलेशिया, मैक्सिको, पेरू, सिंगापुर और वियतनाम।
- ◆ भारत और अमेरिका दोनों ही CPTPP के सदस्य नहीं हैं।

RCEP के बारे में

RCEP का त्वरित अवलोकन



RCEP सदस्य देशों की GDP के हिसाब से दुनिया का सबसे बड़ा मुक्त व्यापार समझौता है।

संरचना:



- ◆ RCEP 1 जनवरी, 2022 को दस मूल पक्षकार देशों के लिए लागू हुआ: ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई, कंबोडिया, चीन, जापान, लाओस, न्यूजीलैंड, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम।
- ◆ बाद में इसमें शामिल हुए: दक्षिण कोरिया, मलेशिया, इंडोनेशिया और फिलीपींस।

²¹ South Asia Subregional Economic Cooperation

2.1.5. सुर्खियों में अन्य महत्वपूर्ण संगठन (Other Important Organizations in News)

2.1.5.1. अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (International Cooperative Alliance: ICA)

अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA) का वैश्विक सहकारी सम्मेलन भारत में आयोजित किया जा रहा है। ICA के 130 वर्षों के इतिहास में पहली बार यह सम्मेलन भारत में आयोजित हो रहा है।

ICA का त्वरित अवलोकन



अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (ICA) के बारे में



स्थापना: इसे 1895 में लंदन में स्थापित किया गया था।



भूमिका: यह वैश्विक संगठन दुनिया भर में सहकारी समितियों को एकजुट करने के अलावा उनका प्रतिनिधित्व भी करता है तथा उन्हें सेवा भी प्रदान करता है।



सदस्य: 105 देशों के 306 सदस्य संगठन।



यह सहकारी आंदोलन के लिए सर्वोच्च संगठन के रूप में कार्य करता है। यह सहयोग, ज्ञान के आदान-प्रदान और समन्वित कार्रवाई के लिए एक वैश्विक प्लेटफॉर्म प्रदान करता है।

2.1.5.2. संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना आयोग (U.N. Peacebuilding Commission)

भारत को 2025-2026 के कार्यकाल के लिए संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना आयोग में फिर से चुना गया है।

संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना आयोग का त्वरित अवलोकन



स्थापना: इसकी स्थापना 2005 में हुई थी। यह एक अंतर-सरकारी सलाहकार निकाय है। यह संघर्ष से प्रभावित देशों में शांति बहाली के प्रयासों में मदद करता है।

संरचना:



- 31 सदस्य देश; जो संयुक्त राष्ट्र महासभा, सुरक्षा परिषद तथा आर्थिक और सामाजिक परिषद से चुने जाते हैं।
- संयुक्त राष्ट्र प्रणाली में सबसे अधिक वित्तीय योगदान देने वाले देश और सैन्य बल के रूप में योगदान देने वाले देश भी इसके सदस्य हैं।



कार्य और भूमिका:

- संसाधन जुटाने के लिए सभी हितधारक भागीदारों को एक साथ लाना; संघर्ष के बाद शांति बहाली के लिए रणनीतियों पर सलाह देना; और समुदायों को संघर्ष से उबरने में मदद करना।



भारत की भूमिका: भारत संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना मिशनों में वर्दीधारी कर्मियों में सबसे अधिक योगदान देने वाला देश है। भारत के 6,000 से अधिक कर्मी वर्तमान में दुनिया भर के शांति बहाली मिशनों में तैनात हैं।

2.1.5.3. यूनाइटेड नेशंस डिसएंगेजमेंट ऑब्जर्वर फोर्स (United Nations Disengagement Observer Force: UNDOF)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र महासचिव ने ब्रिगेडियर अमिताभ झा को श्रद्धांजलि अर्पित की। अमिताभ झा यूनाइटेड नेशंस डिसएंगेजमेंट ऑब्जर्वर फोर्स (UNDOF) के तहत गोलन हाइट्स पर तैनात थे।

HQ: कैंप फौआर (सीरिया के हिस्से वाला गोलन हाइट्स)



UNDOF का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: इसे इजरायल और सीरिया के बीच 1974 के **डिसइंगेजमेंट ऑफ फोर्स एग्रीमेंट** के बाद **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC)** के **संकल्प 350 (1974)** द्वारा स्थापित किया गया था।

सौंपे गए कार्य:



- ◆ गोलन हाइट्स में एरिया ऑफ सेपरेशन (डिमिलिटराइज्ड बफर ज़ोन) और युद्ध विराम को बनाए रखना।
- ◆ गोलन हाइट्स में एरिया ऑफ लिमिटेशन (इजरायली एवं सीरियाई सैनिकों के लिए निर्धारित सीमाएं) की निगरानी करना
- ◆ हर 6 महीने में इन कार्यों का नवीनीकरण किया जाता है। वर्तमान में इसे जून, 2025 तक नवीनीकृत किया गया है।



भारत की भूमिका: भारत, UNDOF में **तीसरा सबसे बड़ा सैन्य योगदानकर्ता** है।



तैनाती: UNDOF गोलन हाइट्स में अल्फा लाइन (इजरायली लाइन) और ब्रावो लाइन (सीरियाई लाइन) पर तैनात है।

2.1.5.4. नियर-ईस्ट में फिलिस्तीन शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत और कार्य एजेंसी (UNRWA) {United Nations Relief and Works Agency For Palestine Refugees in The Near East (UNRWA)}

हाल ही में, भारत ने UNRWA को 2.5 मिलियन अमेरिकी डॉलर की दूसरी किश्त जारी की। इससे 2024-25 के लिए 5 मिलियन अमेरिकी डॉलर का उसका लक्षित वार्षिक योगदान पूरा हो गया।

HQ: अम्मान (जॉर्डन) और गाजा



UNRWA का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: इसे 1949 में संयुक्त राष्ट्र महासभा के एक संकल्प द्वारा गठित किया गया था। इसे 1948 के अरब-इजरायल युद्ध के बाद, फिलिस्तीनी शरणार्थियों के लिए प्रत्यक्ष राहत और वर्क प्रोग्राम चलाने के लिए गठित किया गया था।



वित्त पोषण: संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देश **स्वैच्छिक तौर** पर फंड प्रदान करते हैं।



इसकी कार्याविधि **30 जून, 2026 तक** बढ़ा दी गई है।



कार्य का क्षेत्र: जॉर्डन, लेबनान, सीरिया, गाजा पट्टी और पूर्वी येरूशलम सहित वेस्ट बैंक।

2.1.5.5. संयुक्त राष्ट्र आंतरिक न्याय परिषद {United Nation Internal Justice Council (IJC)}

सुप्रीम कोर्ट के सेवानिवृत्त न्यायाधीश **मदन बी. लोकुर** को संयुक्त राष्ट्र आंतरिक न्याय परिषद (IJC) का अध्यक्ष नियुक्त किया गया।

संयुक्त राष्ट्र आंतरिक न्याय परिषद (IJC) का त्वरित अवलोकन



स्थापना: संयुक्त राष्ट्र की **आंतरिक न्याय प्रणाली में स्वतंत्रता और जवाबदेही सुनिश्चित** करने के लिए महासभा ने आंतरिक न्याय परिषद की स्थापना की है।



संरचना: इसमें **पांच सदस्य** होते हैं।



नियुक्ति: महासचिव द्वारा सदस्यों की नियुक्ति की जाती है।

कार्य:



- ◆ इस परिषद को **संयुक्त राष्ट्र विवाद अधिकरण (UNDT)** और **संयुक्त राष्ट्र अपीलीय अधिकरण (UNAT)** में न्यायाधीशों के रिक्त पदों के लिए उपयुक्त उम्मीदवारों को खोजने का कार्य सौंपा गया है।
- ◆ यह महासभा को **संयुक्त राष्ट्र न्याय प्रणाली के प्रशासन पर भी अपने विचार** प्रस्तुत करती है।



2.1.5.6. यू.एन. हैबिटेट (UN-Habitat)

यू.एन.-हैबिटेट ने "वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024: सिटीज़ एंड क्लाइमेट एक्शन" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की। इसमें जलवायु परिवर्तन से निपटने और संधारणीय शहरी विकास को बढ़ावा देने में शहरों की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित किया गया है।

HQ: नैरोबी (केन्या)



यू.एन.-हैबिटेट का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: इसकी स्थापना 1978 में की गई थी। हैबिटेट। ने संयुक्त राष्ट्र ह्यूमन सेटलमेंट प्रोग्राम या यू.एन.-हैबिटेट की नींव रखी थी।



उद्देश्य: सामाजिक और पर्यावरणीय रूप से संधारणीय कस्बों एवं शहरों को बढ़ावा देना। इस कार्य के लिए यह संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अधिकृत है।



भागीदार: यह संस्था राष्ट्रीय सरकारों, अंतर-सरकारी संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों, नागरिक समाज संगठनों, शैक्षणिक संस्थानों और निजी क्षेत्र के साथ सहयोग करती है।



मुख्य रिपोर्ट्स: स्टेट ऑफ द वर्ल्ड सिटीज़, वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट, आदि।

2.2. सुर्खियों में रहे स्थल (Places in News)

2.2.1. संघर्ष से प्रभावित क्षेत्र (Conflict Afflicted Areas)

गोलान हाइट्स

- संदर्भ: इजरायल गोलान हाइट्स में यहूदी बस्तियों का विस्तार करने की योजना बना रहा है।
- इजरायल ने 1967 के छह दिवसीय युद्ध (Six-Day War) में सीरिया से गोलान हाइट्स अधिकृत कर लिया था। 1981 में इजरायल ने इसे अपने अधिकार में ले लिया था।
 - हालांकि, अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर इजरायल के अधिकार को मान्यता नहीं दी गई है।
- गोलान हाइट्स के बारे में:
 - अवस्थिति: गोलान हाइट्स दक्षिण-पश्चिमी सीरिया में इजरायल, लेबनान और जॉर्डन की सीमा पर अवस्थित है। यह चट्टानी पठार है।
 - इसके पश्चिम में जॉर्डन नदी और गैलिली सागर, उत्तर में माउंट हरमोन, पूर्व में मौसमी नदी वादी अल-रुक्काद तथा दक्षिण में यारमुक नदी स्थित हैं।
 - सामरिक महत्व:
 - सीरिया में गतिविधियों पर निगरानी रखने में सहायक: सीरिया की राजधानी दमिश्क, गोलान हाइट्स से केवल 60 किलोमीटर दूर है। गोलान हाइट्स से राजधानी दमिश्क दिखाई देती है।
 - गोलान हाइट्स, सीरिया की ओर से किसी भी सैन्य गतिविधि के खिलाफ प्राकृतिक सुरक्षा का कार्य करती है।



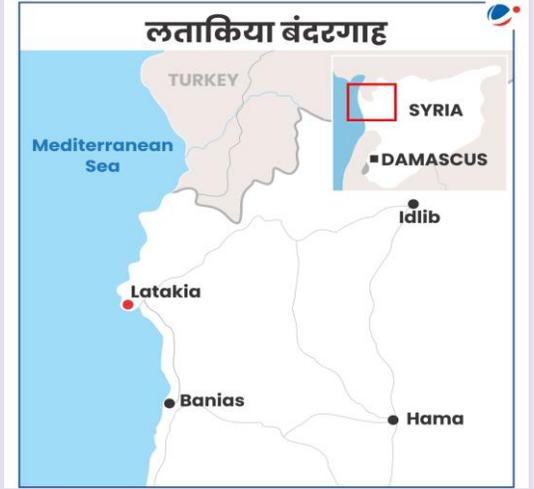
फिलाडेल्फिया कॉरिडोर (Philadelphia Corridor)

- संदर्भ: इजरायल और हमास के बीच हालिया युद्ध विराम की शर्तों में फिलाडेल्फिया कॉरिडोर से इजरायल की वापसी का भी प्रावधान है।
- फिलाडेल्फिया कॉरिडोर के बारे में:
 - इस कॉरिडोर को मूल रूप से 1979 की इजरायल-मिस्र शांति संधि के तहत स्थापित किया गया था।
 - यह गाजा-मिस्र सीमा के साथ भूमि की एक संकरी पट्टी है। यह लगभग 14 किलोमीटर लंबी और 100 मीटर चौड़ी है।
 - यह कॉरिडोर दक्षिणी गाजा पट्टी और मिस्र के सिनाई प्रायद्वीप के बीच एक महत्वपूर्ण सीमा क्षेत्र के रूप में कार्य करता है।



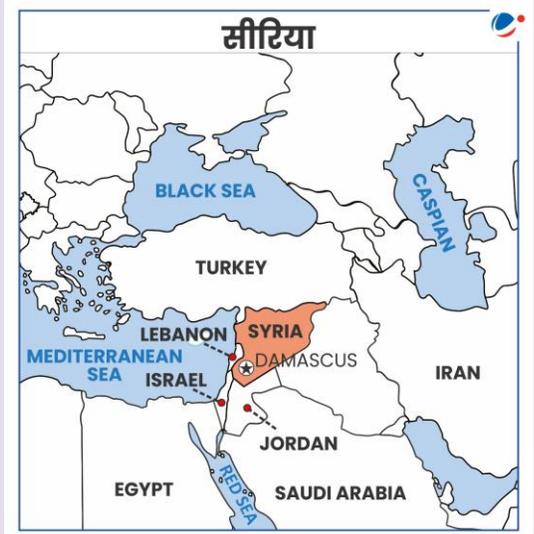
लताकिया बंदरगाह

- **संदर्भ:** हाल ही में, इजरायल की सेना ने सीरिया के कई प्रमुख सैन्य अड्डों पर हमला किया। इनमें लताकिया बंदरगाह पर सीरियाई नौसेना के जहाज भी शामिल हैं।
- लताकिया बंदरगाह के बारे में:
 - अवस्थिति: यह पश्चिम सीरिया में पूर्वी भूमध्यसागरीय तट पर स्थित है। इसके पास विशाल कृषि क्षेत्र स्थित है।
 - भूमध्यसागरीय क्षेत्र में स्थित सीरिया के अन्य बंदरगाह: टार्टस और बनियास।



सीरिया (राजधानी: दमिश्क)

- **संदर्भ:** हाल ही में, उग्रवादी विद्रोही संगठन हुआत तहरीर अल-शाम (HTS) ने सीरिया के दूसरे सबसे बड़े शहर अलेप्पो पर कब्जा कर लिया है।
- **भौगोलिक अवस्थिति:**
 - सीरिया दक्षिण-पश्चिम एशिया में भूमध्य सागर के पूर्वी तट पर अवस्थित है।
 - सीमाएं: इसके उत्तर में तुर्की; पूर्व एवं दक्षिण-पूर्व में इराक; दक्षिण में जॉर्डन; तथा दक्षिण-पश्चिम में इजरायल एवं लेबनान स्थित हैं।
 - महत्वपूर्ण शहर: दमिश्क (बरादा नदी के किनारे), होम्स, पलमायरा आदि।



2.2.2. अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम से जुड़े सुर्खियों में रहे स्थल (Places Featuring International Developments)

निकारागुआ (राजधानी: मानागुआ)

- **संदर्भ:** भारत और निकारागुआ ने त्वरित प्रभाव वाली परियोजनाओं (QIPs) को लागू करने के लिए एक अम्ब्रेला समझौते पर हस्ताक्षर किए।
- अवस्थिति: यह मध्य अमेरिका में स्थित है। क्षेत्रफल की दृष्टि से यह मध्य अमेरिकी गणराज्यों में सबसे बड़ा है।
- सीमावर्ती राष्ट्र: उत्तर में होंडुरास और दक्षिण में कोस्टा रिका।
- सीमावर्ती जल निकाय: पूर्व में कैरेबियन सागर और पश्चिम में प्रशांत महासागर।



गुयाना (राजधानी: जॉर्जटाउन)

- **संदर्भ:** हाल ही में, भारतीय प्रधान मंत्री ने गुयाना की यात्रा की और द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने के लिए विविध समझौतों पर हस्ताक्षर किए।
 - यह कैरिबॉम (कैरेबियन समुदाय) और राष्ट्रमंडल का सदस्य है।
- **अवस्थिति:** गुयाना दक्षिण अमेरिका के उत्तर-पूर्वी तट पर अवस्थित है।
- **सीमावर्ती राष्ट्र:** इसके पूर्व में सूरीनाम, दक्षिण और दक्षिण-पश्चिम में ब्राजील, तथा पश्चिम में वेनेजुएला स्थित है।
- **सीमावर्ती जल निकाय:** इसके उत्तर में अटलांटिक महासागर है।



डोमिनिका (राजधानी: रोज़ो)

- **संदर्भ:** डोमिनिका राष्ट्रमंडल भारत के प्रधान मंत्री को 'डोमिनिका अवॉर्ड ऑफ ऑनर' से सम्मानित करेगा।
- यह 1978 से राष्ट्रमंडल का सदस्य है।
- यह पूर्वी कैरीबियन सागर में लेसर एंटीलिज का द्वीपीय देश है।
- यह कैरिब इंडियंस का अपेक्षाकृत बड़ा और विशिष्ट समूह वाला एकमात्र द्वीप है।



ग्रीनलैंड (राजधानी: नुउक)

- **संदर्भ:** अमेरिका के नवनिर्वाचित राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने डेनमार्क से ग्रीनलैंड खरीदने की इच्छा व्यक्त की है।
- **अवस्थिति:** यह उत्तरी अटलांटिक महासागर में अवस्थित विश्व का सबसे बड़ा द्वीप है। ग्रीनलैंड डेनमार्क का हिस्सा है।
 - ग्रीनलैंड का दो-तिहाई हिस्सा उत्तरी अटलांटिक महासागर में आर्कटिक वृत्त के भीतर स्थित है।
- **आसपास के देश:** यह कनाडा के एलेस्मेरे द्वीप के उत्तर में केवल 16 मील की दूरी पर एक पृथक द्वीप है।
 - इसका निकटतम यूरोपीय देश आइसलैंड है।
- इसकी प्रमुख भौतिक विशेषता इसकी विशाल हिम चादर है। अंटार्कटिका के बाद विश्व में सर्वाधिक हिम चादर ग्रीनलैंड में है।
- उत्तर-पूर्वी ग्रीनलैंड राष्ट्रीय उद्यान दुनिया का सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान है।
- ग्रीनलैंडवासियों को गर्मियों में 24 घंटे धूप मिलती है।



लाइबेरिया (राजधानी: मोनरोविया)

- **संदर्भ:** भारत और लाइबेरिया ने द्विपक्षीय संबंधों को गहन और विविधतापूर्ण बनाने के लिए पहली बार विदेश कार्यालय परामर्श का आयोजन किया।
- यह अफ्रीका का सबसे पुराना गणराज्य है। यह कभी भी किसी औपनिवेशिक शक्ति के अधीन नहीं रहा।
- **भूमि सीमाएं:** इसके उत्तर-पश्चिम में सिएरा लियोन; उत्तर में गिनी; तथा पूर्व में कोटे डी आइवर स्थित है।
- **समुद्री सीमाएं:** इसके दक्षिण और पश्चिम में अटलांटिक महासागर का विस्तार है।
- **अन्य:** सहारा से धूल भरी और शुष्क हरमट्टन (मरुस्थलीय पवनें) चलती हैं। इससे उच्च सापेक्ष आर्द्रता से राहत मिलती है।



नॉर्वे (राजधानी: ओस्लो)

- **संदर्भ:** भारत और नॉर्वे ने यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA) समझौते के तहत निवेश पर चर्चा की।
- नॉर्वे के लगभग दो-तिहाई भाग पर पहाड़ियां मौजूद हैं। इसके कटे-फटे समुद्र तट के अधिकांश भाग पर गहरे हिमनदीय फियोर्ड्स स्थित हैं।
- **फियोर्ड्स:** ये समुद्री जल से भरे बहुत गहरे हिमनदीय गर्त हैं, जो उच्च अक्षांशों में पाए जाते हैं। उदाहरण के लिए- सोगन (सोन्ने) फियोर्ड आदि।



स्लोवेनिया (राजधानी: ल्युबल्याना)

- **संदर्भ:** भारत और स्लोवेनिया ने विविध क्षेत्रों में अपने वैज्ञानिक और तकनीकी सहयोग को मजबूत करने के लिए फाइव इयर प्लान की घोषणा की।
- **भौगोलिक अवस्थिति:** स्लोवेनिया मध्य यूरोप में स्थित है।
- **भूमि सीमाएं:** इसके उत्तर में ऑस्ट्रिया; सुदूर उत्तर-पूर्व में हंगरी; पूर्व, दक्षिण-पूर्व और दक्षिण में क्रोएशिया; तथा पश्चिम एवं दक्षिण-पश्चिम में इटली स्थित है।
 - वेनिस की खाड़ी के साथ इसकी एक महत्वपूर्ण तटरेखा लगती है।



नाइजीरिया (राजधानी: अबुजा)

- **संदर्भ:** भारतीय प्रधान मंत्री को नाइजीरिया के प्रतिष्ठित राष्ट्रीय पुरस्कार "ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ नाइजर" से सम्मानित किया गया।
- **सीमाएं:** इसकी सीमाएं उत्तर में नाइजर, पूर्व में चाड और कैमरून तथा पश्चिम में बेनिन से लगती है।
 - **समुद्री सीमाएं:** दक्षिण में अटलांटिक महासागर की गिनी की खाड़ी से लगती है।
- **प्रमुख झीलें:** चाडा। यह चाड, कैमरून, नाइजीरिया और नाइजर के संगम पर मीठे पानी की झील है।
- **महत्त्व:** यह अफ्रीका का सबसे बड़ा तेल और गैस उत्पादक देश है और यह अफ्रीका का सबसे अधिक आबादी वाला देश है।



लेसोथो (राजधानी: मासेरू)

- **संदर्भ:** भारत ने खाद्य सुरक्षा और पोषण का समर्थन करने के लिए मानवीय सहायता के रूप में लेसोथो को 1,000 मीट्रिक टन चावल सहायता के रूप में भेजा है।
- यह एक स्थलरुद्ध देश है। लेसोथो पूरी तरह से दक्षिणी अफ्रीका के भीतर अवस्थित है। इसे द माउंटेन किंगडम के नाम से भी जाना जाता है।



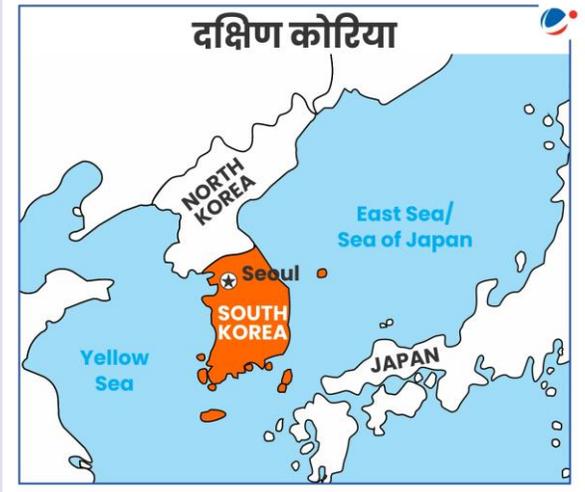
ट्राइटन द्वीप

- **संदर्भ:** उपग्रह से लिए गए हालिया चित्रों से ट्राइटन द्वीप पर चीन द्वारा एक महत्वपूर्ण सैन्य निर्माण का पता चला है।
- **ट्राइटन द्वीप के बारे में:**
 - यह द्वीप पैरासेल्स (दक्षिण चीन सागर) में अवस्थित है। इसे चीन में ज़िशा द्वीप समूह कहा जाता है।
 - यह प्रभावी रूप से चीन द्वारा नियंत्रित है, लेकिन वियतनाम और ताइवान भी इस पर अपना दावा करते हैं।
 - गौरतलब है कि 1974 के नौसैनिक संघर्ष के बाद चीन ने दक्षिण वियतनाम से पैरासेल्स अपने अधिकार में ले लिया था।



दक्षिण कोरिया (राजधानी: सियोल)

- संदर्भ: 181 लोगों को लेकर बैंकॉक से दक्षिण कोरिया जा रहा जेजू एयर का विमान उतरते समय दुर्घटनाग्रस्त हो गया। इस दुर्घटना में 179 लोगों की मौत हो गई।
- अवस्थिति: यह एक पूर्वी एशियाई देश है। इसका विस्तार दक्षिणी कोरियाई प्रायद्वीप पर है।
- सीमाएं: इसकी सीमाएं केवल उत्तर कोरिया (उत्तर दिशा में) से लगती हैं। इन सीमाओं की अत्यधिक सुरक्षा की जाती है।
 - 38°N अक्षांश/ समानांतर रेखा इसे उत्तर कोरिया से अलग करती है। यह रेखा असैनिकीकृत है।
- समुद्री सीमाएं: यह तीन तरफ से जल से घिरा हुआ है। इसके पूर्व में पूर्वी सागर या जापान सागर; दक्षिण में पूर्वी चीन सागर; तथा पश्चिम में पीत सागर (Yellow Sea) है।
- सैन्य सहयोग मजबूत होने के बाद, संयुक्त राज्य अमेरिका ने THAAD (टर्मिनल हाई एल्टीट्यूड एरिया डिफेंस) प्रणाली तैनात की।
- सियोल (दक्षिण कोरिया) में REAIM (रिस्पॉन्सिबल AI इन द मिलिट्री डोमेन) शिखर सम्मेलन 2024 आयोजित किया गया था। इसमें सैन्य क्षेत्र में AI के जिम्मेदारीपूर्वक उपयोग को प्रशासित करने के लिए कानूनी रूप से गैर-बाध्यकारी "ब्लूप्रिंट फॉर एक्शन" की घोषणा की गई थी।



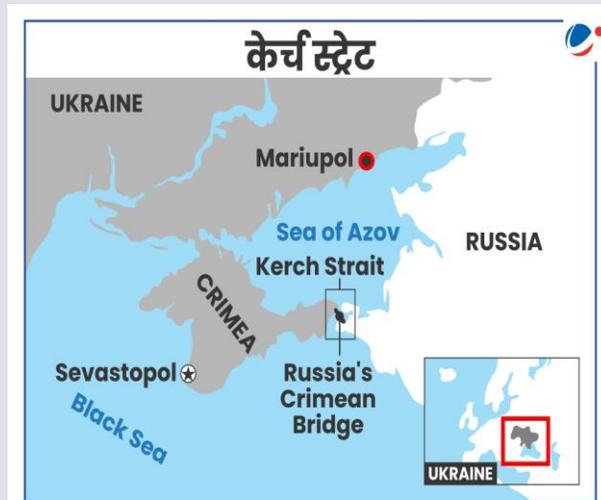
केर्च स्ट्रेट

हाल ही में, तूफान की वजह एक रूसी टैंकर टूट गया। इससे केर्च स्ट्रेट जलमार्ग में तेल का रिसाव हो गया।

- दो भूखंडों के बीच के संकरे जलमार्ग को स्ट्रेट यानी जलडमरूमध्य कहा जाता है। इस तरह का जलमार्ग दो बड़े जल निकायों, जैसे कि दो सागरों को जोड़ता है।

केर्च स्ट्रेट के बारे में

- अवस्थिति: यह क्रीमिया प्रायद्वीप के पूर्वी भाग में स्थित है। यह काला सागर और आज़ोव सागर को जोड़ता है।
- महत्त्व: इसी जलडमरूमध्य के माध्यम से रूस में उत्पादित अनाज, कच्चे तेल, ईंधन, LNG आदि का मुख्य रूप से निर्यात होता है।

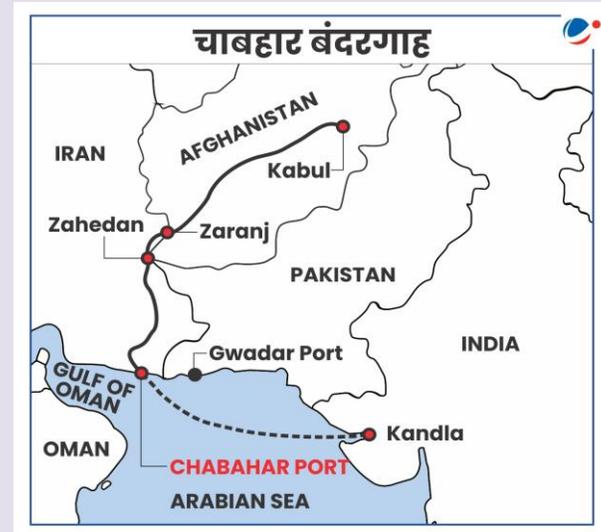


चाबहार बंदरगाह

विदेश मंत्रालय के प्रतिनिधिमंडल ने रक्षा मंत्री के साथ बैठक के दौरान अफगानिस्तान को चाबहार बंदरगाह तक पहुंच प्रदान करने की पेशकश की।

चाबहार बंदरगाह के बारे में

- अवस्थिति: यह ओमान की खाड़ी के मुहाने पर स्थित है।
- चाबहार परियोजना: इसमें दो अलग-अलग बंदरगाह हैं- शाहिद बेहिश्ती और शाहिद कलंतरी।
- महत्त्व:
 - यह भारत को मध्य एशिया तक पहुंच का एक वैकल्पिक मार्ग प्रदान करता है। इस प्रकार भारत को अफगानिस्तान व मध्य एशिया के बाजारों तक पहुंचने के लिए पाकिस्तान से होकर पहुंच प्राप्त करने की आवश्यकता नहीं है।
 - जातव्य है कि ईरान और भारत दोनों अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) परियोजना में चाबहार बंदरगाह की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानते हैं।

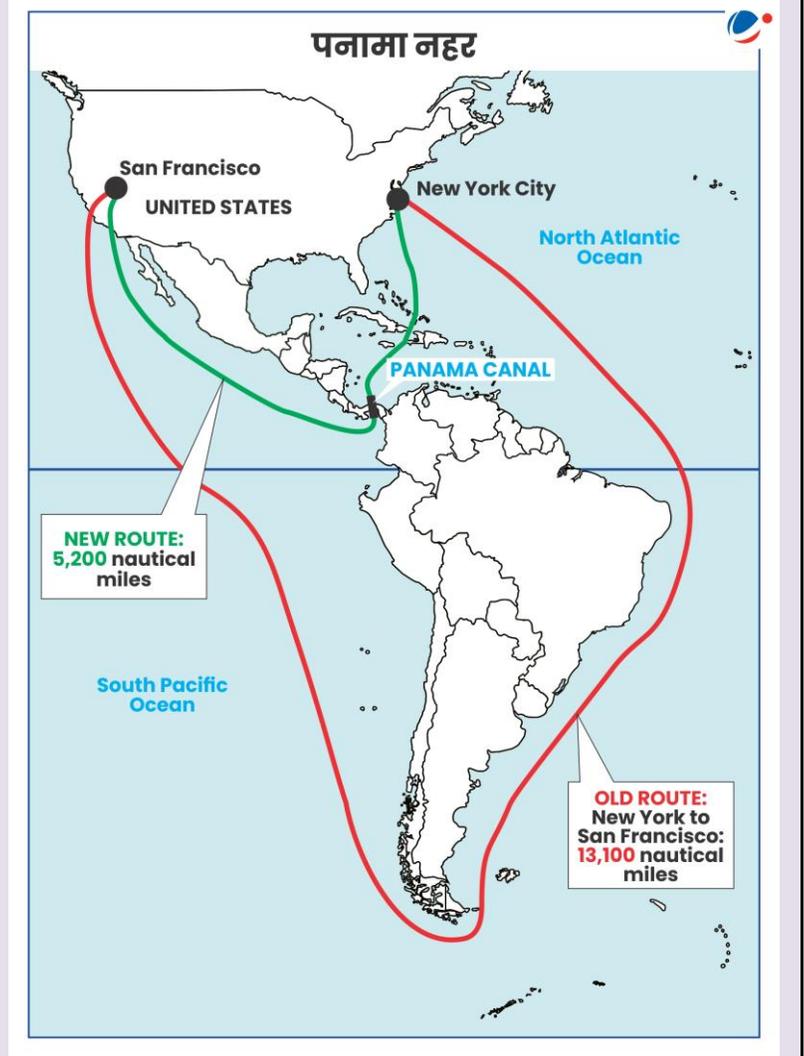


पनामा नहर

अमेरिका के नवनिर्वाचित राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने पनामा नहर पर अमेरिकी नियंत्रण फिर से लागू करने की धमकी दी।

पनामा नहर के बारे में

- यह 82 किलोमीटर (51 मील) लंबा कृत्रिम जलमार्ग है। पनामा नहर अटलांटिक महासागर (कैरिबियन सागर) को प्रशांत महासागर से तथा उत्तरी अमेरिका को दक्षिण अमेरिका से जोड़ती है।
- नहर में जहाजों का परिवहन गैटुन झील के माध्यम से होता है।
- महत्व:
 - यह विश्व के दो सबसे महत्वपूर्ण रणनीतिक कृत्रिम जलमार्गों में से एक है। दूसरा महत्वपूर्ण रणनीतिक कृत्रिम जलमार्ग स्वेज नहर है।
 - यह संयुक्त राज्य अमेरिका के पूर्वी और पश्चिमी तटों के बीच जहाजों की यात्रा को 8,000 मील (लगभग 22 दिन) तक कम कर देता है।



मेक्सिको की खाड़ी

अमेरिकी राष्ट्रपति ने मेक्सिको की खाड़ी का नाम बदलकर "अमेरिका की खाड़ी" रखने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

मेक्सिको की खाड़ी के बारे में

- सीमाएं: इस खाड़ी की सीमाएं उत्तर में संयुक्त राज्य अमेरिका, पश्चिम और दक्षिण में मैक्सिको तथा दक्षिण-पूर्व में क्यूबा से लगती है।
- यह खाड़ी फ्लोरिडा जलडमरूमध्य के माध्यम से अटलांटिक महासागर से और युकाटन चैनल के माध्यम से कैरेबियन सागर से जुड़ती है।
- इसमें गिरने वाली नदियां: मिसिसिपी, रियो ग्रांड आदि।
- नियंत्रण और स्वामित्व: संयुक्त राज्य अमेरिका, मेक्सिको और क्यूबा का इस पर साझा नियंत्रण व स्वामित्व है।
- महत्व: विशाल महाद्वीपीय शेल्फ, तेल और प्राकृतिक गैस निष्कर्षण, मत्स्य पालन आदि।
- सुभेद्यता: मेक्सिको की खाड़ी के जल का तापमान उच्च होता है, जो हरिकेन और भंवर के लिए अनुकूल परिस्थितियां बनाता है। इसके अलावा, इसकी वातावरणीय दशाएं भी प्रतिकूल स्थितियां उत्पन्न कर देती हैं।



2.3. द्विपक्षीय संबंध (Bilateral Relations)

2.3.1. भारत-अफगानिस्तान संबंध (India-Afghanistan Relations)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के विदेश सचिव और अफगानिस्तान के कार्यवाहक विदेश मंत्री के बीच पहली द्विपक्षीय बैठक दुबई में संपन्न हुई।

भारत-अफगानिस्तान संबंध

- **पृष्ठभूमि:** भारत और अफगानिस्तान के बीच घनिष्ठ और मैत्रीपूर्ण संबंध हैं, जिसकी आधारशिला 1950 में हस्ताक्षरित "मैत्री संधि" के साथ रखी गई थी।
- **रणनीतिक कनेक्टिविटी:** अफगानिस्तान सामरिक रूप से महत्वपूर्ण जगह पर अवस्थित है। यह मध्य और दक्षिण एशिया के बीच स्थित है। इसलिए इसे 'हार्ट ऑफ एशिया' भी कहा जाता है। ऐतिहासिक रूप से यह खैबर और बोलान दर्रे के माध्यम से भारत के लिए प्रवेश एक प्रमुख मार्ग रहा है।

अफगानिस्तान में भारतीय परियोजनाओं पर एक नज़र

- **सलमा बांध**
हेरात प्रांत में जल संसाधन से संबंधित एक प्रमुख परियोजना
- **जरांज-डेलाराम हाईवे**
अफगानिस्तान-ईरान सीमा के पास एक महत्वपूर्ण परिवहन मार्ग
- **इंदिरा गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ चाइल्ड हेल्थ**
बाल स्वास्थ्य के क्षेत्र में योगदान देने वाली काबुल स्थित एक स्वास्थ्य सेवा केंद्र
- **अफगान संसद भवन**
काबुल में एक महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचा परियोजना
- **शहतूत बांध**
यह बांध काबुल शहर की सुरक्षित पेयजल संबंधी जरूरतों को पूरा करेगा
- **हबीबिया हाई स्कूल**
काबुल में शिक्षा को बढ़ावा देने वाला एक शैक्षणिक संस्थान

अफगानिस्तान (राजधानी: काबुल)

भौगोलिक विशेषताएं:

- **सीमाएं:** अफगानिस्तान की सीमाएं पाकिस्तान, ईरान, तुर्कमेनिस्तान, उज्बेकिस्तान, ताजिकिस्तान, चीन और भारत के साथ लगती हैं।
- **स्थलाकृति:** अफगानिस्तान में हर जगह पहाड़ी क्षेत्र मिलते हैं। इस देश में हिंदू-कुश पर्वत श्रेणी का विस्तार है। यहां उच्च पठार, रेगिस्तान और उपजाऊ घाटियां जैसी विविध स्थलाकृतियां पाई जाती हैं।
- **प्रमुख नदियां:** अमु दरिया (मध्य एशियाई देशों के साथ सीमा बनाती है), हेलमंद, हरी आदि।
- **अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:**
 - चारों ओर से भूमि से घिरा (भू-आबद्ध) देश।
 - **वाखान कॉरिडोर:** यह एक संकीर्ण पट्टी है, चीन के साथ सीमा तक विस्तारित है।



2.3.2. भारत-श्रीलंका संबंध (India-Sri Lanka relations)

सुर्खियों में क्यों?

श्रीलंका के राष्ट्रपति पदभार ग्रहण करने के बाद पहली विदेश यात्रा पर दिल्ली पहुंचे।

बैठक में निम्नलिखित मामलों पर चर्चा की गई-

- **आर्थिक और तकनीकी सहयोग समझौते (ETCA)²²** पर चर्चा जारी रहेगी।
 - यह 2000 में लागू किए गए मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर आधारित होगा।

²² Economic & Technological Cooperation Agreement

- भारत सरकार की अनुदान सहायता से श्रीलंका में कांकेसंतुरै बंदरगाह के पुनर्निर्माण पर संयुक्त रूप से कार्य करने की संभावना तलाशी जाएगी।
- भारत द्वारा वित्त-पोषित श्रीलंका की 'विशिष्ट डिजिटल पहचान परियोजना' को तेजी से लागू किया जाएगा।
- दोहरा कराधान परिहार समझौते (DTAA) में संशोधन के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। इससे DTAA को कर संधि के दुरुपयोग की रोकथाम पर अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप बनाया जा सकेगा।
- अन्य घोषणाएं:
 - त्रिकोमाली को एक क्षेत्रीय ऊर्जा और औद्योगिक केंद्र के रूप में विकसित करने में सहयोग करना।
 - श्रीलंकाई रेलवे के माहो अनुराधापुरा खंड में सिग्नलिंग सिस्टम स्थापित करने के लिए भारत द्वारा 14.9 मिलियन अमेरिकी डॉलर की वित्तीय सहायता।

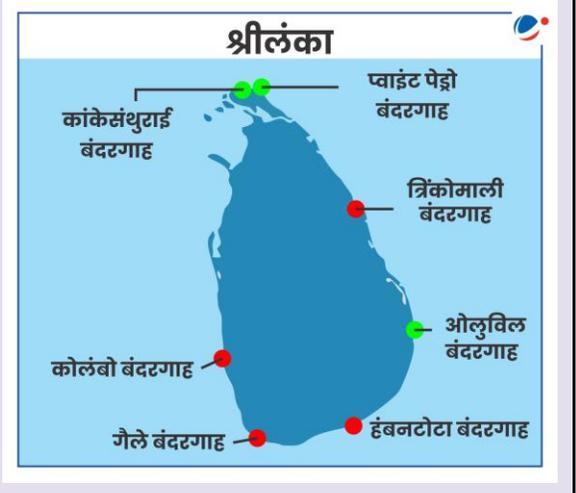
भारत-श्रीलंका द्विपक्षीय संबंध: मुख्य तथ्य

- **ऊर्जा सहयोग:** इंटर-ग्रिड कनेक्टिविटी योजना, दोनों देशों के बीच बहु-उत्पाद पेट्रोलियम पाइपलाइन, LNG की आपूर्ति, तथा निर्माणाधीन सामपुर विद्युत परियोजना।
- **वित्तीय सहायता:** देश को आर्थिक संकट से निपटने में मदद के लिए भारत ने 2022 और 2023 में अलग-अलग प्रकार की सहायता के रूप में लगभग 4 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रदान किए थे।
- **आर्थिक महत्व:** भारत श्रीलंका का सबसे बड़ा व्यापार भागीदार, शीर्ष FDI योगदानकर्ता और पर्यटकों का सबसे बड़ा स्रोत है।
 - अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) बेलआउट: भारत ने वित्त-पोषण आश्वासन प्रदान करके श्रीलंका के लिए IMF सहायता सुनिश्चित कराने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। ज्ञातव्य है कि 2023 में IMF द्वारा अनुमोदित 2.9 बिलियन डॉलर के बेलआउट पैकेज के लिए वित्त-पोषण आश्वासन एक पूर्व शर्त थी।
 - ऑफिशियल क्रेडिटर्स कमिटी (OCC): वर्ष 2023 में 17 देशों ने OCC का गठन किया था। यह समिति श्रीलंकाई अधिकारियों के ऋण समाधान अनुरोध पर चर्चा के लिए बनाई गई है। इसकी सह-अध्यक्षता भारत, जापान और फ्रांस करते हैं।
 - इस समिति में पेरिस क्लब ऋणदाताओं के साथ-साथ अन्य आधिकारिक द्विपक्षीय ऋणदाता भी शामिल हैं।
- **सांस्कृतिक सहायता:** तिरुकेतीश्वरम मंदिर का जीर्णोद्धार।
- **चीन का प्रभाव:** बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) समर्थित परियोजनाओं (जैसे- हंबनटोटा बंदरगाह का विकास) और डेटा संग्रह गतिविधियों के माध्यम से श्रीलंका में चीन के प्रभाव में वृद्धि हुई है।
- **13वां संशोधन:** तमिल समुदाय बाहुल्य प्रांतों को शक्ति हस्तांतरण से संबंधित इस प्रावधान को लागू करने में देरी हो रही है।

श्रीलंका (राजधानी: श्री जयवर्धनेपुरा कोट्टे)

भौगोलिक अवस्थिति

- **समुद्री सीमाएं:** उत्तर-पूर्व में बंगाल की खाड़ी, दक्षिण और दक्षिण-पश्चिम में हिंद महासागर; उत्तर-पश्चिम में भारत के साथ पाक जलडमरूमध्य; और पश्चिम में मन्नार की खाड़ी (जो श्रीलंका को भारतीय उपमहाद्वीप से अलग करती है)।
- **महत्वपूर्ण पर्वत चोटियां:** एडम्स पीक (श्री पद), पिदुरुतलागला (सबसे ऊंची चोटी)।



2.3.3. भारत-इंडोनेशिया संबंध (India-Indonesia Relations)

सुर्खियों में क्यों?

इंडोनेशिया के राष्ट्रपति 'भारत-इंडोनेशिया राजनयिक संबंधों की 75वीं वर्षगांठ' के उपलक्ष्य में भारत की यात्रा पर और साथ ही वे भारत के 76वें गणतंत्र दिवस समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में भी शामिल हुए।

भारत-इंडोनेशिया संबंध: मुख्य तथ्य

- **आर्थिक संबंध:** भारत-इंडोनेशिया आर्थिक और वित्तीय संवाद (EFD)²³ 2023 का उद्देश्य सहयोग को मजबूत करना और वैश्विक मुद्दों पर साझा दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना है।
- **क्षेत्रीय साझेदार:** इंडोनेशिया हाल ही में ब्रिक्स का पूर्ण सदस्य बन गया है। इसके अलावा दोनों देश हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)²⁴, इंडो-पैसिफिक ओशन इनिशिएटिव (IPOI), प्रशांत द्वीप समूह फोरम (PIF)²⁵ जैसे मंचों में शामिल हैं।
- **अवसंरचना और कनेक्टिविटी:** उदाहरण के लिए, इंडोनेशिया-मलेशिया-थाईलैंड ग्रोथ ट्राएंगल (IMT-GT) के साथ भारत की विकास साझेदारी बढ़ रही है।
- **व्यापार:** इंडोनेशिया आसियान क्षेत्र में भारत का दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है। प्रथम स्थान पर सिंगापुर है।
- **भू-रणनीतिक महत्व:** भारत, 'क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास' (SAGAR)²⁶ पहल के अनुरूप, इंडोनेशिया के आचेह में सबांग बंदरगाह के विकास में सहायता प्रदान कर रहा है।
- **जलवायु परिवर्तन और आपदा से निपटना:** इंडोनेशिया भारत के नेतृत्व वाले आपदा-रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)²⁷ में शामिल हो गया है।

इंडोनेशिया (राजधानी: जकार्ता)

- **भौगोलिक विशेषताएं:**
 - **भूमि-सीमाएं:** इंडोनेशिया की सीमाएं पूर्व में पापुआ न्यू गिनी, दक्षिण-पूर्व में पूर्वी तिमोर और उत्तर में मलेशिया (बोर्नियो द्वीप पर) से लगती है।
 - **समुद्री सीमाएं:** पश्चिम में मलक्का जलडमरूमध्य, उत्तर में सेलेब्स सागर, दक्षिण में अराफुरा सागर और तिमोर सागर, पूर्व में प्रशांत महासागर तथा जावा सागर और बाली सागर से घिरे आसपास के लघु द्वीप।
 - **स्थलाकृतियां:** 17,000 से अधिक द्वीपों से बना एक द्वीप-समूह।



2.3.4. भारत-कुवैत संबंध (India-Kuwait Relations)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के प्रधान मंत्री ने कुवैत की यात्रा की। यह 43 वर्षों में किसी भारतीय प्रधान मंत्री की पहली यात्रा थी।

यात्रा के मुख्य परिणाम

- **पुरस्कार वितरण:** भारतीय प्रधान मंत्री को कुवैत के सर्वोच्च पुरस्कार 'द ऑर्डर ऑफ मुबारक अल कबीर' से सम्मानित किया गया।
- **रणनीतिक साझेदारी:** भारत और कुवैत ने अपने संबंधों को रणनीतिक साझेदारी तक बढ़ाने का निर्णय लिया।
- **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA):** भारत ने सतत ऊर्जा सहयोग के लिए कुवैत के ISA में शामिल होने के फैसले का स्वागत किया।

²³ Economic and Financial Dialogue

²⁴ Indian Ocean Rim Association

²⁵ Pacific Islands Forum

²⁶ Security and Growth for All in the Region

²⁷ Coalition for Disaster Resilient Infrastructure

- **एशियन कोऑपरेशन डायलॉग (ACD):** क्षेत्रीय सहयोग में ACD के महत्त्व पर बल दिया गया।
 - गौरतलब है कि **ACD का उद्घाटन 2001 में एशिया की सामूहिक शक्तियों का लाभ उठाने के उद्देश्य से किया गया था। इसमें 35 देश शामिल हैं। भारत इसका संस्थापक सदस्य है।**
- **अन्य विकासक्रम:**
 - **नवीनीकृत सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम (2025-2029)** पर हस्ताक्षर किए गए। यह कार्यक्रम कला, साहित्य और संस्कृति को बढ़ावा देगा।
 - भारत ने आतंकवाद से निपटने और सीमा सुरक्षा को मजबूत करने के लिए **चौथे दुशांबे प्रक्रिया चरण की मेजबानी** के लिए कुवैत की सलाहना की।
- **ऊर्जा सुरक्षा:** कुवैत भारत की कुल ऊर्जा आवश्यकताओं का **3.5% तक पूरा करता है। साथ ही, उसने भारत के रणनीतिक पेट्रोलियम रिजर्व कार्यक्रम में भी रुचि दिखाई है।**
- **निवेश:** कुवैत इन्वेस्टमेंट अथॉरिटी (KIA) दुनिया के सबसे बड़े सॉवरेन वेल्थ फंड (लगभग 1 बिलियन डॉलर) में से एक का प्रबंधन करती है।

कुवैत (राजधानी: कुवैत सिटी)

भौगोलिक विशेषताएं:

- **भूमि-सीमाएं:** उत्तर एवं पश्चिम में इराक और दक्षिण में सऊदी अरब से लगती हैं।
- **समुद्री-सीमाएं:** पूर्व में फारस की खाड़ी से लगती है।
- **स्थलाकृतियां:** मुख्य रूप से समतल और शुष्क रेगिस्तानी भूभाग।
- **प्रमुख द्वीप:** फ़ैलाका द्वीप, बुबियान द्वीप (सबसे बड़ा), और वारबाह द्वीप।



भारत और खाड़ी सहयोग परिषद (GCC)

- **GCC की स्थापना:** इसकी स्थापना **1981** में की गई थी।
- **GCC सदस्य:** यह एक क्षेत्रीय संगठन है। इसमें **6** सदस्य शामिल हैं: **बहरीन, कुवैत, ओमान, कतर, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात।**

भारत और GCC संबंध

- **आर्थिक और व्यापारिक संबंध:** GCC भारत के विदेश व्यापार में सबसे बड़े व्यापारिक गुटों में से एक है।
 - उदाहरण के लिए- 2023-24 में भारत और GCC देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार भारत के कुल विदेशी व्यापार का लगभग **14%** था।
- **ऊर्जा सुरक्षा:** GCC देश भारत की कच्चे तेल आवश्यकता का **50%** और प्राकृतिक गैस का **70%** आपूर्ति करते हैं। उदाहरण के लिए, कतर भारत के लिए तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) का सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता है।
- **भारतीय प्रवासी और विप्रेषण:** GCC देशों में 8 मिलियन से अधिक भारतीय प्रवासी रहते हैं, जो GCC देशों का सबसे बड़ा प्रवासी समुदाय है। GCC देश संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद भारत के लिए विप्रेषण का दूसरा सबसे बड़ा स्रोत भी हैं।
- **श्रम प्रवास और सामाजिक मुद्दे:** भारत ने GCC देशों में कफाला प्रणाली (प्रवासी श्रमिकों के रोजगार और आब्रजन स्थिति पर नियंत्रण) पर चिंता जताई है।
 - कफाला प्रणाली के तहत, स्थानीय स्पॉन्सर्स को प्रवासी कामगारों के रोजगार और प्रवास की स्थिति पर लगभग पूर्ण नियंत्रण प्राप्त होता है।
- **कच्चे तेल के मूल्य निर्धारण पर भेदभावपूर्ण "एशियाई प्रीमियम":** ओपेक (OPEC) देशों द्वारा लगाए गए "एशियाई प्रीमियम" के परिणामस्वरूप पश्चिमी खरीदारों की तुलना में भारत सहित एशियाई देशों के लिए कच्चे तेल की कीमतें अधिक हो जाती हैं।

2.3.5. भारत-यूरोपीय संघ संबंध {India-European Union (EU) Relations}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, यूरोपीय संघ के व्यापार आयुक्त²⁸ और भारत के वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री के बीच एक उच्च स्तरीय बैठक आयोजित की गई।

भारत-यूरोपीय संघ (EU) संबंध: महत्वपूर्ण तथ्य

पारस्परिक संबंध

- **व्यापार:** यूरोपीय संघ (EU), भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। भारत, यूरोपीय संघ का 9वां सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।
- **रणनीतिक सहयोग:** सुरक्षा, नवीकरणीय ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन और बहुपक्षवाद जैसे क्षेत्रों में दोनों पक्षों के हित समान हैं।
 - **भारत-EU स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु साझेदारी (2016)** के तहत **पेरिस समझौते** के कार्यान्वयन और स्वच्छ ऊर्जा सहयोग को बढ़ावा दिया जा रहा है।
- **कनेक्टिविटी:** भारत-ई.यू. कनेक्टिविटी साझेदारी (2021)।
- **सुरक्षा और रक्षा (सिक्वोरिटी और डिफेंस):** यूरोपीय रक्षा कंपनियां भारत में रक्षा क्षेत्र के आधुनिकीकरण में योगदान दे सकती हैं। इसका एक हालिया उदाहरण भारत में एयरबस C-295 विमानों का विनिर्माण शुरू होना है।
- **प्रौद्योगिकी और इनोवेशन:** भारत-EU व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (2022) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन के क्षेत्र में सहयोग को प्रोत्साहित करती है।
- **विशाल बाजार तक पहुंच:** 2024 में भारत और यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA)²⁹ ने व्यापार और आर्थिक साझेदारी समझौता (TEPA)³⁰ पर हस्ताक्षर किए।

यूरोप में प्रमुख घटनाक्रम

- **डिजिटल सर्विस एक्ट (DSA)** यूरोपीय संघ (EU) की एक रूल-बुक है। इसका उद्देश्य ऑनलाइन गतिविधियों को सुरक्षित बनाना है। यह कानून यूरोपीय संघ में सभी ऑनलाइन मध्यवर्तियों के लिए प्रभावी हो गया है।
- यूरोपीय संघ ने लाल सागर से होकर गुजरने वाले जहाजों की यमन के हूती विद्रोहियों से रक्षा के लिए **ऑपरेशन एस्पाइड (Operation Aspides)** नामक एक नौसैनिक मिशन शुरू किया है।
- **नॉर्डिक-बाल्टिक देशों (NB8) के नेताओं की भारत यात्रा:** नई दिल्ली में रायसीना डायलॉग में आठ नॉर्डिक-बाल्टिक देशों ने एक साथ भाग लिया था।
- **नॉर्डिक-बाल्टिक देशों (NB8) के बारे में:**
 - **स्थापना:** एक क्षेत्रीय सहयोग पहल के रूप में **1992 में स्थापित**।
 - **उद्देश्य:** प्रमुख क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों पर अनौपचारिक वार्ताओं में शामिल होना।
 - **सदस्य देश:**
 - **नॉर्डिक देश:** फिनलैंड, स्वीडन, नॉर्वे, आइसलैंड और डेनमार्क
 - **बाल्टिक देश:** एस्टोनिया, लातविया और लिथुआनिया

यूरोपीय संघ (EU) (राजधानी: ब्रुसेल्स)

महत्वपूर्ण विशेषताएं:

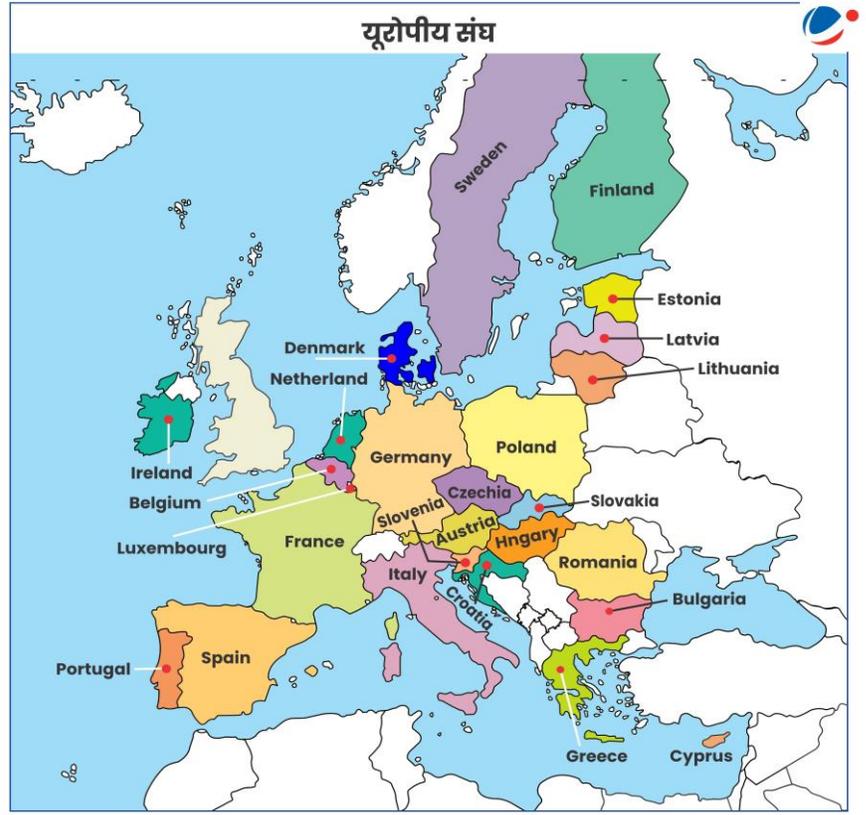
- **सदस्य देश:** यूरोपीय संघ वर्तमान में **27 सदस्य देशों** का एक राजनीतिक और आर्थिक संघ है।
- **सीमाएं:** यूरोपीय संघ एक यूनिट के तौर पर रूस, बेलारूस, यूक्रेन, मोल्दोवा, स्विट्जरलैंड, नॉर्वे और यूनाइटेड किंगडम के साथ-साथ कुछ बाल्कन देशों के साथ भी भूमि-सीमाएं साझा करता है।
- **समुद्री सीमाएं:** इसके सदस्य देशों की सीमाएं **अटलांटिक महासागर, भूमध्य सागर, बाल्टिक सागर और उत्तरी सागर** को स्पर्श करती हैं।

²⁸ EU Trade Commissioner

²⁹ European Free Trade Association

³⁰ Trade and Economic Partnership Agreement

- पर्वत श्रेणियां: (आल्प्स, पिरेनीज, कार्पेथियन आदि); मोंट ब्लांक (आल्प्स की सबसे ऊंची चोटी)
- प्रमुख नदियां और शहर:
 - डेन्यूब: यह नदी उल्म, रेगेन्सबर्ग, वियना, ब्रातिस्लावा, बुडापेस्ट और बेलग्रेड से होकर या उसके आस-पास से बहती हुई काला सागर (ब्लैक-सी) में मिल जाती है।
 - राइन: बेसल, स्ट्रासबर्ग, मेंज़, कोलोन और रॉटरडैम से होकर या उसके आस-पास से बहती हुई उत्तरी सागर (नॉर्थ-सी) में मिल जाती है।
 - सीन: यह नदी पेरिस से होकर बहती है और इंग्लिश चैनल में मिल जाती है।



2.3.6. भारत-जर्मनी संबंध (India-Germany Relations)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, जर्मनी के चांसलर ने भारत की आधिकारिक यात्रा की। उनकी यात्रा का मुख्य उद्देश्य भारत एवं जर्मनी के बीच द्विपक्षीय संबंधों को और मजबूत करना था। वर्ष 2024 को भारत और जर्मनी के बीच सामरिक साझेदारी की 25वीं वर्षगांठ के रूप में मनाया गया। दोनों देशों के बीच हस्ताक्षरित 'वैज्ञानिक अनुसंधान और तकनीकी विकास में सहयोग पर अंतर-सरकारी समझौता' की 50वीं वर्षगांठ भी 2024 में मनाई गई।

जर्मनी के चांसलर की भारत यात्रा के मुख्य बिंदु

- जर्मन चांसलर की भारत यात्रा के दौरान 7वें अंतर-सरकारी परामर्श (IGC)³¹ का आयोजन किया गया। इस दौरान नवीकरणीय ऊर्जा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, क्वांटम प्रौद्योगिकी और अंतरिक्ष अन्वेषण के क्षेत्र में सहयोग के लिए 'भारत-जर्मनी नवाचार और प्रौद्योगिकी साझेदारी रोडमैप' की शुरुआत की गई।

भारत-जर्मनी साझेदारी: महत्वपूर्ण तथ्य

- व्यापार और निवेश: यूरोपीय देशों में जर्मनी भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है।
- जलवायु और संश्लेषण: 2022 की हरित एवं सतत विकास साझेदारी के अंतर्गत, जर्मनी ने भारत को सौर ऊर्जा और एग्रो-इकोलॉजी जैसी परियोजनाओं के लिए 10 बिलियन यूरो की सहायता देने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
- प्रौद्योगिकी और नवाचार: भारत-जर्मन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केंद्र (IGSTC)³² प्राथमिकता प्राप्त 49 परियोजनाओं को सहायता प्रदान करता है। इनमें विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान में महिलाएं (WISER)³³ जैसी पहल भी शामिल हैं।

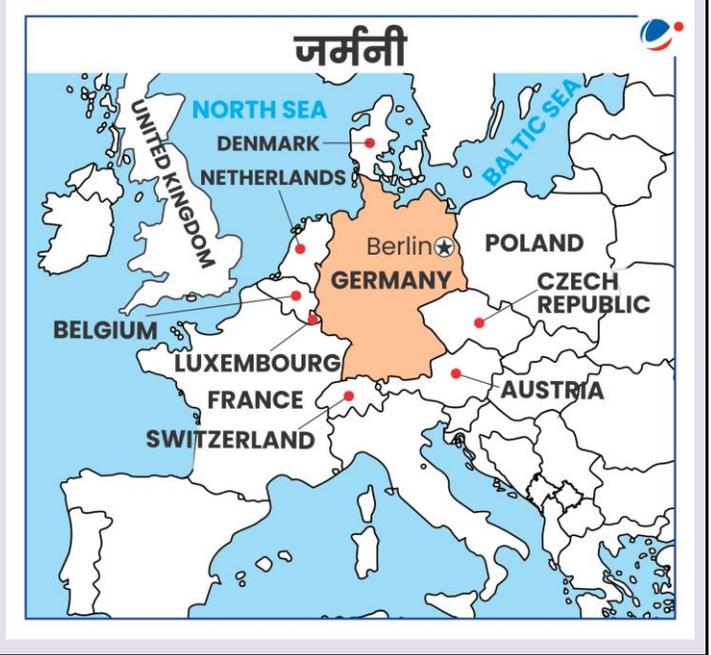
³¹ Inter-Governmental Consultations

³² Indo-German Science and Technology Centre

³³ Women in Science and Engineering Research

**जर्मनी (राजधानी: बर्लिन)
महत्वपूर्ण विशेषताएं**

- सीमावर्ती देश: इसके उत्तर में डेनमार्क, पूर्व में पोलैंड और चेक गणराज्य, दक्षिण में ऑस्ट्रिया व स्विट्जरलैंड, तथा पश्चिम में फ्रांस, लज्जमबर्ग, बेल्जियम एवं नीदरलैंड स्थित हैं।
- सीमावर्ती जल निकाय: इसके उत्तर में बाल्टिक सागर और उत्तरी सागर स्थित हैं।
- प्रमुख नदियां: राइन, एल्बे, डेन्यूब और ओडर।
- अन्य मुख्य तथ्य: जर्मनी यूरोप की सबसे बड़ी और विश्व की चौथी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है।



2.3.7. भारत-इटली संबंध (India-Italy Relations)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत और इटली के प्रधान मंत्रियों ने ब्राजील के रियो डी जेनेरियो में आयोजित G-20 शिखर सम्मेलन के दौरान द्विपक्षीय बैठक की। द्विपक्षीय बैठक के दौरान संयुक्त रणनीतिक कार्य योजना 2025-2029 की घोषणा की गई।

भारत-इटली संयुक्त रणनीतिक कार्य योजना³⁴ के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- आर्थिक सहयोग और निवेश: इसके तहत ऑटोमोटिव, सेमीकंडक्टर, अवसंरचना और एडवांस्ड मैन्युफैक्चरिंग में साझेदारी को बढ़ावा दिया जाएगा।
- कनेक्टिविटी: भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC) पहल के तहत समुद्री और भूमि आधारित अवसंरचना पर सहयोग बढ़ाया जाएगा।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी: दोनों देशों ने वैज्ञानिक एवं तकनीकी सहयोग के लिए एग्जीक्यूटिव प्रोग्राम 2025-27 के कार्यान्वयन के माध्यम से AI एवं डिजिटलीकरण के क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने पर सहमति जताई है।
 - शैक्षिक एवं औद्योगिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक नया इंडो-इटालियन इनोवेशन एवं इनक्यूबेशन एक्सचेंज प्रोग्राम शुरू किया गया है।
- एनर्जी ट्रांजिशन: दोनों देश 'टेक समिट' आयोजित करने तथा ग्लोबल बायोफ्यूअल अलायंस और इंटरनेशनल सोलर अलायंस जैसे गठबंधनों को मजबूत करने पर सहमत हुए हैं।

भारत-इटली संबंध: महत्वपूर्ण तथ्य

- ऐतिहासिक संबंध: प्राचीन स्पाइस रूट्स पर इटली के कई बंदरगाह शहर वास्तव में महत्वपूर्ण व्यापारिक केंद्र की भूमिका निभाते थे।
 - 13वीं शताब्दी में वेनिस के प्रसिद्ध व्यापारी मार्को पोलो ने अपनी पूर्व की यात्रा के दौरान भारत का भ्रमण किया था।
- रणनीतिक संबंध: 2023 में दोनों देश रणनीतिक साझेदार बने थे। इसके तहत हिंद-प्रशांत और भूमध्य सागर क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देने पर बल दिया जा रहा है। हिंद-प्रशांत महासागर पहल (IPOI)³⁵ और भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC) जैसी पहलों में इटली भी शामिल है।
 - 2023 में चीन की बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) से इटली बाहर हो गया था। वह इस पहल में 2019 शामिल हुआ था। तब वह BRI में शामिल होने वाला G-7 का एकमात्र सदस्य था।
- आर्थिक संबंध: इटली यूरोपीय संघ में भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है।

³⁴ Joint Strategic Action Plan 2025-2029

³⁵ Indo-Pacific Oceans Initiative

- **रक्षा एवं सुरक्षा:** दोनों देशों ने 2023 में **रक्षा सहयोग समझौता** पर हस्ताक्षर किए थे। इसका उद्देश्य अनुसंधान, औद्योगिक सहयोग और समुद्री क्षेत्र जागरूकता में सहयोग बढ़ाना है। इसके अलावा दोनों देश **इटली-भारत सैन्य सहयोग समूह³⁶** जैसे फोरम के माध्यम से नियमित वार्ता आयोजित करते हैं।
- **पर्यावरण एवं जलवायु:** भारत के नेतृत्व में शुरू की गई **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)**, **आपदा-रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI)** और **वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (GBA)³⁷** जैसी पहलों में **इटली भी शामिल है।**
- **दोनों देशों के लोगों के बीच संपर्क:** भारत और इटली ने 2023 में **प्रवासन और आवाजाही समझौता** पर हस्ताक्षर किए थे। इसका उद्देश्य भारतीय छात्रों को स्नातक के बाद इटली में 12 महीने तक अस्थायी निवास की सुविधा प्रदान करना है।

इटली (राजधानी: रोम)

महत्वपूर्ण विशेषताएं:

- **भूमि-सीमाएं:** इटली की सीमाएं पश्चिम में **फ्रांस**, उत्तर में **स्विट्जरलैंड**, उत्तर-पूर्व में **ऑस्ट्रिया** और पूर्व में **स्लोवेनिया** से मिलती हैं।
- **समुद्री-सीमाएं:** दक्षिण में **भूमध्य सागर**, तथा उत्तर-पश्चिम में **टाइरेनियन सागर**, **आयोनियन सागर**, **एड्रियाटिक सागर** और **लिगुरियन सागर** से मिलती हैं।
- **स्थलाकृतियां:** इटली में **सिसिली** और **सार्डिनिया** सहित कई द्वीप हैं।
- **प्रमुख नदियां:** पो (सबसे लंबी नदी), अर्नो, टाइबर और एड्रियाटिक।
- **महत्वपूर्ण चोटियां:** **मोंट ब्लांक** (फ्रांस की सीमा पर आल्प्स की सबसे ऊंची चोटी), **माउंट एटना** (सिसिली में एक सक्रिय ज्वालामुखी)।
- **अन्य मुख्य तथ्य:**
 - रोम में स्थित **वेटिकन सिटी** दुनिया का सबसे छोटा स्वतंत्र देश है।



2.4. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

2.4.1. डिजी फ्रेमवर्क (Digi Framework)

सुर्खियों में क्यों?

संयुक्त राज्य अमेरिका, जापान और दक्षिण कोरिया ने भारत के साथ साझेदारी में डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास में सहयोग को आगे बढ़ाने के लिए **डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर ग्रोथ इनिशिएटिव फॉर इंडिया फ्रेमवर्क (डिजी/DIGI फ्रेमवर्क)** पर हस्ताक्षर किए।

डिजी फ्रेमवर्क के बारे में

- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य भारत में डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर का समर्थन करने के लिए **भारतीय निजी क्षेत्र के साथ सहयोग को आगे बढ़ाना है।**
- **कार्यान्वयन:** यह सूचना और संचार प्रौद्योगिकी क्षेत्र के 5G, ओपन रेडियो एक्सेस नेटवर्क (RAN), सबमरीन केबल, ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क, डेटा सेंटर, स्मार्ट सिटी, ई-गॉवर्स, AI और क्वांटम प्रौद्योगिकी जैसी परियोजनाओं का समर्थन करेगा।

DPI को वैश्विक बनाने के लिए भारत द्वारा किए गए प्रयास



अमेरिका-भारत साझेदारी

एशिया और अफ्रीका में जिम्मेदार तरीके से डिजिटल प्रौद्योगिकी के उपयोग पर ध्यान देने हेतु

G20 फ्रेमवर्क

DPIs को डिजाइन करने और उपयोग में लाने हेतु सिद्धांतों की रूपरेखा प्रदान करता है

वर्चुअल रिपॉजिटरी

दुनिया भर से DPI-केंद्रित उपकरणों, संसाधनों और अनुभवों की होस्टिंग के लिए भारत द्वारा वर्चुअल ग्लोबल DPI रिपॉजिटरी स्थापित की जा रही है

³⁶ Military Cooperation Group

³⁷ Global Biofuels Alliance

2.4.2. रियाद डिजाइन कानून संधि {The Riyadh Design Law Treaty (DLT)}

सुर्खियों में क्यों?

भारत ने रियाद डिजाइन कानून संधि (DLT) के अंतिम अधिनियम पर हस्ताक्षर किए। इस संधि पर हस्ताक्षर करके भारत ने समावेशी विकास को बढ़ावा देने एवं अपने बौद्धिक संपदा (IP) से संबंधित इकोसिस्टम को मजबूत करने की अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- लगभग दो दशकों की वार्ता के बाद, विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) के सदस्य देशों ने ऐतिहासिक DLT को अपनाया है।
- ज्ञातव्य है कि डिजाइन बौद्धिक संपदा की एक श्रेणी है। इसमें किसी उत्पाद का सजावटी पहलू शामिल होता है।

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) के बारे में

- मुख्यालय: जिनेवा (स्विट्जरलैंड)।
- यह संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है। इसकी स्थापना 1967 में हुई थी। यह संगठन विश्व स्तर पर बौद्धिक संपदा अधिकारों को बढ़ावा देता है।
- सदस्य: भारत सहित 193 देश।

2.4.3. बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (Belt and Road Initiative: BRI)

सुर्खियों में क्यों?

ब्राज़ील ने चीन की बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) में शामिल नहीं होने का निर्णय लिया है। भारत के बाद ब्राज़ील BRICS का ऐसा दूसरा सदस्य है, जिसने BRI का समर्थन नहीं किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इससे पहले इटली और फिलीपींस जैसे देश भी BRI से हटने की घोषणा कर चुके हैं।

बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) के बारे में

- उत्पत्ति: इसे 2013 में 'वन बेल्ट वन रोड' के रूप में शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य भूमि और समुद्री नेटवर्क के माध्यम से एशिया को अफ्रीका व यूरोप से जोड़ना है।
- इसमें निम्नलिखित शामिल हैं:
 - सिल्क रोड इकोनॉमिक बेल्ट: यह चीन को यूरोप और मध्य-पूर्व से जोड़ने वाला एक अंतर-महाद्वीपीय मार्ग है।
 - समुद्री रेशम मार्ग: यह एक समुद्री मार्ग है, जो चीन को दक्षिण पूर्व एशिया, दक्षिण एशिया, अफ्रीका और यूरोप से जोड़ता है।

संबंधित सुर्खियां

BRI सहयोग फ्रेमवर्क

- नेपाल और चीन ने BRI सहयोग फ्रेमवर्क पर हस्ताक्षर किए।
- इस फ्रेमवर्क पर हस्ताक्षर से नेपाल में BRI परियोजनाओं के क्रियान्वयन का मार्ग प्रशस्त होने की संभावना है। गौरतलब है कि नेपाल 2017 में BRI में शामिल हो गया था।
 - साथ ही, दोनों देशों ने ट्रांस-हिमालयन कनेक्टिविटी नेटवर्क (THMDCN) विकसित करने और सड़क, रेलवे, एविएशन एवं पावर ग्रिड संबंधी अवसंरचना में सुधार के लिए भी प्रतिबद्धता प्रकट की।
 - ज्ञातव्य है कि पाकिस्तान और श्रीलंका भी BRI में शामिल हैं।

2.4.4. “क्रॉसरोड्स ऑफ पीस” पहल (“Crossroads of Peace” Initiative)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में भारत-ईरान-आर्मेनिया के बीच त्रिपक्षीय परामर्श वार्ता संपन्न हुई। इस वार्ता के दौरान आर्मेनिया के प्रतिनिधियों ने अपनी कनेक्टिविटी पहल, “क्रॉसरोड्स ऑफ पीस” के बारे में जानकारी दी।

“क्रॉसरोड्स ऑफ पीस” पहल के बारे में

- यह एक महत्वाकांक्षी क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना है। इसका उद्देश्य आर्मेनिया को उसके पड़ोसी देशों से अलग-अलग कनेक्टिविटी नेटवर्क से जोड़ना है।
 - आर्मेनिया के पड़ोसी देश हैं- तुर्की, अजरबैजान, ईरान और जॉर्जिया।
- उद्देश्य: इन देशों के बीच सड़क, रेलवे, पाइपलाइन, केबल और बिजली लाइन जैसी महत्वपूर्ण अवसंरचनाओं का विकास और उनमें सुधार करना है। इससे इन देशों के बीच वस्तुओं, ऊर्जा और यात्रियों की सुविधाजनक आवाजाही सुनिश्चित हो सकेगी।
- इस पहल का उद्देश्य कैस्पियन सागर को भूमध्य सागर से और फारस की खाड़ी को काला सागर से आसान और अधिक दक्ष परिवहन लिंक के माध्यम से जोड़ना है।

2.4.5. प्रथम “त्रिपक्षीय विद्युत आदान-प्रदान” (First Trilateral Power Transaction)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय ग्रिड के जरिए नेपाल से बांग्लादेश में विद्युत आपूर्ति की गई। यह पहला त्रिपक्षीय विद्युत आदान-प्रदान है।

त्रिपक्षीय विद्युत समझौते के बारे में

- इससे पहले NTPC विद्युत व्यापार निगम, नेपाल विद्युत प्राधिकरण (NEA) और बांग्लादेश पावर डेवलपमेंट बोर्ड ने एक त्रिपक्षीय विद्युत बिक्री समझौते पर हस्ताक्षर किए थे।
- उद्देश्य: इस समझौते से भारतीय ग्रिड के जरिए नेपाल से बांग्लादेश तक बिजली की बाधरहित आपूर्ति की जा सकेगी।
 - इस समझौते में 40 मेगावाट तक बिजली के निर्यात का प्रावधान किया गया है।

2.4.6. कास्केस घोषणा-पत्र (Cascais Declaration)

सुर्खियों में क्यों?

यूनाइटेड नेशंस एलायंस ऑफ सिविलाइज़ेशंस (UNAOC) के 10वें वैश्विक फोरम ने पुर्तगाल में कास्केस घोषणा-पत्र को अपनाया।

UNAOC के बारे में

- UNAOC की स्थापना 2005 में हुई थी। यह संघर्ष की रोकथाम और संघर्ष समाधान में संयुक्त राष्ट्र महासचिव के सॉफ्ट-पावर राजनीतिक साधन के रूप में कार्य करता है।

घोषणा-पत्र के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- उद्देश्य: सहिष्णुता और शांतिपूर्ण अस्तित्व के सिद्धांतों को बढ़ावा देना तथा संस्कृतियों के बीच संपर्क सेतु का निर्माण करना।
- अलग संस्कृतियों और धर्मों के बीच संवाद को बढ़ावा देने के साधन के रूप में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की क्षमता को स्वीकार किया गया।
 - उदाहरण के लिए, भ्रामक सूचना, हेट स्पीच आदि से निपटने में।
- संवाद, शांति बहाली और मानवाधिकारों को बढ़ावा देने में समावेशी, गुणवत्तापूर्ण एवं परिवर्तनकारी शिक्षा की केंद्रीय भूमिका को स्वीकार किया गया।

2.4.7. फेवा डायलॉग (Phewa Dialogue)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, नेपाल और चीन ने “फेवा डायलॉग” सीरीज शुरू की।

फेवा डायलॉग के बारे में

- इस डायलॉग या संवाद का नाम नेपाल की प्रसिद्ध फेवा झील के नाम पर रखा गया है।
 - यह नेपाल की सबसे बड़ी झीलों में से एक है। यह पोखरा घाटी में स्थित है।
- यह दक्षिण एशिया क्षेत्रीय आर्थिक एकीकरण पर नेपाल का पहला आधिकारिक थ्रिंक टैंक फोरम है।

2.4.8. कैरिक्ॉम/ कैरेबियन समुदाय (Caricom)

सुर्खियों में क्यों?

दूसरा 'भारत-कैरिक्ॉम शिखर सम्मेलन' गुयाना में संपन्न हुआ। यहाँ पर भारत और कैरेबियाई समुदाय (कैरिक्ॉम) के बीच संबंधों को मजबूत करने के लिए भारत ने सात प्रमुख स्तंभों (पिलर्स) का प्रस्ताव रखा।

कैरिक्ॉम के बारे में

- यह कैरेबियन क्षेत्र में आर्थिक एकीकरण और सहयोग को बढ़ावा देने वाला एक क्षेत्रीय संगठन है।
- स्थापना: 1973
- सचिवालय: जॉर्जटाउन (गुयाना)
- इसे 1991 से संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) में पर्यवेक्षक का दर्जा प्राप्त है।
- सदस्य: कैरीकॉम में 20 देश शामिल हैं। इनमें 15 सदस्य देश और 5 एसोसिएट देश हैं।
 - 2019 में पहला भारत-कैरीकॉम शिखर सम्मेलन आयोजित किया गया था।

2.5. सुरक्षा से संबंधित मुद्दे (Issues Related To Security)

2.5.1. इंटरपोल (Interpol)

सुर्खियों में क्यों?

इंटरपोल ने आपराधिक परिसंपत्तियों को लक्षित करते हुए अपना पहला सिल्वर नोटिस जारी किया। नए सिल्वर नोटिस को प्रायोगिक चरण में जारी किया गया है। इसमें भारत सहित विश्व के 52 देश शामिल हैं। यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संगठित अपराध से लड़ने में सहायता करेगा।

सिल्वर नोटिस के बारे में

- उद्देश्य: इससे अपराधियों की परिसंपत्ति, वाहन, वित्तीय खातों और व्यवसायों सहित शोधन की गई (Laundered) परिसंपत्तियों का पता लगाने, उनकी पहचान करने और उनके बारे में जानकारी प्राप्त करने में सुविधा होगी।
- दायरा: यह नोटिस सदस्यों को किसी व्यक्ति की आपराधिक गतिविधियों, जैसे- धोखाधड़ी, भ्रष्टाचार, मादक पदार्थों की तस्करी, पर्यावरण अपराध आदि से जुड़ी परिसंपत्तियों के बारे में जानकारी मांगने में सहायता करेगा।

HQ: ल्योन, फ्रांस

अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (INTERPOL) का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: 1923 में स्थापित इंटरपोल दुनिया का सबसे बड़ा अंतर्राष्ट्रीय पुलिस संगठन है।



सदस्य देश: 196



उद्देश्य: अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अपराध से निपटने के लिए कानून प्रवर्तन एजेंसियों के बीच वैश्विक सहयोग को सुगम बनाना।



अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:

- ◆ इंटरपोल कानून प्रवर्तन एजेंसियों के बीच संचार और सहयोग की सुविधा प्रदान करता है, लेकिन स्वतंत्र रूप से गिरफ्तारी या जांच नहीं कर सकता है।
- ◆ इंटरपोल नोटिस के बारे में: इंटरपोल-UNSC स्पेशल नोटिस के अलावा 8 प्रकार के नोटिस होते हैं।
- ◆ रेड नोटिस अंतर्राष्ट्रीय स्तर का गिरफ्तारी वारंट नहीं है, लेकिन यह संभावित प्रत्यर्पण के लिए प्रोविजनल गिरफ्तारी का अनुरोध करता है।

अन्य महत्वपूर्ण तथ्य

- भारत 1949 में इंटरपोल में शामिल हुआ था। CBI को ICPO-इंटरपोल के लिए भारत के नेशनल सेंट्रल ब्यूरो के रूप में नामित किया गया है।
- महत्वपूर्ण ऑपरेशन्स: ऑपरेशन थंडरस्टॉर्म, ऑपरेशन ब्लैकफिन, ऑपरेशन पैजिया, ऑपरेशन लायनफिश, ऑपरेशन प्रे (Operation Prey), आदि।

इंटरपोल द्वारा जारी किए जाने वाले नोटिस के प्रकार



रेड नोटिस
वांटेड व्यक्ति के लिए जारी



ग्रीन नोटिस
चेतावनी जारी करने और खुफिया जानकारी प्रदान करने के लिए



येलो नोटिस
गुमशुदा व्यक्तियों का पता लगाना के लिए



ऑरेंज नोटिस
विद्यमान खतरे की चेतावनी देने के लिए



ब्लू नोटिस
अतिरिक्त जानकारी एकत्र करने के लिए



पर्पल नोटिस
अपराधियों द्वारा उपयोग की जाने वाली कार्य-प्रणालियों के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिए



ब्लैक नोटिस
अज्ञात शव के लिए



इंटरपोल-UNSC स्पेशल नोटिस:
यह उन समूहों और व्यक्तियों के लिए जारी किया जाता है, जिन पर UNSC की प्रतिबंध समितियों द्वारा प्रतिबंध आरोपित किए जाते हैं।

संबंधित सुर्खियां

भारतपोल (BHARATPOL) पोर्टल

CBI द्वारा विकसित भारतपोल (BHARATPOL) पोर्टल का शुभारंभ किया गया।

भारतपोल के पांच प्रमुख मॉड्यूल

- कनेक्ट: सभी भारतीय कानून प्रवर्तन एजेंसियों को इंटरपोल के NCB-नई दिल्ली के विस्तार के रूप में कार्य करने में सक्षम बनाता है।
- संदर्भ: विदेशों में जांच के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहायता प्राप्त करना और प्रदान करना सरल बनाता है।
- ब्रॉडकास्ट: 195 देशों से सहायता के लिए अनुरोध ब्रॉडकास्ट के माध्यम से तुरंत उपलब्ध होंगे।

2.5.2. संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 'साइबर अपराध के खिलाफ कन्वेंशन' को अपनाया (The UN General Assembly Adopts the Convention Against Cybercrime)

सुर्खियों में क्यों?

कन्वेंशन को संयुक्त राष्ट्र के 193 सदस्य देशों ने आम सहमति से अपनाया है। इसका उद्देश्य साइबर अपराध से निपटने और समाजों को डिजिटल खतरों से बचाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मजबूत करना है।

कन्वेंशन के मुख्य प्रावधानों पर एक नज़र

- **राष्ट्रीय कानून:** इसमें सदस्य देशों को अपने लिए घरेलू कानून बनाने का प्रावधान किया गया है। इससे प्राधिकार के बिना सूचना और संचार प्रणालियों का उल्लंघन करना अवैध हो जाएगा।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** यह सदस्य देशों को संप्रभु समानता, क्षेत्रीय अखंडता और अन्य देशों के आंतरिक मामलों में गैर-हस्तक्षेप के सिद्धांतों का पालन करते हुए साइबर अपराधों की जांच, साक्ष्य साझा करने तथा अभियोजन में सहयोग करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- **बाल संरक्षण:** इसमें देशों से बाल यौन शोषण सामग्री के उत्पादन, बिक्री, वितरण व प्रसारण को अवैध घोषित करने की मांग की गई है।

- मानवाधिकार: पक्षकार राष्ट्र यह सुनिश्चित करेंगे कि कन्वेंशन के तहत उनके दायित्वों का कार्यान्वयन अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार कानून के अनुरूप हो।
- अगला चरण: यह साइबर अपराध पर संयुक्त राष्ट्र का पहला कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन है। यह कन्वेंशन 40 हस्ताक्षरकर्ता राष्ट्रों के अनुसमर्थन के 90 दिन बाद लागू हो जाएगा।

2.5.3. धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA) 2002 {Prevention Of Money Laundering Act (PMLA), 2002}

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि मनी लॉन्ड्रिंग के मामलों में लोक सेवकों पर मुकदमा चलाने के लिए पूर्व स्वीकृति अनिवार्य है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह निर्णय कठोर धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA) के तहत एक महत्वपूर्ण प्रक्रियात्मक सुरक्षा स्थापित करता है। साथ ही, यह PMLA संबंधी अभियोजन में जवाबदेही का एक स्तर जोड़ता है।

PMLA, 2002 के बारे में

- लागू करने का उद्देश्य: भारत में मनी लॉन्ड्रिंग से जुड़ी चिंताओं को दूर करने और उससे निपटने के लिए PMLA लागू किया गया है।
- मनी लॉन्ड्रिंग की परिभाषा (PMLA-धारा 3): कोई भी व्यक्ति जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से आपराधिक गतिविधियों से अर्जित आय से संबंधित किसी भी प्रक्रिया या गतिविधि में शामिल होने का प्रयास करता है या जानबूझकर इसमें सहायता करता है तथा इस तरीके से अर्जित संपत्ति को वैध या ईमानदारी से अर्जित संपत्ति के रूप में दिखाने का प्रयास करता है, तो वह मनी लॉन्ड्रिंग के अपराध का दोषी होगा।
- प्रवर्तन निदेशालय (ED) की शक्तियां: ED को मनी लॉन्ड्रिंग से संबंधित मामलों की जांच करने और ऐसे अपराधों में शामिल संपत्तियों को जब्त करने का अधिकार है।

2.5.4. अन्य महत्वपूर्ण घटनाक्रम (Other Important Developments)

2.5.4.1. यू.एन. कमीशन ऑन नारकोटिक ड्रग्स (UNCND)

भारत यू.एन. कमीशन ऑन नारकोटिक ड्रग्स (UNCND) की अध्यक्षता करेगा।

- हाल ही में, भारत को पहली बार UNCND के 68वें सत्र की अध्यक्षता के लिए चुना गया है। यह वैश्विक स्तर पर मादक पदार्थ के नियंत्रण संबंधी प्रयासों में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

UNCND का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC) के संकल्प द्वारा 1946 में स्थापित। इसे अंतर्राष्ट्रीय मादक पदार्थ नियंत्रण संधियों के पर्यवेक्षण हेतु ECOSOC की सहायता करने के लिए स्थापित किया गया है।



सदस्य: ECOSOC द्वारा निर्वाचित 53 सदस्य देश।



कार्य:

- यह संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ एवं अपराध कार्यालय (UNODC) के गवर्निंग बॉडी के रूप में कार्य करता है।
- आपूर्ति और मांग में कमी को ध्यान में रखते हुए ड्रग्स की वैश्विक स्थिति की समीक्षा और विश्लेषण करता है।

2.5.4.2. राष्ट्रीय जांच एजेंसी (National Investigation Agency: NIA)

हाल ही में, अंकुश विपन कपूर बनाम NIA मामले में सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया कि राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA) की शक्तियां केवल NIA अधिनियम की अनुसूची में निर्दिष्ट अपराधों की जांच करने या ऐसे "अनुसूचित अपराध" करने वाले आरोपी व्यक्तियों तक ही सीमित नहीं हैं।

HQ: नई दिल्ली



NIA का त्वरित अवलोकन



स्थापना: 2008 के मुंबई हमलों के बाद आतंकवाद और राष्ट्रीय सुरक्षा से जुड़े अन्य खतरों से निपटने के लिए राष्ट्रीय जांच एजेंसी अधिनियम के तहत 2009 में NIA की स्थापना की गई थी।



उद्देश्य: NIA का प्राथमिक उद्देश्य आतंकवाद, संगठित अपराध और राष्ट्रीय सुरक्षा को खतरा पहुंचाने वाले अन्य अपराधों से संबंधित अपराधों की जांच करना एवं अपराधियों के विरुद्ध मुकदमा चलाना है।



अधिकार क्षेत्र: NIA के अधिकार क्षेत्र में पूरा देश आता है और इसे भारत की सीमाओं से परे के मामलों की जांच करने का भी अधिकार है।



शक्तियां: NIA एक केंद्रीय एजेंसी है और इसकी जांच केंद्रीय गृह मंत्रालय द्वारा अधिकृत है।
 इसके पास आरोपी व्यक्तियों को गिरफ्तार करने, जांच करने और उस पर मुकदमा चलाने का अधिकार है।

NIA विभिन्न कानूनों के तहत अपराधों की जांच करती है, जिनमें शामिल हैं:

UAPA

यह आतंकवाद और अवैध गतिविधियों से निपटने के लिए कानूनी फ्रेमवर्क प्रदान करता है।

विस्फोटक पदार्थ अधिनियम

यह विस्फोटक सामग्रियों के उपयोग और उनके संचालन को विनियमित करता है।

परमाणु ऊर्जा अधिनियम

यह परमाणु आतंकवाद से संबंधित खतरों से निपटता है।

नारकोटिक्स ड्रग अधिनियम

यह आतंकवाद से जुड़े मादक पदार्थों के अपराधों को नियंत्रित कर उन्हें रोकने का कार्य करता है।

BNS या भारतीय न्याय संहिता (इससे पहले IPC)

यह भारतीय कानून के तहत आतंकवादी गतिविधियों की एक विस्तृत श्रेणी को कवर करता है।

2.5.4.3. भारतीय रासायनिक परिषद को OPCW-द हेग पुरस्कार से सम्मानित किया गया (Indian Chemical Council Wins OPCW-The Hague Award)

OPCW-द हेग पुरस्कार 2024, भारतीय रासायनिक परिषद को प्रदान किया गया। रासायनिक हथियार निषेध संगठन (OPCW) ने भारतीय रासायनिक परिषद को द हेग पुरस्कार से सम्मानित किया है। यह पुरस्कार रासायनिक सुरक्षा को बढ़ावा देने और रासायनिक हथियार कन्वेंशन (CWC) के सख्त पालन के लिए दिया गया है।

द हेग पुरस्कार के बारे में

- 2014 में CWC के लक्ष्यों को प्राप्त करने में किए गए उल्लेखनीय कार्यों को सम्मानित करने के लिए द हेग पुरस्कार की स्थापना
- यह पहली बार है जब रासायनिक उद्योग से संबंधित किसी संस्था को उसके द्वारा किए जाने वाले प्रयासों के लिए यह पुरस्कार दिया गया है।

2.5.4.4. डिजिटल अरेस्ट (Digital Arrest)

डिजिटल अरेस्ट साइबर फ्रॉड का सबसे नया रूप है। 2024 में बड़ी संख्या में लोगों के साथ यह फ्रॉड हुआ है।

डिजिटल अरेस्ट के बारे में

- डिजिटल अरेस्ट वास्तव में एक प्रकार का ऑनलाइन स्कैम है। इसमें फ्रॉड करने वाला अपराधी फोन के जरिए स्वयं को जांच अधिकारी (सीबीआई एजेंट, आयकर अधिकारी, या सीमा शुल्क एजेंट, आदि) बताकर पीड़ितों पर किसी अपराध में शामिल होने का झूठा आरोप लगाता है और उन्हें धमकाता है।
- बाद में वह धन की मांग करता है और पेमेंट करने के लिए उन पर दबाव डालता है।

2.5.4.5. रूस के राष्ट्रपति ने संशोधित परमाणु सिद्धांत को मंजूरी प्रदान की (Russia's President Has Approved A Revised Nuclear Doctrine)

रूस ने अपने 2020 के परमाणु सिद्धांत को अपडेट किया है। इस सिद्धांत में शत्रुओं को रोकने में परमाणु हथियारों की भूमिका की पुष्टि की गई है और उपयोग की संभावित परिस्थितियों को परिभाषित किया गया है।

रूस के संशोधित परमाणु सिद्धांत के बारे में

- परमाणु हमले की विस्तारित परिभाषा: किसी परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्र द्वारा समर्थित किसी परमाणु हथियार विहीन राष्ट्र द्वारा रूस के खिलाफ किसी भी आक्रमण को संयुक्त हमला माना जाएगा और यह परमाणु प्रतिशोध को उचित ठहराएगा।
 - इसमें स्पष्ट रूप से उन देशों का उल्लेख किया गया है, जो रूस के खिलाफ आक्रमण के लिए अपने क्षेत्रों का उपयोग करने की अनुमति दे रहे हैं।
- परमाणु प्रतिक्रिया सीमा को कम करना: रूसी परमाणु सिद्धांत का विस्तार राष्ट्र के अस्तित्व की रक्षा से लेकर संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता की रक्षा तक हो गया है।
 - बेलारूस को औपचारिक रूप से रूस के परमाणु छत्र के अंतर्गत रखा गया।
- संभावित परमाणु प्रतिक्रिया को बढ़ावा देने वाले नए जोखिमों में शामिल हैं: रूसी सीमाओं के निकट सैन्य गठबंधनों का विस्तार और बड़े पैमाने पर सैन्य अभ्यास; रूसी सीमाओं के निकट शत्रुओं के सैन्य बुनियादी ढांचे की स्थापना।

CSAT

क्रैश कोर्स प्रीलिम्स 2025

(इसका उद्देश्य मूलभूत अवधारणाओं को रिवाइज करना और उन्हें सुदृढ़ करना, समस्या-समाधान क्षमताओं को बढ़ाना, विश्लेषणात्मक कौशल को बेहतर बनाना, समालोचनात्मक सोच को बढ़ावा देना और प्रारंभिक परीक्षा 2025 के लिए समझ कौशल में सुधार करना है।)

प्रारंभ

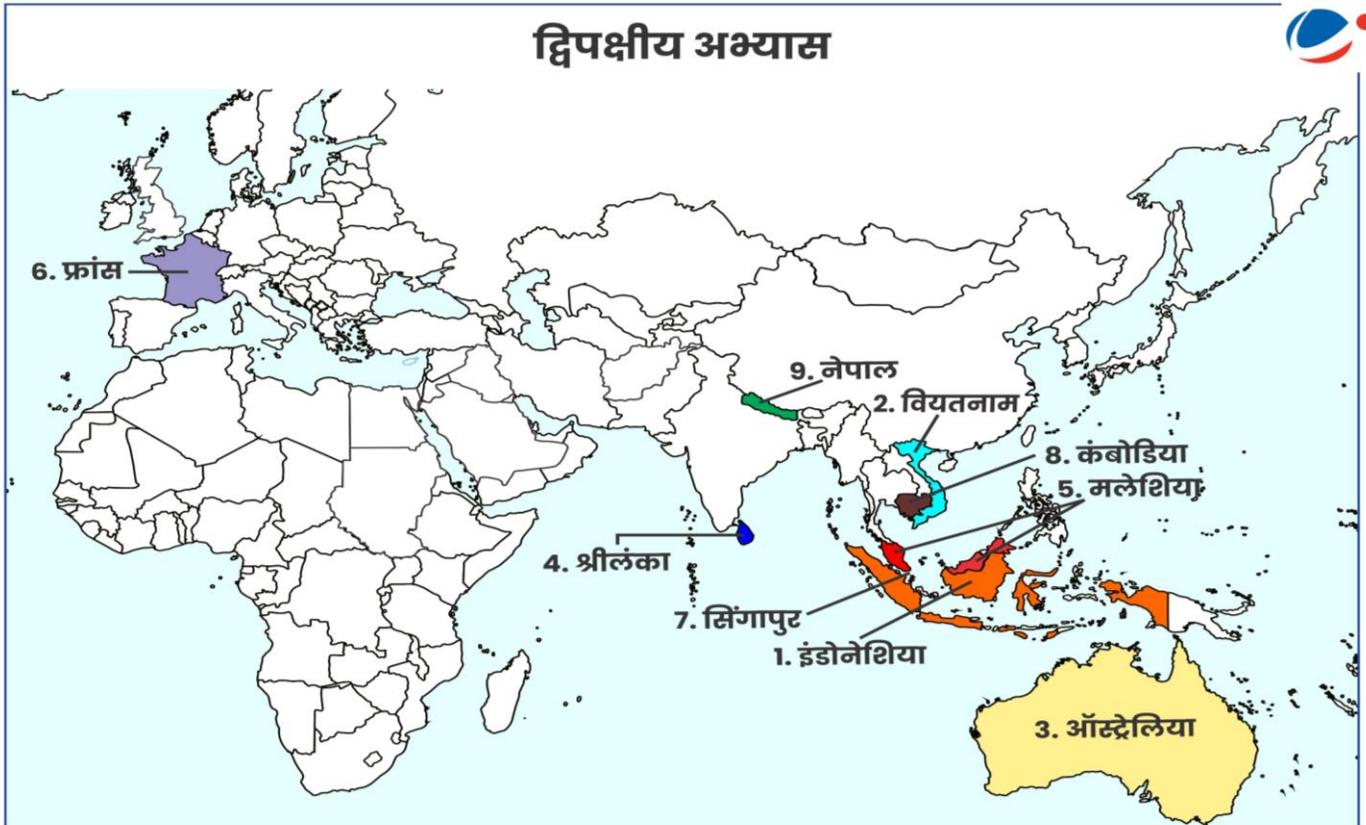
English Medium	हिन्दी माध्यम
21 January, 1 PM	30 January, 1 PM

(Offline/Online)

2.5.5. सशस्त्र संघर्षों में शामिल विद्रोही समूह (List of Violent Groups)

हिंसक संगठनों की सूची	
हिंसक संगठन	क्षेत्र/ देश
M23 (23 मार्च आंदोलन) रिबेल	डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो
हिजबुल्लाह	लेबनान
अबू सय्याफ	फिलीपींस
अल-शबाब	सोमालिया
हूती	यमन
बोको हराम	नाइजीरिया
ISIS (इस्लामिक स्टेट ऑफ इराक एंड सीरिया)	इराक, सीरिया
जेमाह इस्लामिया	इंडोनेशिया, फिलीपींस, मलेशिया
अल-कायदा	कई देशों में मौजूद: विशेष रूप से अफगानिस्तान, पाकिस्तान और यमन
अंसार अल-शरिया	लीबिया, ट्यूनीशिया
PKK (कुर्दिस्तान वर्कर्स पार्टी)	तुर्किये, इराक
हमास	फिलिस्तीनी क्षेत्र (गाजा पट्टी)
अराकान रोहिंग्या साल्वेशन आर्मी (ARSA)	म्यांमार
काचिन इंडिपेंडेंस आर्मी (KIA)	म्यांमार
अंसार डाइन	माली
FARC (रेवोल्यूशनरी आर्म्ड फोर्सेस ऑफ कोलंबिया)	कोलंबिया

2.5.6. सुर्खियों में रहे अभ्यास (Exercises in News)



PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1



द्विपक्षीय अभ्यास		
क्रम सं.	अभ्यास का नाम	विवरण
1	गरुड शक्ति	भारतीय थल सेना ने भारत-इंडोनेशिया संयुक्त विशेष बल अभ्यास गरुड शक्ति 2024 में भाग लिया।
2	VINBAX 2024	वियतनाम-भारत द्विपक्षीय सेना अभ्यास (VINBAX) अंबाला (हरियाणा) में आयोजित हुआ।
3	ऑस्ट्राहिंद (AUSTRAHIND)	भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच पुणे में वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास ऑस्ट्राहिंद आयोजित किया गया।
4	स्लिनेक्स (SLINEX)	श्रीलंका और भारत के बीच द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास 'SLINEX' आयोजित किया गया।
5	हरिमऊ शक्ति	भारत-मलेशिया वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास 'हरिमऊ शक्ति' मलेशिया में आयोजित किया गया।
6	अभ्यास शक्ति	यह भारत और फ्रांस के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।
7	अग्नि वारियर	यह भारतीय थल सेना और सिंगापुर सशस्त्र बलों के बीच द्विपक्षीय अभ्यास था।
8	CINBAX	संयुक्त टेबलटॉप अभ्यास का पहला संस्करण 'CINBAX' भारतीय थल सेना और कंबोडियाई सेना के बीच पुणे में आयोजित किया गया।
9	अभ्यास सूर्य किरण	इंडियन आर्मी की एक टुकड़ी ने नेपाल में आयोजित 18वीं बटालियन स्तर के संयुक्त सैन्य अभ्यास, सूर्य किरण में भाग लिया। यह भारत और नेपाल के बीच वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास है जो बारी-बारी से दोनों देशों में आयोजित किया जाता है।
अन्य अभ्यास		
	अभ्यास का नाम	विवरण
1	डेजर्ट नाइट	भारत, फ्रांस और संयुक्त अरब अमीरात ने अरब सागर के ऊपर "डेजर्ट नाइट" अभ्यास आयोजित किया।
2	ला पेरोस (La Perouse)	भारत सहित इंडो-पैसिफिक के 9 देशों की नौसेनाओं ने हिंद और प्रशांत महासागरों के बीच सामरिक रूप से महत्वपूर्ण जलडमरूमध्य में फ्रांस द्वारा आयोजित बहुपक्षीय अभ्यास ला पेरोस में भाग लिया। भाग लेने वाले देश: ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्रांस, भारत, इंडोनेशिया, मलेशिया, यूनाइटेड किंगडम और सिंगापुर।
मानवीय सहायता अभ्यास		
SAREX-24		भारतीय तटरक्षक बल (ICG) ने कोच्चि में नेशनल मैरीटाइम सर्च एंड रेस्क्यू एक्सरसाइज (SAREX-24) का 11वां संस्करण आयोजित किया। इसका आयोजन नेशनल मैरीटाइम सर्च एंड रेस्क्यू (NMSAR) बोर्ड के तहत किया गया है।
संयुक्त विमोचन 2024		भारतीय थल सेना ने गुजरात में बहुपक्षीय वार्षिक संयुक्त मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR) अभ्यास, 'संयुक्त विमोचन 2024' का आयोजन किया।

आंतरिक रक्षा अभ्यास	
सी विजिल 24	भारतीय नौसेना ने तटीय सुरक्षा को मजबूत करने के लिए अखिल भारतीय तटीय रक्षा अभ्यास 'सी विजिल 24' का आयोजन किया।
ऑपरेशन सागर-मंथन	नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो (NCB) ने भारतीय नौसेना और तटरक्षक बल के साथ मिलकर ऑपरेशन सागर मंथन के तहत 700 किलोग्राम मेथमफेटामाइन जब्त की।
ऑपरेशन संकल्प	इसे भारतीय नौसेना द्वारा अदन की खाड़ी, अरब सागर और सोमालिया के पूर्वी तट पर गैर-परंपरागत खतरों से समुद्री क्षेत्र में कार्य करने वाले समुदाय की सुरक्षा के लिए लांच किया गया है।
'अंतरिक्ष अभ्यास-2024'	डिफेंस स्पेस एजेंसी ने अंतरिक्ष में राष्ट्रीय रणनीतिक उद्देश्यों को सुरक्षित करने से संबंधित भारत के पहले अभ्यास, 'अंतरिक्ष अभ्यास' का आयोजन किया।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

“You are as strong as your Foundation”

FOUNDATION COURSE GENERAL STUDIES

PRELIMS CUM MAINS 2026, 2027 & 2028

Approach is to build fundamental concepts and analytical ability in students to enable them to answer questions of Preliminary as well as Mains Exam

- ▶ Includes Pre Foundation Classes
- ▶ Includes comprehensive coverage of all the topics for all the four papers of GS Mains, GS Prelims & Essay
- ▶ Access to LIVE as well as Recorded Classes on your personal student platform Includes All India GS Mains, GS Prelims, CSAT & Essay Test Series
- ▶ Our Comprehensive Current Affairs classes of PT 365 and Mains 365 of year 2026, 2027 & 2028

**Live - online / Offline
Classes**

Scan the QR CODE to
download **VISION IAS** app

DELHI: 4 MAR, 2 PM | 11 MAR, 5 PM | 13 MAR, 11 AM | 18 MAR, 8 AM

GTB Nagar Metro (Mukherjee Nagar): **25 MAR, 8 AM**

हिन्दी माध्यम DELHI: 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

AHMEDABAD: 4 JAN | BENGALURU: 30 MAR | BHOPAL: 25 FEB | CHANDIGARH: 18 JUN

HYDERABAD: 3 MAR | JAIPUR: 5 APR | JODHPUR: 17 MAR | LUCKNOW: 9 APR | PUNE: 4 MAR

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. बैंकिंग और मौद्रिक नीति (Banking and Monetary Policy)

3.1.1. बेसल III एंडगेम (Basel III Endgame)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, कंज्यूमर बैंकर्स एसोसिएशन (CBA) ने “बेसल III एंडगेम प्रस्ताव का प्रभाव³⁸” शीर्षक से एक श्वेत पत्र जारी किया।

बेसल मानदंड के बारे में

- **परिचय:** ये बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति द्वारा बैंकों के विनियमन, पर्यवेक्षण और जोखिम प्रबंधन को मजबूत करने के लिए विकसित उपायों के सेट हैं।
- **बेसल I मानदंड (1987):** 1987 में, बेसल समिति ने पूंजी माप प्रणाली की शुरुआत की जो ऋण जोखिम और परिसंपत्तियों के जोखिम-भार पर केंद्रित थी।
- **बेसल II मानदंड (2004):** इसमें ऋण जोखिम और परिसंपत्तियों के जोखिम-भार पर ध्यान केंद्रित किया गया। ये मानदंड बैंकों द्वारा अपने पास सुरक्षित रखी जाने वाली आवश्यक न्यूनतम पूंजी स्तर निर्धारित करते हैं।
- **बेसल III मानदंड (2010):** इसका उद्देश्य बैंकों के लिए मजबूत पूंजी आधार बनाना और ठोस तरलता एवं लिवरेज अनुपात (Leverage Ratio) सुनिश्चित करना है।

बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (BCBS) के बारे में

- इसकी स्थापना 1974 में हुई थी। यह समिति बैंकों के विवेकपूर्ण तरीके से विनियमन के लिए प्राथमिक वैश्विक मानक निर्धारक है। साथ ही, यह समिति बैंकिंग पर्यवेक्षी मामलों पर नियमित सहयोग के लिए एक फोरम प्रदान करती है।
- इसके 45 सदस्य हैं। देशों के केंद्रीय बैंक और बैंक पर्यवेक्षक इसके सदस्यों में शामिल हैं।
- इसके निर्णय कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं होते हैं।

बेसल III एंडगेम के बारे में

- बेसल III मानदंडों के नियमों के अंतिम सेट को “बेसल III एंडगेम” नाम दिया गया है।
- एंडगेम का एक संभावित प्रभाव यह भी है कि “ग्लोबली सिस्टेमिकली इंपोर्टेंट बैंक (G-SIBs)⁴⁰” द्वारा अपनी पूंजी आवश्यकताओं में 21% की वृद्धि की जाएगी।

बेसल III के तहत पेश किए गए नए बैंकिंग पूंजी आवश्यकता मानदंड

- **RWAs की तुलना में पूंजी संरक्षण बफर:** बैंकों के लिए 2.5% पूंजी संरक्षण बफर बनाए रखना अनिवार्य है।
- **लिवरेज अनुपात:** बैंकों के लिए 3% का लिवरेज अनुपात बनाए रखना अनिवार्य है।
- **काउंटर साइक्लिकल बफर:** 0% से 2.5% तक का बफर होना चाहिए।
- **न्यूनतम तरलता कवरेज अनुपात⁴¹:** यह $\geq 100\%$ होना चाहिए।
- **न्यूनतम नेट स्थिर फंडिंग अनुपात⁴²:** यह $\geq 100\%$ होना चाहिए।

भारत में बेसल मानदंड का लागू होना

- बेसल 1 मानदंडों को अपनाना: RBI ने 1998-99 में बेसल 1 मानदंडों को अपनाया था। इनके जरिए पूंजी-जोखिम भारित परिसंपत्ति अनुपात (CRAR)³⁹ को बढ़ाया गया।
- बेसल II के दिशा-निर्देश: 2007 में, RBI ने बेसल II को लागू करने के लिए अंतिम दिशा-निर्देशों की घोषणा की।
- बेसल III पूंजी नियम अक्टूबर, 2021 तक पूरी तरह से लागू कर दिए गए।
- RBI के निर्धारित कठोर मानदंड: बेसल मानदंडों की तुलना में, RBI के निर्धारित मानदंड अधिक कठोर और विवेकपूर्ण हैं।

³⁸ The Impact of the Basel III Endgame Proposal

³⁹ Capital to Risk Weighted Assets Ratio

⁴⁰ Globally Systemically Important Banks

⁴¹ Minimum Liquidity Coverage Ratio

⁴² Minimum Net Stable Funding Ratio

बेसल मानदंडों से संबंधित महत्वपूर्ण शब्दावलिियां

- **टियर I पूंजी (कोर पूंजी):** इसमें पेड अप शेयर कैपिटल (शेयर बेचने से कम्पनी को प्राप्त प्रत्यक्ष पूंजी), स्टॉक और डिस्क्लोज्ड रिजर्व शामिल हैं।
- **टियर II पूंजी (पूरक पूंजी):** इसमें अन्य सभी तरह की पूंजी शामिल हैं। उदाहरण के लिए- अघोषित आरक्षित निधि, पुनर्मूल्यांकन आरक्षित निधि, सामान्य प्रावधान (जनरल प्रोविजन) और लॉस रिजर्व।
- **जोखिम भारित परिसंपत्तियां (RWAs):** RWA वह न्यूनतम पूंजी है जो बैंकों के पास उनकी उधार देने की क्षमता से जुड़े जोखिम से निपटने में काम आती है। इसका जोखिम के अनुरूप होना जरूरी है। जोखिम जितना अधिक होगा, बैंकों में जमा-राशियों की सुरक्षा के लिए उतनी ही अधिक पूंजी की आवश्यकता होगी।
- **लीवरेज अनुपात:** लीवरेज अनुपात बताता है कि किसी कंपनी द्वारा कितनी पूंजी ऋण के माध्यम से जुटाई गई है तथा कंपनी अपनी वित्तीय देयताओं को कितनी अच्छी तरह से निभा रही है।
- **तरलता कवरेज अनुपात (LCR)⁴³:** LCR वास्तव में बैंकों को 30 दिनों की अवधि में संभावित नकदी निकासी से निपटने के लिए न्यूनतम मात्रा में तरल परिसंपत्ति बनाए रखने की आवश्यकता है। यह वित्तीय संकट के दौरान बैंक को इनसे निपटने और और अपना संचालन जारी रखने में मदद करता है।
- **नेट स्टेबल फंडिंग रेशियो (NSFR):** यह एक तरलता मानक है जो किसी बैंक की जरूरत राशि के सापेक्ष स्टेबल फंडिंग की मात्रा को मापता है।
- **काउंटरसाइकिलकल बफर (Countercyclical Buffer):** यह एक ऐसा तंत्र है जो बैंकों को अत्यधिक ऋण वृद्धि की अवधि के दौरान पूंजी निर्माण बढ़ाने की सुविधा प्रदान करता है ताकि बैंकिंग प्रणाली को मंदी के दौरान घाटे से निपटने में मदद मिल सके।

बेसल मानदंडों से संबंधित महत्वपूर्ण अनुपात

$$\text{लीवरेज रेशियो} = \frac{\text{टियर I पूंजी}}{\text{अंतर्निहित जोखिम}}$$

$$\text{LCR} = \frac{\text{उच्च गुणवत्ता वाली तरल परिसंपत्ति}}{\text{अगले 30 दिनों में होने वाला निवल नकदी प्रवाह}}$$

$$\text{NSFR} = \frac{\text{उपलब्ध स्थिर फंडिंग}}{\text{आवश्यक स्थिर फंडिंग}}$$

$$\text{CAR} = \frac{\text{पूंजी (टियर I और टियर II)}}{\text{जोखिम भारित परिसंपत्तियां}}$$

3.1.2. घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंक {Domestic Systemically Important Banks (D-SIBs)}

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने "घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंकों (D-SIBs)" की 2024 की सूची जारी की।

D-SIBs के बारे में

- D-SIBs का दर्जा अग्रलिखित आधारों पर दिया जाता है- आकार, विभिन्न देशों में फैले काम, जटिलता और उनके जैसे दूसरे विकल्पों की कमी तथा आपस में जुड़ा होना⁴⁴।
 - D-SIBs परस्पर संबद्ध संस्थाएं होती हैं। इनकी विफलता पूरी वित्तीय प्रणाली को प्रभावित कर सकती है और अस्थिरता पैदा कर सकती है। इस कारण इन्हें असफल नहीं होने दिया जा सकता।
- भारतीय स्टेट बैंक (SBI), HDFC बैंक और ICICI बैंक को RBI की 2024 की D-SIBs की सूची में बरकरार रखा गया है।

D-SIBs सूची की घोषणा के प्रावधान

- यह सूची RBI द्वारा 2014 में जारी D-SIB फ्रेमवर्क पर आधारित है।
 - यह फ्रेमवर्क बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (BCBS) के फ्रेमवर्क पर आधारित है।
 - D-SIBs के रूप में सूचीबद्ध होने के लिए, किसी बैंक के पास राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पाद के 2 प्रतिशत से अधिक की परिसंपत्ति होनी चाहिए।
- बैंकों को उनकी D-SIB की श्रेणी के आधार पर उनकी जोखिम भारित परिसंपत्तियों (RWAs) का कुछ हिस्सा अतिरिक्त कॉमन इक्विटी टियर-1 (CET-1) के रूप में रखना होता है। इस आधार पर उन्हें 5 बकेट्स में वर्गीकृत किया जाता है।

⁴³ Liquidity Coverage Ratio

⁴⁴ Size, cross-jurisdictional activities, complexity and lack of substitute and interconnection

- बकेट 1 श्रेणी के बैंकों को सबसे कम CET-1 और बकेट 5 श्रेणी के बैंकों को सबसे अधिक CET-1 बनाए रखना होता है।
- इसी प्रकार, यदि किसी विदेशी बैंक की भारत में शाखा है और यदि वह प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण वैश्विक बैंक (G-SIB) है, तो उसे G-SIB से संबंधित नियमों के अनुरूप भारत में अतिरिक्त CET-1 पूंजी अधिभार को बनाए रखना होगा।
- G-SIBs की सूची फाइनेंसियल स्टेबिलिटी बोर्ड (FSB) जारी करता है।

3.1.3. WPI के आधार वर्ष की समीक्षा (WPI Base Year Revision)

सुर्खियों में क्यों?

भारत सरकार ने थोक मूल्य सूचकांक (WPI)⁴⁵ की मौजूदा श्रृंखला का आधार वर्ष 2011-12 से बदलकर 2022-23 करने के लिए एक कार्य समूह का गठन किया है।

कार्य समूह के बारे में

- नीति आयोग के सदस्य प्रोफेसर रमेश चंद को इस कार्य समूह का अध्यक्ष बनाया गया है।
- यह कार्य-समूह WPI की गणना और प्रस्तुति में सुधार करने तथा WPI की जगह उत्पादक मूल्य सूचकांक (PPI)⁴⁶ को अपनाने के लिए एक रोडमैप की भी सिफारिश करेगा।

WPI क्या है?

- WPI एक आर्थिक संकेतक है जो एक निश्चित अवधि के दौरान देश के घरेलू बाजार में वस्तुओं की थोक कीमतों में होने वाले बदलाव को मापता है। यह उत्पादन और वितरण स्तर पर मुद्रास्फीति को समझने में मदद करता है और नीतिगत निर्णयों के लिए एक महत्वपूर्ण संकेतक के रूप में कार्य करता है।
- जारीकर्ता: इसे केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) के तहत कार्यरत आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा जारी किया जाता है।
- माप: इसे WPI बास्केट में शामिल कुछ निश्चित मदों (वस्तुओं) के भारित औसत के रूप में मापा जाता है।

बास्केट की संरचना		
इसमें कुल 697 मदें शामिल हैं, जिन्हें तीन प्रमुख समूहों में विभाजित किया गया है:		
प्राथमिक मद (भारांश: 100 में से 22.618)	ईंधन और बिजली (न्यूनतम भारांश: 100 में से 13.152):	विनिर्मित उत्पाद (उच्चतम भारांश: 100 में से 64.230):
इसमें चार उप-समूह शामिल हैं: खाद्य वस्तुएं; गैर-खाद्य वस्तुएं; खनिज; तथा कच्चा पेट्रोलियम व प्राकृतिक गैस।	इसमें तीन उप-समूह शामिल हैं: कोयला; खनिज तेल; और बिजली।	इसमें 22 उप-समूह शामिल हैं।

WPI आधार वर्ष में बदलाव की जरूरत क्यों है?

- **संरचनात्मक परिवर्तन:** उत्पादन और उपभोग पैटर्न में आए अत्यधिक बदलाव को समायोजित करने के लिए।
- **कमोडिटी बास्केट में बदलाव:** नए उत्पादों को शामिल करने तथा अप्रासंगिक उत्पादों को हटाने के लिए।
- **वस्तु एवं सेवा कर (GST):** WPI सीरीज को GST के अनुरूप करने के लिए।

⁴⁵ Wholesale Price Index

⁴⁶ Producer Price Index

उत्पादक मूल्य सूचकांक (PPI) के बारे में

- यह उन वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों में औसत बदलाव को मापता है, जो घरेलू बाजार में बेची जाती हैं या निर्यात की जाती हैं और जिनकी कीमत उत्पादकों को प्राप्त होती है।
- दो प्रकार:
 - आउटपुट PPI: यह किसी आर्थिक गतिविधि से उत्पन्न होने वाली और कवर की गई उन सभी वस्तुओं और सेवाओं की औसत मूल्य वृद्धि को मापता है, जो घरेलू बाजार में बेची जाती हैं या निर्यात की जाती हैं।
 - इनपुट PPI: यह अर्थव्यवस्था के किसी विशिष्ट क्षेत्रक में उत्पादन में उपयोग किए जाने वाले सभी मध्यवर्ती इनपुट्स की कीमतों में बदलाव को मापता है।

WPI की जगह PPI को अपनाने की आवश्यकता क्यों है?

- मल्टीपल गणना संबंधी पूर्वाग्रह: WPI में एक ही उत्पाद की दोहरी गणना की वजह से मल्टीपल गणना संबंधी पूर्वाग्रह मौजूद होता है।
- सेवाओं को शामिल नहीं किया जाना: WPI में सेवा क्षेत्रक (भारत की GDP का लगभग 55%) से संबंधित मदों को शामिल नहीं किया जाता है।
- करों को शामिल नहीं करना: नवीनतम WPI श्रृंखला (2011-12) में केवल मूल कीमतों को शामिल किया जाता है। इसमें कर, छूट/ व्यापार छूट, परिवहन और अन्य शुल्क शामिल नहीं हैं।
- PPI के लाभ: इसमें सेवाओं के मूल्य में परिवर्तन को भी शामिल किया जाता है और अप्रत्यक्ष करों को बाहर रखता है। विकसित अर्थव्यवस्थाओं (जैसे- संयुक्त राज्य अमेरिका) में PPI का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है, जिससे इसे अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अधिक मान्यता प्राप्त है।

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) के बारे में

- परिभाषा: उपभोक्ता द्वारा किए गए मूल्य भुगतान में परिवर्तन को मापता है (उपभोक्ताओं द्वारा भुगतान की जाने वाली खुदरा कीमतें)।
- जारीकर्ता: केंद्रीय सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)
- दायरा: घरों में उपभोग की जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं को कवर करता है।
- आधार वर्ष: 2012
- संघटन: इसमें भोजन, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और आवास जैसी वस्तुएं और सेवाएं शामिल हैं।
- माप: CPI बास्केट का भारांश उपभोक्ता व्यय सर्वेक्षण से लिए गए औसत घरेलू व्यय पर आधारित होता है।

3.1.4. अन्य प्रमुख घटनाक्रम (Other Key Developments)

3.1.4.1. क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (Regional Rural Banks: RRBs)

एक रिपोर्ट के अनुसार वित्त मंत्रालय ने क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (RRBs) के एकीकरण के चौथे चरण का प्रस्ताव रखा है।

क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (RRBs) के बारे में

- उत्पत्ति: 1975 के नरसिम्हन कार्य समूह की सिफारिशों पर 1975 में RRBs की स्थापना की गई थी। शुरुआत में इनकी स्थापना एक अध्यादेश जारी करके की गई थी। बाद में क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक अधिनियम, 1976 पारित किया गया था।
- उद्देश्य: विशेष रूप से लघु और सीमांत किसानों, कृषि मजदूरों, लघु उद्यमियों आदि को ऋण एवं अन्य सुविधाएं प्रदान करके ग्रामीण अर्थव्यवस्था का विकास करना।
- RRB में शेयरधारिता: 50% भारत सरकार के पास, 15% राज्य सरकार के पास, और शेष 35% प्रायोजक बैंक के पास होती है।
- RRBs अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक (सरकारी बैंक) हैं। ये भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा विनियमित हैं। इनका पर्यवेक्षण राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (NABARD/ नाबाई) द्वारा किया जाता है।
- इनकी स्थापना मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्रों की जरूरतों को पूरा करने के लिए की गई है, हालांकि, शहरी क्षेत्रों में भी शाखाएं स्थापित की जा सकती हैं।
- डॉ. व्यास समिति (2001) की सिफारिशों के आधार पर चरणबद्ध तरीके से RRBs का एकीकरण किया गया है।



- भारतीय रिजर्व बैंक के नियम के अनुसार RRBs को अपने कुल ऋण वितरण का 75% PSL⁴⁷ को देना होता है, जबकि अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए यह अनुपात 40% है।
- RRBs राज्य के कुछ अधिसूचित जिलों में ही बैंकिंग सेवाएं देते हैं।

3.1.4.2. इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक (India Post Payment Bank: IPPB)

हाल ही में, इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक (IPPB) ने अपना 7वां स्थापना दिवस मनाया।

इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक (IPPB) के बारे में

- यह डाक विभाग (संचार मंत्रालय) के अधीन स्थापित है। इसकी 100% इक्विटी भारत सरकार के स्वामित्व में है।
- इसका उद्देश्य भारत में प्रत्येक परिवार को कुशल बैंकिंग सेवाओं तक पहुंच प्रदान करना तथा 1,61,000 से अधिक डाकघरों के डाक नेटवर्क का लाभ उठाकर उन्हें वित्तीय रूप से सुरक्षित और सशक्त बनाना है।
- प्रदान की जाने वाली सेवाएं: बचत/ चालू खाता, प्रत्यक्ष लाभ अंतरण, बिल एंड यूटिलिटी पेमेंट, थर्ड पार्टी उत्पादों (जैसे- ऋण, बीमा आदि) तक पहुंच।

पेमेंट्स बैंकों के बारे में

- पेमेंट्स बैंक विशेष प्रकार के बैंक होते हैं, जिन्हें भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने नचिकेत मोर समिति की सिफारिशों के आधार पर शुरू किया है।
- उद्देश्य: अधिक लघु व्यवसायों, निम्न-आय वाले परिवारों और प्रवासी श्रमिकों को भुगतान और वित्तीय सेवाएं उपलब्ध कराना।
 - ये सेवाएं सुरक्षित तरीके से और प्रौद्योगिकी के अधिक उपयोग से उपलब्ध कराई जा रही हैं।
- ये बैंक बचत और चालू खाता के रूप में डिमांड डिपॉजिट स्वीकार कर सकते हैं, लेकिन वे टाइम डिपॉजिट और NRI डिपॉजिट स्वीकार नहीं कर सकते।
- ये बैंक ऋण नहीं दे सकते और क्रेडिट कार्ड जारी नहीं कर सकते, लेकिन एटीएम कार्ड या डेबिट कार्ड जारी कर सकते हैं। साथ ही, ये बैंक ऑनलाइन या मोबाइल बैंकिंग सेवाएं प्रदान कर सकते हैं।

3.1.4.3. भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) का गवर्नर {Reserve Bank of India (RBI) Governor}

केंद्र सरकार ने संजय मल्होत्रा को RBI का 26वां गवर्नर नियुक्त किया।

RBI गवर्नर के बारे में

- नियुक्ति: केंद्र सरकार भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 के अनुसार RBI गवर्नर की नियुक्ति करती है।
 - सर ओसबोर्न स्मिथ (1937) रिजर्व बैंक के पहले गवर्नर थे।
 - चिंतामण द्वारकानाथ देशमुख (1943-49) भारतीय रिजर्व बैंक के पहले भारतीय गवर्नर थे।
- नियुक्ति प्रक्रिया: वित्तीय क्षेत्र विनियामक नियुक्ति खोज समिति योग्य उम्मीदवारों के नामों की सूची तैयार करती है।
 - इस समिति में कैबिनेट सचिव, वर्तमान RBI गवर्नर, वित्तीय सेवा सचिव और दो स्वतंत्र सदस्य शामिल होते हैं।
 - प्रधान मंत्री की अध्यक्षता वाली नियुक्ति संबंधी कैबिनेट समिति अंतिम निर्णय लेती है।
- कार्यकाल: RBI गवर्नर का कार्यकाल 5 वर्ष से अधिक नहीं हो सकता या केंद्र सरकार द्वारा नियुक्ति के समय निर्धारित अवधि तक वह पद धारण करता है।
 - गवर्नर पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र होता है।

⁴⁷ Priority Sector Lending/ प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रक को ऋण

संबंधित सुर्खियां

- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने वित्तीय क्षेत्रक में 'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की जिम्मेदारीपूर्ण और नैतिक सक्षमता के लिए एक फ्रेमवर्क (FREE-AI)' विकसित करने हेतु 8 सदस्यीय समिति का गठन किया है।
- इस समिति के अध्यक्ष डॉ. पुष्पक भट्टाचार्य हैं।
- समिति वित्तीय सेवाओं में AI को अपनाने के वर्तमान स्तर का आकलन करने, AI से जुड़े संभावित जोखिमों की पहचान करने आदि के लिए एक फ्रेमवर्क की सिफारिश करेगी।

3.1.4.4. विदेशी मुद्रा अनिवासी (बैंक) खाते {Foreign Currency Non-Resident (Bank) Accounts}

हाल ही में, RBI ने विदेशी पूंजी के प्रवाह को बढ़ावा देने के लिए विदेशी मुद्रा अनिवासी (बैंक) [FCNR (B)] खातों पर ब्याज दर की सीमा बढ़ाने की घोषणा की है।

FCNR (B) के बारे में

- यह एक प्रकार का सावधि जमा खाता (Term deposit account) होता है। इसे अनिवासी भारतीयों (NRI) और भारतीय मूल के व्यक्तियों (PIO) द्वारा किसी भी ऐसी स्वीकृत विदेशी मुद्रा में खोला जा सकता है, जो स्वतंत्र रूप से परिवर्तनीय हो।
- अन्य प्रकार के NRI बैंक खाते:
 - अनिवासी (बाह्य) रुपया खाता (NRE): बचत, चालू, आवर्ती या सावधि जमा खाता जो NRI या PIO द्वारा भारतीय रुपए में खोला जा सकता है।
 - अनिवासी साधारण रुपया खाता (NRO): बचत, चालू, आवर्ती या सावधि जमा खाता जिसे भारत के बाहर का कोई भी निवासी व्यक्ति रुपये में अपने वास्तविक (प्रामाणिक) लेन-देन के लिए खोल सकता है।

3.2. वित्त एवं कराधान (Finance and Taxation)

3.2.1. राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक रिपोर्ट 2025 (Fiscal Health Index Report 2025)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, नीति आयोग ने राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक (FHI) रिपोर्ट 2025 जारी की है। इसका उद्देश्य राज्यों की वित्तीय स्थिति का विश्लेषण करना और सतत एवं मजबूत आर्थिक विकास के लिए नीतिगत सुधारों का मार्गदर्शन करना है।

राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2025 के बारे में

- परिचय: यह सूचकांक राज्यों को समग्र राजकोषीय सूचकांक के आधार रैंकिंग प्रदान करता है। यह पांच प्रमुख उप-सूचकांकों और नौ लघु उप-सूचकांकों पर आधारित है (इन्फोग्राफिक देखें)।
- राज्यों को FHI स्कोर के आधार पर निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:
 - अचीवर: 50 से अधिक स्कोर।
 - फ्रंट रनर: 40 से अधिक और 50 से कम या इसके बराबर स्कोर।
 - परफॉर्मर: 25 से अधिक और 40 से कम या इसके बराबर स्कोर।
 - आकांक्षी: 25 या इससे कम स्कोर।
- इसमें नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) के डेटा का उपयोग करके 18 प्रमुख राज्यों का विश्लेषण किया गया है। विशेष श्रेणी दर्जा वाले राज्यों और हिमालयी राज्यों को इसमें शामिल नहीं किया गया है।

FHI के उप-सूचकांक	
प्रमुख उप-सूचकांक	लघु उप-सूचकांक
1. व्यय की गुणवत्ता	कुल विकासात्मक व्यय / कुल व्यय कुल पूंजीगत व्यय / GSDP*
2. राजस्व संग्रह	राज्य का स्वयं का राजस्व / GSDP* राज्य का स्वयं का राजस्व / कुल व्यय
3. राजकोषीय विवेक	सकल राजकोषीय घाटा / GSDP* राजस्व घाटा / GSDP*
4. डेट इंडेक्स	ब्याज भुगतान / राजस्व प्राप्तियां बकाया देयताएं / GSDP*
5. ऋण स्थिरता	GSDP* संवृद्धि दर - ब्याज भुगतान की वृद्धि दर

*2022-23 के लिए चालू मूल्य पर GSDP

- विश्लेषण की अवधि: वित्तीय वर्ष 2022-23
- प्रतिस्पर्धी गवर्नेंस इनिशिएटिव: सरकार विकास लक्ष्यों को हासिल करने के लिए राज्यों की भागीदारी बढ़ाने का प्रयास कर रही है, जिसमें वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करना और प्रदर्शन सूचकांकों के माध्यम से प्रशासनिक सुधार सुनिश्चित करना शामिल है।

FHI 2025 के प्रमुख निष्कर्षों पर एक नज़र

- शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य: ओडिशा, छत्तीसगढ़ और गोवा।
- कर-भिन्न राजस्व के मामले में प्रदर्शन: ओडिशा, झारखंड, गोवा और छत्तीसगढ़ ने गैर-कर राजस्व (नॉन-टैक्स रेवेन्यू) में मजबूत सुधार प्रदर्शित किए हैं, जो उनकी कुल राजस्व आय का 21% रहा।
- पूंजीगत व्यय: मध्य प्रदेश, ओडिशा, गोवा, कर्नाटक और उत्तर प्रदेश ने अपनी विकास निधि का 27% पूंजीगत व्यय के लिए आवंटित करके बेहतर पूंजी निवेश का प्रदर्शन किया।
- ऋण की स्थिति: पश्चिम बंगाल और पंजाब में ऋण-GSDP अनुपात में वृद्धि के साथ चिंताजनक वित्तीय प्रवृत्तियां देखी गईं। इससे दीर्घकाल में उनके द्वारा ऋण चुकाने की क्षमता पर गंभीर सवाल पैदा हुए हैं।

3.2.1.1. "राज्यों का वित्त: 2024-25 के बजट का अध्ययन रिपोर्ट (State Finances: A Study of Budgets of 2024-25 Report)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने 'राज्य वित्त: 2024-25 के बजट का अध्ययन' शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट की थीम "राज्यों द्वारा राजकोषीय सुधार⁴⁸" है।

सकल राजकोषीय घाटा (Gross Fiscal Deficit) और राजस्व घाटा (Revenue deficit)

शब्दावली को जानें

- सकल राजकोषीय घाटा: यह दर्शाता है कि सरकार को कुल कितना ऋण लेना आवश्यक है।
सूत्र: सकल राजकोषीय घाटा = कुल व्यय - (राजस्व प्राप्तियां + गैर-ऋण सृजन पूंजीगत प्राप्तियां) या निवल घरेलू उधार + RBI से उधार + विदेश से उधार
- राजस्व घाटा: यह सरकार के रोजमर्रा के खर्चों और सामान्य संचालन लागत को कवर करने में धन की कमी को दर्शाता है।
सूत्र: राजस्व घाटा = कुल राजस्व व्यय - कुल राजस्व प्राप्तियां

रिपोर्ट के अनुसार राज्य सरकारों की वित्तीय स्थिति

- सकल राजकोषीय घाटा (GFD)⁴⁹ में गिरावट: राज्य सरकारों ने 2021-22 से 2023-24 के दौरान अपने सकल राजकोषीय घाटे को सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के 3% के नीचे नियंत्रित रखा है।
 - भारतीय राज्यों का सकल राजकोषीय घाटा 1998-99 से 2003-04 के दौरान GDP के औसतन 4.3% के बराबर था। यह 2004-05 से 2023-24 के दौरान से घटकर 2.7% हो गया।
- राजस्व घाटा: राज्यों ने 2021-22 से 2023-24 के दौरान राजस्व घाटा GDP के 0.2% स्तर पर बनाए रखा है।
- व्यय की गुणवत्ता में सुधार: पूंजीगत व्यय 2022-23 में GDP का 2.2% था, जो बढ़कर 2023-24 में 2.6% हो गया। गौरतलब है कि पूंजीगत व्यय से भौतिक/ वित्तीय परिसंपत्तियों का निर्माण होता है।
- राज्यों का ऋण: यह मार्च, 2004 के अंत में GDP के 31.8% के बराबर था, जो घटकर मार्च, 2024 के अंत में GDP के 28.5% पर आ गया।

⁴⁸ Fiscal Reforms by States

⁴⁹ Gross Fiscal Deficit

- हालांकि, अभी भी यह 20% के उस स्तर से काफी ऊपर है, जिसकी सिफारिश राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन (FRBM)⁵⁰ समीक्षा समिति (2017) और FRBM अधिनियम, 2003 में की गई थी।

FRBM अधिनियम, 2003 के बारे में

- राजकोषीय प्रबंधन में सभी पीढ़ियों के लिए समान अवसर सुनिश्चित करने और दीर्घकालिक समष्टि आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से इसे जुलाई, 2004 में लागू किया गया था।
- यह राजकोषीय घाटे की ऊपरी सीमा निर्धारित करता है, ताकि वर्तमान उधार का बोझ भविष्य की पीढ़ियों को नहीं उठाना पड़े।
- इसे वर्ष 2004, 2012, 2015 और 2018 में चार बार संशोधित किया जा चुका है।
- अधिनियम के तहत निर्धारित लक्ष्य:
 - राजकोषीय घाटे को सकल घरेलू उत्पाद के 3% तक सीमित रखना।
 - 2024-25 तक कुल सरकारी ऋण को GDP के 60% तक सीमित रखने का लक्ष्य है, जिसमें केंद्र सरकार का ऋण GDP के 40% और राज्य सरकार का ऋण GDP के 20% तक सीमित रहेगा।

3.2.2. सरकारी प्रतिभूतियां {Government Securities (G-Sec)}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने T-बिल जारी करने के लिए कैलेंडर अधिसूचित किया। ट्रेजरी बिल यानी T-बिल एक प्रकार की सरकारी प्रतिभूति (G-Sec) है।

भारत में सरकारी प्रतिभूति (G-Sec) बाजार

- सरकारी प्रतिभूतियों (G-Secs) के बारे में: ये केंद्र या राज्य सरकारों द्वारा जारी की जाती हैं। ये प्रतिभूतियां वास्तव में सरकार पर उधार होती हैं, क्योंकि सरकार को इन प्रतिभूतियों की मैच्योरिटी पर इनके धारकों को मूलधन वापस करना पड़ता है। इन प्रतिभूतियों की खरीद-बिक्री की जा सकती है।
- जारीकर्ता: RBI इन्हें अपने इलेक्ट्रॉनिक ई-कुबेर प्लेटफॉर्म पर जारी करके इनकी नीलामी करता है।
 - RBI की पब्लिक डेब्ट रजिस्ट्री (PDO) इन प्रतिभूतियों की रजिस्ट्री या डिपॉजिटरी के रूप में कार्य करती है।
- नीलामी में भाग लेने वाले प्रमुख प्रतिभागी: वाणिज्यिक बैंक, प्राथमिक डीलर, बीमा कंपनियां, सहकारी बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, म्यूचुअल फंड, रिटेल निवेशक, आदि।
 - रिटेल निवेशकों को गैर-प्रतिस्पर्धी बोली सेक्शन के तहत आवेदन की अनुमति दी गई है।

सरकारी प्रतिभूतियों में निवेश के लाभ

<p>इन्हें गिरवी (कोलेटरल) रखकर ऋण लिया जा सकता है।</p>	<p>इनके डिफॉल्ट होने का खतरा नहीं होता है, इसलिए इन्हें 'रिस्क फ्री गिल्ट एज' कहा जाता है।</p>	<p>सरकार की गारंटी मिलने की वजह से ये अधिक सुरक्षित होती हैं।</p>	<p>इनकी मैच्योरिटी अवधि 91 दिनों से लेकर 40 वर्षों की हो सकती है।</p>	<p>इन्हें सेकेंडरी मार्केट में बेचना आसान है।</p>
--	--	---	---	---

सरकारी प्रतिभूतियों (G-Secs) के प्रकार

- अल्पावधिक प्रतिभूतियां: ये एक वर्ष से कम समय में मैच्योर हो जाती हैं। T-बिल इसका उदाहरण है।

⁵⁰ Fiscal Responsibility and Budget Management

- ट्रेजरी बिल (T-बिल) के बारे में:
 - यह भारत सरकार द्वारा जारी की जाने वाली मनी मार्केट और अल्पावधिक डेब्ट इंस्ट्रूमेंट या ऋण प्रतिभूति है।
 - ये जीरो कूपन बॉण्ड या प्रतिभूतियां होती हैं। इन पर कोई ब्याज देय नहीं होता है।
 - जीरो कूपन बॉण्ड को अंकित मूल्य पर डिस्काउंट देते हुए जारी किया जाता है। मैच्योरिटी पर धारक को अंकित मूल्य का भुगतान किया जाता है। इस तरह डिस्काउंट ही वास्तव में लाभ के रूप में प्राप्त होता है।
 - ये प्रतिभूतियां तीन अवधियों में मैच्योर होने वाली होती हैं; 91 दिन, 182 दिन और 364 दिन।
- नकद प्रबंधन बिल (CMBs) के बारे में:
 - ये अल्पावधि वाली प्रतिभूतियां होती हैं। ये 91 दिनों से कम अवधि में मैच्योर हो जाती हैं। इसे भारत सरकार ने 2010 में शुरू किया था। ये सरकार की नकदी संबंधी जरूरतों में तात्कालिक कमी को पूरा करने के लिए जारी की जाती हैं।
- दीर्घावधिक प्रतिभूतियां: ये एक वर्ष या इससे अधिक वर्षों में मैच्योर होती हैं। इनके उदाहरण हैं- सरकारी बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां।
 - दिनांकित सरकारी प्रतिभूतियां: इन पर ब्याज दर या तो निश्चित होती है या बदलती रहती (फ्लोटिंग) हैं। ब्याज का भुगतान प्रत्येक छह माह पर किया जाता है। ये प्रतिभूतियां 5 से 40 वर्ष में मैच्योर होती हैं।
 - राज्य विकास ऋण (SDL): ये राज्य सरकारों द्वारा जारी की जाने वाली दिनांकित प्रतिभूतियां होती हैं। ब्याज का भुगतान प्रत्येक छह माह पर किया जाता है।
- नोट: भारत में केंद्र सरकार T-बिल और बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां, दोनों जारी करती है। वहीं राज्य सरकारें केवल बॉण्ड या दिनांकित प्रतिभूतियां जारी करती हैं, जिन्हें SDL कहा जाता है।

सरकारी प्रतिभूतियां (G-Secs) के लिए की गई पहलें

- G-Secs खरीद कार्यक्रम (G-SAP)⁵¹: इसके तहत, RBI बाजार से G-Secs खरीदने के लिए खुले बाजार की गतिविधियों का संचालन करता है।
 - यह कार्यक्रम सरकारी प्रतिभूति बाजार में भागीदारों को बाजार के अत्यधिक उतार-चढ़ाव से बचाने में मदद करता है।
- RBI रिटेल डायरेक्ट स्कीम: इसके तहत रिटेल निवेशक RBI के पास 'रिटेल डायरेक्ट गिल्ट अकाउंट (RDG अकाउंट)' खोल सकते हैं। इससे रिटेल निवेशक RBI के G-Secs प्लेटफॉर्म की सुविधा का लाभ उठा सकते हैं, अर्थात् सरकारी प्रतिभूतियों को खरीद सकते हैं।
- सरकारी प्रतिभूतियों की नीलामी में गैर-प्रतिस्पर्धी बोली की सुविधा के लिए योजना: यह योजना सरकारी प्रतिभूतियों और राज्य विकास ऋण (SDLs) के लिए प्राथमिक बाजार में रिटेल निवेशकों की भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए RBI द्वारा शुरू की गई है।

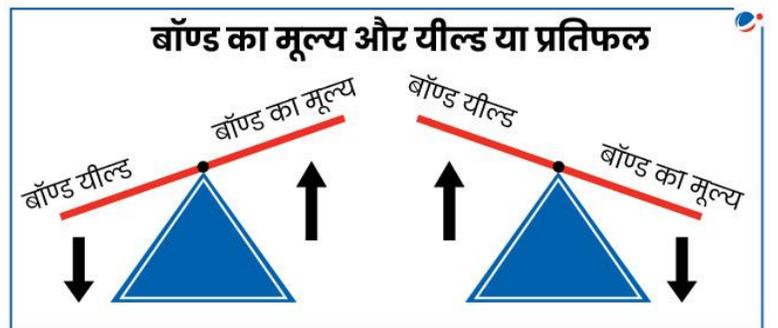
3.2.2.1. सॉवरेन बॉण्ड (Sovereign Bonds)

सुर्खियों में क्यों?

10 साल की मैच्योरिटी वाली सॉवरेन बॉण्ड यील्ड गिरावट के बाद एक साल के निचले स्तर पर पहुंची।

सॉवरेन बॉण्ड के बारे में

- यह सरकार द्वारा जारी एक विशिष्ट ऋण लिखत (डेब्ट इंस्ट्रूमेंट) है। सरकार इसे जारी करके बाजार से धन जुटाती है। इसे विदेशी मुद्रा और घरेलू मुद्रा, दोनों में जारी किया जा सकता है।
- बॉण्ड के खरीदार को निर्धारित वर्षों तक एक निश्चित राशि का ब्याज देने और मैच्योरिटी पर अंकित मूल्य (फेस वैल्यू) का भुगतान करने का वादा किया जाता है।



सरकार सॉवरेन बॉण्ड को क्यों प्राथमिकता देती है?

- अपने खर्च को पूरा करने के लिए सरकारों के पास दो विकल्प होते हैं: या तो कर की दर बढ़ाएं या बॉण्ड जारी करें।
- कर बढ़ाने से असंतोष पैदा हो सकता है। इसलिए, सॉवरेन बॉण्ड जारी करने को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि ये बाजार से ऋण लेने के समान हैं।

⁵¹ G-sec Acquisition Programme

बॉण्ड यील्ड के बारे में

- बॉण्ड यील्ड वास्तव में किसी विशेष बॉण्ड पर निवेश की गई पूंजी पर मिलने वाला रिटर्न है।
- बॉण्ड यील्ड मुख्य रूप से 3 कारकों पर निर्भर करता है-
 - ऋण-चुकाने की क्षमता (Creditworthiness): यह किसी देश की ऋण चुकाने की क्षमता है।
 - देश पर किसी प्रकार का जोखिम: जैसे- अशांति, युद्ध आदि।
 - विनिमय दरें: आर्थिक रूप से अधिक स्थिर देशों की तुलना में अस्थिर अर्थव्यवस्थाओं और उच्च मुद्रास्फीति दर वाले देशों को अपने बॉण्ड पर अधिक ब्याज रिटर्न देना होता है।

बॉण्ड की कीमत और बॉण्ड यील्ड में संबंध

- बॉण्ड की कीमत और बॉण्ड यील्ड विपरीत दिशा में गति करती हैं।
- जैसे ही किसी बॉण्ड की कीमत बढ़ती है, उसकी यील्ड कम हो जाती है। इसके विपरीत, बॉण्ड की कीमत कम होने पर यील्ड बढ़ जाती है।

3.2.3. अन्य प्रमुख घटनाक्रम (Other Key Developments)

3.2.3.1. उपकर और अधिभार (Cess and Surcharge)

हाल ही में, 16वें वित्त आयोग के अध्यक्ष ने उपकर और अधिभार पर चिंताओं को रेखांकित किया।

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 270 व 271 उपकर और अधिभार लगाने से संबंधित हैं।

उपकर और अधिभार के बारे में

- **उपकर (Cess):** यह विशिष्ट उद्देश्यों के लिए लगाया जाता है। इसका भुगतान करने वाले बदले में इसका लाभ प्राप्त करने के अधिकार का दावा नहीं कर सकते हैं।
 - इन्हें आम तौर पर मौजूदा करों के अतिरिक्त लगाया जाता है। इनकी प्रतिशत दर निश्चित होती है या मूल्य के अनुसार (ad valorem) गणना की जा सकती है।
 - इस कर से प्राप्त राजस्व को भारत की संचित निधि में जमा किया जाता है। इसे संसद की मंजूरी से ही खर्च किया जा सकता है।
 - इसे आमतौर पर राज्यों के साथ साझा नहीं किया जाता है।
- **अधिभार:** यह मौजूदा शुल्कों और करों पर लगाया गया एक अतिरिक्त कर है। यह वास्तव में "कराधान पर कर" (Tax on tax) है।
 - जहां उपकर किसी विशिष्ट उद्देश्य के लिए लगाए जाते हैं वहीं, अधिभार किसी विशिष्ट उद्देश्य से नहीं लगाए जाते हैं।
 - केंद्र सरकार अपने विवेक के अनुसार इसे खर्च कर सकती है।
- दोनों स्रोतों से प्राप्त राजस्व को भारत की संचित निधि में जमा किया जाता है।
- राज्यों के साथ साझा किए जाने वाले विभाज्य करों के विपरीत, उपकर और अधिभार से प्राप्त राजस्व को राज्यों के साथ साझा नहीं किया जाता है।



विषक रिवीजन
क्लासेस
GS प्रीलिम्स

UPSC CSE 2025

11 फरवरी, दोपहर 1 बजे



लाइव/ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध

3.2.3.2. प्रिंसिपल पर्पस टेस्ट (Principal Purpose Test)

हाल ही में, केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT) ने भारत के दोहरे कराधान परिहार समझौतों (DTAAs)⁵² के तहत "प्रिंसिपल पर्पस टेस्ट" के उपयोग पर संशोधित दिशा-निर्देश जारी किए हैं। इन दिशा-निर्देशों का उद्देश्य कर चोरी को रोकना है।

- नये दिशा-निर्देश भारत-साइप्रस DTAA, भारत-मॉरीशस DTAA और भारत-सिंगापुर DTAA के तहत कुछ प्रावधानों से छूट प्रदान करते हैं।
- ये दिशा-निर्देश कर एजेंसियों को पूरक मार्गदर्शन के लिए बेस इरोजन प्रॉफिट शिफ्टिंग (BEPS) एक्शन-प्लान 6 के साथ-साथ संयुक्त राष्ट्र मॉडल टैक्स कन्वेंशन की मदद लेने के लिए भी प्रेरित करते हैं। हालांकि, इनका उपयोग भारत की शर्तों के तहत किया जाना चाहिए।
 - BEPS एक्शन-प्लान 6 में DTAA प्रावधानों का दुरुपयोग करते हुए 'ट्रीटी शॉपिंग' की गतिविधियों को रोकने से संबंधित उपाय किए गए हैं।
 - 'ट्रीटी शॉपिंग': यदि कोई देश DTAA में शामिल न हो, लेकिन वहां की कोई कंपनी या रेजिडेंट इस समझौते का दुरुपयोग करते हुए निवेश के माध्यम से टैक्स से बचने का प्रयास करती/ करता है, तो उसे ट्रीटी शॉपिंग कहते हैं।

प्रिंसिपल पर्पस टेस्ट (PPT) क्या है?

- यह टैक्स के संबंध में अंतर्राष्ट्रीय नियमों का हिस्सा है। इसका उद्देश्य कर संधियों के दुरुपयोग को रोकना है।
- यह "बेस इरोजन एंड प्रॉफिट शिफ्टिंग (BEPS) को रोकने हेतु कर संधि से संबंधित प्रावधानों को लागू करने वाले बहुपक्षीय कन्वेंशन" के तहत एक महत्वपूर्ण प्रावधान है। यह कन्वेंशन 1 अक्टूबर, 2019 को भारत के लिए लागू हुआ था।
 - इस कन्वेंशन ने कुछ देशों के साथ भारत के दोहरे कराधान परिहार समझौतों (DTAAs) को भी संशोधित किया है।
- BEPS फ्रेमवर्क के तहत प्रिंसिपल पर्पस टेस्ट इस तथ्य का परीक्षण करता है कि क्या कोई बिजनेस अरेंजमेंट वास्तव में वाणिज्यिक उद्देश्य वाला है या उसका उद्देश्य करों से बचना है।

3.2.3.3. संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट में भारत की जेंडर रिस्पॉन्सिव बजटिंग (GRB) की सराहना की गई {UN Report Lauds India Gender Responsive Budgeting (GRB)}

इस रिपोर्ट का शीर्षक "चार्लिंग न्यू पाथ्स फॉर जेंडर इक्विटी एंड एम्पावरमेंट: एशिया-पैसिफिक रीजनल रिपोर्ट ऑन बीजिंग + 30 रिव्यू" है। यह रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र एशिया-प्रशांत आर्थिक और सामाजिक आयोग (ESCAP) तथा यू.एन. वीमेन द्वारा प्रकाशित की गई है।

जेंडर रिस्पॉन्सिव बजटिंग (GRB) या जेंडर बजटिंग क्या होती है?

- यह लैंगिक विषय को मुख्यधारा में लाने का एक साधन है। इसके तहत बजट बनाने की संपूर्ण प्रक्रिया में लैंगिक या जेंडर आधारित दृष्टिकोण को शामिल किया जाता है।
 - यह कोई अलग बजट नहीं है और न ही यह महिलाओं और पुरुषों पर समान खर्च करने की बात करता है।

भारत में जेंडर रिस्पॉन्सिव बजटिंग (GRB)

- उत्पत्ति: इसे 2005-2006 में वित्त मंत्रालय ने शुरू किया था।
 - बजट सत्र में सरकार द्वारा जेंडर बजट स्टेटमेंट प्रस्तुत किया जाता है।
- नोडल एजेंसी: महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MWCD)।
- इसके निम्नलिखित दो भाग हैं:
 - भाग A: इसमें ऐसी योजनाएं शामिल हैं, जो विशेष रूप से महिलाओं के लिए धन आवंटित करती हैं।
 - भाग B: यह बजट का प्रमुख हिस्सा होता है। इसमें ऐसी योजनाएं शामिल होती हैं, जिनमें महिलाओं के लिए कम-से-कम 30% धनराशि आवंटित की जाती है।
- उल्लेखनीय है कि भारत में जेंडर बजटिंग मिशन शक्ति की उप-योजना 'सामर्थ्य' के अंतर्गत आती है।

3.3. भुगतान प्रणाली और वित्तीय बाजार (Payment Systems and Financial Market)

3.3.1. सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (Central Bank Digital Currency: CBDC)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति ने 'डिजिटल डॉलर' यानी अमेरिकी 'सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC)' शुरू करने के प्रस्ताव को रोकने हेतु एक कार्यकारी आदेश जारी किया।

⁵² Double Taxation Avoidance Agreements

डिजिटल मुद्रा क्या है?

- यह केवल डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक रूप में उपलब्ध मुद्रा है। साधारण भाषा में, डिजिटल मुद्रा इलेक्ट्रॉनिक रूप में मौजूद मुद्रा है, जिसे डिजिटल रूप से स्टोर, प्रबंधित और लेन-देन किया जाता है। यह पारंपरिक भौतिक नकदी (जैसे- सिक्के और नोट) का डिजिटल विकल्प है।
- आमतौर पर, इसे इंटरनेट से कनेक्टेड डिजिटल कंप्यूटर सिस्टम के माध्यम से प्रबंधित, संग्रहित और एक्सचेंज किया जाता है।
- डिजिटल मुद्रा को इसमें प्रोग्राम की गई शर्तों के साथ वितरित किया जा सकता है। इन शर्तों में इसे खर्च करने के लिए समय-सीमा निर्धारित करना शामिल है।
- अमेरिकी डॉलर या स्विफ्ट प्रणाली का उपयोग किए बिना डिजिटल मुद्रा में भुगतान करना संभव है।

डिजिटल मुद्राओं के 3 प्रकार		
क्रिप्टोकॉर्सेसी	CBDCs	स्टेबलकॉइन्स
<ul style="list-style-type: none"> • नई यूनिट्स के निर्माण और लेन-देन को सुरक्षित करने के लिए क्रिप्टोग्राफिक पद्धतियों का उपयोग किया जाता है। • लेन-देन को सत्यापित करने के लिए ब्लॉकचेन लेज़र का उपयोग किया जाता है। • नियंत्रण: विकेंद्रीकृत • उदाहरण: बिटकॉइन 	<ul style="list-style-type: none"> • केंद्रीय बैंकों द्वारा जारी फिएट मुद्राओं का डिजिटल संस्करण है। • पारंपरिक मुद्राओं की विश्वसनीयता बनाए रखती है और सुरक्षा सुनिश्चित करती है। • नियंत्रण: केंद्रीकृत • उदाहरण: डिजिटल रुपया (e₹) 	<ul style="list-style-type: none"> • यह आमतौर पर किसी अंडरलाइंग एसेट्स के रिजर्व या एल्गोरिदम द्वारा समर्थित होती है, जो बाजार की मांग के आधार पर आपूर्ति को नियंत्रित करती है। • इसे पारंपरिक मुद्राओं या अन्य परिसंपत्तियों की तुलना में स्थिर मूल्य बनाए रखने के लिए डिजाइन किया गया है। • नियंत्रण: केंद्रीकृत या हाइब्रिड • उदाहरण: टीथर (USDT)

सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी के बारे में

- RBI के अनुसार CBDC एक कानूनी मुद्रा (Legal Tender) है और यह केंद्रीय बैंक की देनदारी⁵³ होती है, जो डिजिटल स्वरूप में संप्रभु मुद्रा (Sovereign Currency) के रूप में जारी की जाती है और केंद्रीय बैंक की बैलेंस शीट पर दर्ज होती है।
 - वैध मुद्रा (Legal Tender) वह धन होता है जिसे मौद्रिक प्राधिकरण (Monetary Authority) द्वारा जारी किया जाता है और किसी भी प्रकार के लेन-देन के निपटान के लिए देश का कोई भी नागरिक इसे अस्वीकार नहीं कर सकता।
- CBDCs के प्रकार:
 - होलसेल CBDCs: इसका उपयोग इंटर-बैंक भुगतान और प्रतिभूति लेन-देन के लिए बैंकों और अन्य लाइसेंस प्राप्त वित्तीय संस्थानों के बीच किया जाता है।
 - रिटेल CBDCs: यह आम जनता के लिए डिजिटल वॉलेट, स्मार्टफोन ऐप आदि के माध्यम से उपलब्ध है।
 - रिटेल CBDCs के दो मॉडल हैं:
 - टोकन-आधारित CBDCs: यह प्राइवेट और पब्लिक की ऑथेंटिकेशन के जरिए उपयोगकर्ताओं को गुमनाम ट्रांजैक्शन करने की सुविधा देता है।
 - अकाउंट-आधारित CBDCs: इसमें अकाउंट एक्सेस के लिए यूजर की डिजिटल पहचान आवश्यक होती है, जैसे- ईस्टर्न कैरेबियन का डीकैश (DCash)।
- सैंड डॉलर: बहामास 2020 में सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) शुरू करने वाला विश्व का पहला देश बना।
- डीकैश (DCash): ईस्टर्न कैरेबियन करेंसी यूनिन ने अपना डिजिटल करेंसी लॉन्च किया है। यह ब्लॉकचेन आधारित CBDC को अपनाने वाले विश्व का पहला करेंसी यूनिन बना गया है।

भारत के डिजिटल रूपी (e₹) के बारे में
<ul style="list-style-type: none"> • यह फिएट मुद्रा का डिजिटल रूप है। इसे भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा जारी और विनियमित किया जाता है। • यह भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा अपनी मौद्रिक नीति के अनुरूप जारी की गई एक सॉवरेन करेंसी है। • यह दिसंबर 2022 से 15 बैंकों के साथ पायलट मोड में उपयोग में है। इसके उपयोग, विशेषताओं, टेक्नोलॉजी और एप्लीकेशन का परीक्षण किया जा रहा है। • यह सामान्य मुद्राओं (नोट) के मूल्यवर्ग (जैसे 100 रुपये का नोट) में उपलब्ध है। • यह एक कानूनी मुद्रा है और भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 की धारा 26 के अनुसार भारतीय रिजर्व बैंक की देनदारी है। • डिजिटल रुपया (e₹) को वाणिज्यिक बैंक के पैसे और नकदी के बदले आसानी से बदला जा सकता है।

⁵³ Central Bank Liability

3.3.2. एमब्रिज प्रोजेक्ट (mBRIDGE Project)

सुर्खियों में क्यों?

बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) के अनुसार, प्रोजेक्ट एमब्रिज 2024 के मध्यावधि तक न्यूनतम व्यवहार्य उत्पाद (MVP)⁵⁴ चरण तक पहुंच गया था।

प्रोजेक्ट एमब्रिज के बारे में

- प्रोजेक्ट एमब्रिज को 2021 में लॉन्च किया गया था। यह एक क्रॉस-बॉर्डर, विकेंद्रीकृत, मल्टीपल सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (mCBDC) प्लेटफॉर्म है।
- एक नए ब्लॉकचेन 'एमब्रिज लेजर' पर आधारित प्लेटफॉर्म भी बनाया गया है। इसका उद्देश्य रियल-टाइम, पीयर-टू-पीयर, सीमा-पार भुगतान और विदेशी मुद्रा लेन-देन में सहायता प्रदान करना है।
 - यह डिस्ट्रीब्यूटेड लेजर टेक्नोलॉजी (DLT) पर बनाया गया है। DLT एक विकेंद्रीकृत बहीखाता (लेजर) नेटवर्क है जिसमें डेटा सुरक्षा और पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए कई नोड्स के संसाधनों का उपयोग किया जाता है।
- प्रतिभागी: इसे BIS इनोवेशन हब के नेतृत्व में चीन, थाईलैंड, संयुक्त अरब अमीरात (UAE) और हांगकांग के केंद्रीय बैंकों के सहयोग से शुरू किया गया था।
 - सऊदी सेंट्रल बैंक 2024 में इसमें शामिल हुआ।
 - इसके भारतीय रिजर्व बैंक सहित 31 से अधिक पर्यवेक्षक सदस्य हैं।

एमब्रिज की तरह की गई अन्य वैश्विक पहलें

- ब्रिक्स ब्रिज: यह ब्रिक्स देशों द्वारा प्रस्तावित एक भुगतान प्रणाली है।
- प्रोजेक्ट नेक्सस: यह बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) की पहल है जिसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर कई घरेलू त्वरित भुगतान प्रणालियों (IPS) को आपस में जोड़ना है।

HQ: बेसल (स्विट्जरलैंड)



बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) का त्वरित अवलोकन



उत्पत्ति: इसका गठन 1930 में हेग सम्मेलन में किया गया था।



मुख्य कार्य:

- ▶ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से केंद्रीय बैंकों द्वारा मौद्रिक और वित्तीय स्थिरता प्राप्त करने में मदद करना।
- ▶ केंद्रीय बैंकों के लिए 'एक बैंक' के रूप में कार्य करना।



संरचना: यह भारतीय रिजर्व बैंक सहित 63 केंद्रीय बैंकों के स्वामित्व में है।

3.3.3. अन्य प्रमुख घटनाक्रम (Other Key Developments)

3.3.3.1. पैन (परमानेंट अकाउंट नंबर) 2.0 {PAN (Permanent Account Number) 2.0}

आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA) ने आयकर (IT) विभाग की पैन 2.0 (PAN 2.0) परियोजना को मंजूरी दी।

पैन 2.0 परियोजना के बारे में

- यह ई-गवर्नेंस पहल है। इसका उद्देश्य प्रौद्योगिकी आधारित बदलाव के माध्यम से करदाता पंजीकरण सेवाओं की व्यावसायिक प्रक्रियाओं को फिर से तैयार करना है।

⁵⁴ Minimum viable product

- यह वर्तमान पैन/ टैन 1.0 प्रणालियों का अपग्रेड है।
 - PAN दस अंकों का विशिष्ट अल्फ़ान्यूमेरिक नंबर है। इसे आयकर विभाग जारी करता है। इसे धारक के लेन-देन (कर भुगतान, आदि) को आयकर विभाग के साथ लिंक करने के लिए जारी किया जाता है।
 - जारीकर्ता एजेंसियां: प्रोटीन/ Protean (पूर्ववर्ती नाम NSDL ई-गवर्नेंस) और UTI इन्फ्रास्ट्रक्चर टेक्नोलॉजी एंड सर्विसेज लिमिटेड (UTIITSL)।
- मुख्य लाभ: यह सभी निर्धारित सरकारी एजेंसियों की सभी डिजिटल प्रणालियों के लिए कॉमन पहचान, डेटा स्थिरता, सचाई जानने का एकल स्रोत, आदि के रूप में कार्य करेगा।

3.3.3.2. पेमेंट एग्रीगेटर (Payment Aggregator: PA)

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने PayU को पेमेंट एग्रीगेटर के रूप में काम करने की सैद्धांतिक मंजूरी प्रदान कर दी है।

पेमेंट एग्रीगेटर (PA) के बारे में

- यह एक वित्तीय प्रौद्योगिकी कंपनी है। यह व्यवसायों के लिए इलेक्ट्रॉनिक रूप से भुगतान स्वीकार करने की प्रक्रिया को आसान बनाती है। उदाहरण के लिए- गूगल पे, फोनपे, कैशफ्री आदि।
- यह कंपनी व्यवसायों और वित्तीय संस्थानों के बीच एक मध्यवर्ती के रूप में कार्य करती है।
- इसे कंपनी अधिनियम, 1956 तथा कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत एक कंपनी के रूप में निगमित किया जाता है।
- गैर-बैंकिंग PAs को भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 के तहत RBI से प्राधिकार प्राप्त करने की आवश्यकता होती है।

3.3.3.3. प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रुमेंट्स (Prepaid Payment Instruments: PPI)

RBI ने प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रुमेंट्स (PPI) धारकों को थर्ड-पार्टी मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से यूनिकाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) के जरिये भुगतान करने और प्राप्त करने की अनुमति दी है।

प्रीपेड पेमेंट इंस्ट्रुमेंट्स (PPIs) के बारे में

- PPIs वास्तव में अग्रिम रूप से जमा पैसे या वैल्यू के बदले में वस्तुओं और सेवाओं की खरीद, वित्तीय सेवाओं के संचालन, पैसा भेजने जैसी सुविधाएं प्रदान करते हैं।
 - इनके उदाहरण हैं- मोबाइल वॉलेट, डिजिटल वॉलेट, गिफ्ट कार्ड, आदि।
- PPIs बैंकों और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों द्वारा जारी किए जा सकते हैं।
- इनके दो प्रकार हैं:
 - लघु PPIs: ये PPI धारक से बहुत कम विवरण प्राप्त करने के बाद जारी किए जाते हैं; तथा
 - अपने ग्राहक को जानो (KYC) संबंधी सभी आवश्यकताएं पूरी होने पर जारी किए जाने वाले PPIs



Vision IAS की ओर से पर्सनलाइज्ड टेस्ट सीरीज

(UPSC प्रीलिम्स के लिए स्मार्ट रिवीजन, प्रैक्टिस और समय तैयारी हेतु
ऑल इंडिया GS प्रीलिम्स टेस्ट सीरीज के तहत एक पर्सनलाइज्ड टेस्ट सीरीज)

2025

ENGLISH MEDIUM
16 MARCH

हिन्दी माध्यम
16 फरवरी

2026

ENGLISH MEDIUM
2 मार्च

हिन्दी माध्यम
2 मार्च

3.4. बाह्य क्षेत्रक (External Sector)

3.4.1. रुपये का मूल्यहास (Rupee Depreciation)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रुपये की विनिमय दर अमेरिकी डॉलर के मुकाबले 86 के स्तर को पार कर गई। इसका मतलब है कि एक डॉलर के लिए 86 रुपये का भुगतान करना पड़ रहा है। पिछले दो वर्षों में रुपये का सबसे तेजी से मूल्यहास हुआ है।

रुपये का मूल्यहास क्या है?

- यह अमेरिकी डॉलर (USD) या अन्य प्रमुख वैश्विक मुद्राओं के सापेक्ष भारतीय रुपये (INR) के मूल्य में होने वाली गिरावट है।
- विनिमय दर: यह किसी एक मुद्रा की कीमत को दूसरी मुद्रा के संदर्भ में व्यक्त करती है।
- नोट: वर्तमान में, भारत फ्लोटिंग एक्सचेंज रेट का पालन करता है। इसके तहत आवश्यक होने पर भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) कभी-कभी हस्तक्षेप करता है।

रुपये के मूल्यहास के लिए जिम्मेदार प्रमुख कारक

- **केंद्रीय बैंक में विश्वास:** वर्तमान मुद्रा संकट आमतौर पर बाजार की ओर से उत्पन्न हुआ है। बाजार केंद्रीय बैंक की बैलेंस शीट में जोखिम का आकलन करते हुए मुद्रा का मूल्य निर्धारित करते हैं, जिससे निवेशकों का विश्वास प्रभावित हो सकता है।
- **तरलता की कमी:** यह तब उत्पन्न होती है जब अल्पावधिक विदेशी-मुद्रा ऋण, तरल विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों से अधिक हो जाता है।
- **मुद्रास्फीति:** अपने व्यापारिक साझेदारों की तुलना में भारत में उच्च मुद्रास्फीति दर भारतीय रुपये की क्रय शक्ति को कमजोर कर देती है और विनिमय दर को प्रभावित करती है।
- **मौद्रिक नीति:** RBI की ब्याज दर से जुड़ी नीतियां और विदेशी मुद्रा बाजार में हस्तक्षेप रुपये के मूल्य को प्रभावित करते हैं।
 - RBI द्वारा अमेरिकी डॉलर की खरीदारी (विदेशी मुद्रा भंडार को बनाए रखने आदि के लिए) भी रुपये के विनिमय दर को प्रभावित करती है।
- **पूंजी का बहिर्गमन:** विदेशी निवेशकों के भारतीय बाजार से पूंजी निकालने से विदेशी मुद्रा भंडार में कमी आती है, जिससे रुपये का मूल्यहास होता है।
- **व्यापार घाटा:** जब आयात मूल्य, निर्यात से अधिक हो जाता है, तो विदेशी मुद्रा की मांग बढ़ जाती है, जिससे रुपया कमजोर होता है।
 - भारत की पेट्रोलियम उत्पादों और सोने के आयात पर अत्यधिक निर्भरता डॉलर की मांग को बढ़ाता है और रुपये के मूल्यहास में योगदान देता है।
- **वैश्विक आर्थिक कारक:** कच्चे तेल की ऊंची कीमतें, अमेरिकी फेडरल रिजर्व की ब्याज दरों में वृद्धि, या वैश्विक आर्थिक मंदी जैसे कारक भी रुपये के मूल्यहास में योगदान देते हैं।



नॉमिनल इफेक्टिव एक्सचेंज रेट (NEER) और रियल इफेक्टिव एक्सचेंज रेट (REER)

- **नॉमिनल इफेक्टिव एक्सचेंज रेट (NEER):** यह कई अन्य विदेशी मुद्राओं के भारत औसत के सापेक्ष घरेलू मुद्रा के मूल्य का माप है। इसमें भार (Weight) प्रत्येक व्यापारिक भागीदार की व्यापारिक हिस्सेदारी के आधार पर तय किया जाता है। यह मुद्रास्फीति (Inflation) को समायोजित किए बिना विनिमय दरों की गणना करता है।
 - NEER में वृद्धि इस तथ्य का संकेत है कि घरेलू मुद्रा का अपने व्यापार साझेदार देशों की मुद्राओं के भारत औसत के मुकाबले समग्र रूप से अधिमूल्यन (Appreciation) हो रहा है।
- **रियल इफेक्टिव एक्सचेंज रेट (REER):** यह प्रभावी विनियम दर है। REER भी घरेलू मुद्रा का अन्य देश की मुद्राओं की एक बास्केट के सापेक्ष भारत औसत होता है, लेकिन इसमें घरेलू देश और उसके व्यापारिक भागीदारों के बीच वस्तुओं के मूल्य स्तर या मुद्रास्फीति दरों में अंतर को भी समायोजित किया जाता है।
 - REER में वृद्धि का अर्थ है- निर्यात का अधिक महंगा और आयात का सस्ता हो जाना। यह वृद्धि व्यापार प्रतिस्पर्धा में कमी को दर्शाती है।
- **REER = NEER x (घरेलू मूल्य सूचकांक / विदेशी मूल्य सूचकांक)**

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

रुपये के मूल्यहास का प्रभाव

सकारात्मक	नकारात्मक
<ul style="list-style-type: none"> निर्यात को बढ़ावा: डॉलर के मुकाबले रुपये की कीमत कम होने से अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में भारतीय वस्तुएं और सेवाएं सस्ती हो जाती हैं। <ul style="list-style-type: none"> IT और फार्मास्यूटिकल्स जैसे निर्यात-उन्मुख क्षेत्रों को लाभ हो सकता है। उच्च विप्रेषण (रेमिटेस) धनराशि मिलना: अनिवासी भारतीयों (NRIs) द्वारा भेजे गए डॉलर के बदले देश में अधिक भारतीय रुपया प्राप्त होता है, जिससे उनके परिवारों को अधिक फायदा होता है। पूंजी और निवेश पर प्रभाव: रुपये के मूल्यहास के कारण निर्यात में वृद्धि होती है जिससे देश में घरेलू निवेश को बढ़ावा मिल सकता है। 	<ul style="list-style-type: none"> उच्च आयात लागत: रुपये का मूल्यहास आयात को और अधिक महंगा बना देता है, खासकर कच्चे तेल के मामले में। इससे व्यापार घाटा और भी बढ़ जाता है। उच्च मुद्रास्फीति: जो उद्योग आयात पर निर्भर होते हैं, उनकी उत्पादन लागत बढ़ जाती है। पूंजी और निवेश पर प्रभाव: रुपये का मूल्यहास भारत से पूंजी की निकासी और प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) में गिरावट का कारण बन सकता है। अन्य: विदेशी कर्ज का भुगतान महंगा हो जाता है, उपभोक्ताओं की क्रय शक्ति घट जाती है, जिससे उपभोक्ता व्यय प्रभावित होती है।

रुपये को स्थिर करने के लिए किए जा सकने वाले उपाय

- RBI द्वारा डॉलर की प्रत्यक्ष बिक्री:** रुपये के मूल्य में गिरावट को रोकने के लिए घरेलू बाजार में अमेरिकी डॉलर की आपूर्ति बढ़ाई जा सकती है।
- विदेशी मुद्रा स्वैप:** RBI विदेशी मुद्रा भंडार में व्यापक कमी किए बिना डॉलर की लिक्विडिटी को बढ़ाने या कम करने के लिए करेंसी स्वैप का उपयोग कर सकता है।
- विदेशी निवेश आकर्षित करना:** कर छूट जैसे नीतिगत प्रोत्साहनों से देश में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश और पोर्टफोलियो निवेश बढ़ाया जा सकता है।
- अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर रुपये के उपयोग को बढ़ावा देना:** भारत अपने व्यापारिक लेन-देन में रुपये के उपयोग को बढ़ाने की दिशा में काम कर रहा है। विश्व में लेनदेन में रुपये की स्वीकृति बढ़ाने से इसकी स्थिरता को मजबूती मिलेगी।

3.4.2. FPI का FDI के रूप में रीक्लासिफिकेशन करने के लिए फ्रेमवर्क (Framework For Reclassification of FPI to FDI)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, RBI ने FPI का FDI के रूप में रीक्लासिफिकेशन करने के लिए फ्रेमवर्क जारी किया।



अन्य संबंधित तथ्य

वर्तमान विनियमों के अनुसार, विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (FPIs) किसी भारतीय कंपनी में उसकी कुल पेड-अप इक्विटी पूंजी का अधिकतम 10% तक ही पोर्टफोलियो निवेश के रूप में निवेश कर सकते हैं। गौरतलब है कि वह राशि जो कंपनी को शेयरधारकों से शेयरों के बदले में प्राप्त होती है उसे पेड-अप इक्विटी पूंजी कहते हैं।

- इससे पहले FPIs के लिए निर्धारित इस 10% की सीमा को पार करने पर FPIs के पास दो विकल्प होते थे- अधिशेष शेयरों को बेचना या प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) के रूप में रीक्लासिफाई हो जाना।
- यदि कोई FPI अपने संस्थागत विदेशी निवेश को FDI में रीक्लासिफाई करने का इरादा रखता है, तो उस FPI को नीचे दिए गए ऑपरेशनल फ्रेमवर्क का पालन करना होगा।

FPI को FDI के रूप में रीक्लासिफाई करने के संबंध में RBI का नया ऑपरेशनल फ्रेमवर्क

- FDI के लिए प्रतिबंधित क्षेत्रकों में इस रीक्लासिफिकेशन की सुविधा की अनुमति नहीं दी जाएगी। जैसे, चिट फंड, गैबलिंग आदि।

- विशेष रूप से सीमावर्ती देशों से FPI निवेश के लिए सरकारी अनुमोदन अनिवार्य है, तथा संबंधित भारतीय कंपनी की सहमति भी आवश्यक है।
 - साथ ही, निवेश को FDI के नियमों के तहत प्रवेश मार्ग, सेक्टरल कैप्स, निवेश सीमा, मूल्य निर्धारण दिशा-निर्देश और अन्य संबंधित शर्तों का पालन करना चाहिए।
- FPI का रीक्लासिफिकेशन "विदेशी मुद्रा प्रबंधन (भुगतान की विधि और गैर-ऋण लिखतों की रिपोर्टिंग) विनियमन, 2019" द्वारा निर्देशित होगा।
नोट: FDI के बारे में और अधिक जानकारी के लिए, PT 365 अर्थव्यवस्था डॉक्यूमेंट (2025) का आर्टिकल 4.3. देखें।

3.4.3. डी-डॉलराइजेशन (De-Dollarisation)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, RBI गवर्नर ने स्पष्ट किया है कि सरकार ने अब तक डी-डॉलराइजेशन की दिशा में कदम नहीं उठाया है। भारत वर्तमान में अपने घरेलू व्यापार को भू-राजनीतिक अस्थिरता से उत्पन्न जोखिम से मुक्त करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

डी-डॉलराइजेशन क्या है?

- परिचय:** इसका उद्देश्य मौजूदा डॉलराइजेशन की व्यवस्था को बदलना है। यदि यह संभव होता है तो इससे वैश्विक व्यापार और वित्तीय लेन-देन में डॉलर के उपयोग में उल्लेखनीय कमी आएगी।
 - डॉलराइजेशन का अर्थ है- वैश्विक बाजार में अमेरिकी डॉलर का ऐतिहासिक वर्चस्व।
- हालिया रुझान:** भारत ने रूस सहित अलग-अलग देशों के साथ भारतीय रुपये (INR) में ट्रेड इन्वॉयसिंग की अनुमति दी है।
 - हालिया ब्रिक्स शिखर सम्मेलन (कज़ान, 2024) में भी साझा ब्रिक्स मुद्रा की संभावना पर चर्चा हुई थी।

देश डी-डॉलराइजेशन की ओर क्यों बढ़ रहे हैं?

- विनिमय दर जोखिम में कमी:** डी-डॉलराइजेशन देशों को अपनी स्थानीय मुद्राओं में व्यापार करने की अनुमति देता है। साथ ही, इससे अमेरिकी डॉलर के मूल्य में उतार-चढ़ाव से जुड़े जोखिम भी कम होते हैं।
- उन्नत मौद्रिक नीति नियंत्रण:** इससे देशों को अमेरिकी डॉलर से प्रभावित हुए बिना अपनी आर्थिक स्थितियों के लिए उपयुक्त रणनीतियों को लागू करने में मदद मिलेगी।
- भू-राजनीतिक लाभ:** अमेरिका अपने प्रभुत्व और प्रतिबंधों के माध्यम से डॉलर का हथियार की तरह इस्तेमाल करता आया है। डी-डॉलराइजेशन अमेरिका के इस तरह के कदम को हतोत्साहित कर सकता है।

3.4.4. विप्रेषण (Remittances)

सुर्खियों में क्यों?

विश्व बैंक के अनुसार, भारत ने 2024 में कुल वैश्विक विप्रेषण (Remittance) का 14.3% हिस्सा प्राप्त किया है।

विप्रेषण के बारे में

- परिभाषा:** विदेश में काम करने वाले व्यक्तियों द्वारा अपने देश में अपने परिवारों को भेजी जाने वाली धनराशि को 'विप्रेषण' कहा जाता है।
- 2024 में शीर्ष पांच प्राप्तकर्ता:** भारत 129 बिलियन डॉलर के साथ पहले स्थान पर है। इसके बाद मेक्सिको, चीन, फिलीपींस, और पाकिस्तान का स्थान है। विप्रेषण में यह वृद्धि OECD देशों में रोजगार संबंधी बाजारों की पुनर्बहाली के कारण हुई है।
- चीन के विप्रेषण में कमी:** 2024 में चीन ने वैश्विक विप्रेषण का केवल 5.3% हिस्सा ही प्राप्त किया है। यह पिछले दो दशकों में सबसे कम है। यह चीन की आर्थिक समृद्धि और वृद्ध होती जनसंख्या के कारण कम-कौशल वाले उत्प्रवास (Emigration) में गिरावट के चलते हुआ है।

भारत में उच्च विप्रेषण में योगदान देने वाले कारक

- प्रवास का स्तर:** भारत दुनिया में सबसे बड़ी प्रवासी आबादी (Diaspora) वाले देशों में से एक है। संयुक्त राष्ट्र विश्व प्रवास रिपोर्ट 2024 के आंकड़े दर्शाते हैं कि वर्ष 2023 तक 18 मिलियन से अधिक भारतीय नागरिक विदेशों में निवास कर रहे थे।
- नये गंतव्य देशों में प्रवास:** ज्यादातर भारतीय प्रवासी अब तेजी से संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और ऑस्ट्रेलिया जैसे उच्च आय वाले देशों में प्रवास कर रहे हैं।
- कुशल और अकुशल श्रमिक:** भारतीय प्रवासियों में अत्यधिक कुशल पेशेवरों (IT, स्वास्थ्य देखभाल, आदि) से लेकर अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिक शामिल हैं।

उच्च विप्रेषण का महत्त्व

- **प्राप्तकर्ता परिवारों के लिए महत्त्व:** इसका उपयोग भोजन, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा जैसे आवश्यक खर्चों के लिए किया जाता है। इससे जीवन स्तर में प्रत्यक्ष रूप से सुधार होता है।
- **व्यापक आर्थिक महत्त्व:**
 - यह विदेशी मुद्रा का प्रमुख स्रोत है।
 - इससे विदेशी सहायता पर निर्भरता में कमी आती है।
 - इससे चालू खाता और राजकोपीय घाटे के वित्त-पोषण में मदद मिलती है, आदि।

उदारिकृत धन विप्रेषण योजना (Liberalised Remittances Scheme) के बारे में

- **शुरुआत:** 2004
- **लाभ:** भारत के सभी निवासी व्यक्तियों (नाबालिग सहित) को किसी भी स्वीकार्य चालू या पूंजी खाता लेनदेन या संयुक्त रूप से दोनों के तहत प्रत्येक वित्तीय वर्ष में 2,50,000 अमेरिकी डॉलर तक की राशि स्वतंत्र रूप से विदेश भेजने की अनुमति है।
- इस योजना के तहत कितनी भी बार धनराशि भेजी जा सकती है (वित्तीय वर्ष में निर्धारित ऊपरी सीमा तक)।
- इस योजना के लिए कॉरपोरेट, साझेदारी फर्म, हिंदू अविभाजित परिवार (HUF), ट्रस्ट आदि पात्र नहीं हैं।

3.4.5. मोस्ट-फेवर्ड-नेशन (Most Favoured Nation: MFN)

सुर्खियों में क्यों?

विश्व व्यापार संगठन (WTO) ने इस तथ्य को रेखांकित किया है कि वैश्विक पण्य (Merchandise) व्यापार का 80 प्रतिशत से अधिक व्यापार मोस्ट-फेवर्ड-नेशन (MFN) आधार पर होता है।

मोस्ट-फेवर्ड-नेशन (MFN) के बारे में

- इस सिद्धांत के अनुसार कोई देश सामान्यतः अपने व्यापारिक साझेदारों के बीच **भेदभाव नहीं** कर सकता।
 - सरल शब्दों में, यदि कोई देश किसी अन्य देश को विशेष लाभ देता है (जैसे कि उसके किसी उत्पाद पर कम सीमा शुल्क दर) तो उसे अन्य सभी WTO सदस्यों के लिए भी ऐसा ही प्रावधान करना होगा।
- यह सिद्धांत मुख्य रूप से **जनरल एग्रीमेंट ऑन टैरिफ एंड ट्रेड (GATT), 1994 के अनुच्छेद-1** में अंतर्निहित है।
 - **जनरल एग्रीमेंट ऑन ट्रेड इन सर्विस (GATS)** और **बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलुओं पर समझौते (ट्रिप्स/ TRIPS)** में भी MFN को प्राथमिकता दी गई है।
- **कार्यान्वयन के लिए तंत्र:** WTO के सदस्य देश स्वचालित रूप से एक-दूसरे को MFN का दर्जा प्रदान करेंगे, जब तक कि वे अपने समझौते में या WTO को अधिसूचित प्रतिबद्धताओं की अनुसूची के माध्यम से स्पष्ट रूप से अपवाद नहीं बताते हैं।
 - भारत ने कई देशों को MFN का दर्जा दिया है।

MFN के लिए अपवाद

- **व्यापार समझौते:** इसमें क्षेत्रीय व्यापार समझौते (RTA) और अधिमान्य व्यापार व्यवस्थाएं (PTAs) शामिल हैं।
 - जैसे- **ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (CPTPP)** समझौता।
- **सामान्यीकृत वरीयता प्रणाली (GSP) योजना:** इसके तहत, विकसित देश विकासशील देशों और अल्पविकसित देशों (LDCs) से आयात की जाने वाली वस्तुओं पर अधिमान्य टैरिफ उपचार (जैसे आयात पर शून्य या कम शुल्क) की व्यवस्था कर सकते हैं।
- **अन्य:** एंटी-डॉपिंग शुल्क, काउंटरवेलिंग शुल्क, आदि।
 - **काउंटरवेलिंग शुल्क:** ये आयातित वस्तुओं पर लगाए जाने वाले अतिरिक्त शुल्क हैं। ये शुल्क WTO के सदस्य तब लगा सकते हैं, जब सब्सिडी वाले आयातों से उनके घरेलू उद्योग को नुकसान पहुंचता हो।

3.4.6. विदेश व्यापार नीति (FTP), 2023 में संशोधन {Amendment in the Foreign Trade Policy (FTP), 2023}

सुर्खियों में क्यों?

विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT) ने विदेश व्यापार नीति (FTP), 2023 में संशोधन को अधिसूचित किया।

संशोधन के बारे में

- विदेश व्यापार नीति (FTP) में कानूनी समर्थन लाने के लिए यह संशोधन किया है। इसके तहत FTP के निर्माण या संशोधन के संबंध में आयातकों/निर्यातकों/ उद्योग विशेषज्ञों सहित संबंधित हितधारकों के साथ परामर्श करना अनिवार्य किया गया है।
- DGFT ने, विदेशी व्यापार (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1992 के तहत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए संशोधन किए हैं।

विदेश व्यापार नीति (FTP), 2023 एवं इसकी मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र

- उद्देश्य: निर्यातकों के लिए व्यवसाय करने की सुगमता को सुविधाजनक बनाने के लिए प्रोसेस रि-इंजीनियरिंग तथा ऑटोमेशन पर ध्यान केंद्रित करना।
- लक्ष्य: 2030 तक भारत के निर्यात को 2 ट्रिलियन डॉलर तक पहुंचाना।
- नीति का कार्यान्वयन इन 4 स्तंभों पर आधारित है:
 - प्रोत्साहन देने की बजाय प्रशुल्क छूट या रिफंड देने की नीति;
 - निर्यातकों, राज्य, जिले, विदेशों में स्थित भारतीय मिशन के सहयोग से निर्यात को बढ़ावा देना;
 - व्यवसाय संचालन को आसान बनाना, लेन-देन की लागत में कमी करना तथा ई-पहलें शुरू करना;
 - नए क्षेत्र - ई-कॉमर्स, जिलों को निर्यात केंद्रों के रूप में विकसित करना और SCOMET नीति में सुधार करना।
 - SCOMET से आशय है; स्पेशल केमिकल्स, ऑर्गनिज्म, मैटेरियल्स, इक्विपमेंट एंड टेक्नोलॉजीज।
- नीति के तहत शुरू की गई मुख्य पहलें:
 - 'निर्यात हब के रूप में जिले' पहल: निर्यात को बढ़ावा देने के लिए यह पहल लॉजिस्टिक्स, परीक्षण सुविधाओं, कनेक्टिविटी आदि के विकास पर केंद्रित है।
 - 'पूँजीगत वस्तु निर्यात संवर्धन (EPCG) योजना' का विस्तार: उदाहरण के लिए, इसके अंतर्गत प्रधान मंत्री मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल (PM MITRA) पार्क्स योजना को भी जोड़ा गया है।
 - डिजिटल इकोनॉमी के लिए सीमा-पार व्यापार को बढ़ावा देने हेतु पहलें: निर्दिष्ट क्षेत्रों को ई-कॉमर्स एक्सपोर्ट हब (ECEHs) के रूप में स्थापित किया जाएगा।
 - निर्यातकों को मान्यता: निर्यात निष्पादन के आधार पर 'स्टेटस' के साथ मान्यता प्राप्त निर्यातक फर्म क्षमता निर्माण पहलों में साझेदार होंगे।
 - स्कोमेट (विशेष रसायन, जीव, सामग्रियां, उपकरण तथा प्रौद्योगिकियां) नीति को युक्तिसंगत बनाना: भारतीय निर्यातकों को दोहरे उपयोग वाली अत्याधुनिक वस्तुओं एवं प्रौद्योगिकियों तक पहुंच प्रदान करना। साथ ही, भारत से स्कोमेट (SCOMET) के अंतर्गत नियंत्रित वस्तुओं/प्रौद्योगिकियों के निर्यात को सुगम बनाना।
 - अग्रिम प्राधिकरण योजना (Advance authorisation Scheme) घरेलू प्रशुल्क क्षेत्र (DTA) इकाइयों के लिए है। इसके तहत निर्यात के लिए वस्तुओं के विनिर्माण में लगने वाले कच्चे माल के शुल्क मुक्त आयात की सुविधा दी जाती है। इसे निर्यात उन्मुख इकाई (EOU)⁵⁵ और विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ) योजना के समान दर्जा दिया गया है।

3.5. संवृद्धि और विकास (Growth and Development)

3.5.1. GDP आधार वर्ष में संशोधन (GDP Base Year Revision)

सुर्खियों में क्यों?

सरकार ने GDP की गणना हेतु आधार वर्ष को 2011-12 के स्थान पर 2022-23 करने का निर्णय लिया है। इस संबंध में राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी (NAS) पर 26 सदस्यीय सलाहकार समिति का गठन किया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- बिस्वनाथ गोल्डार की अध्यक्षता में सलाहकार समिति का गठन किया गया है। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी के संकलन के लिए कार्यप्रणाली को बेहतर एवं सुसंगत बनाना और नए डेटा स्रोतों की पहचान करना है। साथ ही, इसका उद्देश्य सकल घरेलू उत्पाद को मुद्रास्फीति और औद्योगिक सूचकांकों के साथ समायोजित करना भी है।
 - केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (Central Statistics Office) प्रतिवर्ष राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी प्रकाशित करता है। इसमें अलग-अलग दृष्टिकोणों से GDP के अनुमान शामिल होते हैं।

⁵⁵ Export Oriented Unit

- इससे पहले, 2015 में आधार वर्ष को 2004-05 से बदलकर 2011-12 कर दिया गया था।
 - नई शृंखला में, केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO) ने कारक लागत पर सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की गणना को समाप्त कर दिया, और बेसिक प्राइस पर सकल मूल्य वर्धन (GVA) के रूप में उद्योग-वार अनुमानों का मूल्यांकन करने की अंतर्राष्ट्रीय पद्धति को अपनाया।

आधार वर्ष क्या है?

- आधार वर्ष वह संदर्भ वर्ष होता है जिसकी कीमतों का उपयोग राष्ट्रीय आय में वास्तविक संवृद्धि (मुद्रास्फीति को छोड़कर) की गणना करने के लिए किया जाता है।
- इस प्रकार, आधार वर्ष GDP की गणना के लिए उपयोग किया जाने वाला एक बेंचमार्क है।
 - उदाहरण के लिए: यदि 2011-12 आधार वर्ष है, तो अन्य वर्षों के लिए GDP को 2011-12 की कीमतों से मिलान करने के लिए समायोजित किया जाता है।

GDP की सीमाएं

इसकी गणना में गैर-बाजार आधारित गतिविधियां शामिल नहीं होती हैं, जैसे- घरेलू कामकाज।

पर्यावरण को होने वाले नुकसान की उपेक्षा की जाती है।

यह कल्याण या जीवन स्तर का आकलन नहीं करती है।

इसमें आय असमानता की उपेक्षा की जाती है।

अनौपचारिक अर्थव्यवस्था के योगदान को सही तरीके से नहीं मापा जाता है।

GDP आधार वर्ष को अपडेट करने की आवश्यकता क्यों है?

- मुद्रास्फीति के प्रभावों को दूर करना: पुराने आधार वर्ष, बढ़ती कीमतों को अनदेखा करके GDP के अनुमान अधिक बता सकते हैं।
- बेहतर डेटा सुनिश्चित करना: डिजिटलीकरण से नया डेटा प्राप्त होता है, अधिक विश्वसनीय डेटा के उपयोग को बढ़ावा देता है, आदि।
- विश्व के अन्य देशों से तुलना आसान: यह अन्य देशों की GDP के साथ तुलना करने में सहायता करता है।
- अन्य कारण: कोविड महामारी के बाद के परिवर्तन को समायोजित करेगा, बेहतर नीति-निर्माण में मदद करेगा, आदि।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1





GDP के बारे में

- **GDP को मापना:** सैद्धांतिक रूप से, GDP को तीन अलग-अलग तरीकों से मापा जा सकता है, और इनमें से प्रत्येक का एक ही परिणाम आना चाहिए (इन्फोग्राफिक देखिए)।
 - **नॉमिनल GDP:** यह चालू बाजार मूल्यों पर मापा जाता है। इसमें मुद्रास्फीति को समायोजित नहीं किया जाता है।
 - **रियल GDP:** इसमें आधार वर्ष की कीमतों का उपयोग करके मुद्रास्फीति के साथ समायोजित करने के बाद GDP की गणना की जाती है। यह वास्तविक आर्थिक संवृद्धि को दर्शाती है।

3.5.1.1. क्रय शक्ति समता (Purchasing Power Parity: PPP)

सुर्खियों में क्यों?

2021 के लिए वैश्विक क्रय शक्ति समता (PPP) से संबंधित आंकड़े जारी किए गए। ये आंकड़े इंटरनेशनल कंपेरिजन प्रोग्राम (ICP) ने जारी किए हैं। इसमें 176 अर्थव्यवस्थाओं की तुलना की गई है।

आंकड़ों के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- क्रय शक्ति समता (PPP) के आधार पर **चीन, 2021 में सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** थी। चीन के बाद संयुक्त राज्य अमेरिका दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था थी।
- क्रय शक्ति समता के आधार पर, **भारत 11 ट्रिलियन डॉलर के साथ विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** थी। साथ ही, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में भारत की हिस्सेदारी **7.2%** थी।
 - हालांकि, GDP के आकार के आधार पर भारत वर्तमान में विश्व की **5वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था** है।
- **उच्च आय वाली अर्थव्यवस्थाओं** में विश्व की केवल **16.4%** आबादी निवास करती है, जबकि वैश्विक GDP में इन देशों की हिस्सेदारी **46%** है। दूसरी ओर, **निम्न आय वाली अर्थव्यवस्थाओं** में विश्व की **8.4%** आबादी निवास करती है, जबकि वैश्विक GDP में इनकी हिस्सेदारी केवल **1%** है।

वैश्विक क्रय शक्ति समता (PPP) के बारे में

- क्रय शक्ति समता एक **विनिमय दर** है। इसमें किसी वस्तु को खरीदने के लिए दो अलग-अलग देशों में भुगतान की गई स्थानीय मुद्रा की विनिमय दर का मापन किया जाता है।
- इसका उपयोग करके अलग-अलग देशों की मुद्राओं के **सापेक्ष मूल्य** का पता लगाया जाता है।
- **क्रय शक्ति समता का महत्व:**
 - यह बाजार विनिमय दर (MER) पर आधारित अनुमानों की तुलना में अलग-अलग देशों में **जीवन स्तर का अधिक सटीक माप** प्रदान करती है।
 - **बाज़ार विनिमय दर में प्रायः उच्च आय वाले देशों** (जहां वस्तुओं की कीमतें अधिक हैं) की क्रय शक्ति को अधिक दर्शाया जाता है। इसके विपरीत, **निम्न आय वाले देशों** (जहां वस्तुओं की कीमतें कम हैं) की क्रय शक्ति को कम करके दर्शाया जाता है।
 - **क्रय शक्ति समता** आधारित विनिमय दरें समय बदलने के साथ **MER की तुलना में अपेक्षाकृत स्थिर** बनी रहती हैं।

इंटरनेशनल कंपेरिजन प्रोग्राम (ICP) के बारे में

- यह विश्व की अर्थव्यवस्थाओं के लिए क्रय शक्ति समता निकालने के लिए तुलनात्मक मूल्य संबंधी डेटा और विस्तृत GDP व्यय के आंकड़े एकत्र करने के लिए एक **विश्वव्यापी सांख्यिकीय पहल** है।
- इसकी शुरुआत **1968** में की गई थी। यह **संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी आयोग** के तत्वावधान में **विश्व बैंक** द्वारा समन्वित बहु-भागीदारी पहल है।
- यह **मूल्य स्तर सूचकांक (PLI)** को भी मापता है।
 - PLI, क्रय शक्ति समता और उसके संगत विनिमय दर का अनुपात होता है।

3.5.2. भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था (India's Digital Economy)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने "भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था का आकलन और माप⁵⁶" शीर्षक से एक व्यापक अध्ययन रिपोर्ट जारी की है।

⁵⁶ Estimation and Measurement of India's Digital Economy

भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था (2022-23) का एक अवलोकन



स्थिति

- » भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था की स्थिति रिपोर्ट-2024 के अनुसार, भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा डिजिटाइज्ड देश है।
- » व्यक्तिगत उपयोगकर्ताओं के डिजिटाइजेशन स्तर के मामले में भारत G20 देशों में 12वें स्थान पर है।



योगदान

- » भारत की राष्ट्रीय आय में 11.74% का योगदान।
- » कुल मात्रा के मामले में भारत की GDP में 402 अरब डॉलर का योगदान।
- » इसमें कुल 14.67 मिलियन कर्मी कार्यरत हैं, जो देश के कुल अनुमानित कार्यबल का 2.55% है।

क्षेत्रकवार योगदान



डिजिटल समर्थित उद्योग:

सकल मूल्य वर्धन (GVA) में **7.83% का योगदान** (सबसे अधिक योगदान)

- इसमें सूचना और संचार सेवाएं जैसे क्षेत्रक शामिल हैं।



नया डिजिटल उद्योग:

इसका GVA में 2% का योगदान है।

- इसमें शामिल हैं- **बिग टेक कंपनियां**, अन्य डिजिटल प्लेटफॉर्म एवं इंटरमीडियरीज, तथा डिजिटल इंटरमीडियरीज पर निर्भर कंपनियां।



अन्य:

तीन परंपरागत उद्योगों {**बैंकिंग, वित्तीय सेवाएं और बीमा (BFSI); व्यापार और शिक्षा**} का राष्ट्रीय GVA में 2% का योगदान है।

डिजिटल अर्थव्यवस्था से जुड़े लाभ/ महत्व

- निर्यात में वृद्धि: भारत विश्व में ICT सेवाओं का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक देश है। पहला स्थान आयरलैंड (2023) का है।
- सेवा प्रदायगी में सुधार: उदाहरण के लिए, e-Hospital और e-Sanjeevani (राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन सेवा) जैसी पहलों ने स्वास्थ्य-देखभाल सुविधाओं को अधिक सुलभ बनाया है।
- वैश्विक प्रतिस्पर्धा में वृद्धि और सुगम तरीके से व्यवसाय करने को प्रोत्साहन: उदाहरण के लिए, GST फाइलिंग की ऑनलाइन सुविधा उपलब्ध है। इससे टैक्स फाइलिंग में लगने वाला समय कम हुआ है और व्यापारिक माहौल में स्थिरता सुनिश्चित हुई है।
- स्टार्ट-अप और इनोवेशन को बढ़ावा:
 - भारत यूनिर्कोर्न स्टार्ट-अप्स की संख्या के मामले में दुनिया में तीसरे स्थान पर (2024) है।
 - भारत में दुनिया के 55% से अधिक ग्लोबल कैपेबिलिटी सेंटर्स (GCCs) स्थित हैं।
 - ग्लोबल कैपेबिलिटी सेंटर (GCCs): ये विदेशों में बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा स्थापित केंद्र होते हैं, ताकि वे अपने मूल संगठनों को विभिन्न प्रकार की सेवाएं प्रदान कर सकें। इन सेवाओं में अनुसंधान एवं विकास (R&D), आई.टी. सपोर्ट और बिजनेस प्रोसेस मैनेजमेंट (BPM) शामिल हैं।

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन 2026

▶ प्रारंभिक, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज

DELHI : 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

JAIPUR: 10 अप्रैल

JODHPUR: 17 मार्च

प्रवेश प्रारम्भ BHOPAL | LUCKNOW



Scan the QR CODE to download VISION IAS App. Join official telegram group for daily MCQs & other updates.



/visionias.upsc



/c/VisionIASdelhi



/c/VisionIASdelhi



/t.me/s/VisionIAS_UPSC

3.5.2.1. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefit Transfer: DBT)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय स्टेट बैंक (SBI) की हालिया रिपोर्ट के अनुसार, अलग-अलग योजनाओं के तहत कई राज्यों में महिलाओं को प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) के माध्यम से 2 लाख करोड़ रुपये से अधिक की राशि उनके खातों में ट्रांसफर की गई है।

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) के बारे में

- **शुरुआत:** DBT की शुरुआत 1 जनवरी, 2013 को हुई थी।
- **उद्देश्य:** इसका मुख्य उद्देश्य नकद सब्सिडी और विभिन्न योजनाओं के लाभों को सीधे लाभार्थियों के बैंक खातों में ट्रांसफर करना है। इसका लक्ष्य है भ्रष्टाचार और लीकेज को कम करना, लाभार्थियों को त्वरित और पारदर्शी तरीके से लाभ पहुंचाना तथा वितरण प्रणाली में होने वाली देरी को खत्म करना।
- **DBT पहल के तहत सहायता देने का तरीका:**
 - **कैश ट्रांसफर:** उदाहरण- प्रधान मंत्री किसान सम्मान निधि (किसान आय सहायता), पेंशन (वृद्धावस्था पेंशन, विधवा पेंशन), छात्रवृत्ति आदि।
 - **वस्तुओं के रूप में सहायता:** उर्वरक सब्सिडी, सार्वजनिक वितरण प्रणाली के तहत अनाज वितरण (PDS), मध्याह्न भोजन या मिड डे मील (पी.एम. पोषण), आदि।
- **कार्यप्रणाली (इंडिया स्टैक पर आधारित):**
 - **सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (PFMS)⁵⁷:** इसे पहले केंद्रीय योजना निगरानी प्रणाली (CPSMS)⁵⁸ के नाम से जाना जाता था। यह वेब आधारित ऑनलाइन सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन है। यह नेशनल पेमेंट कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) के आधार पेमेंट ब्रिज (APB) सिस्टम के माध्यम से लाभार्थियों की सूची तैयार करना, डिजिटल सिग्नेचर एवं पेमेंट प्रोसेसिंग जैसे कार्य करती है।
 - **JAM (जन धन-आधार-मोबाइल) ट्रिनिटी:** लाभार्थियों को बिना किसी रुकावट के विभिन्न योजनाओं का लाभ पहुंचाने के लिए, उनके आधार नंबर से लिंक जन धन खाते और मोबाइल नंबर को आपस में जोड़ा गया है।
 - **बैंकिंग अवसंरचना:** DBT पहल के तहत वित्तीय समावेशन और फंड ट्रांसफर के लिए बिजनेस करिस्पॉन्डेंट्स, पेमेंट बैंक और आधार-सक्षम भुगतान प्रणाली (AePS)⁵⁹ का उपयोग किया जाता है।
 - **UPI एकीकरण:** यह पहल अलग-अलग पेमेंट सिस्टम के बीच समन्वय सुनिश्चित करती है। इससे सब्सिडी एवं लाभ/ सेवाओं के वितरण में सार्वजनिक और निजी, दोनों क्षेत्रों की भागीदारी संभव हो पाती है।

राज्यों की DBT संबंधी योजनाएं



कर्नाटक: गृह लक्ष्मी



महाराष्ट्र: मुख्यमंत्री लाडकी बहिण योजना



मध्य प्रदेश: मुख्यमंत्री लाडली बहना योजना



ओडिशा: सुभद्रा योजना

3.5.3. घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES), 2023-24 {Household Consumption Expenditure Survey (HCES), 2023-24}

सुर्खियों में क्यों?

राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO)⁶⁰ ने घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES) के नतीजे जारी किए।

HCES के महत्वपूर्ण निष्कर्ष: 2023-24

- **औसत मासिक प्रति व्यक्ति व्यय (MPCE)⁶¹:**
 - **ग्रामीण:** 4,122 रुपये (सरकारी कार्यक्रमों के तहत प्राप्त मुफ्त मदों का मूल्य जोड़ने पर 4,247 रुपये)

⁵⁷ Public Financial Management System

⁵⁸ Central Plan Schemes Monitoring System

⁵⁹ Aadhaar-enabled Payment Systems

⁶⁰ National Sample Survey Office

⁶¹ Monthly Per Capita Expenditure

- शहरी: 6,996 रुपये (सरकारी कार्यक्रमों के तहत प्राप्त मुफ्त मदों का मूल्य जोड़ने पर 7,078 रुपये)
- शहरी-ग्रामीण अंतराल: यह 2011-12 में 84% था, जो 2023-24 में घटकर 70% हो गया। इससे ग्रामीण उपभोग में वृद्धि का संकेत मिलता है।
- गैर-खाद्य मदों पर बढ़ता व्यय: गैर-खाद्य मदें कुल व्यय का प्रमुख हिस्सा (ग्रामीण: 53%, शहरी: 60%) बन गई हैं। परिवहन, वस्त्र आदि पर व्यय में अधिक वृद्धि दर्ज की गई है।
 - औसत मासिक व्यय में खाद्य-पदार्थों की हिस्सेदारी घटी है।
- उपभोग असमानता: गिनी गुणांक घटकर ग्रामीण क्षेत्रों में 0.237 और शहरी क्षेत्रों में 0.284 हो गया है। यह आय असमानता में कमी को दर्शाता है।
 - गिनी गुणांक परिवारों के बीच आय असमानता को मापता है। इसका मान 0 (पूर्ण समानता) से 1 (पूर्ण असमानता) के बीच होता है।
- राज्यों के बीच असमानता: औसत मासिक प्रति व्यक्ति व्यय सबसे अधिक सिक्किम में तथा सबसे कम छत्तीसगढ़ में दर्ज किया गया।

HCES के मुख्य उद्देश्य

उपभोग पैटर्न को समझना
यह सर्वेक्षण घरेलू (पारिवारिक) स्तर पर **वस्तुओं और सेवाओं की खपत पर डेटा** एकत्र करता है। इससे परिवार के **जीवन और कल्याण के स्तर** पता चलता है।

आर्थिक संकेतक
यह सर्वेक्षण **GDP और CPI** जैसे व्यापक आर्थिक संकेतकों के **आधार वर्ष को संशोधित करने** के लिए आवश्यक डेटा प्रदान करता है।

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)
यह CPI के लिए **भारांश तैयार करने में सहायक** होता है, जो आर्थिक विश्लेषण के लिए महत्वपूर्ण है।

घरेलू उपभोग सर्वेक्षण व्यय (HCES) के बारे में

- सर्वेक्षण का आयोजन: इसे राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) द्वारा नियमित अंतराल पर आयोजित किया जाता है।
 - प्रारंभ में (1950-51 से) इसे हर वर्ष आयोजित किया जाता था। हालांकि, 26वें चक्र से यह लगभग प्रत्येक 5 वर्ष में एक बार आयोजित किया जाने लगा। (2017-18 का सर्वेक्षण 'डेटा गुणवत्ता' में कुछ खामियों के कारण सरकार द्वारा खारिज कर दिया गया था।)

राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) का त्वरित अवलोकन



स्थापना: NSSO को 1950 में स्थापित किया गया था। यह NSO का एक भाग है तथा केंद्रीय सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के नियंत्रण में एक अधीनस्थ कार्यालय है।
 ▶ राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) में **केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO)** और NSSO शामिल हैं।



उद्देश्य: अखिल भारतीय आधार पर विविध क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर **सैंपल सर्वेक्षण करना**।



सर्वेक्षण कब और कैसे:

- ▶ **वार्षिक सर्वेक्षण:** विशिष्ट विषयों पर लघु सैंपल अध्ययन।
- ▶ **पंचवर्षीय सर्वेक्षण:** हर पांच साल में बड़े पैमाने पर विस्तृत सर्वेक्षण किए जाते हैं।



किए गए प्रमुख सर्वेक्षण

- ▶ घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (Household Consumption Expenditure Survey: HCES)
- ▶ आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (Periodic Labour Force Survey: PLFS)
- ▶ उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण (Annual Survey of Industries)
- ▶ कृषि से संबद्ध परिवारों की स्थिति का आकलन सर्वेक्षण (Situation Assessment Survey of Agricultural Households)

3.5.4. अन्य प्रमुख घटनाक्रम (Other Key Developments)

3.5.4.1. उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण (Consumer Confidence Survey: CCS)

हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने जनवरी 2023 के द्वि-मासिक उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण (CCS)⁶² के परिणाम जारी किए। इसमें भारत की अर्थव्यवस्था, रोजगार और व्यय में उपभोक्ता के विश्वास में कमी होने को दर्शाया गया है।

⁶² Consumer Confidence Survey

उपभोक्ता विश्वास और उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण (CCS) के बारे में

- यह एक आर्थिक संकेतक है जो अर्थव्यवस्था की समग्र स्थिति और व्यक्तिगत वित्तीय स्थिति के बारे में उपभोक्ताओं द्वारा महसूस किए जाने वाले आशावाद या निराशावाद के स्तर को मापता है।
 - यह अर्थव्यवस्था की सेहत के संकेतक (उपभोक्ताओं के नजरिए से) के रूप में कार्य करता है।
 - अर्थव्यवस्था में उपभोक्ताओं का उच्च विश्वास आम तौर पर उपभोक्ताओं द्वारा अधिक खर्च से संबंधित होता है।
- CCS प्रतिक्रियाओं को दो सूचकांकों के जरिए मापा जाता है:
 - वर्तमान स्थिति सूचकांक (CSI)⁶³: इसमें एक साल पहले की तुलना में वर्तमान आर्थिक, रोजगार और मूल्य स्थितियों के बारे में उपभोक्ता भावनाओं को मापा जाता है।
 - भविष्य की अपेक्षाओं का सूचकांक (FEI)⁶⁴: एक वर्ष आगे की आर्थिक, रोजगार और मूल्य की स्थिति के बारे में अपेक्षाओं को मापा जाता है।

3.5.4.2. विश्व बैंक ने वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय ऋण रिपोर्ट (IDR), 2024 जारी की {World Bank Released Annual International Debt Report (IDR) 2024}

अंतर्राष्ट्रीय ऋण रिपोर्ट (IDR), 2024 में उन निम्न और मध्यम आय वाले देशों (LMICs) के बाह्य ऋण के आंकड़े एवं विश्लेषण शामिल हैं, जो विश्व बैंक के डेब्टर रिपोर्टिंग सिस्टम (DRS) को रिपोर्ट करते हैं।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- बढ़ता हुआ बाह्य ऋण: निम्न और मध्यम आय वाले देशों का कुल बाह्य ऋण 2023 में 2.4% बढ़कर 8.8 ट्रिलियन डॉलर तक पहुंच गया था।
- ऋणग्रस्तता को बढ़ाने के लिए जिम्मेदार कारक:
 - उच्च ब्याज दरें: उच्च आय वाले देशों में सख्त मौद्रिक नीतियों के कारण ब्याज दरें 20 वर्षों के उच्चतम स्तर पर पहुंच गई हैं।
 - बांग्लादेश और भारत में 2023 में ब्याज भुगतान 90% से अधिक बढ़ गया था।
 - अन्य कारक: इसमें मुद्रास्फीति, मुद्रा के मूल्य में गिरावट तथा सशस्त्र संघर्षों और व्यापार में व्यवधान के कारण वैश्विक आर्थिक अनिश्चितता शामिल हैं।

3.6. कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रक (Agriculture and Allied Sector)

3.6.1. अन्न चक्र टूल (Anna Chakra Tool)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्री ने सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) आपूर्ति श्रृंखला अनुकूलन टूल 'अन्न चक्र' तथा स्कैन (SCAN) पोर्टल लॉन्च किया। इन्हें PDS प्रणाली को आधुनिक बनाने के लिए लॉन्च किया गया है।

अन्न चक्र के बारे में

- यह एक PDS आपूर्ति श्रृंखला अनुकूलन उपकरण है। यह परियोजना अधिकतम विकल्पों की पहचान करने और आपूर्ति श्रृंखला नोड्स में खाद्यान्न की निर्बाध आवाजाही सुनिश्चित करने के लिए उन्नत एल्गोरिदम का लाभ उठाएगी।
- यह खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण विभाग (DFPD) की एक पहल है। इसे विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) और IIT-दिल्ली के सहयोग से विकसित किया गया है।
- इसे यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म (ULIP) के माध्यम से पी.एम. गति शक्ति प्लेटफॉर्म और रेलवे के FOIS (फ्रेट ऑपरेशंस इंफॉर्मेशन सिस्टम) पोर्टल के साथ एकीकृत किया गया है।

⁶³ Current Situation Index

⁶⁴ Future Expectation Index

SCAN (NFSA के लिए सब्सिडी दावा आवेदन) पोर्टल के बारे में

- यह पोर्टल राज्यों द्वारा सब्सिडी दावों को प्रस्तुत करने, दावों की जांच करने और त्वरित निपटान प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाने के लिए DFPD द्वारा अनुमोदन हेतु एकल खिड़की प्रदान करेगा। साथ ही, यह सभी प्रक्रियाओं के शुरू से अंत तक के वर्कफ्लो का स्वचालन भी सुनिश्चित करेगा।

सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) के बारे में

- लाभार्थियों के कवरेज के हिसाब से यह दुनिया का सबसे बड़ा खाद्य वितरण कार्यक्रम है।
- यह प्रणाली केंद्र और राज्यों की संयुक्त जिम्मेदारी के तहत संचालित होती है।
 - केंद्र सरकार FCI के जरिए खाद्यान्नों की खरीद, भंडारण, परिवहन और थोक आवंटन के लिए जिम्मेदार है।
 - राज्य सरकारें राज्य के भीतर खाद्यान्नों के आवंटन, पात्र परिवारों की पहचान, राशन कार्ड जारी करने तथा उचित मूल्य की दुकानों की निगरानी एवं परिचालन के लिए उत्तरदायी है।
- PDS का विकास:**
 - 1992 में संशोधित सार्वजनिक वितरण प्रणाली शुरू की गई थी।
 - 1997 में लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (TPDS) शुरू की गई थी।
 - 2000 में अंत्योदय अन्न योजना (AAY) शुरू की गई थी।

3.6.2. रबर बोर्ड ने iSNR और INR कनेक्ट पहलों को शुरू किया (Rubber Board unveiled iSNR and INR Konnect)

सुर्खियों में क्यों?

रबर अधिनियम, 1947 की प्लेटिनम जयंती के अवसर पर भारतीय संधारणीय प्राकृतिक रबर (iSNR) और INR कनेक्ट नामक पहलों को शुरू किया गया है।

- 1947 के अधिनियम में देश में रबर उद्योग के समग्र विकास को सुनिश्चित करने के लिए रबर बोर्ड की स्थापना का प्रावधान किया गया था। रबर बोर्ड, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।

शुरू की गई पहलों के बारे में

- भारतीय संधारणीय प्राकृतिक रबर (iSNR):** इसका उद्देश्य भारतीय रबर उत्पादन को यूरोपीय यूनियन डिफ़रेंसिएशन रेगुलेशन (EUDR) के सख्त मानकों के अनुरूप सुनिश्चित करना है।
 - iSNR की एक प्रमुख विशेषता इसका ट्रेसिबिलिटी प्रमाणन है। यह रबर के उत्पत्ति स्थल की गारंटी और उसकी पुष्टि का प्रमाणन है।
- INR कनेक्ट (वेब-आधारित प्लेटफॉर्म):** यह अप्रयुक्त या कम उपयोग हुए रबर बागान के उत्पादकों और ऐसे बागानों को अपनाने वाले इच्छुक लोगों को कनेक्ट करता है, जिससे रबर की उत्पादकता को बढ़ाया जा सके।

रबर फसल के बारे में

- हेविया ब्रासिलिएन्सिस (रबर वृक्ष) अमेज़न नदी बेसिन की मूल प्रजाति है।
 - इसे ब्रिटिश लोगों द्वारा उष्णकटिबंधीय एशिया और अफ्रीका में लाया गया था।
 - रबर पेड़ों से लेटेक्स के रूप में प्राप्त होती है।
- वृक्षारोपण के लिए आवश्यक दशाएं:
 - जलवायु: रबर की खेती के लिए 200-300 सेमी वार्षिक वर्षा वाली उष्णकटिबंधीय जलवायु उपयुक्त होती है।
 - तापमान 25 से 34°C तथा सापेक्ष आर्द्रता 80% होनी चाहिए।
 - मिट्टी: इसके लिए फास्फोरस की कमी वाली गहरी और लैटेराइट उपजाऊ मिट्टी की आवश्यकता होती है।

भारत के रबर क्षेत्र की स्थिति

उत्पादन



वैश्विक स्तर पर रबर उत्पादन के मामले में थाईलैंड और इंडोनेशिया के बाद **भारत तीसरे स्थान पर** है।

उपभोग



भारत प्राकृतिक रबर का चौथा सबसे बड़ा उपभोक्ता है।

शीर्ष उत्पादक राज्य



शीर्ष उत्पादक राज्य **केरल** भारत की 90% से अधिक प्राकृतिक रबर का उत्पादन करता है।

अन्य उत्पादक राज्य



अन्य उत्पादक राज्य **तमिलनाडु, कर्नाटक, त्रिपुरा, असम और मेघालय**

3.6.3. राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड (National Turmeric Board)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री ने राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड का शुभारंभ किया।

राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड (NTB) के बारे में

- **मुख्यालय:** निजामाबाद (तेलंगाना)। निजामाबाद हल्दी का एक प्रमुख उत्पादक क्षेत्र है।
- **मंत्रालय:** वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय।
- **मुख्य सदस्य:**
 - **मुख्य विभाग और मंत्रालय:** आयुष मंत्रालय; केंद्र सरकार के विभिन्न विभागों, जैसे- औषध विभाग, कृषि और किसान कल्याण विभाग, वाणिज्य और उद्योग विभाग के प्रतिनिधि;
 - **राज्य:** रोटेशन के आधार पर राज्य सरकारों के वरिष्ठ अधिकारी तथा अन्य हितधारकों के प्रतिनिधि।
- **प्रकार:** NTB एक कार्यकारी निकाय है, वैधानिक निकाय नहीं है।

वैश्विक हल्दी उद्योग में भारत का प्रभुत्व

- भारत हल्दी का सबसे बड़ा उत्पादक, उपभोक्ता और निर्यातक है।
- वैश्विक हल्दी उत्पादन में भारत की हिस्सेदारी **70%** से अधिक है तथा वैश्विक हल्दी व्यापार में भारत की हिस्सेदारी **62%** से अधिक है।
- **हल्दी के सबसे बड़े उत्पादक राज्य:** महाराष्ट्र, तेलंगाना, कर्नाटक और तमिलनाडु।
 - भारत में हल्दी की **30 से अधिक किस्में** उगाई जाती हैं और इसे देश के **20 से अधिक राज्यों** में उगाया जाता है।
 - **GI (भौगोलिक संकेत) टैग प्राप्त हल्दी की मुख्य किस्में:** इरोड हल्दी (तमिलनाडु), लाकाडोंग हल्दी (मेघालय) और कंधमाल हल्दी (ओडिशा)।
 - **लाकाडोंग हल्दी** उच्च करक्यूमिन सामग्री के लिए प्रसिद्ध है।
- **लक्ष्य:**
 - पांच वर्षों में उत्पादन को दोगुना करके **20 लाख टन** करना;
 - **2030 तक हल्दी का निर्यात 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है।**

हल्दी (करकुमा लोंगा) के बारे में

- **उपनाम:** इसे 'गोल्डन स्पाइस' भी कहा जाता है।
- **प्रकार:** बारहमासी, प्रकंदयुक्त शाकीय पादप है। यह भारतीय उपमहाद्वीप और दक्षिण-पूर्व एशिया में पाया जाने वाला स्थानीय पादप है।
- **हल्दी का महत्व:** इसमें एंटी-इंफ्लेमेटरी, एंटीऑक्सीडेंट और डिटॉक्सिफाइंग गुण होते हैं। यह **लिवर से विषाक्त पदार्थों को हटाने (Detoxify)** में मदद करती है तथा इस प्रकार लिवर को स्वस्थ रखती है।
- **उपयुक्त जलवायु परिस्थितियां:** हल्दी निम्नलिखित परिस्थितियों में उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय जलवायु में उगती है:
 - **तापमान:** 20°C और 30°C के बीच।
 - **वर्षा:** 1,500 से 2,500 मिमी प्रतिवर्ष।
 - **मिट्टी:** अच्छी जल निकासी वाली और कार्बनिक पदार्थों से भरपूर उपजाऊ मिट्टी।
 - **ऊंचाई:** समुद्र तल से 1,500 मीटर तक की ऊंचाई पर सबसे अच्छी तरह से बढ़ती है।

3.6.4. भारतीय कॉफी निर्यात (India's Coffee Exports)

सुर्खियों में क्यों?

सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी के अनुसार भारतीय कॉफी निर्यात पहली बार 1 बिलियन डॉलर को पार कर गया।

निर्यात में वृद्धि के लिए जिम्मेदार कारक

- **रोबस्टा कॉफी की कीमतों में उछाल:** वैश्विक स्तर पर कॉफी की खपत में वृद्धि के कारण **2024 में कॉफी की कीमतों में 60%** से अधिक की वृद्धि हुई, जो **45 वर्ष के उच्चतम स्तर पर पहुंच गई थी।**
 - इसका कारण **खराब मौसम (जैसे सूखा)** था। इससे **ब्राजील और वियतनाम जैसे प्रमुख कॉफी उत्पादक देशों से आपूर्ति बाधित हो गई।**
- **यूरोपीय यूनियन डिफॉरिस्टेशन रेगुलेशन (EUDR):** इसके तहत, उन उत्पादों के आयात पर प्रतिबंध लगाया जा सकता है या उनकी कीमतों में वृद्धि हो सकती है, जो वनों की कटाई से जुड़े क्षेत्रों में उगाए गए हैं। इसके कारण यूरोपीय आयातकों ने कॉफी जैसे उत्पादों का पहले से ही अधिक मात्रा में स्टॉक करना शुरू कर दिया है। इससे वैश्विक स्तर पर कॉफी के निर्यात में वृद्धि हुई है।

काँफी उत्पादन की स्थिति

- भारत 2022-23 में विश्व का आठवां सबसे बड़ा काँफी उत्पादक देश बन गया था।
 - ब्राजील विश्व का सबसे बड़ा काँफी उत्पादक देश है, जो वैश्विक उत्पादन में लगभग 40% का योगदान देता है।
- इसकी दक्षिण भारत में पश्चिमी घाट के वर्षावनों में पारंपरिक रूप से खेती की जाती है। इसका उत्पादन करने वाले प्रमुख राज्यों में कर्नाटक (सर्वाधिक), केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश और ओडिशा शामिल हैं।
- अरेबिका और रोबस्टा काँफी का प्रमुख आर्थिक महत्त्व है।
 - अरेबिका की गुणवत्ता रोबस्टा से बेहतर होती है और इसकी कीमत भी रोबस्टा की तुलना में अधिक होती है।
 - भारत रोबस्टा का पांचवां सबसे बड़ा उत्पादक है। देश के कुल काँफी उत्पादन में इसकी लगभग 72% हिस्सेदारी है।

काँफी की खेती के लिए उपयुक्त दशाएं

कारक	अरेबिका	रोबस्टा
मिट्टी	गहरी, उपजाऊ, कार्बनिक पदार्थों से भरपूर, अच्छी जल निकासी वाली और थोड़ी अम्लीय मृदा (PH 6.0-6.5)	अरेबिका के लिए उपयुक्त मृदा के समान मृदा
ढलान	हल्की से मध्यम ढलान वाले क्षेत्र	काफी समतल मैदानों से लेकर हल्की ढलान वाले क्षेत्र
ऊंचाई	इसकी खेती समुद्र तल से 1000-1500 मीटर तक की ऊंचाई तक की जा सकती है	इसकी खेती समुद्र तल से 500-1000 मीटर तक की ऊंचाई तक की जा सकती है
तापमान	15-25 डिग्री सेल्सियस; न ज्यादा गर्म और न ही बहुत ठंडा	20-30 डिग्री सेल्सियस; गर्म व आर्द्र
सापेक्षिक आर्द्रता	70-80%	80-90%
वार्षिक वर्षा	1600-2500 मि.मी.	1000-2000 मि.मी.

3.6.5. अन्य प्रमुख घटनाक्रम (Other Key Developments)

3.6.5.1. भारत का प्रथम जैविक मत्स्यपालन क्लस्टर (India's first Organic Fisheries Cluster)

केंद्रीय मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने सिक्किम के सोरेंग जिले में भारत के प्रथम जैविक मत्स्यपालन क्लस्टर का शुभारंभ किया।

- इसका उद्देश्य प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के तहत सिक्किम में जैविक मत्स्य पालन और जलीय कृषि का विकास करना है।
 - PMMSY का उद्देश्य भारत में मत्स्य पालन क्षेत्रक का संधारणीय विकास सुनिश्चित करके नीली क्रांति को संभव बनाना है।
 - PMMSY के तहत मत्स्य पालन क्षेत्रक की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने, इकोनॉमी ऑफ स्केल को सुगम बनाने और उच्चतर आय सुनिश्चित करने के लिए क्लस्टर-आधारित दृष्टिकोण को अपनाने पर बल दिया जा रहा है।
- जैविक मत्स्य पालन के तहत हानिकारक रसायनों, एंटीबायोटिक्स और कीटनाशकों का उपयोग करने की बजाय पारिस्थितिक रूप से स्वस्थ मत्स्य पालन प्रणाली को अपनाया जाता है।

ऑल इंडिया मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज़

देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज़ प्रोग्राम के इन्ोवेटिव असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं
 ✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र

2025	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च
2026	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च

3.6.5.2. बुनियादी पशुपालन सांख्यिकी (BAHS) 2024 {Basic Animal Husbandry Statistics (BAHS) 2024}

केंद्रीय मत्स्य-पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने “बुनियादी पशुपालन सांख्यिकी (BAHS) 2024” जारी की। यह सांख्यिकी 26 नवंबर को राष्ट्रीय दुग्ध दिवस के अवसर पर जारी की गई। गौरतलब है भारत में श्वेत क्रांति के जनक डॉ. वर्गीज कुरियन की जयंती को राष्ट्रीय दुग्ध दिवस के रूप में मनाया जाता है।

BAHS 2024 के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

 दूध	 अंडा	 ऊन
<ul style="list-style-type: none"> > उत्पादन: 2023-24 में कुल 239.30 मिलियन टन दूध का उत्पादन हुआ। विश्व में भारत सबसे बड़ा दूध उत्पादक देश है। > वृद्धि: पिछले 10 वर्षों में यानी 2014-15 से 5.62% की औसत वृद्धि। > दूध के तीन सबसे बड़े उत्पादक राज्य: उत्तर प्रदेश, राजस्थान और मध्य प्रदेश 	<ul style="list-style-type: none"> > उत्पादन: 2023-24 में लगभग 142.77 बिलियन अंडों का उत्पादन हुआ। विश्व में अंडा उत्पादन में भारत दूसरे स्थान पर है। > वृद्धि: पिछले 10 वर्षों में औसतन 6.8% की वृद्धि। > प्रमुख राज्य: सबसे अधिक योगदान आंध्र प्रदेश का, उसके बाद तमिलनाडु। 	<ul style="list-style-type: none"> > उत्पादन: भारत में लगभग 33.69 मिलियन किलोग्राम ऊन का उत्पादन हुआ। > वृद्धि: पिछले वर्ष की तुलना में 0.22% की आंशिक वृद्धि।

3.6.5.3. विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (World Organisation For Animal Health: WOAH)

हरियाणा स्थित भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केंद्र (ICAR-NRC इक्वाइन) को WOAH संदर्भ प्रयोगशाला (Reference Laboratory) का दर्जा प्रदान किया गया है।

- यह मान्यता विशेष रूप से इक्वाइन पिरोप्लाज़मोसिस रोग में इसकी विशेषज्ञता के लिए प्रदान किया गया है।
 - इक्वाइन पिरोप्लाज़मोसिस, टिक-जनित प्रोटोजोआ परजीवियों के कारण होता है। यह बीमारी मुख्यतः घोड़ों, गधों, खच्चरों और जेब्रा को प्रभावित करती है।

WOAH के बारे में

- यह 1924 में स्थापित यह एक अंतर-सरकारी संगठन है।
- उद्देश्य: पशु रोगों के बारे में जानकारी का प्रसार करना और वैश्विक स्तर पर पशु स्वास्थ्य में सुधार करना।
- सदस्य: भारत सहित 183 देश
- मुख्यालय: पेरिस (फ्रांस)

3.6.5.4. भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण (Digitization of Land Records)

ग्रामीण विकास मंत्री के अनुसार ग्रामीण भारत में 95% भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण किया गया। वर्ष 2016 से भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण किया जा रहा है।

- यह उपलब्धि डिजिटल इंडिया भूमि-अभिलेख आधुनिकीकरण कार्यक्रम (DILRMP) के कारण प्राप्त हुई है।

डिजिटल इंडिया भूमि अभिलेख आधुनिकीकरण कार्यक्रम (DILRMP) के बारे में

- शुरुआत: डिजिटल इंडिया भूमि अभिलेख आधुनिकीकरण कार्यक्रम (DILRMP) 2016 में शुरू की गई एक केंद्रीय क्षेत्रक की योजना है।
- क्रियान्वयन मंत्रालय/विभाग: केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय का भूमि संसाधन विभाग। यह केंद्रीय क्षेत्रक योजना है।
 - इसे 2021-22 से 2025-26 तक बढ़ा दिया गया है। इसमें निम्नलिखित दो नए घटकों को शामिल किया गया है:
 - देश के सभी राजस्व न्यायालयों का कम्प्यूटरीकरण और भूमि-अभिलेखों के साथ उनका एकीकरण।
 - सहमति प्राप्ति के बाद आधार नंबर को रिकॉर्ड ऑफ राइट्स (ROR) यानी जमाबंदी के साथ लिंक करना।
- उद्देश्य: मैन्युअल अनुमान के आधार पर भू-स्वामित्व के निर्धारण की बजाय डिजिटल रूप से सत्यापित भूमि-स्वामित्व प्रणाली को अपनाना।

DILRMP के अंतर्गत शुरू की गई प्रमुख पहलें

- **भू-आधार - विशिष्ट भूमि-पार्सल पहचान संख्या (ULPIN):** यह प्रत्येक भूखंड के लिए 14 अंकों का अल्फ़ान्यूमेरिक कोड है। यह रियल एस्टेट के लेन-देन को आसान बनाने, संपत्ति विवादों को सुलझाने और आपदा प्रबंधन प्रयासों में सुधार लाने में सहायता करता है।
- **नेशनल जेनेरिक डॉक्यूमेंट रजिस्ट्रेशन सिस्टम (NGDRS):** ई-पंजीकरण विलेख (Deed)/ दस्तावेज़ पंजीकरण के लिए एक-समान प्रक्रिया सुनिश्चित करता है।
- **भूमि सम्मान:** यह DILRMP के मुख्य घटकों का लाभ अधिकतर लाभार्थियों तक पहुंचाने (सेचुरेशन) वाले जिलों के लिए पुरस्कार (प्लेटिनम ग्रेडिंग) है।

3.6.5.5. केले की खेती (Banana Cultivation)

कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA) के अनुसार, भारत ने पिछले एक दशक में केले के निर्यात में दस गुना वृद्धि दर्ज की है। APEDA के अनुसार, अगले 5 वर्षों में 1 बिलियन डॉलर मूल्य के केले के निर्यात का लक्ष्य रखा गया है।

- वित्त वर्ष 2023-24 में भारत ने 300 मिलियन डॉलर मूल्य के केले का निर्यात किया, जो 2022-23 के 176 मिलियन डॉलर मूल्य से बहुत अधिक है।

केले की खेती के बारे में

- **आदर्श जलवायु:** यह एक उष्णकटिबंधीय फसल है। इसकी खेती के लिए 15°C से 35°C के बीच तापमान और 75-85% की सापेक्ष आर्द्रता की आवश्यकता होती है।
- **आदर्श मृदा:** अधिक गहरी और उपजाऊ दोमट मृदा, जिसका pH मान 6.5 - 7.5 के बीच हो।
 - इसकी खेती के लिए मृदा में अच्छी जल निकासी, पर्याप्त उर्वरता और नमी होनी चाहिए। मृदा न तो बहुत अम्लीय और न ही अत्यधिक क्षारीय होनी चाहिए।
- **केले की प्रमुख किस्में:** ड्वार्फ कैवेंडिश, रोबस्टा, मोनथन, पूवन, नेंद्रन, आदि।
- **प्रमुख उत्पादक राज्य:** आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात आदि।

3.6.5.6. तम्बाकू बोर्ड (Tobacco Board)

हाल ही में, तम्बाकू बोर्ड ने अपना स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर बोर्ड ने बताया कि फ्लू-क्योर वर्जीनिया (FCV) तम्बाकू उत्पादक किसानों की आय 2019-20 और 2023-24 के बीच दोगुनी से अधिक हो गई।

- FCV तम्बाकू उच्च गुणवत्ता वाली और सुगंधित तम्बाकू किस्म है। इसका सिगरेट के उत्पादन में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।
- वर्तमान में भारत, दुनिया में तम्बाकू का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है। तंबाकू का सबसे बड़ा उत्पादक देश चीन है।
 - FCV तम्बाकू के उत्पादन के मामले में भारत, विश्व में चौथे स्थान पर है।

HQ: गुंटूर, आंध्र प्रदेश

तम्बाकू बोर्ड का त्वरित अवलोकन



मंत्रालय: यह वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के वाणिज्य विभाग के तहत कार्य करता है।



स्थापना: इसकी स्थापना 'तम्बाकू बोर्ड अधिनियम, 1975' के तहत 1 जनवरी, 1976 को हुई थी।



उद्देश्य: इसका उद्देश्य तम्बाकू उद्योग के विकास को बढ़ावा देना है। साथ ही, यह FCV तम्बाकू के उत्पादन, वितरण और निर्यात का विनियमन भी करता है।



3.6.5.7. प्रोजेक्ट विस्तार (Project VISTAAR)

IIT- मद्रास ने प्रोजेक्ट विस्तार (VISTAAR) के लिए केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के साथ भागीदारी की है। यहां VISTAAR से आशय है: वर्चुअली इंटीग्रेटेड सिस्टम टू एक्सेस एग्रीकल्चरल रिसोर्सेज।

प्रोजेक्ट विस्तार के बारे में

- यह आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित सभी नेटवर्कों का एक नेटवर्क है। इस पर प्रत्येक राज्य अपना स्वयं का कृषि-सलाहकार नेटवर्क बना सकता है।
- यह महत्वपूर्ण कृषि संसाधनों को बिना बाधा के प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करने वाला एक व्यापक नेटवर्क है। यह अलग-अलग डेटाबेस को जोड़ता है।
- उद्देश्य: यह कृषि संबंधी बेहतर निर्णय लेने और संसाधन के बेहतर उपयोग को बढ़ावा देगा।
- महत्व:
 - यह नेटवर्क कृषि क्षेत्रक के अधिक हितधारकों तक फसल उत्पादन, बिक्री, मूल्य संवर्धन और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर उत्कृष्ट सलाहकार सेवाएं पहुंचाएगा।
 - यह नेटवर्क किसानों को उनके लिए आवश्यक सरकारी योजनाओं के बारे में जानकारी प्रदान करेगा।

3.6.5.8. नैनो उर्वरक (Nano Fertilizers)

भारतीय वैज्ञानिकों ने म्यूरिएट ऑफ पोटैश (MoP) के लिए एक नैनोमेटेरियल कोटिंग विकसित की है। यह कोटिंग नैनोक्ले से बनी है।

- MoP वस्तुतः पोटेशियम उर्वरक की 80% आवश्यकताओं को पूरा करता है।

नैनो उर्वरकों के बारे में

- नैनो उर्वरक ऐसे पोषक तत्व होते हैं, जो नैनो मटेरियल (100 नैनोमीटर या उससे कम आकार) के खोल या लेप के भीतर होते हैं।
 - इससे पोषक तत्व नियंत्रित रूप से निर्मुक्त होते हैं और मृदा में धीरे-धीरे पहुंचते हैं।
- इफको ने 2021 में दुनिया का पहला 'नैनो लिक्विड यूरिया' उर्वरक और फिर 2023 में नैनो-डी.ए.पी. लॉन्च किया था। भारतीय किसान उर्वरक सहकारी लिमिटेड (IFFCO) ने एक नया उत्पाद, नैनो-NPK उर्वरक विकसित किया है।
- इसके लाभ:
 - संधारणीय खेती को बढ़ावा: यह मृदा और जल प्रदूषण को कम करता है।
 - लागत प्रभावशीलता: पादप पोषक तत्वों का बेहतर अवशोषण कर पाते हैं; पोषक तत्वों की बर्बादी में कमी आती है; और बार-बार उर्वरक को छिड़कने की आवश्यकता में भी कमी आती है आदि।

3.6.5.9. किसान कवच (Kisan Kavach)

जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) से संबद्ध वैज्ञानिकों ने किसान कवच नामक एक स्वदेशी 'कीटनाशक' सूट विकसित किया है।

किसान कवच के बारे में

- इसे BRIC-inStem, बेंगलुरु ने विकसित किया है। यह किसानों की कीटनाशकों के हानिकारक प्रभावों से बचने में मदद करेगा।
 - BRIC-inStem- जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान और नवाचार परिषद-स्टेम सेल विज्ञान और पुनर्योजी चिकित्सा संस्थान।
- किट में एक ट्राउजर, पुलओवर और 'ऑक्सिम फैब्रिक' से बना एक फेस-कवर शामिल है।
 - ऑक्सिम फैब्रिक किसी भी सामान्य कीटनाशक को रासायनिक रूप से विखंडित कर सकता है। अक्सर जब किसान खेत में कीटनाशक का छिड़काव करते हैं, तब कीटनाशक उनके कपड़ों या शरीर पर लग जाता है।

3.6.5.10. मिल्कवीड फाइबर (Milkweed Fiber)

वस्त्र मंत्रालय द्वारा मिल्कवीड फाइबर सहित नए प्राकृतिक रेशों में अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहन दिया जा रहा है।

मिल्कवीड फाइबर के बारे में

- यह एक अनोखा प्राकृतिक रेशा है। इसे मिल्कवीड पौधों (एस्क्लेपियास सिरिएका एल) के बीज कोष से प्राप्त किया जाता है।
 - यह पौधा उत्तरी अमेरिका का स्थानिक पादप है। भारत में यह राजस्थान, कर्नाटक और तमिलनाडु में जंगली पौधे के रूप में पाया जाता है।

- **गुण:** इसमें तैलीय पदार्थ और लिग्निन होता है, जो इसे कटाई के लिए बहुत भंगुर बनाता है। लिग्निन विशेष रूप से पादपों की कोशिकाओं व कोशिका भित्तियों में पाया जाता है।
 - इसमें एम्फीफिलिक गुणों को दिखाने वाली सामग्री पाई जाती है, जो हाइड्रोफिलिक (जल को अवशोषित करने वाले) और हाइड्रोफोबिक (जल-विकर्षक/ प्रतिरोधी) दोनों गुणों को प्रदर्शित कर सकती है।
- **उपयोग:** इसका अवशोषक सामग्री, जल-सुरक्षा उपकरण (लाइफ जैकेट और बेल्ट) आदि के निर्माण में उपयोग किया जाता है।

3.6.5.11. टोमैटो ग्रैंड चैलेंज (TGC) {Tomato Grand Challenge (TGC)}

केंद्र ने 'टोमैटो ग्रैंड चैलेंज (TGC)' के विजेताओं के लिए "वित्त-पोषण और मेंटरशिप" की घोषणा की

- टोमैटो ग्रैंड चैलेंज का उद्देश्य टमाटर की आपूर्ति श्रृंखला में स्थिरता के लिए नवीन व सार्थक समाधान सुनिश्चित करना है।
- इसे शिक्षा मंत्रालय (नवाचार प्रकोष्ठ) के सहयोग से उपभोक्ता कार्य विभाग ने 2023 में आरंभ किया था।
- ज्ञातव्य है कि टमाटर के साथ-साथ प्याज और आलू को सामूहिक रूप से TOPs कहा जाता है। कृषि आधारित सभी उपजों में से TOPs की कीमतों में सबसे अधिक उतार-चढ़ाव होता है।
 - भारत में TOPs की खेती, उत्पादन और उपभोग सबसे अधिक मात्रा में होता है।
 - उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) की सब्जियों वाली श्रेणी में TOPs का हिस्सा एक-तिहाई से अधिक है।
- ऑपरेशन ग्रीन्स: इसे ऑपरेशन फ्लड की तर्ज पर शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य TOPs की कीमतों में उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करना है। इसके तहत अन्य फलों और सब्जियों (TOTAL) को भी शामिल (TOP से TOTAL) किया गया है।

3.7. अवसंरचना (Infrastructure)

3.7.1. लॉजिस्टिक्स ईज़ एक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (लीड्स/ LEADS) 2024 {Logistics Ease Across Different States (LEADS) 2024' Report}

सुखियों में क्यों?

लीड्स रिपोर्ट 2024, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा जारी की गई है और यह रिपोर्ट लीड्स सर्वेक्षण श्रृंखला का छठा संस्करण है।

2024 में राज्य/ केंद्र शासित प्रदेशों का प्रदर्शन		
अचीवर्स	फास्ट मूवर्स	एस्पायर्स
गुजरात, हरियाणा, असम, चंडीगढ़, आदि	आंध्र प्रदेश, बिहार, हिमाचल प्रदेश आदि	केरल, पश्चिम बंगाल, मणिपुर, छत्तीसगढ़, आदि

लॉजिस्टिक्स ईज़ एक्रॉस डिफरेंट स्टेट्स (लीड्स/ LEADS) के बारे में

- **उद्देश्य:** राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के स्तर पर लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन में सुधार के बारे में जानकारी प्रदान करना।
 - लीड्स को विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (LPI) की तर्ज पर 2018 में विकसित किया गया था।
 - विश्व बैंक का LPI पूरी तरह से धारणा-आधारित सर्वेक्षणों पर निर्भर है। इसके विपरीत, लीड्स में धारणा के साथ-साथ वस्तुनिष्ठ माप (Objectivity) भी शामिल है।
- **मापदंड:** इसके तहत चार मुख्य आधारों पर लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन का मूल्यांकन किया जाता है (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों की श्रेणियां:** इन्हें निम्नलिखित चार समूहों में वर्गीकृत किया गया है-
 - तटीय, स्थल-रुद्ध, पूर्वोत्तर और केंद्र शासित प्रदेश।
 - इसके अलावा प्रदर्शन के आधार पर इन्हें अचीवर्स, फास्ट मूवर्स और एस्पायर्स का टैग प्रदान किया जाता है।

3.7.2. अन्य प्रमुख घटनाक्रम (Other Key Developments)

3.7.2.1. गृह/ GRIHA (एकीकृत आवास मूल्यांकन के लिए ग्रीन रेटिंग) {GRIHA (Green Rating for Integrated Habitat Assessment)}

बिहार के कालूघाट स्थित भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण के इंटरमॉडल टर्मिनल को GRIHA से फाइव-स्टार SVAGRIHA/ स्वगृह रेटिंग प्राप्त हुई है।

- यह टर्मिनल राष्ट्रीय जलमार्ग 1- गंगा नदी की क्षमता वृद्धि के लिए विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित जलमार्ग विकास परियोजना का हिस्सा है।

गृह/ GRIHA के बारे में

- **मंत्रालय:** यह नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय और ऊर्जा एवं संसाधन संस्थान (TERI) का संयुक्त उद्यम है।
- **भूमिका:** GRIHA एक रेटिंग उपकरण है, जो किसी भवन की संपूर्ण उपयोग अवधि के दौरान उसके पर्यावरणीय प्रदर्शन का समग्र मूल्यांकन करता है। इससे अंततः 'हरित भवन' के लिए एक निश्चित मानक प्रदान किया जाता है।
- **स्वगृह/ SVAGRIHA (सरल, बहुमुखी व किफायती गृह):** यह रेटिंग छोटे पैमाने के हितधारकों (बंगले और छोटे कार्यालय जैसी परियोजनाओं के मालिकों) को दी जाती है।

3.7.2.2. स्माइल कार्यक्रम (SMILE Program)

भारत और एशियाई विकास बैंक (ADB) ने हाल ही में SMILE कार्यक्रम के दूसरे उप-कार्यक्रम के तहत 350 मिलियन डॉलर के नीति-आधारित ऋण पर हस्ताक्षर किए।

स्माइल/ SMILE (स्ट्रेंथनिंग मल्टीमॉडल एंड इंटीग्रेटेड लॉजिस्टिक्स इकोसिस्टम) कार्यक्रम के बारे में

- यह भारत सरकार द्वारा लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में व्यापक सुधार के लिए ADB द्वारा समर्थित एक नीति-आधारित ऋण (PBL) कार्यक्रम है।
- **उद्देश्य:**
 - इसका उद्देश्य मल्टीमॉडल लॉजिस्टिक्स प्रोजेक्ट्स (MMLPs) में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना है। इसके लिए अंतर-मंत्रालयी समन्वय और योजना निर्माण के लिए संस्थागत व नीतिगत फ्रेमवर्क को मजबूत किया जाएगा।
 - बाह्य व्यापार लॉजिस्टिक्स दक्षता में सुधार करना और बेहतर सेवा वितरण के लिए स्मार्ट व स्वचालित प्रणालियों के उपयोग को प्रोत्साहित करना।

3.7.2.3. कांडला बंदरगाह (Kandla Port)

केंद्रीय पत्तन, पोत परिवहन एवं जलमार्ग मंत्री ने कांडला बंदरगाह की क्षमता बढ़ाने के लिए प्रमुख पहलों की घोषणा की।

कांडला बंदरगाह के बारे में

- **निर्माण:** इसे 1950 के दशक में कराची बंदरगाह के प्रतिस्थापन के रूप में निर्मित किया गया था। ऐसा इस कारण, क्योंकि भारत के विभाजन के बाद कराची बंदरगाह पाकिस्तान का हिस्सा बन गया था।
- **आधिकारिक नाम:** दीनदयाल बंदरगाह। भारतीय पत्तन अधिनियम, 1908 के तहत 2017 में इसका नाम बदल दिया गया था।
- **स्थान:** यह गुजरात के कच्छ जिले में स्थित है।
- **महत्त्व:**
 - कार्गो की मात्रा के हिसाब से पारादीप बंदरगाह के बाद यह भारत का दूसरा सबसे बड़ा बंदरगाह है।
 - यह उत्तर, पश्चिम और मध्य भारत के राज्यों के लिए प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करता है।
 - इसमें कांडला विशेष आर्थिक क्षेत्र (KASEZ) स्थित है। इसकी स्थापना 1965 में भारत और एशिया के पहले SEZ के रूप में की गई थी।

3.8. सेवाएं (Services)

3.8.1. भारत में पर्यटन क्षेत्रक (Tourism Sector in India)

सुर्खियों में क्यों?

कूज़ भारत मिशन (CBM) को पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने शुरू किया है।

कूज़ भारत मिशन (CBM) के बारे में

- उद्देश्य: भारत को कूज़ पर्यटन का वैश्विक केंद्र बनाना और देश को अग्रणी वैश्विक कूज़ डेस्टिनेशन के रूप में बढ़ावा देना। इसके अलावा:
 - पांच वर्षों के भीतर यानी 2029 तक कूज़ के जरिए यात्रा करने वाले लोगों की संख्या को दोगुना करना है।
 - इसके तहत कूज़ कॉल की संख्या को 2024 के लगभग 254 से बढ़ाकर 2030 तक 500 तक यानी लगभग दोगुना करना है।
- इस मिशन को चरणबद्ध तरीके से लागू किया जाएगा: इसे 2024-2029 की अवधि में 3 चरणों में लागू किया जाएगा।
- तीन प्रमुख कूज़ सेगमेंट्स:
 - ओशन और हार्बर कूज़ सेगमेंट: इसमें डीप-सी व कोस्टल कूज़; ओशन कूज़; हार्बर पर आधारित यॉटिंग और सेलिंग कूज़ आदि शामिल हैं।
 - नदी और अंतर्देशीय कूज़ सेगमेंट: इसमें नहरों, बैकवाटर, क्रिक्स व झीलों पर आधारित नदी एवं अंतर्देशीय कूज़ शामिल हैं।
 - आइलैंड कूज़ सेगमेंट: इसमें अंतर-द्वीपीय कूज़, लाइट हाउस टूर आदि को शामिल किया गया है।

पर्यटन क्षेत्रक की वर्तमान स्थिति



पर्यटन क्षेत्रक को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए अन्य कदम

- स्वदेश दर्शन 2.0 योजना: इस योजना का उद्देश्य गंतव्य एवं पर्यटन-केंद्रित दृष्टिकोण अपनाते हुए संधारणीय पर्यटन स्थलों का विकास करना है।
- तीर्थयात्रा कायाकल्प और आध्यात्मिक, विरासत संवर्धन अभियान पर राष्ट्रीय मिशन (PRASHAD): इसका उद्देश्य भारत की प्राचीन सभ्यतागत विरासत को सुरक्षित रखना है।
- पर्यटन निर्माण परियोजनाओं (होटल, रिसॉर्ट्स और मनोरंजक सुविधाओं का विकास सहित) में स्वचालित मार्ग से 100% FDI की अनुमति दी गई है।
- देखो अपना देश पहल (2020): इसका उद्देश्य घरेलू पर्यटन उद्योग को प्रोत्साहित करना है।
- ग्रामीण पर्यटन को बढ़ावा देना: गुजरात के कच्छ जिले के धोरडो गांव को संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO) द्वारा सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गांव का दर्जा दिया गया।
- पूंजी निवेश के लिए राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को विशेष सहायता (SASCI) योजना: इसके तहत देश के आइकॉनिक पर्यटन स्थलों को समग्र रूप से विकसित करने, उनकी वैश्विक स्तर पर ब्रांडिंग और प्रचार करने के लिए राज्यों को 50 वर्षों की दीर्घकालिक अवधि के लिए ब्याज मुक्त ऋण प्रदान किए जाते हैं।



UPSC प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा 2025 के लिए
रणनीतिक रिवीजन, प्रैक्टिस और परामर्श हेतु
5 माह का कार्यक्रम)

www.visionias.in
8468022022

15 मार्च 2025

लक्ष्य प्रीलिम्स और मेन्स इंटीग्रेटेड मेंटोरिंग प्रोग्राम 2025

3.9. खनन, ऊर्जा एवं उद्योग (Mining, Energy and Industry)

3.9.1. विनिर्माण क्षेत्रक (Manufacturing Sector)

सुर्खियों में क्यों?

सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) द्वारा वित्त वर्ष 2022-23 के लिए उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण (ASI) जारी किया गया

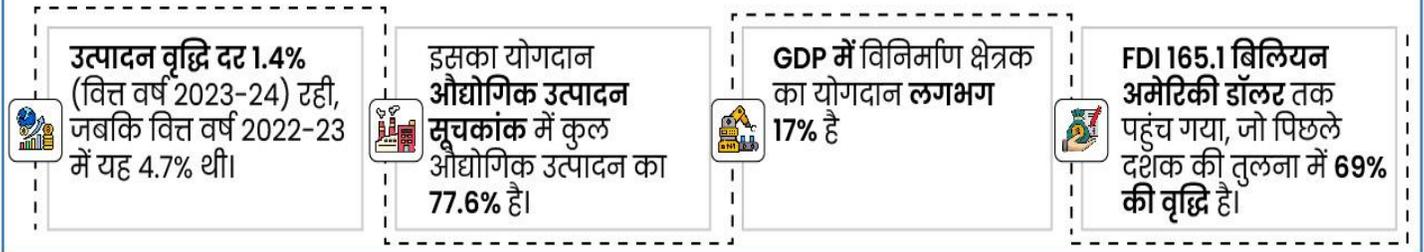
सर्वेक्षण के मुख्य तथ्य

- **विनिर्माण सकल मूल्य वर्धित (Gross Value Added: GVA):** 2021-22 की तुलना में 2022-23 में मौजूदा कीमतों में **7.3%** की वृद्धि हुई थी।
 - **विनिर्माण GVA** के मामले में **महाराष्ट्र** पहले स्थान पर रहा है। उसके बाद **गुजरात** दूसरे स्थान पर रहा है।
- **रोजगार:** पिछले वर्षों की तुलना में 2022-23 में विनिर्माण क्षेत्रक में रोजगार में **7.4%** की वृद्धि हुई है।
 - **सबसे अधिक रोजगार देने वाले राज्य:** तमिलनाडु और उसके बाद महाराष्ट्र।

“मिजेट्स मेकिंग विजेट्स” की परिघटना

- इस अर्थ है कि भारत की ज्यादातर कंपनियां अपनी एक ही बड़ी फैक्ट्री का विस्तार करने की बजाय एक ही राज्य में कई फैक्ट्रियां (मल्टीप्लांट्स) स्थापित कर रही हैं।
- मल्टी-प्लांट्स वाली कंपनियों की उत्पादकता सिंगल-प्लांट वाली समान आकार की कंपनियों की तुलना में कम होती है। यही कारण है कि भारतीय कंपनियां बांग्लादेश जैसे छोटे देशों से पिछड़ रही हैं।

भारत का विनिर्माण क्षेत्रक



विनिर्माण क्षेत्रक के लिए शुरू की गई पहलें

- **राष्ट्रीय विनिर्माण मिशन:** इसकी घोषणा बजट 2025-26 में की गई है। इसका उद्देश्य “मेक इन इंडिया” पहल के तहत लघु, मध्यम और बड़े उद्योगों को समर्थन देना है।
 - **पांच प्रमुख क्षेत्रक:** व्यवसाय करने में आसानी और लागत पर ध्यान केंद्रित करना; भविष्य में अधिक मांग वाली नौकरियों के लिए फ्यूचर-रेडी वर्कफोर्स तैयार करना; जलवायु अनुकूल विकास के लिए जीवंत और गतिशील MSME क्षेत्रक; प्रौद्योगिकी की उपलब्धता; और गुणवत्तापूर्ण उत्पाद।
 - **मेक इन इंडिया:** इसे 2014 में शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य भारत को डिजाइन और विनिर्माण के लिए वैश्विक केंद्र बनाना है।
- **उत्पादन-से-संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजनाएं:** ये योजनाएं भारत के 'आत्मनिर्भर' बनने के विजन के अनुरूप हैं। इन योजनाओं के उद्देश्य हैं- देश की विनिर्माण क्षमता और निर्यात को बढ़ावा देना।
- **राष्ट्रीय विनिर्माण नीति (NMP):** इसका लक्ष्य देश की GDP में विनिर्माण क्षेत्रक की हिस्सेदारी बढ़ाकर 25% करना है।

उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण (ASI) के बारे में

- यह सर्वेक्षण सांख्यिकी संग्रह अधिनियम, 2008 के तहत संचालित किया जाता है। इसमें **जम्मू और कश्मीर को बाहर रखा गया है**, जहां ऐसा सर्वेक्षण **जम्मू और कश्मीर सांख्यिकी अधिनियम, 2010** के तहत संचालित किया जाता है।
- **शामिल किए गए उद्योग:**
 - कारखाना अधिनियम, 1948 की धारा 2m(i) और ii) के तहत पंजीकृत कारखाने;
 - बीडी और सिगार श्रमिक (नियोजन की शर्तें) अधिनियम, 1966 के तहत बीडी एवं सिगार निर्माण प्रतिष्ठान;

- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) में पंजीकृत नहीं होने वाले विद्युत उपक्रम;
- राज्यों द्वारा बनाए गए बिजनेस रजिस्टर ऑफ ईस्टैब्लिशमेंट्स (BRI) में पंजीकृत 100 या अधिक कर्मचारियों वाली इकाइयां आदि।

3.9.2. सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSMEs)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय बजट 2025-26 में MSMEs के वर्गीकरण के लिए नए मानदंडों की घोषणा की गई (इन्फोग्राफिक्स देखें)।

MSMEs की स्थिति

- वैश्विक स्तर पर, MSMEs व्यवसायों में 90%, रोजगार में 60 से 70% और GDP में 50% का योगदान करते हैं।
- भारत में, MSMEs GDP में लगभग 30% और भारत के कुल निर्यात में लगभग 46% का योगदान देते हैं।

केंद्रीय बजट 2025-26 में MSMEs के लिए प्रस्तावित प्रमुख कदम

- **ऋण की उपलब्धता में वृद्धि:** सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए क्रेडिट गारंटी कवर 5 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 10 करोड़ रुपये कर दिया गया है। इससे अगले पांच वर्षों में 1.5 लाख करोड़ रुपये का अतिरिक्त ऋण प्रदान किया जा सकेगा।
 - स्टार्टअप्स के लिए गारंटी कवर 10 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 20 करोड़ रुपये कर दिया गया है। साथ ही 27 प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में ऋण प्राप्त करने के लिए लगने वाले शुल्क को घटाकर 1% कर दिया गया है।
- **कस्टमाइज्ड क्रेडिट कार्ड योजना:** उद्यम पोर्टल पर पंजीकृत सूक्ष्म उद्यमों को 5 लाख रुपये का क्रेडिट प्रदान करने के लिए एक नई योजना शुरू की जाएगी। इसके तहत पहले वर्ष में 10 लाख कार्ड जारी किए जाएंगे।
- **अन्य प्रमुख कदम:**
 - स्टार्टअप्स के लिए पूंजी सहायता बढ़ाने हेतु 10,000 करोड़ रुपये का नया **फंड ऑफ फंड्स** स्थापित किया जाएगा।
 - महिला, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति से संबंधित पहली बार के 5 लाख उद्यमियों को पांच वर्षों में 2 करोड़ रुपये तक का टर्म लोन प्रदान किया जाएगा।

रुपये (करोड़ में)	निवेश		टर्नओवर		
	श्रेणी	वर्तमान	संशोधित	वर्तमान	संशोधित
सूक्ष्म उद्यम		2.5	5	10	20
लघु उद्यम		10	25	50	100
मध्यम उद्यम		50	125	250	500

भारत में MSMEs को सहायता प्रदान करने वाली पहलें

- **प्रधान मंत्री मुद्रा योजना (PMMY):** 20 लाख रुपये तक के बिना गारंटी वाले (कोलेटरल फ्री) सूक्ष्म ऋण प्राप्त करने की प्रक्रिया को सरल बनाने के लिए इसकी शुरुआत की गई है।
 - 'तरुण प्लस' नामक एक नई श्रेणी बनाई गई है और इसमें 10 लाख रुपये से अधिक और 20 लाख रुपये तक कर्ज दिए जाएंगे। इसके परिणामस्वरूप, योजना के तहत ऋण की अधिकतम सीमा 10 लाख रुपये से बढ़ाकर 20 लाख रुपये कर दी गई है।
- **सेंटर फॉर रूरल एंटरप्राइज एक्सेलरेशन थ्रू टेक्नोलॉजी (CREATE):** स्थानीय उत्पादकता, उत्पाद गुणवत्ता, आर्थिक क्षमता को बढ़ावा देने और स्थानीय समुदायों की आजीविका संवर्धन में सहायता प्रदान करने के लिए इसकी शुरुआत की गई है।
- **क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट फॉर माइक्रो एंड स्मॉल एंटरप्राइजेज (CGTMSE):** इसे वर्ष 2000 में केंद्रीय सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय और SIDBI द्वारा स्थापित किया गया था।



- इसका उद्देश्य MSMEs को ऋण सुविधाएं प्रदान करने वाली सदस्य ऋणदाता संस्थाओं को क्रेडिट गारंटी सहायता प्रदान करना है, विशेष रूप से जमानत रहित (कोलेटरल फ्री) ऋण के मामले में।
- पात्र ऋण संस्थान: अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक (सार्वजनिक, निजी और विदेशी बैंक) और चुनिंदा क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक।
- फंड में योगदान: सरकार और SIDBI द्वारा 4:1 के अनुपात में योगदान किया जाएगा।
- MSMEs ऋण: सभी बैंकों द्वारा MSMEs को दिए गए ऋण प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र ऋण (PSL) माना जाएगा।

3.9.2.1. MSMEs के बीच नकदी या लिक्विडिटी प्राप्ति के साधन के रूप में 'प्राप्य प्रतिभूतिकरण' की लोकप्रियता बढ़ रही है (Receivables securitization gaining popularity among MSMEs for accessing liquidity)

प्राप्य प्रतिभूतिकरण के बारे में

- प्राप्य प्रतिभूतिकरण एक नकदी जुटाने की वित्तीय प्रक्रिया है। इसमें कंपनियां अपने उत्पाद की बिक्री के लिए भविष्य में प्राप्त होने वाली पेमेंट के बदले इनवॉइस जारी करती हैं। फिर इसी इनवॉइस को पूंजी बाजार में प्रतिभूतियों के रूप में बेचती हैं। इससे उन्हें तुरंत नकदी प्राप्त हो जाती है।
 - कंपनियां अपने प्राप्यों को एकत्र करके उन्हें किसी तीसरे पक्ष को हस्तांतरित करती हैं। यह तीसरा पक्ष प्रतिभूतियों को जारी करके कंपनी को वित्त प्रदान करता है। फिर वह तीसरा पक्ष इन प्रतिभूतियों को वित्तीय बाजारों में निवेशकों को बेचता है।
- महत्व: यह MSMEs को अपने उत्पादों की बिक्री के बाद बकाया भुगतान की समस्या से निपटने और नकदी की शीघ्र जरूरत को पूरा करने में मदद करता है।

3.9.2.2. व्यापार प्राप्य इलेक्ट्रॉनिक बट्टा प्रणाली (Trade Receivables Electronic Discounting System: TReDS)

व्यापार प्राप्य इलेक्ट्रॉनिक बट्टा प्रणाली (TReDS) के जरिए वित्त-पोषित बिलों में 2024 में अधिक वृद्धि दर्ज गई है।

व्यापार प्राप्य इलेक्ट्रॉनिक बट्टा प्रणाली (TReDS) के बारे में

- यह एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है। यह सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) द्वारा बड़ी कंपनियों को आपूर्ति की गई वस्तुओं के बदले ऑक्शन के माध्यम से तात्कालिक फंड प्राप्त करने में मदद करता है।
 - यह इनवॉइस और ट्रेड बिल, दोनों प्रस्तुत करने पर वित्त की सुविधा प्रदान करता है।
- इसके तहत MSMEs क्रेडिट पर बड़े कॉर्पोरेट्स को वस्तुओं की आपूर्ति करते हैं। इसकी इनवॉइस वे TReDS पर अपलोड करते हैं। बैंक जैसे फाइनेंसर MSMEs को बोली (बिड) के जरिए कम ब्याज दर पर धन उपलब्ध कराते हैं।
- वर्तमान में तीन प्लेटफॉर्म TReDS प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करने के लिए RBI के पास पंजीकृत हैं। ये हैं:
 - TReDS प्लेटफॉर्म - रिसीवेबल्स एक्सचेंज ऑफ़ इंडिया लिमिटेड (RXIL),
 - M1xchange और
 - इनवॉइसमार्ट।

3.9.3. 2023-24 के लिए "अनिगमित क्षेत्रक के उद्यमों के वार्षिक सर्वेक्षण (ASUSE)" के नतीजे जारी किए गए (Annual Survey of Unincorporated Sector Enterprises (ASUSE) for 2023-24 released)

सुर्खियों में क्यों?

ASUSE सर्वेक्षण को सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के तहत कार्यरत राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय द्वारा जारी किया गया है। यह सर्वेक्षण अक्टूबर, 2023 से सितंबर, 2024 तक की अवधि के लिए जारी किया गया है।

अनिगमित क्षेत्रक के उद्यमों के वार्षिक सर्वेक्षण (ASUSE) के बारे में

- इस सर्वेक्षण का मुख्य उद्देश्य भारत में निर्माण (Construction) क्षेत्रक को छोड़कर विनिर्माण, व्यापार और सेवा क्षेत्रक में मौजूद अनौपचारिक या अनिगमित गैर-कृषि प्रतिष्ठानों की विभिन्न आर्थिक और परिचालन विशेषताओं का आकलन करना है।
- उपयोग और अन्य उद्देश्य:
 - यह नीति निर्माण के लिए इनपुट प्रदान करता है।
 - यह सर्वेक्षण राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी और प्रमुख मंत्रालयों की डेटा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करता है।
 - यह डेटा-आधारित निर्णय लेने में मदद करता है, आदि।

अनिगमित क्षेत्रक (Unincorporated Sector) के प्रतिष्ठानों के बारे में

- अनिगमित क्षेत्रक के प्रतिष्ठानों को कंपनियों की तरह अलग से पंजीकृत नहीं किया जाता है। इसलिए ये अपने मालिकों की व्यक्तिगत संपत्ति और दायित्वों से अलग नहीं होते हैं।
- अनिगमित क्षेत्रक के प्रतिष्ठानों में उपयोग की जाने वाली सभी संपत्तियां मालिक की निजी संपत्ति होती हैं।
- अनिगमित क्षेत्रक के प्रतिष्ठानों की कानूनी हैसियत सीमित होने के कारण, वे अन्य संस्थाओं के साथ स्वतंत्र अनुबंध नहीं कर सकते और न ही उनकी देनदारियों को अपने ऊपर ले सकते हैं।
 - उत्पादन के दौरान होने वाले किसी भी ऋण या दायित्व के लिए मालिक व्यक्तिगत रूप से उत्तरदायी होते हैं।

3.10. सुर्खियों में रहे संगठन (Organisations in News)

3.10.1. विश्व आर्थिक मंच (World Economic Forum: WEF)

HQ: जिनेवा, स्विट्जरलैंड



WEF का त्वरित अवलोकन



परिचय: WEF सार्वजनिक-निजी सहयोग के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है।



उत्पत्ति: 1971 में एक गैर-लाभकारी संस्था के रूप में स्थापित।



कार्य: शासन के उच्चतम मानकों को बनाए रखते हुए वैश्विक लोक हित में उद्यमशीलता का प्रदर्शन करना।



वार्षिक बैठक: स्विट्जरलैंड के दावोस में आयोजित होती है।



मुख्य पहलें:

- ▶ **फर्स्ट मूवर्स गठबंधन:** यह दुनिया के अत्यधिक उत्सर्जन करने वाले क्षेत्रों को कार्बन मुक्त करने के लिए आवश्यक नवीन तकनीकों को बढ़ाने के लिए काम करने वाली कंपनियों का वैश्विक गठबंधन है।
- ▶ **EDISON गठबंधन** (डिजिटल समावेशन के लिए); **नेट-जीरो इंडस्ट्री ट्रेकर** (हार्ड-टू-अबेट सेक्टर में डीकार्बोनाइजेशन की राह में प्रगति की निगरानी करने के लिए) आदि।



महत्वपूर्ण रिपोर्ट्स: फ्यूचर ऑफ जॉब्स रिपोर्ट 2025; वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता रिपोर्ट; वैश्विक लैंगिक अंतराल रिपोर्ट; एनर्जी ट्रांजिशन रिपोर्ट; वैश्विक जोखिम रिपोर्ट; वैश्विक यात्रा और पर्यटन रिपोर्ट; आदि।

3.10.2. अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labour Organisation: ILO)

हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) ने अपनी "विश्व रोजगार और सामाजिक परिदृश्य: रुझान 2025" रिपोर्ट जारी की।

HQ: जिनेवा, स्विट्जरलैंड



ILO का त्वरित अवलोकन



परिचय: यह 1919 से कार्यरत संयुक्त राष्ट्र की एकमात्र त्रिपक्षीय एजेंसी है। इस संगठन से 187 सदस्य देशों की सरकारें, नियोक्ता और श्रमिक एक साथ जुड़े हैं ताकि श्रम मानक निर्धारित किए जा सकें, नीतियाँ बनाई जा सकें, और सभी के लिए **डिसेंट वर्क (गरिमापूर्ण कार्य)** को बढ़ावा दिया जा सके।

▶ **भारत इसका संस्थापक सदस्य है।**



उत्पत्ति: इसकी स्थापना 1919 में वर्साय की संधि के भाग के रूप में की गई थी, जिसने प्रथम विश्व युद्ध को समाप्त किया था।



उद्देश्य:

- ▶ कार्य स्थल पर मानकों, मौलिक सिद्धांतों और अधिकारों को बढ़ावा देना एवं लागू करना।
- ▶ महिलाओं और पुरुषों के लिए गरिमापूर्ण रोजगार प्राप्त करने के अधिक अवसर उत्पन्न करना।
- ▶ सभी के लिए सामाजिक सुरक्षा की कवरेज और प्रभावशीलता को बढ़ाना।
- ▶ त्रिपक्षवाद और सामाजिक संवाद को मजबूत करना।

3.10.3. नेशनल फेडरेशन ऑफ स्टेट को-ऑपरेटिव बैंक लिमिटेड {National Federation of State Co-operative Banks Limited (NAFSCOB)}

केंद्रीय गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री ने नेशनल फेडरेशन ऑफ स्टेट को-ऑपरेटिव बैंक लिमिटेड (NAFSCOB) के हीरक जयंती समारोह में भाग लिया।

NAFSCOB का त्वरित अवलोकन



National Federation of State Co-operative Banks Ltd



उत्पत्ति: इसकी स्थापना 1964 में की गई थी। इसका लक्ष्य सामान्य रूप से राज्य और केंद्रीय सहकारी बैंकों के संचालन एवं विशेष रूप से सहकारी ऋण के विकास को सुविधाजनक बनाना है।



उद्देश्य:

- ▶ भारत में सहकारी बैंकिंग की वृद्धि और विकास को सुविधाजनक बनाना, वित्तीय समावेशन सुनिश्चित करना और ग्रामीण अर्थव्यवस्था का समर्थन करना।
- ▶ सदस्य बैंकों की गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उनके हितों को बढ़ावा देना और उनकी रक्षा करना तथा सदस्य बैंकों के विचारों को अभिव्यक्ति देना।



NAFSCOB के तीन विंग्स हैं: योजना, अनुसंधान और विकास; अखिल भारतीय पारस्परिक व्यवस्था योजनाएं; और कंप्यूटर सेवा प्रभाग।

3.10.4. कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (Employees' Provident Fund Organisation: EPFO)

EPFO ने एशिया और प्रशांत क्षेत्र के लिए अंतर्राष्ट्रीय सामाजिक सुरक्षा संघ (ISSA) का 'गुड प्रैक्टिस अवार्ड' जीता।

EPFO का त्वरित अवलोकन



स्थापना: कर्मचारी भविष्य निधि अध्यादेश, 1951 के माध्यम से EPFO की स्थापना की गई थी। बाद में इस अध्यादेश की जगह **कर्मचारी भविष्य निधि अधिनियम, 1952** ने ले ली थी।

▶ इस अधिनियम को अब **कर्मचारी भविष्य निधि और विविध उपबंध अधिनियम, 1952** कहा जाता है



नोडल मंत्रालय: केंद्रीय श्रम और रोजगार मंत्रालय



मिशन: सरकार द्वारा प्रबंधित **वृद्धावस्था आय सुरक्षा कार्यक्रमों की पहुंच और गुणवत्ता को बढ़ाना।**



EPFO निम्नलिखित तीन योजनाओं का प्रबंधन करता है:

- ▶ कर्मचारी भविष्य निधि (EPF) योजना 1952
- ▶ कर्मचारी पेंशन योजना (EPS) 1995
- ▶ एड्लॉय डिपॉजिट लिंक्ड इंडियरेस स्कीम (EDLI) 1976

ऑप्शनल सब्जेक्ट टेस्ट सीरीज

- ✓ भूगोल ✓ समाजशास्त्र
- ✓ दर्शनशास्त्र ✓ हिंदी साहित्य
- ✓ राजनीति विज्ञान एवं अंतर्राष्ट्रीय संबंध



2025

ENGLISH MEDIUM
16 MARCH

हिन्दी माध्यम
16 मार्च

2026

ENGLISH MEDIUM
9 MARCH

हिन्दी माध्यम
9 मार्च

3.10.5. राष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग प्राधिकरण (National Financial Reporting Authority: NFRA)

हाल ही में, NFRA ने लेखापरीक्षा मानकों में संशोधन की सिफारिश की है, ताकि इसे वैश्विक मानक ISA 600 के अनुरूप बनाया जा सके।

HQ: नई दिल्ली

NFRA का त्वरित अवलोकन



गठन: इसे कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 132(1) के तहत 2018 में गठित किया गया था।



उद्देश्य: भारत में सभी कॉर्पोरेट वित्तीय रिपोर्टिंग की गुणवत्ता में निरंतर सुधार करना।



कार्य: लेखांकन और लेखापरीक्षा संबंधी नीतियों एवं मानकों की सिफारिश करना; अनुपालन की निगरानी करना व उसका प्रवर्तन करना; सेवा की गुणवत्ता की देखरेख करना, आदि।

3.10.6. राजस्व आसूचना निदेशालय (Directorate of Revenue Intelligence: DRI)

सुप्रीम कोर्ट ने राजस्व आसूचना निदेशालय (DRI) के अधिकारियों को सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 के तहत नोटिस जारी करने और बकाया राशि वसूलने का अधिकार बहाल कर दिया।

DRI का त्वरित अवलोकन



परिचय: DRI भारत की तस्करी-रोधी सर्वोच्च एजेंसी है।



मंत्रालय/ बोर्ड: यह केंद्रीय वित्त मंत्रालय के केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (CBIC) के अधीन कार्य करता है।

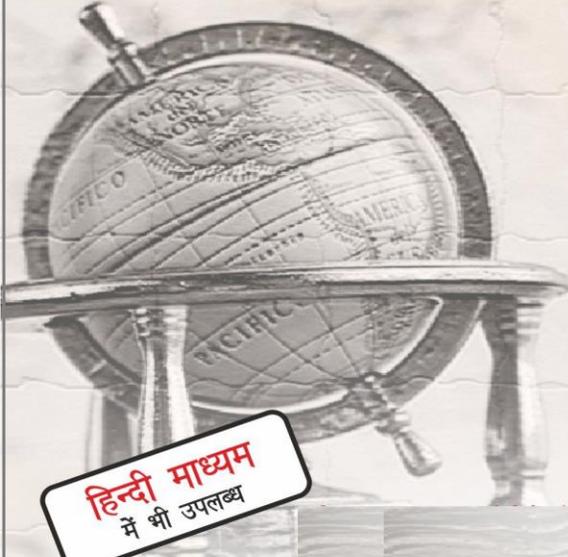
कार्य:



- अवैध मादक पदार्थों की तस्करी सहित प्रतिबंधित पदार्थों की तस्करी का पता लगाना और रोकना,
- वन्यजीवों और पर्यावरण के प्रति संवेदनशील वस्तुओं के अवैध अंतर्राष्ट्रीय-व्यापार का पता लगाना व उसे रोकना;
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से जुड़ी वाणिज्यिक धोखाधड़ी और सीमा शुल्क की चोरी को रोकना।



PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1



PHILOSOPHY/ दर्शनशास्त्र

by

ANOOP KUMAR SINGH

Classroom Features:

- Comprehensive, Intensive & Interactive Classroom Program
- Step by Step guidance to aspirants for understanding the concepts
- Develop Analytical, Logical & Rational Approach
- Effective Answer Writing
- Printed Notes
- Revision Classes
- All India Test Series Included

Offline Classes @

JAIPUR | PUNE | AHMEDABAD

हिन्दी माध्यम में भी उपलब्ध

3.10.7. राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग (National Consumer Disputes Redressal Commission: NCDRC)

सुप्रीम कोर्ट ने आवाज़ और अन्य बनाम RBI मामले में NCDRC के 2008 के फैसले को खारिज कर दिया है। NCDRC ने अपने फैसले में बैंकों द्वारा क्रेडिट कार्ड के बकाया पर 30% से अधिक ब्याज वसूलने को अनुचित व्यवसाय गतिविधि मानते हुए इस पर रोक लगा दी थी।



NCDRC का त्वरित अवलोकन

NCDRC



परिचय: इसकी स्थापना उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत 1988 में की गई थी। यह एक अर्ध-न्यायिक आयोग है।



अध्यक्षता: इसकी अध्यक्षता सुप्रीम कोर्ट का वर्तमान या सेवानिवृत्त न्यायाधीश या हाई कोर्ट का वर्तमान या सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश करता है।



कार्य: दो करोड़ रुपये से अधिक मूल्य वाले मामलों पर विचार करना।



क्षेत्राधिकार: राज्य उपभोक्ता विवाद निवारण आयोगों या जिला उपभोक्ता फ़ोरम के आदेशों के खिलाफ अपील सुनना और उनके निर्णयों का पुनरीक्षण करना।

➤ NCDRC के निर्णय के खिलाफ सुप्रीम कोर्ट में अपील की जा सकती है।

3.11. विविध (Miscellaneous)

3.11.1. सांख्यिकी ईयरबुक: विश्व खाद्य और कृषि 2024 (World Food and Agriculture 2024 Statistical Yearbook)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, खाद्य और कृषि संगठन (FAO) ने 'सांख्यिकी ईयरबुक' जारी की है। इस ईयरबुक में वैश्विक खाद्य एवं कृषि क्षेत्र को प्रभावित करने वाले मुख्य कारकों का समग्र विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

सांख्यिकी ईयरबुक के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- कृषि के आर्थिक आयाम:
 - वैश्विक GDP में कृषि का हिस्सा 2000 से लगभग 4% की दर पर स्थिर बना हुआ है।
 - वैश्विक कार्यबल का 26% हिस्सा यानी 892 मिलियन लोग वर्तमान में कृषि क्षेत्र में कार्यरत हैं, जबकि वर्ष 2000 में यह आंकड़ा 40% था।
 - 2022 में भारत में कृषि क्षेत्र में कार्यरत लोगों की संख्या सबसे अधिक 226 मिलियन थी।
 - 2022 में, भारत की 76 मिलियन हेक्टेयर भूमि और चीन की 75 मिलियन हेक्टेयर भूमि सिंचित क्षेत्र के अधीन थी।
- कृषिगत ज़िंसों का उत्पादन, व्यापार और कीमत:
 - दोनों अमेरिका महाद्वीप और यूरोप अनाज के सबसे बड़े निर्यातक बने हुए हैं। एशिया अनाज का सबसे बड़ा आयातक है।
 - भारत दुनिया का शीर्ष दुग्ध उत्पादक देश है। 2022 में वैश्विक दुग्ध उत्पादन में इसने 23% का योगदान दिया था। गन्ना उत्पादन और मात्स्यिकी में भारत विश्व में दूसरे स्थान पर है।
- खाद्य सुरक्षा एवं पोषण:
 - सभी महाद्वीपों में, महिलाओं को पुरुषों की तुलना में खाद्य असुरक्षा का अधिक सामना करना पड़ता है।
- कृषि की संधारणीयता और पर्यावरणीय पहलू:
 - 2000 से 2022 के बीच वैश्विक स्तर पर 91 मिलियन हेक्टेयर कृषि भूमि कम हो गई थी। इसी अवधि में 109 मिलियन हेक्टेयर वन क्षेत्र का नुकसान हुआ था।
 - 2000 से 2022 के बीच, कृषि-खाद्य प्रणालियों से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में 10% की वृद्धि हुई थी।

3.11.2. सुर्खियों में रही रिपोर्ट्स (Reports in News)

रिपोर्ट्स	जारीकर्ता
भारत कौशल रिपोर्ट, 2025	व्हीबॉक्स
विश्व ऊर्जा रोजगार, 2024 रिपोर्ट	अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी
वैश्विक निवेश रुझान निगरानी रिपोर्ट (Global Investment Trends Monitor Report)	संयुक्त राष्ट्र व्यापार एवं विकास (UNCTAD)
ट्रेडिंग विद इंटेलिजेंस: हाउ AI शेप्स एंड इज शेप्ड बाय इंटरनेशनल ट्रेड" रिपोर्ट	विश्व व्यापार संगठन (WTO)
विश्व बौद्धिक संपदा संकेतक, 2024 रिपोर्ट	विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO)
वर्ल्ड इकोनॉमिक सिचुएशन एंड प्रोस्पेक्ट्स (WESP), 2025	यह रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक मामलों के विभाग (UN-DESA) ने यूएन ट्रेड एंड डेवलपमेंट (पूर्ववर्ती UNCTAD) और पांच संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय आयोगों के साथ साझेदारी में तैयार की है।
संधारणीय व्यापार सूचकांक 2024	संधारणीय व्यापार सूचकांक, 2024 में भारत 23वें स्थान पर है। इसे 2022 में IMD वर्ल्ड कम्पेटिटिवनेस सेंटर और हेनरिक फाउंडेशन ने शुरू किया था।
वैश्विक वेतन रिपोर्ट (2024-25)	अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)

3.11.3. कर्मचारी राज्य बीमा निगम (Employees' State Insurance Corporation: ESIC)

ESIC को उसके मोबाइल एप्लिकेशन-आस्क एन अपॉइंटमेंट (AAA+) के लिए एक प्रमाण-पत्र से सम्मानित किया गया है।

- इस अवसर पर ESIC को एशिया और प्रशांत के लिए क्षेत्रीय सामाजिक सुरक्षा फोरम (RSSF एशिया-प्रशांत) में निम्नलिखित तीन प्रमाण-पत्र भी प्रदान किए गए हैं-
 - व्यावसायिक दुर्घटना और बीमारी;
 - सतत निवेश; तथा
 - प्रणालीगत लचीलापन।
- RSSF एशिया-प्रशांत का आयोजन रियाद (सऊदी अरब) में अंतर्राष्ट्रीय सामाजिक सुरक्षा संघ (ISSA) द्वारा किया गया था।

ESIC और AAA+ के बारे में

- ESIC की स्थापना श्रम और रोजगार मंत्रालय के अधीन कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम, 1948 के तहत की गई है।
- AAA+ एप्लिकेशन बीमित व्यक्तियों, लाभार्थियों, कर्मचारियों और ESI पेंशन भोगियों को सेवा प्रदान करती है। साथ ही, स्वास्थ्य सेवाओं को सुव्यवस्थित करती है।

अंतर्राष्ट्रीय सामाजिक सुरक्षा संघ (ISSA) के बारे में

- इसे अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के तहत 1927 में स्थापित किया गया था।
- यह सामाजिक सुरक्षा संगठनों, सरकारों और सामाजिक सुरक्षा विभागों के लिए प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय संगठन है।

3.11.4. स्मरणीय सुर्खियां (Quick Update)

बनिहाल बाईपास	<p>बनिहाल बाईपास का निर्माण पूरा हो चुका है।</p> <p>यह दर्रा जम्मू और कश्मीर में NH-44 के 2.35 किमी लम्बे सड़क खंड का हिस्सा है।</p> <ul style="list-style-type: none"> NH-44 भारत का सबसे लंबा राष्ट्रीय राजमार्ग है। इसे पहले NH-7 के नाम से भी जाना जाता था। यह राजमार्ग 3,745 किलोमीटर लंबा है और जम्मू-कश्मीर के उत्तरी छोर पर स्थित श्रीनगर को भारत के सुदूर दक्षिणी छोर पर स्थित कन्याकुमारी से जोड़ता है।
---------------	---



<p>Z मोड़ सुरंग (Z Morh Tunnel)</p>	<p>प्रधान मंत्री ने जम्मू-कश्मीर में गांदरबल के सोनमर्ग क्षेत्र में Z-मोड़ सुरंग का उद्घाटन किया। इस सुरंग के निर्माण की शुरुआत 2015 में BRO (सीमा सड़क संगठन) द्वारा की गई थी। बाद में, इसके निर्माण की जिम्मेदारी राष्ट्रीय राजमार्ग एवं अवसंरचना विकास निगम लिमिटेड ने ले ली। महत्व: यह श्रीनगर और सोनमर्ग के बीच सभी मौसमों के लिए कनेक्टिविटी प्रदान करती है।</p>
<p>अंजी खड्ड पुल</p>	<p>भारतीय रेलवे ने भारत के पहले केबल-स्टेड रेल पुल अंजी खड्ड पुल के पूरा होने के साथ ही एक महत्वपूर्ण इंजीनियरिंग उपलब्धि हासिल की है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • स्थान: जम्मू और कश्मीर के रियासी जिले में स्थित उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक (USBRL) परियोजना का हिस्सा है। • महत्व: कटरा और कश्मीर घाटी के बीच कनेक्टिविटी को बढ़ाएगा।
<p>बैंकनेट/ BAANKNET (बैंक एसेट ऑक्शन नेटवर्क)</p>	<p>वित्त मंत्रालय ने एक नया ई-नीलामी पोर्टल 'बैंकनेट' लांच किया। बैंकनेट के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> • यह सभी सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों से ई-नीलामी परिसंपत्तियों के बारे में जानकारी को एकत्रित करता है। साथ ही, यह खरीदारों और निवेशकों को परिसंपत्तियों की विस्तृत श्रृंखला को सर्च करने के लिए एक बन-स्टॉप गंतव्य भी प्रदान करता है। • सूचीबद्ध परिसंपत्तियों में निम्नलिखित शामिल हैं: <ul style="list-style-type: none"> ○ आवासीय परिसंपत्तियां: जैसे फ्लैट, मकान और भूखंड; ○ वाणिज्यिक परिसंपत्तियां; ○ औद्योगिक भूमि व भवन, दुकानें आदि। • इस प्लेटफॉर्म से संकटग्रस्त परिसंपत्तियों के मूल्य को पुनः स्थापित करने और निवेशकों का विश्वास बढ़ाने की उम्मीद है।
<p>ब्याज कवरेज अनुपात (ICR)</p>	<p>सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी (CMIE) के अनुसार गैर-सूचीबद्ध कंपनियों का ब्याज कवरेज अनुपात (ICR) 30 साल के उच्चतम स्तर पर है। ब्याज कवरेज अनुपात (ICR) के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> • परिभाषा: यह एक वित्तीय अनुपात है, जो किसी फर्म की अपने बकाया ऋण को चुकाने की क्षमता को इंगित करता है। • ICR फॉर्मूला: कंपनी के परिचालन लाभ (ब्याज और कर से पहले की कमाई) को ब्याज व्यय (बांड, ऋण जैसे उधार पर देय ब्याज) से विभाजित किया जाता है। • इसका उपयोग ऋणदाताओं, लेनदारों और निवेशकों द्वारा किसी कंपनी को पूंजी उधार देने की जोखिमशीलता का निर्धारण करने के लिए किया जाता है। • यह फर्म के अल्पकालिक वित्तीय स्वास्थ्य और स्थिरता को दर्शाता है। <ul style="list-style-type: none"> ○ कम ICR ज्यादा ऋण और कंपनी के दिवालिया होने के अधिक जोखिम को इंगित करता है। इसके विपरीत अधिक ICR कम ऋण और कंपनी के दिवालिया होने के बहुत कम जोखिम को व्यक्त करता है।
<p>ईशान (ISHAN) पहल</p>	<ul style="list-style-type: none"> • भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (AAI) ने ईशान/ ISHAN (इंडियन सिंगल स्काई हार्मोनाइज्ड एयर ट्रेफिक मैनेजमेंट) पहल पर काम शुरू कर दिया है। • ईशान/ ISHAN पहल के बारे में: इसमें भारत के चार एयरस्पेस क्षेत्रों को नागपुर स्थित एकल प्राधिकरण में एकीकृत कर दिया जाएगा।

<p>समान सुरक्षा प्रोटोकॉल (Uniform Protection Protocol)</p>	<ul style="list-style-type: none"> केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने भारतीय ग्रिड के यूजर्स के लिए समान सुरक्षा प्रोटोकॉल को मंजूरी दी। इसे अखिल भारतीय स्तर पर लागू किया जाएगा। समान सुरक्षा प्रोटोकॉल के बारे में <ul style="list-style-type: none"> उद्देश्य: <ul style="list-style-type: none"> ग्रिड से निरंतर और बिना बाधा के विद्युत आपूर्ति एवं ग्रिड की सुरक्षा सुनिश्चित करना, 2030 तक राष्ट्रीय ग्रिड में 450 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा के समेकन के भारत के लक्ष्य की प्राप्ति का समर्थन करना।
<p>अखिल भारतीय आवास मूल्य सूचकांक (HPI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> भारतीय रिजर्व बैंक ने अपना त्रैमासिक आवास मूल्य सूचकांक (AHPI) जारी किया। अखिल भारतीय आवास मूल्य सूचकांक के बारे में <ul style="list-style-type: none"> आधार वर्ष: 2010-11 = 100. डेटा स्रोत: 10 प्रमुख शहरों के पंजीकरण प्राधिकरणों से प्राप्त ट्रांजेक्शन डेटा। कवर किए गए शहर: अहमदाबाद, बेंगलुरु, चेन्नई, दिल्ली, जयपुर, कानपुर, कोच्चि, कोलकाता, लखनऊ, मुंबई आदि।
<p>नागर विमानन पर दिल्ली घोषणा-पत्र</p>	<ul style="list-style-type: none"> हाल ही में, दूसरा एशिया-प्रशांत मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (APMC) संपन्न हुआ। इस सम्मेलन की समाप्ति पर दिल्ली घोषणा-पत्र को सर्वसम्मति से अपनाया गया। दिल्ली घोषणा-पत्र के अंतर्गत प्रमुख प्रतिबद्धताएं: <ul style="list-style-type: none"> नागर विमानन पर एशिया और प्रशांत मंत्रिस्तरीय घोषणा-पत्र की पुष्टि (बीजिंग)। विमानन सुरक्षा एवं संरक्षा और विमानन पर्यावरण संरक्षण। अंतर्राष्ट्रीय वायु कानून संधियों का अनुसमर्थन: अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन अभिसमय में संशोधनों का अनुसमर्थन करने के लिए एशिया और प्रशांत क्षेत्र के देशों को प्रोत्साहित करना।
<p>UPI</p>	<p>हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने लघु वित्त बैंकों (SFBs) को एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI) के माध्यम से पूर्व-स्वीकृत क्रेडिट लाइन की सुविधा प्रदान करने की अनुमति देने का निर्णय लिया है।</p> <p>UPI के माध्यम से SBFs द्वारा क्रेडिट लाइन के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> इस सुविधा के तहत कोई SFB किसी ग्राहक के लिए पूर्व स्वीकृत क्रेडिट लाइन के जरिए UPI सिस्टम के माध्यम से उसे क्रेडिट लाइन (लोन) प्रदान कर सकता है। इसके बाद ग्राहक क्रेडिट लाइन का उपयोग करके UPI से पेमेंट कर सकते हैं। हालांकि, इसके लिए ग्राहक की पूर्व सहमति अनिवार्य है। <ul style="list-style-type: none"> जातव्य है कि सितंबर 2023 में, RBI ने अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों द्वारा ग्राहकों को UPI के माध्यम से पूर्व-स्वीकृत क्रेडिट लाइन की सुविधा प्रदान करने की अनुमति दी थी। भारतीय रिजर्व बैंक ने UPI के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए UPI लाइट के तहत लेन-देन की सीमा को 500 रुपये से बढ़ाकर 1,000 रुपये कर दिया है। RBI ने UPI लाइट पर ऑफ़लाइन लेन-देन की कुल सीमा भी 2,000 रुपये से बढ़ाकर 5,000 रुपये कर दी है।
<p>रिस्ट्रिक्टेड रिटर्न इनविट्स/ InvITs (इंफ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट)</p>	<p>हाल ही में, भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI) ने निवेशक के फंड की सुरक्षा के लिए रिस्ट्रिक्टेड रिटर्न इनविट (InvIT) फ्रेमवर्क का प्रस्ताव किया है।</p> <p>रिस्ट्रिक्टेड रिटर्न InvIT के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> यह पारंपरिक InvIT से अलग है। पारंपरिक InvIT में रिटर्न अंडरलाइंग इंफ्रास्ट्रक्चर एसेट्स की कीमतों में कमी व वृद्धि से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ा हुआ होता है। डाउनसाइड प्रोटेक्शन: यदि इनविट का रिटर्न न्यूनतम गारंटी से कम हो जाता है, तो स्पॉन्सर को फंड उपलब्ध कराना होगा ताकि यूनिट-धारकों को बेसलाइन यानी न्यूनतम रिटर्न मिल सके। रिटर्न की ऊपरी सीमा: यदि इनविट का रिटर्न एक सीमा से अधिक हो जाता है, तो उससे ऊपर की अतिरिक्त राशि स्पॉन्सर को मिलेगी।

<p>चिकित्सा उपकरण क्षेत्रक</p>	<ul style="list-style-type: none"> मेडिटेक यानी चिकित्सा उपकरण क्षेत्रक को भारत में एक उभरता (सनराइज) क्षेत्रक माना जाता है। <ul style="list-style-type: none"> सनराइज सेक्टर उन क्षेत्रकों को कहा जाता है जो विकास के चरण में हैं और इनमें तेजी से संवृद्धि प्राप्त करने की क्षमता है। उदाहरण के लिए- सेमीकंडक्टर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आदि। भारत एशिया में चौथा सबसे बड़ा चिकित्सा उपकरण बाजार है और वैश्विक स्तर पर शीर्ष 20 देशों में शामिल है। मेडिटेक क्षेत्रक में स्वचालित मार्ग के तहत 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश की अनुमति दी गई है,
<p>नेशनल लीगल मेट्रोलाजी पोर्टल ई-मैप (National Legal Metrology Portal (e-Mapp))</p>	<ul style="list-style-type: none"> उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय ने राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस 2024 के अवसर पर नेशनल लीगल मेट्रोलाजी ई-मैप पहलें शुरू की हैं। प्रत्येक वर्ष 24 दिसंबर को राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस मनाया जाता है। गौरतलब है कि उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 को 24 दिसंबर के दिन ही राष्ट्रपति की स्वीकृति मिली थी। उपभोक्ता मामलों का विभाग एकीकृत राष्ट्रीय प्रणाली में स्टेट लीगल मेट्रोलाजी विभागों और उनके पोर्टलों को जोड़ने के लिए ई-माप (eMaap) तैयार कर रहा है।



हिंदी और अंग्रेजी माध्यम

प्रवेश प्रारंभ

पर्सनालिटी डेवलपमेंट प्रोग्राम की विशेषताएं



प्री-DAF सेशन: यह DAF में भरे जाने वाले एक-एक पॉइंट की सूक्ष्म समझ और व्यक्तित्व के वांछित गुणों को प्रतिबिंबित करने के लिए साक्ष्यानीपूर्वक DAF एंट्री में सहायक है।



मॉक इंटरव्यू सेशन: व्यक्तित्व परीक्षण की तैयारी को और बेहतर बनाने तथा आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए सीनियर एक्सपर्ट्स और फैंकल्टी मेंबर्स, भूतपूर्व ब्यूरोक्रेट्स एवं शिक्षाविदों के साथ मॉक इंटरव्यू सेशन।



टॉपर्स और कार्यरत ब्यूरोक्रेट्स के साथ इंटरव्यू सेशन: प्रश्नों के ठोस समाधान, इंटरव्यू लर्निंग एवं टॉपर्स और कार्यरत ब्यूरोक्रेट्स के अनुभव से प्रेरणा लेने के लिए इंटरव्यू सेशन।



DAF एनालिसिस सेशन: अपेक्षित प्रश्नों एवं उनके उत्तरों के बारे में सीनियर एक्सपर्ट्स और फैंकल्टी मेंबर्स के साथ DAF को लेकर गहन विश्लेषण और चर्चा।



व्यक्तिगत मेंटरशिप और मार्गदर्शन: हमारे डेडिकेटेड सीनियर एक्सपर्ट के सहयोग से व्यक्तित्व परीक्षण की समय तैयारी व बेहतर प्रबंधन तथा अपने प्रदर्शन को अधिकतम करना।



प्रदर्शन का मूल्यांकन और फीडबैक: अपने मजबूत एवं सुधार करने वाले पक्षों की पहचान करने के साथ-साथ उनमें आगे और सुधार करने एवं उन्हें बेहतर बनाने के लिए पॉजिटिव फीडबैक।



एलोव्यूशन सेशन: इसमें डिस्कशन और पीयर लर्निंग की सहायता से कम्युनिकेशन स्किल को विकसित करने तथा उसे बेहतर बनाने एवं व्यक्तित्व को निखारने का प्रयास किया जाएगा।



करेंट अफेयर्स की कक्षाएं: करेंट अफेयर्स के महत्वपूर्ण मुद्दों पर एक व्यापक और विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण विकसित करने के लिए।



मॉक इंटरव्यू की रिकॉर्डिंग: स्व-मूल्यांकन के लिए इंटरव्यू सेशन का वीडियो भी दिया जाएगा।



Scan QR CODE to watch How to Prepare for UPSC Personality Test

DAF एनालिसिस और मॉक इंटरव्यू से संबंधित जानकारी के लिए सम्पर्क करें

7042413505, 9354559299
interview@visionias.in

अधिक जानकारी और रजिस्टर करने के लिए QR dksM स्कैन करें



4. पर्यावरण (Environment)

4.1. जैव विविधता (Biodiversity)

4.1.1. वन्यजीव (Wildlife)

4.1.1.1. UNCBD का COP16 (COP-16 to the UNCBD)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता कन्वेंशन (UNCBD)⁶⁵ के पक्षकारों का 16वां सम्मेलन (COP16) कोलंबिया के कैली में संपन्न हुआ।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस वर्ष के सम्मेलन की थीम थी: “प्रकृति के साथ शांति (Peace with Nature)”।
- यह कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क (KMGBF) को अपनाने के बाद UNCBD के पक्षकारों का पहला सम्मेलन था।
- CoP-17, 2026 येरेवन, आर्मेनिया में आयोजित किया जाएगा।

UNCBD के तहत प्रोटोकॉल और लक्ष्य

जैव सुरक्षा पर कार्टेजिना प्रोटोकॉल: इसका उद्देश्य आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी से उत्पन्न जीवित संशोधित सजीवों (Living Modified Organisms: LMOs) की सुरक्षित हैंडलिंग, परिवहन और उपयोग सुनिश्चित करना है।

नागोया-क्वालालंपुर सफ़लीमेंट्री प्रोटोकॉल: यह LMOs से संबंधित दायित्व और उनसे होने वाले नुकसान की क्षतिपूर्ति हेतु अंतर्राष्ट्रीय नियम एवं प्रक्रियाओं का प्रावधान करता है।

पहुंच और लाभ-साझाकरण पर नागोया प्रोटोकॉल: इसका उद्देश्य आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से उत्पन्न होने वाले लाभों को उचित और न्यायसंगत तरीके से साझा करना है।

आइची जैव विविधता टारगेट्स: ये 20 वैश्विक जैव विविधता टारगेट्स हैं, जो 5 गोल्स के तहत विभाजित हैं। इन्हें 'जैव विविधता के लिए रणनीतिक योजना 2011-2020' के तहत अपनाया गया था। इनका मुख्य उद्देश्य जैव विविधता का संरक्षण करना और इससे मानवता को लाभ पहुँचाना है।

UNCBD के बारे में

- उत्पत्ति: UNCBD कानूनी रूप से बाध्यकारी एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है। इसे 1992 में ब्राजील के रियो डी जेनेरियो में आयोजित संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण और विकास सम्मेलन (UNCED)⁶⁶ के दौरान अपनाया गया था। UNCED को “पृथ्वी शिखर सम्मेलन” के रूप में भी जाना जाता है।
 - यह 1993 में लागू हुआ और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) के तहत कार्य करता है।
- उद्देश्य: जैव विविधता का संरक्षण करना; इसके अलग-अलग घटकों का संधारणीय तरीके से उपयोग करना; तथा आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से मिलने वाले लाभों का उचित एवं न्यायसंगत साझाकरण सुनिश्चित करना।
- सचिवालय: मॉन्ट्रियल, कनाडा
- सदस्य: इसकी अभिपुष्टि 196 सदस्य देशों द्वारा की गयी है (भारत 1994 में इस कन्वेंशन का पक्षकार बना)।
 - संयुक्त राज्य अमेरिका ने इस कन्वेंशन की अभिपुष्टि नहीं की है।
- संचालन तंत्र: COP की बैठक हर दो साल में (द्वि-वार्षिक) आयोजित की जाती है।

कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क (KMGBF) के बारे में

- यह एक गैर-बाध्यकारी फ्रेमवर्क है। इसे कनाडा के मॉन्ट्रियल में 2022 में आयोजित COP15 के दौरान अपनाया गया था।
 - इसे 'जैव विविधता के लिए रणनीतिक योजना 2011-2020' और इसके आईची लक्ष्यों की जगह लाया गया है।
- उद्देश्य: 2030 तक जैव विविधता की हानि को रोकना एवं पुनर्बहाली सुनिश्चित करना।

⁶⁵ UN Convention on Biological Diversity

⁶⁶ United Nation's Conference on Environment and Development



- **लक्ष्य: 2050 तक के लिए 4 लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं:**
 - **संरक्षण एवं पुनर्स्थापन:** मानवीय गतिविधियों से होने वाले प्रजातियों के विलोपन को रोकने सहित पारिस्थितिकी तंत्र एवं प्रजातियों को संरक्षित करना।
 - **प्रकृति के साथ समृद्धि:** जैव विविधता का संधारणीय तरीके से उपयोग करना।
 - **लाभों का न्यायसंगत साझाकरण:** आनुवंशिक संसाधनों से जुड़ी डिजिटल अनुक्रमण जानकारी (DSI)⁶⁷ और पारंपरिक ज्ञान से मिलने वाले लाभों का न्यायसंगत साझाकरण सुनिश्चित करना।
 - **निवेश और सहयोग:** KMGBF का अनुमान है कि 2030 तक जैव विविधता के संरक्षण के लिए हर साल 700 अरब डॉलर की अतिरिक्त धनराशि की आवश्यकता होगी। अतः वित्त की इस कमी को दूर करना आवश्यक है।
- **टारगेट्स:** जैव विविधता के लिए खतरों से निपटने, संधारणीय उपयोग के माध्यम से लोगों की आवश्यकताओं को पूरा करने आदि हेतु **2030 तक के लिए 23 टारगेट्स निर्धारित किए गए हैं।**
 - **कुछ प्रमुख टारगेट्स इस प्रकार हैं:**
 - **30-बाई-30 टारगेट्स**, अर्थात् 2030 तक **30%** भूमि, समुद्र और अंतर्देशीय जल का **संरक्षण करना** तथा निम्नीकृत विभिन्न पारिस्थितिकी प्रणालियों के **30%** की पुनर्बहाली करना।
 - 2030 तक **आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रसार को 50% तक कम करना।**
 - **आनुवंशिक स्रोतों की डिजिटल अनुक्रमण जानकारी (DSI) और पारंपरिक ज्ञान के उपयोग से होने वाले लाभों के साझा करने के लिए एक तंत्र तैयार करना।**

COP16 के प्रमुख आउटकम्स

- **DSI के लिए वित्तीय तंत्र:** जैविक संसाधनों पर DSI के उपयोग से होने वाले लाभों को अधिक निष्पक्ष और न्यायसंगत तरीके से साझा करने के लिए कैली फंड की शुरुआत की गई है।
 - यह सजीवों के जीनोमिक अनुक्रम डेटा और अन्य संबंधित डिजिटल डेटा को संदर्भित करता है। इसका उपयोग कृषि, फार्मास्यूटिकल्स, जैव विविधता संरक्षण आदि क्षेत्र में अनुसंधान कार्य के लिए किया जाता है।
 - **DSI से व्यावसायिक लाभ प्राप्त करने वाली कंपनियों को अपने लाभ का 1% (राजस्व का 0.1%) देशज लोगों और स्थानीय समुदायों की सहायता में खर्च करना होगा।**
 - **KMGBF का लक्ष्य-C (लाभों को समान रूप से साझा करना) और टारगेट-13:** यह DSI के उपयोग और आनुवंशिक संसाधनों के पारंपरिक ज्ञान से होने वाले लाभों के न्यायसंगत साझाकरण को बढ़ावा देता है।
- **देशज समुदायों के अधिकारों को मान्यता:** UNCBD के अनुच्छेद 8(j) के तहत एक **स्थायी सहायक निकाय** की स्थापना और **कैली फंड** की शुरुआत से सभी कन्वेंशन प्रक्रियाओं में देशज लोगों की भागीदारी बढ़ाई जा सकेगी।
 - **कैली फंड** का कम-से-कम 50% हिस्सा देशज समुदायों, विशेष रूप से महिलाओं और युवाओं के नेतृत्व में उनके द्वारा ही निर्धारित विकास परियोजनाओं के लिए समर्पित होगा।
- **ग्लोबल एनवायरनमेंट फैसिलिटी (GEF) के अंतर्गत कुनमिंग जैव विविधता फंड (KBF) की शुरुआत की जाएगी।**
 - इससे पहले COP15 में, **ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क फंड (GBFF)** पर सहमति बनी थी, जिसकी स्थापना GEF द्वारा की गई थी।
- **पारिस्थितिकी या जैविक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री क्षेत्रों (EBSAs)⁶⁸ की पहचान:** EBSAs की पहचान और मौजूदा EBSAs को अपडेट करने के लिए **नए और विकसित तंत्रों** की स्थापना पर सहमति बनी है।
 - यह KMGBF के **30-बाई-30 टारगेट्स** और **बायोडायवर्सिटी बियॉन्ड नेशनल जुरिसडिक्शन (BBNJ)** समझौते (हाई सी ट्रीटी) के लिए महत्वपूर्ण है।
- **आक्रामक विदेशी प्रजातियों का प्रबंधन:** KMGBF के टारगेट्स के अनुरूप **नए डेटाबेस, बेहतर सीमा-पार व्यापार विनियमन** आदि के माध्यम से आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रबंधन के लिए **दिशा-निर्देश** जारी किए गए हैं।
- **वैश्विक जैव विविधता और स्वास्थ्य कार्य योजना⁶⁹ पर सहमति:** 'वन हेल्थ' दृष्टिकोण को अपनाया गया है।

⁶⁷ Digital Sequence Information

⁶⁸ Ecologically or Biologically Significant Marine Areas

⁶⁹ Global Action Plan on Biodiversity and Health

4.1.1.2. राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना {National Biodiversity Strategy and Action Plan (NBSAP)}

सुर्खियों में क्यों?

भारत ने संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता कन्वेंशन (UNCBD) के COP16 में अपडेटेड राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना 2024-30 का अनावरण किया।

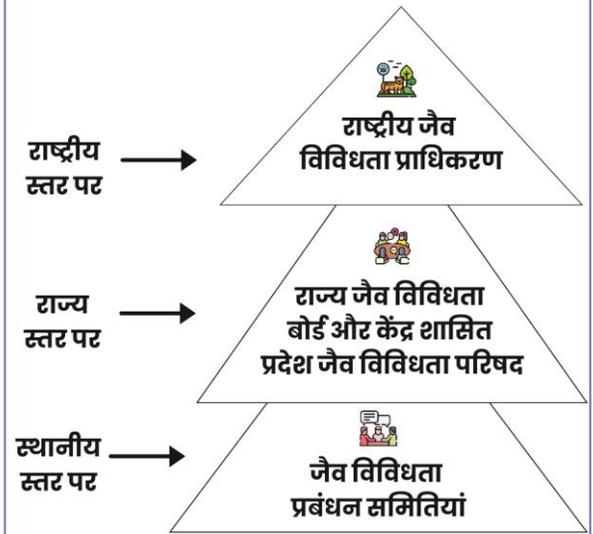
NBSAP के बारे में

- UNCBD के अनुच्छेद 6 के अनुसार, इस कन्वेंशन के प्रत्येक पक्षकार के लिए NBSAP तैयार करना अनिवार्य है।
- यह राष्ट्रीय स्तर पर जैव विविधता संरक्षण के प्रयासों को मुख्यधारा में लाने और UNCBD के कार्यान्वयन के लिए एक प्राथमिक साधन है।
- यह जैव विविधता संरक्षण के लिए एक रूपरेखा प्रदान करता है, जैविक संसाधनों के संधारणीय उपयोग पर ध्यान केंद्रित करने में सक्षम बनाता है, और उनसे प्राप्त लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत साझाकरण सुनिश्चित करता है।

अपडेटेड NBSAP 2024-30 के प्रमुख बिंदुओं पर एक नज़र

- **दृष्टिकोण:** इसमें KMGBF के साथ समन्वय में 'समग्र सरकार' और 'समग्र समाज' दृष्टिकोण को अपनाया गया है। इसमें 2030 तक जैव विविधता की हानि को रोकना एवं उसका पुनरुद्धार करना शामिल है। साथ ही, 2050 तक प्रकृति के साथ सामंजस्य बनाए रखने संबंधी दीर्घकालिक दृष्टिकोण को भी अपनाया गया है।
- **राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्य (NBTs)⁷⁰:** इसमें 23 NBTs शामिल हैं, जो तीन विषयों पर केंद्रित हैं-
 - जैव विविधता के लिए खतरों को कम करना;
 - संसाधनों का संधारणीय उपयोग सुनिश्चित करना; और
 - कार्यान्वयन के लिए साधनों और माध्यमों को बेहतर बनाना।
- **कार्यान्वयन रूपरेखा:** इसमें पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) एक केंद्रीय एजेंसी के रूप में कार्य करती है। इसका मुख्य कार्य स्थानीय समुदायों और विभिन्न क्षेत्रों को शामिल करते हुए **बॉटम टू टॉप अप्रोच** और सहयोगात्मक गवर्नेंस मॉडल को बढ़ावा देना है।
 - जैव विविधता अधिनियम, 2002 के तहत बहुस्तरीय गवर्नेंस व्यवस्था का प्रावधान किया गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **संसाधन जुटाना:** भारत को राष्ट्रीय स्तर पर जैव विविधता वित्त पहल (BIOFIN) लागू करने वाले प्रमुख देशों में से एक के रूप में मान्यता दी गई है।
 - जैव विविधता वित्त पहल (BIOFIN)⁷¹: यह संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) और यूरोपीय आयोग द्वारा शुरू की गई एक वैश्विक साझेदारी है। इसका उद्देश्य देशों को जैव विविधता और पारिस्थितिकी-तंत्र के वित्तीय प्रबंधन को बेहतर करने में सहायता करना है।

राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSAP) को लागू करने की संरचना



नोट: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) भारत में जैव विविधता संरक्षण के प्रयासों के लिए प्रमुख एजेंसी है।

क्या आप जानते हैं?

> भारत की पहली "राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSAP)" 1999 में बनाई गई थी। इसके बाद 2008 में "राष्ट्रीय जैव विविधता कार्य योजना (NBAP)" को अपनाया गया। NBAP को आईसी जैव विविधता टारगेट्स के अनुरूप बनाने के लिए 2014 में अपडेट किया गया था।

⁷⁰ National Biodiversity Targets

⁷¹ Biodiversity Finance Initiative

COP16 में भारत की प्रतिबद्धता

- **बजटीय आवंटन:** जैव विविधता और संरक्षण प्रयासों के लिए 2025-30 की अवधि के लिए लगभग 81,664 करोड़ रुपये का आवंटन किया जाएगा।
- **संसाधन जुटाने का आह्वान:** NBSAP के कार्यान्वयन के लिए KMGBF के टारगेट 19 के तहत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर वित्तीय संसाधन जुटाने हेतु सहयोग की आवश्यकता पर बल दिया गया है।
 - टारगेट 19 में जैव विविधता के लिए 30 बिलियन डॉलर के अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय स्रोतों सहित सभी स्रोतों से प्रति वर्ष 200 बिलियन डॉलर की राशि जुटाने का आह्वान किया गया है।
- **अन्य मुख्य बिंदु:** 'प्लान्ट 4 मंदर' अभियान के माध्यम से वैश्विक संरक्षण के प्रयासों का समर्थन करना; अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट एलायंस (IBCA) की स्थापना के माध्यम से वन्यजीवों का संरक्षण; 2014 से रामसर स्थलों की संख्या 26 से बढ़ाकर 85 करना आदि।

4.1.1.3. जैव विविधता नियम, 2024 (Biodiversity Rules, 2024)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने जैव-विविधता अधिनियम, 2002 के तहत जैव-विविधता नियम, 2024 अधिसूचित किए हैं। नए नियम जैव विविधता नियम, 2004 की जगह लेंगे।

जैव-विविधता नियम, 2024 के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA):**
 - इसके अध्यक्ष की नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा की जाएगी। अध्यक्ष का कार्यकाल तीन वर्षों का होगा। हालांकि, वह दूसरे कार्यकाल हेतु नियुक्ति के लिए भी पात्र होगा।
- **राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण के सामान्य कार्य:**
 - जैव विविधता अधिनियम, 2002 के तहत स्थापित राष्ट्रीय जैव विविधता निधि (NBF) का प्रशासन करना।
 - जैव विविधता से संबंधित समझौतों को मंजूरी प्रदान करना।
 - राज्यों की संस्थाओं को तकनीकी मार्गदर्शन और सहायता प्रदान करना।
 - जैव संसाधनों और पारंपरिक ज्ञान से संबंधित डेटाबेस विकसित करना तथा उनका रखरखाव करना।
- **बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR):** बौद्धिक संपदा अधिकार की वास्तविक मंजूरी से पहले राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण के अनुमोदन की आवश्यकता होगी।
- **नियमों के उल्लंघन के लिए जुर्माना:** नियमों के उल्लंघन के लिए 1 लाख से 50 लाख रुपये तक का जुर्माना लगाया गया है। नियमों के बार-बार उल्लंघन पर अतिरिक्त जुर्माना लगाया जा सकता है।

जैव विविधता अधिनियम, 2002 (अंतिम संशोधन 2023 में) के बारे में

- **उद्देश्य:** यह UNCBD के प्रावधानों को लागू करने में भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- **लक्ष्य:** जैव विविधता की सुरक्षा एवं संरक्षण; जैविक संसाधनों का संधारणीय उपयोग; तथा इसके उपयोग से मिलने वाले लाभों का उचित एवं न्यायसंगत बंटवारा सुनिश्चित करना।
- **इस अधिनियम के प्रमुख प्रावधान:**
 - इसमें शोध, वाणिज्यिक उपयोग आदि के लिए पूर्व-अनुमति प्राप्त करने की शर्तें और प्रक्रिया का प्रावधान किया गया है, ताकि लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत साझाकरण सुनिश्चित हो सके। ये हैं:
 - सभी विदेशी नागरिकों को जैविक संसाधन प्राप्त करने के लिए NBA से स्वीकृति लेना अनिवार्य है।
 - भारतीय व्यक्तियों/ संस्थाओं को विदेशी संस्थाओं/ नागरिकों को ज्ञान/ अनुसंधान और सामग्री स्थानांतरित करने से पहले NBA से पूर्व-अनुमति लेना अनिवार्य है।
 - भारत से प्राप्त जैविक सामग्री और/ या संबंधित ज्ञान पर आधारित शोध के लिए किसी भी प्रकार के बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) के आवेदन से पहले NBA की पूर्व-अनुमति लेना अनिवार्य है।

- 2023 में किए गए संशोधन
 - आयुष चिकित्सकों और पारंपरिक ज्ञान धारकों को पहुंच और लाभ साझाकरण (ABS)⁷² संबंधी भुगतान से छूट दी गई है।
 - ABS एक प्रकार की क्षतिपूर्ति राशि है। यह राशि आमतौर पर आदिवासी लोगों एवं अन्य ऐसे समुदायों को दी जाती है जो पारंपरिक रूप से आयुष उद्योग के लिए महत्वपूर्ण जड़ी-बूटियों और औषधीय पौधों को इकट्ठा करते हैं, उनकी रक्षा करते हैं और उनका उपयोग करते हैं।
 - उल्लंघनों के लिए आपराधिक दंड को समाप्त कर दिया गया है और उसके स्थान पर जुर्माने का प्रावधान किया गया है।
- संस्थागत संरचना: इसके तहत निम्नलिखित त्रि-स्तरीय कार्यान्वयन संरचना को स्थापित किया गया है:
 - राष्ट्रीय स्तर पर राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA), जिसका मुख्यालय चेन्नई में है,
 - राज्य स्तर पर राज्य जैव विविधता बोर्ड (SBBs) और
 - स्थानीय स्तर पर जैव विविधता प्रबंधन समितियां (BMCs)।
- SBBs का गठन संघ राज्य क्षेत्रों (UTs) के लिए नहीं किया गया है। राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण UTs के लिए SBB के कार्यों और शक्तियों का संचालन करता है।

4.1.1.4. अन्य संबंधित सुर्खियां (Other Related News)

4.1.1.4.1. गरुडाक्षी (Garudakshi)

कर्नाटक ने वन्यजीव अपराधों पर अंकुश लगाने के लिए 'गरुडाक्षी' ऑनलाइन FIR प्रणाली शुरू की।

गरुडाक्षी के बारे में

- पुलिस विभाग की FIR प्रणाली के समान ऑनलाइन FIR प्रणाली को सक्षम करने वाला सॉफ्टवेयर है।
- इससे आम जनता मोबाइल फोन या ईमेल के माध्यम से वन अपराधों की शिकायत दर्ज करा सकेगी।
- इसे भारतीय वन्यजीव ट्रस्ट के सहयोग से विकसित किया गया है।

4.1.2. वन (Forests)

4.1.2.1. UNCCD का CoP16 (CoP16 of the UNCCD)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, सऊदी अरब की अध्यक्षता में UNCCD के CoP 16 में कुछ नई पहलें और रिपोर्ट्स लॉन्च की गईं।

संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम कन्वेंशन (UNCCD) के बारे में

- परिचय: यह मरुस्थलीकरण और सूखे के प्रभावों से निपटने के लिए लागू कानूनी रूप से बाध्यकारी एकमात्र अंतर्राष्ट्रीय समझौता है।
- UNCCD को 17 जून, 1994 को अपनाया गया था। यह 1996 में लागू हुआ था।
- पक्षकार: इस कन्वेंशन के कुल 197 पक्षकार हैं। इन पक्षकारों में 196 देश और यूरोपीय संघ शामिल हैं।
- UNCCD के उद्देश्य:
 - भूमि का संरक्षण करना और क्षरण वाली भूमि को बहाल करके उसे उपयोगी बनाना तथा सुरक्षित, न्यायसंगत व अधिक संधारणीय भविष्य सुनिश्चित करना।
 - यह मरुस्थलीकरण से निपटने में स्थानीय लोगों की भागीदारी को प्रोत्साहित करते हुए जमीनी कार्रवाई पर जोर देता है।
- UNCCD द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट: यह ग्लोबल लैंड आउटलुक रिपोर्ट प्रकाशित करता है।
- UNCCD द्वारा शुरू की गई प्रमुख पहलें:
 - 2015 में, भूमि क्षरण तटस्थता (LDN)-लक्ष्य निर्धारण कार्यक्रम (LDN TSP): इसके तहत पक्षकारों को भूमि क्षरण तटस्थता प्राप्त करने के लिए स्वैच्छिक लक्ष्य तय करने हेतु आमंत्रित किया गया था।
 - LDN: यह पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं और खाद्य सुरक्षा का समर्थन करने के लिए भू-संसाधनों के संधारणीय प्रबंधन को संदर्भित करता है।

⁷² Access and Benefit Sharing

- भारत ने 2030 तक 26 मिलियन हेक्टेयर भूमि को फिर से बहाल करने के प्रति प्रतिबद्धता जताई है।
- 2017 का रणनीतिक फ्रेमवर्क 2018-2030: इस फ्रेमवर्क में राष्ट्रों से मरुस्थलीकरण/ भूमि क्षरण और सूखे से जुड़ी चिंताओं को अपनी राष्ट्रीय नीतियों में शामिल करने का आग्रह किया गया है।
- अन्य पहलें: ग्रेट ग्रीन वॉल (2007), चांगवोन पहल (2011), इंटरनेशनल ड्राउट रेजिलिएंस अलायन्स (2022), G20 वैश्विक भूमि पहल (2020) आदि

नई पहलें	
रियाद ड्रॉट रेजिलिएंस पार्टनरशिप	इसके तहत सबसे सुभेद्य और सूखा प्रभावित 80 देशों को सहायता प्रदान करने के लिए सार्वजनिक एवं निजी वित्त का उपयोग किया जाएगा।
वर्ल्ड ड्रॉट एटलस	इसे यूरोपीय आयोग संयुक्त अनुसंधान केंद्र (JRC) और अन्य भागीदारों के सहयोग से UNCCD द्वारा लॉन्च किया गया है। > इसमें ऊर्जा, कृषि, नदी परिवहन और व्यापार जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सूखे से संबंधित प्रणालीगत जोखिमों को दर्शाया गया है।
इंटरनेशनल ड्रॉट रेजिलिएंस ऑब्ज़र्वेटरी (IDRO)	इसे इंटरनेशनल ड्रॉट रेजिलिएंस अलायंस (IDRA) ने लॉन्च किया है। यह सूखे से निपटने के लिए पहला वैश्विक, AI-संचालित डेटा प्लेटफॉर्म है।
UNCCD की अन्य पहलें	UNCCD के COP-16 में बिजनेस 4 लैंड फोरम ने संधारणीय भूमि उपयोग को बढ़ावा देने में निजी क्षेत्र की भूमिका को महत्वपूर्ण बताया। > यह UNCCD की मुख्य पहल है। इसका उद्देश्य संधारणीय भूमि और जल प्रबंधन में निजी क्षेत्र को शामिल करना है। > उद्देश्य: 2030 तक 1.5 बिलियन हेक्टेयर भूमि को पुनर्बहाल करना, भूमि क्षरण तटस्थता (LDN) का समर्थन करना और सूखा प्रतिरोधकता में सुधार करना। > पहली बार आयोजित 'UNCCD में देशज लोगों के फोरम' में भूमि संरक्षण और संधारणीय संसाधन प्रबंधन में देशज लोगों के अमूल्य योगदान पर प्रकाश डाला गया।
रिपोर्ट	
डिसेंट वर्क इन नेचर बेसड सॉल्यूशंस (Nbs)	जारीकर्ता: इसे अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO), संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) और अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) द्वारा UNCCD के COP-16 में जारी किया गया है। > रोजगार: वर्तमान में वैश्विक स्तर पर 60.5-63 मिलियन लोग (कुल वैश्विक रोजगार का 1.8%) Nbs में काम करते हैं। ■ इनमें से 95% लोग एशिया और प्रशांत क्षेत्र में कार्यरत हैं। अधिकतर लोग महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (MGNREGS) द्वारा संचालित Nbs रोजगार में संलग्न हैं। > नोट: नेचर बेसड सॉल्यूशंस (Nbs) के तहत प्राकृतिक और संशोधित पारिस्थितिकी प्रणालियों के संरक्षण, संधारणीय प्रबंधन एवं पुनरुद्धार के जरिए प्रमुख सामाजिक चुनौतियों का समाधान किया जाता है। इससे जैव विविधता और मानव कल्याण दोनों को लाभ होता है। उदाहरण: प्रवाल भित्तियों का संरक्षण एवं पुनरुद्धार, हरित शहरों का निर्माण आदि।
UNCCD द्वारा जारी की गई अन्य रिपोर्ट	
स्टेपिंग बैक फ्रॉम द प्रेसीपिस: ट्रांसफॉर्मिंग लैंड मैनेजमेंट ट स्ट्रे विदिन प्लेनैटरी बाउंड्रीज	जारीकर्ता: यह रिपोर्ट पॉट्सडैम इंस्टीट्यूट फॉर क्लाइमेट इम्पैक्ट रिसर्च ने UNCCD के सहयोग से जारी की है। रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र > प्रभाव: भूमि क्षरण से विश्व भर में 15 मिलियन वर्ग कि.मी. क्षेत्र तथा 1.2 बिलियन लोग प्रभावित होते हैं। > भूमि क्षरण की आर्थिक लागत प्रतिवर्ष 6.3 से 10.6 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के बीच होने का अनुमान है।

4.1.2.2. वन पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्बहाली (Forest Ecosystem Restoration)

सुर्खियों में क्यों?

2024 में, जैव विविधता अभिसमय (CBD) के सचिवालय ने वन पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्बहाली पहल (FERI)⁷³ के शुभारंभ की 10वीं वर्षगांठ मनाई।

वन पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्बहाली पहल (FERI) के बारे में

- यह सहयोग आधारित परियोजना है। इसे 2014 में दक्षिण कोरिया की कोरिया फॉरेस्ट सर्विस ने CBD के कार्यकारी सचिव के सहयोग से शुरू किया था।
- सौंपे गए कार्य: अब आईसी लक्ष्य की जगह कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क (KMGBF) ने ले ली है। इसलिए अब यह पहल KMGBF के कार्यान्वयन में विकासशील देशों को सीधे समर्थन देती है।
- FERI द्वारा शुरू की गई अन्य पहलें:
 - पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्बहाली पर अल्पकालिक कार्य योजना (Short-Term Action Plan on Ecosystem Restoration: STAPER)
 - WePlan-फॉरेस्ट: यह उष्णकटिबंधीय वन पारिस्थितिकी-तंत्र की पुनर्बहाली के लिए निर्णय लेने में सहायता करने वाला एक प्लेटफॉर्म है।

वन पारिस्थितिकी तंत्र पुनर्बहाली के बारे में

- इसमें निर्वनीकरण से प्रभावित वन भूमि पर पेड़ों को उगाना और वनों की स्थिति में सुधार करना।
- रिस्टोरेशन इंटरवेंशंस: रिहैबिलिटेशन, रिकंस्ट्रक्शन, रिक्लेमेशन, रिप्लेसमेंट।
- वनों की पुनर्बहाली के लिए शुरू की गई प्रमुख वैश्विक पहलें:
 - IUCN का वन संरक्षण कार्यक्रम: इसका उद्देश्य वनों का संधारणीय प्रबंधन करना है।
 - WWF का फॉरेस्ट फॉर लाइफ प्रोग्राम: इसका उद्देश्य जैव विविधता का संरक्षण करना है।
 - संयुक्त राष्ट्र का 'REDD+' फ्रेमवर्क: इसका उद्देश्य वनों के संधारणीय प्रबंधन और वन कार्बन स्टॉक का संरक्षण और संवर्द्धन करना है।
 - संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) ने वन एवं भू-परिदृश्य बहाली तंत्र (FLRM)⁷⁴ शुरू किया है।

भारत द्वारा उठाए गए कदम

- वन संरक्षण अधिनियम (FCA), 1980: मुख्य उद्देश्य: वनों की कटाई को नियंत्रित करना; वन भूमि के गैर-वन उद्देश्यों में परिवर्तन को रोकना; वन्यजीवों और जैव विविधता का संरक्षण करना; पर्यावरण संतुलन बनाए रखना; आदि।
- विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्रों को बहाल करने और पुनर्वनीकरण करने के लिए राष्ट्रीय हरित भारत मिशन (NMGI)⁷⁵।
- प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन और नियोजन प्राधिकरण (CAMPA)⁷⁶: यह FCA, 1980 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है।
- नगर वन योजना: 2020-21 से 2026-27 तक 600 नगर वन और 400 नगर वाटिकाएं बनाने का लक्ष्य रखा गया है।
- राष्ट्रीय वन नीति, 1988: इसका उद्देश्य देश के कम से कम 1/3 भाग पर और पहाड़ी एवं पर्वतीय क्षेत्रों में 2/3 भाग पर वनावरण या वृक्षावरण को बनाए रखना है।
- अन्य पुनर्वनीकरण योजनाएं जैसे कि राष्ट्रीय बांस मिशन और कृषि-वानिकी पर उप-मिशन।

4.1.2.3. भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2023 {India State Of Forest Report (ISFR) 2023}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने भारत वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR), 2023 जारी की।

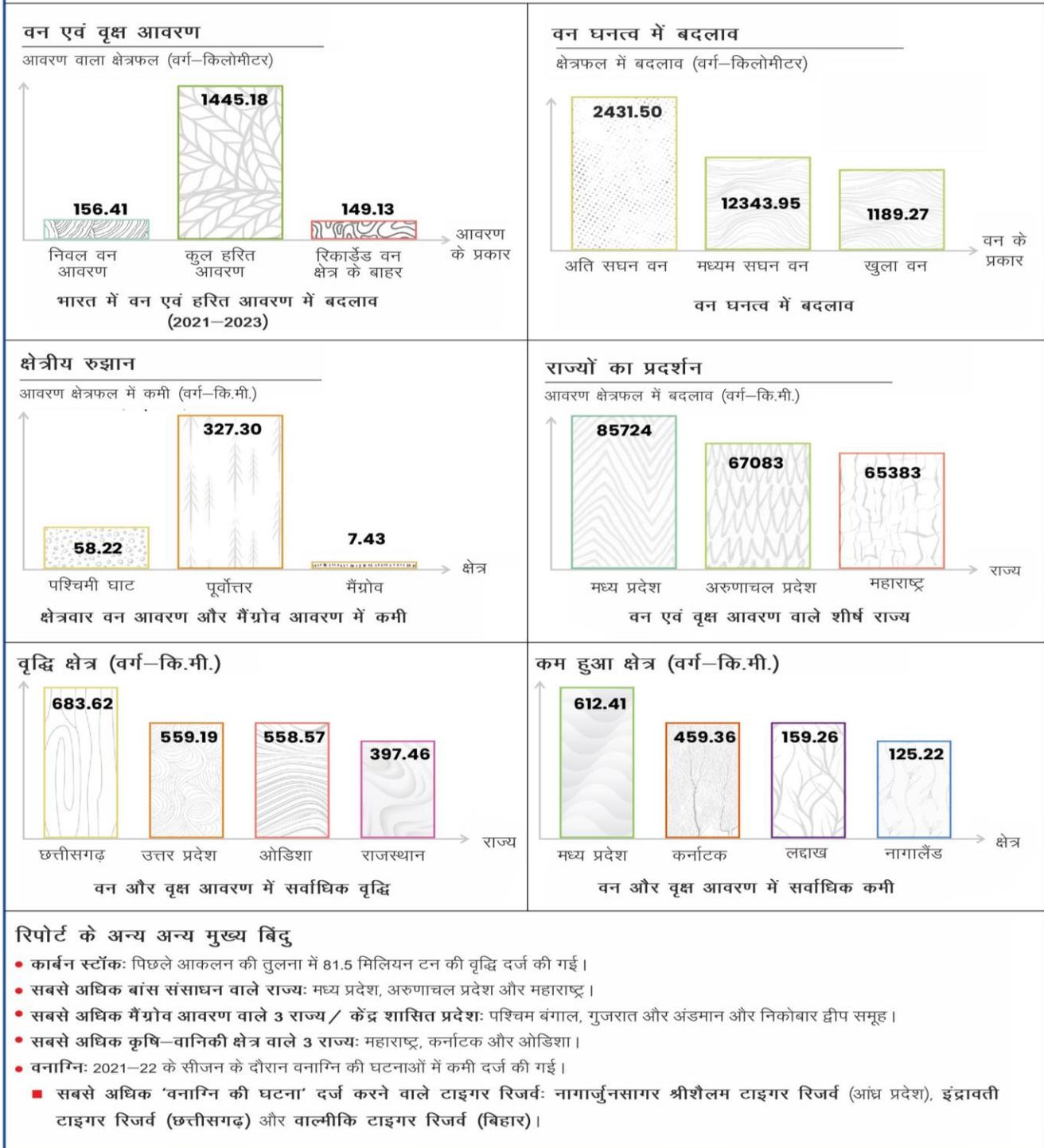
⁷³ Forest Ecosystem Restoration Initiative

⁷⁴ The Forest and Landscape Restoration Mechanism

⁷⁵ National Mission for a Green India

⁷⁶ Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority

भारतीय वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR) 2023 के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र



भारत वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR) के बारे में

- पृष्ठभूमि:
 - इसे भारतीय वन सर्वेक्षण⁷⁷ द्वारा तैयार किया जाता है।
 - इसे 1987 से हर दो साल में प्रकाशित किया जाता है।

⁷⁷ Forest Survey of India

- आकलन की पद्धति:
 - इसमें उपग्रह से प्राप्त डेटा का उपयोग किया जाता है।
 - इसमें राष्ट्रीय वन सूची के डेटा का उपयोग किया जाता है।
 - इसमें जमीनी स्तर पर सत्यापन (Field verification) किया जाता है।
 - 2023 के संस्करण में 751 जिलों को कवर किया गया है। गौरतलब है कि पिछली रिपोर्ट में 636 जिलों को कवर किया गया था।

ISFR, 2023 में उपयोग की गई मुख्य परिभाषाएं

- वृक्ष आवरण (Tree Cover): इसमें वन क्षेत्र के बाहर ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में मौजूद एक हेक्टेयर से कम क्षेत्रफल वाले ऐसे सभी वृक्ष क्षेत्र शामिल हैं, जो वन आवरण के अंतर्गत नहीं आते हैं।
- वन आवरण (Forest Cover): इसमें एक हेक्टेयर से अधिक क्षेत्रफल की ऐसी सभी भूमियां शामिल होती हैं, जिनका वृक्ष वितान घनत्व 10% या उससे ज्यादा होता है। इसमें सभी बागान, बांस और ताड़ के वृक्ष भी शामिल होते हैं, चाहे उस भूमि का मालिकाना हक, कानूनी दर्जा और उपयोग कुछ भी हो। ऐसी भूमि का रिकॉर्डेड फॉरेस्ट एरिया (RFA)⁷⁸ में दर्ज होना जरूरी नहीं है।
- वन क्षेत्र (Forest Area): इसे रिकॉर्डेड फॉरेस्ट एरिया (RFA) के रूप में भी जाना जाता है। इसे ऐसी सभी भूमियों के रूप में परिभाषित किया गया है, जिन्हें किसी भी सरकारी अधिनियम या नियमों के तहत वन के रूप में अधिसूचित किया गया है या सरकारी रिकॉर्ड में 'वन' के रूप में दर्ज किया गया है।
 - इस प्रकार, 'वन क्षेत्र' शब्द सरकारी रिकॉर्ड के अनुसार भूमि के संबंध में कानूनी स्थिति को दर्शाता है।
 - वहीं, 'वन आवरण' शब्द किसी भी भूमि पर वृक्षों की उपस्थिति को दर्शाता है।

वन आवरण का वर्गीकरण

अति सघन वन (Very Dense Forests)
 वृक्ष वितान (कैनोपी) घनत्व: 70% और उससे अधिक

मध्यम सघन वन (Moderately Dense Forests)
 वृक्ष वितान घनत्व: 40% से अधिक लेकिन 70% से कम

खुला वन (Open Forests)
 वृक्ष वितान घनत्व: 10% से अधिक लेकिन 40% से कम

झाड़ीदार वन क्षेत्र (Scrub)
 10% से कम वितान घनत्व वाली वन भूमि

4.1.2.4. पवित्र उपवन (Sacred Groves)

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने राजस्थान सरकार को टी. एन. गोदावर्मन निर्णय (1996) के अनुपालन में ओरण जैसे पवित्र उपवनों की पहचान करने के लिए निर्देश दिए हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

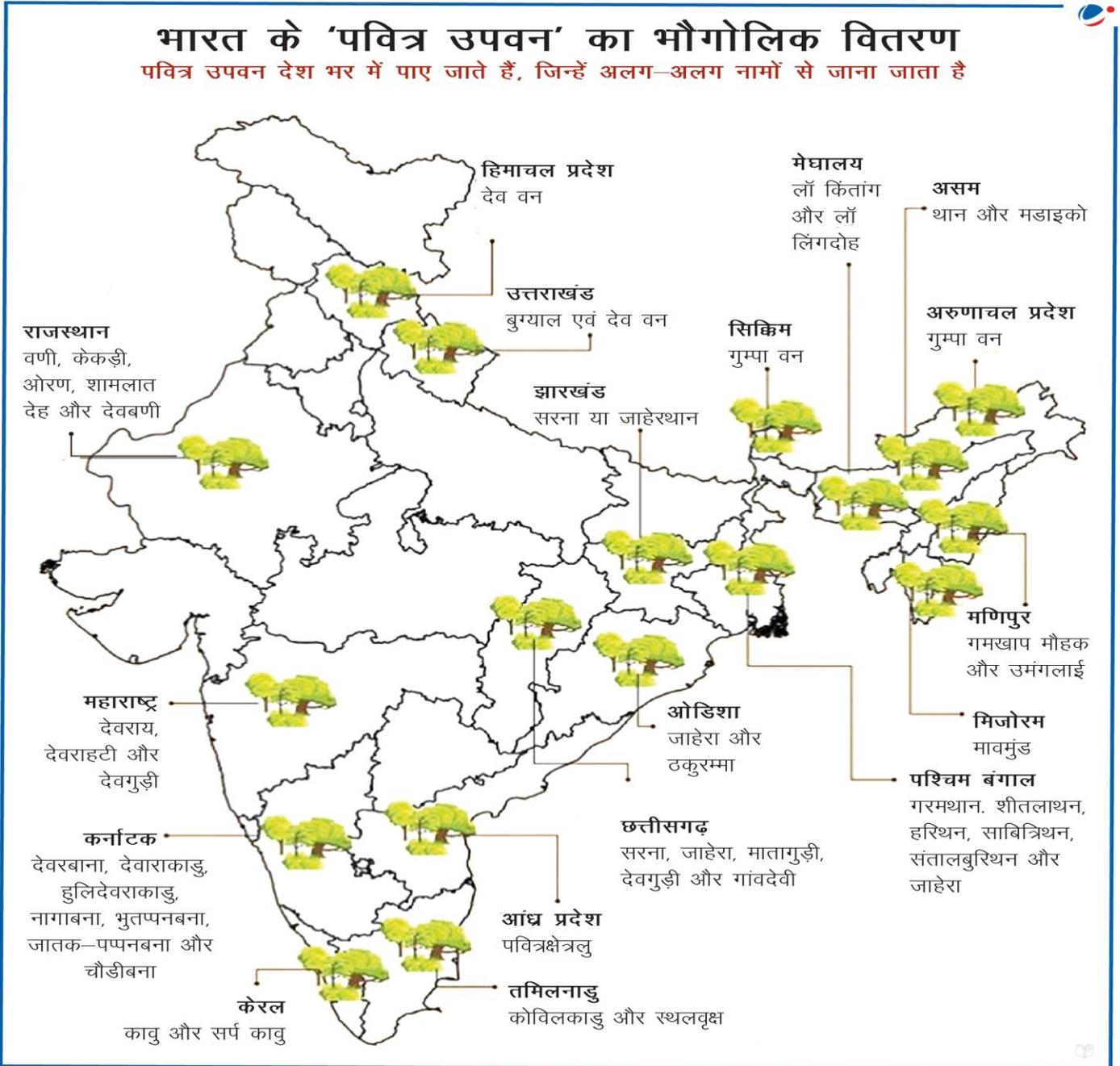
- सुप्रीम कोर्ट के प्रमुख निर्देश/ सुझाव दिया गया है कि पिपलांत्री गांव जैसे मॉडल का प्रचार करना चाहिए।
 - पिपलांत्री गांव राजस्थान के राजसमंद जिले में स्थित है। इसे अपने अनोखे मॉडल के लिए अंतर्राष्ट्रीय पहचान मिली है। इस मॉडल के तहत गांव में हर लड़की के जन्म पर 111 पेड़ लगाए जाते हैं।
- टी. एन. गोदावर्मन निर्णय में "वन" की परिभाषा का विस्तार करते हुए इसमें निम्नलिखित को शामिल किया गया:
 - स्वामित्व, मान्यता और वर्गीकरण के निरपेक्ष, किसी भी सरकारी (संघ और राज्य) रिकॉर्ड में "वन" के रूप में दर्ज सभी क्षेत्र।
 - वे सभी क्षेत्र जो 'शब्दकोश' में वन के अनुरूप हैं।
- वे क्षेत्र जिन्हें 1996 के आदेश के बाद राज्य सरकारों द्वारा गठित विशेषज्ञ समितियों द्वारा "वन" के रूप में निर्धारित किया गया है।

पवित्र उपवन के बारे में

- पवित्र उपवन वनों या प्राकृतिक वनस्पतियों के ऐसे क्षेत्र होते हैं, जो स्थानीय समुदायों के लिए गहरा धार्मिक और आध्यात्मिक महत्त्व रखते हैं।

⁷⁸ Recorded Forest Area

- IUCN के आंकड़ों के अनुसार भारत में लगभग 100,000 से 150,000 पवित्र उपवन हैं।
- मेघालय का पवित्र उपवन लिर्विंग रूट ब्रिज (जिंग कींग जी) यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल की अस्थायी सूची में शामिल है।
- पवित्र उपवनों को संरक्षण की आवश्यकता: सांस्कृतिक (पवित्र उपवनों की भूमिका त्यौहारों, शादियों और युवाओं के मेलजोल में भी महत्वपूर्ण होती है। जैसे- केरल में सबरीमाला और गढ़वाल में हरियाली); आर्थिक और औषधीय लाभ; पशुधन आधारित अर्थव्यवस्था का विकास (राजस्थान के बाड़मेर जिले में लगभग 41% पशुधन पवित्र उपवनों "ओरण" पर निर्भर हैं), आदि।



4.1.2.5. वन अधिकार अधिनियम, 2006 {Forest Rights Act (FRA), 2006}

सुर्खियों में क्यों?

जिला स्तरीय समिति ने अन्नामलाई टाइगर रिजर्व (ATR) में नगरूथु-I, नगरूथु-II और चिन्नारपति जनजातीय बस्तियों को वन अधिकार अधिनियम, 2006 के तहत सामुदायिक एवं व्यक्तिगत अधिकारों को मंजूरी दे दी है।

वन अधिकार अधिनियम, 2006 के बारे में

- अनुसूचित जनजाति और अन्य परंपरागत वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम को सामान्य रूप से वन अधिकार अधिनियम (FRA) के नाम से जाना जाता है। इसे 2006 में अधिनियमित किया गया था।
- उद्देश्य: वनवासी समुदायों के साथ हुए ऐतिहासिक अन्याय को दूर करना तथा उनकी आजीविका और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना।

इस अधिनियम की मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र

- वन अधिकार अधिनियम के तहत मान्यता प्राप्त वन अधिकार:
 - व्यक्तिगत अधिकार: इसमें स्वयं खेती करने और निवास, स्वस्थाने पुनर्वास आदि के अधिकार शामिल हैं।
 - सामुदायिक अधिकार: इसमें वनों में जल निकायों के उपयोग, मछली पकड़ने और चरागाह के उपयोग तथा बौद्धिक संपदा एवं पारंपरिक ज्ञान का अधिकार, पारंपरिक प्रथागत अधिकारों के संरक्षण का अधिकार आदि शामिल हैं।
- पात्रता: अधिकारों का दावा ऐसे किसी भी सदस्य या समुदाय द्वारा किया जा सकता है, जो 13 दिसंबर 2005 से पहले कम-से-कम तीन पीढ़ियों (75 वर्ष) से वनों में रहता आ रहा हो।
- महत्वपूर्ण वन्यजीव पर्यावास: इसमें प्रावधान किया गया है कि राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों के महत्वपूर्ण वन्यजीव पर्यावासों को वन्यजीव संरक्षण के तहत रखना होगा।

वन अधिकार प्रदान करने वाले प्राधिकरण

- ग्राम सभा: यह व्यक्तिगत और सामुदायिक वन अधिकारों की प्रकृति एवं सीमा तय करने की प्रक्रिया शुरू करती है।
- उपखंड स्तर की समिति: राज्य सरकार द्वारा गठित यह समिति, ग्राम सभा द्वारा पारित प्रस्तावों की जांच करती है।
- जिला स्तर की समिति: यह वन अधिकारों को अंतिम मंजूरी प्रदान करती है।
- राज्य सरकारों की भूमिका: राज्य सरकारों को वन अधिकार अधिनियम (FRA) को लागू करने का काम सौंपा गया है। ये राज्य स्तरीय निगरानी समिति, जिला स्तरीय समितियों और उप-मंडल स्तरीय समितियों का गठन करती हैं।

4.1.2.6. अन्य संबंधित सुर्खियां (Other Related News)

4.1.2.6.1. मियावाकी वन (Miyawaki forest)

उत्तराखंड के पिथौरागढ़ में मियावाकी पद्धति का उपयोग करके 8,000 फीट की ऊंचाई पर तैयार किए गए घने वन में 93% सफलता दर हासिल की गई है।

मियावाकी पद्धति के बारे में

- मियावाकी पद्धति जापानी वनस्पतिशास्त्री अकीरा मियावाकी द्वारा विकसित एक पुनर्वनीकरण तकनीक है।
- यह संभावित प्राकृतिक वनस्पति (PNV) की अवधारणा पर आधारित है।
 - इसके तहत स्थान विशिष्ट के लिए सर्वाधिक उपयुक्त विविध प्रकार की वृक्ष प्रजातियों को लगाकर पुनर्वनीकरण किया जाता है।
- लाभ: वृक्षों का उच्च घनत्व, ध्वनि व वायु प्रदूषण में कमी, कार्बन अवशोषण में सहायता, जलवायु परिवर्तन में कमी तथा निम्नीकृत भूमि का पुनरुद्धार।
- सीमाएं: सीमित आनुवंशिक विविधता, संसाधन गहन, सभी स्थानों के लिए उपयुक्त नहीं आदि।

4.1.2.6.2. अदर इफेक्टिव एरिया-बेस्ड कंजर्वेशन मेजर्स (Other Effective Area-Based Conservation Measures: OECMs)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) ने 'गाइडेंस ऑन अदर इफेक्टिव एरिया-बेस्ड कंजर्वेशन मेजर्स (OECMs) रिपोर्ट' जारी की। यह रिपोर्ट भूमि, जल और तटीय क्षेत्रों के संरक्षण के लिए OECMs के माध्यम से महत्वपूर्ण मार्गदर्शन प्रदान करती है।

अदर इफेक्टिव एरिया-बेस्ड कंजर्वेशन मेजर्स (OECMs) के बारे में

- परिभाषा: ये संरक्षित क्षेत्रों के अलावा अन्य भौगोलिक क्षेत्र होते हैं।
 - इसका संचालन/ प्रबंधन जैव विविधता के स्व-स्थाने (इन-सिटू) संरक्षण के लिए दीर्घकालिक परिणाम प्राप्त करने हेतु किया जाता है। इनके तहत संबद्ध पारिस्थितिकी-तंत्र के कार्यों और सेवाओं का संरक्षण किया जाता है। साथ ही, जहां तक संभव हो स्थानीय रूप से सांस्कृतिक, आध्यात्मिक, सामाजिक-आर्थिक तथा अन्य प्रासंगिक घटकों का संरक्षण करना भी शामिल होता है।
 - संरक्षित क्षेत्र के रूप में स्थापित या संरक्षित क्षेत्र के भीतर आने वाले क्षेत्र को OECM के रूप में चिन्हित/ रिपोर्टिंग नहीं की जाएगी।
- इनका संचालन सरकारी एजेंसी, निजी समूह (जैसे NGOs), देशज लोगों, स्थानीय समुदायों या साझा व्यवस्था द्वारा किया जा सकता है।
- OECM पद पहली बार 2010 में जैव विविधता कन्वेंशन (CBD) द्वारा स्थापित आईसी जैव विविधता लक्ष्य में प्रस्तुत किया गया था।
 - इसकी आधिकारिक परिभाषा को CBD ने 2018 में CoP-14 में अपनाया था।

4.1.3. आर्द्रभूमि, तटीय भूमि और महासागर (Wetlands, Coastland and Oceans)

4.1.3.1. समुद्री संरक्षित क्षेत्र (Marine Protected Areas: MPAs)

सुर्खियों में क्यों?

एक अध्ययन में इस तथ्य का उल्लेख किया गया है कि समुद्री संरक्षित क्षेत्र (MPAs) के प्रबंधन और गवर्नेंस से जैव विविधता को संरक्षित किया जा सकता है तथा पोषण सुरक्षा में सुधार हो सकता है।

समुद्री संरक्षित क्षेत्र (MPAs) के बारे में

- पर्यावरणीय सूचना प्रणाली (ENVIS) के अनुसार, MPAs अनिवार्य रूप से समुद्र में वे स्थल हैं, जहां मानव गतिविधियों को आसपास के जल क्षेत्र की तुलना में अधिक सख्ती से विनियमित किया जाता है।
- इन स्थानों को स्थानीय, राज्य, प्रादेशिक, देशज, क्षेत्रीय या राष्ट्रीय प्राधिकारियों द्वारा प्राकृतिक या ऐतिहासिक समुद्री संसाधनों के लिए विशेष सुरक्षा दी जाती है।
- MPAs का महत्त्व: आनुवंशिक सामग्री के भंडार, समुद्री प्रजातियों के लिए महत्वपूर्ण आश्रय को खतरों से सुरक्षा प्रदान, वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए महत्वपूर्ण संदर्भ स्थल, प्रकृति-आधारित मनोरंजन और पर्यटन स्थल, जलवायु परिवर्तन शमन, आदि।
- MPAs के संरक्षण में चुनौतियां:
 - नियमों को लागू करने में कठिनाइयां,
 - पर्याप्त संसाधनों की आवश्यकता,
 - स्थानीय मछली पकड़ने वाले समुदायों की आजीविका प्रभावित होती है आदि।

समुद्री जैव विविधता संरक्षण के लिए संचालित वैश्विक पहलें

- कुनमिंग-मॉन्ड्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क का लक्ष्य 2030 तक पृथ्वी के महासागरों और भूमि के 30 प्रतिशत हिस्से का संरक्षण करना है।
- एग्रीमेंट ऑन मरीन बायोडायवर्सिटी ऑफ एरियाज़ बियाँन्ड नेशनल जूरिडिक्शन (हाई सीज ट्रीटी)।
- भारत में MPAs: मन्नार की खाड़ी समुद्री पार्क (तमिलनाडु); लोथियन द्वीप (पश्चिम बंगाल); गहिरमाथा (ओडिशा); आदि।

4.1.3.2. तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (Coastal Zone Management Plan: CZMPs)

सुर्खियों में क्यों?

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने केरल के 10 तटीय जिलों की “तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (CZMPs)” को मंजूरी दी।

CZMP के बारे में

- CZMP एक रणनीतिक ढांचा है, जिसे तटीय क्षेत्रों में मानवीय गतिविधियों के प्रबंधन और विनियमन के लिए तैयार किया गया है।

- **CZMPs के प्रमुख घटक**
 - **ज़ोनिंग:** CZMPs तटीय क्षेत्रों को अलग-अलग ज़ोन्स में विभाजित करता है, जैसे:
 - राष्ट्रीय विकास क्षेत्र (NDZ) और
 - तटीय विनियमन क्षेत्र (टेबल देखें)।
 - **जन भागीदारी:** स्थानीय समुदायों की राय और चिंताओं पर विचार करने के लिए जनता के साथ चर्चा की जाती है।
- **तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) अधिसूचना, 2019 को लागू करने और इसके तहत रियायती मानदंडों का लाभ उठाने हेतु राज्यों के लिए CZMP की मंजूरी एक पूर्व शर्त है।**

CRZ के बारे में

- केंद्र सरकार देश के तटीय क्षेत्रों तथा उसकी प्रादेशिक जल सीमा तक के जल क्षेत्र को CRZ घोषित करती है। हालांकि, इसमें अंडमान एवं निकोबार तथा लक्षद्वीप के द्वीपों तथा इन द्वीपों के आसपास के समुद्री क्षेत्र शामिल नहीं हैं।
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के अंतर्गत 1991 में पहली CRZ अधिसूचना जारी की थी।
 - इसके बाद, 2011 में CRZ की अधिसूचना जारी की गई थी, जिसे CRZ 2019 द्वारा बदल दिया गया था।

CRZ-IA	• पारिस्थितिकी दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्र, जैसे- मैंग्रोव, प्रवाल और प्रवाल भित्तियां, रेत के टीले, नमक के टीले आदि।
CRZ-1B	• अंतर्ज्वारीय क्षेत्र अर्थात निम्न ज्वार रेखा और उच्च ज्वार रेखा के बीच का क्षेत्र।
CRZ-II	• तटरेखा तक या उसके निकट विकसित भूमि क्षेत्र, जो मौजूदा नगरपालिका सीमाओं के भीतर या अन्य मौजूदा कानूनी रूप से निर्दिष्ट शहरी क्षेत्रों में हों।
CRZ-III A	• 2161 प्रति वर्ग किलोमीटर से अधिक जनसंख्या घनत्व वाला क्षेत्र। CRZ-III A में, भूमि की ओर उच्च ज्वार रेखा (HTL) से 50 मीटर तक के क्षेत्र को 'नो डेवलपमेंट जोन (NDZ)' के रूप में चिह्नित किया जाएगा। बशर्ते कि CZMP को मंजूरी दे दी गई हो।
CRZ-III B	• अन्य सभी CRZ-III क्षेत्र, जिनका जनसंख्या घनत्व 2161 प्रति वर्ग किलोमीटर से कम है। CRZ-III B में, भूमि की ओर HTL से 200 मीटर तक का क्षेत्र 'NDZ' के रूप में चिह्नित किया जाएगा।
CRZ-IV	• CRZ-IV में जल क्षेत्र शामिल होगा और इसे आगे CRZ-IVA और CRZ-IVB के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा।

4.1.3.3. वेटलैंड एक्स्ट्रिटेड सिटी (Wetland Accredited Cities)

सुर्खियों में क्यों?

इंदौर और उदयपुर विश्व की 31 'वेटलैंड सिटी एक्स्ट्रिटेड (WCA)' की सूची में शामिल हुए। इंदौर और उदयपुर, वेटलैंड सिटी एक्स्ट्रिटेड (WCA) की वैश्विक सूची में शामिल होने वाले भारत के पहले दो शहर बन गए हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- **इंदौर:** सिरपुर झील नामक रामसर साइट को जल पक्षियों की अधिक संख्या के लिए मान्यता दी गई है। इस साइट को "पक्षी अभयारण्य" के रूप में विकसित किया जा रहा है।
- **उदयपुर:** यह शहर पांच प्रमुख आर्द्रभूमियों- पिछोला, फतेहसागर, रंग सागर, स्वरूप सागर और दूध तलाई से घिरा हुआ है।

वेटलैंड सिटी एक्स्ट्रिटेड (WCA) के बारे में

- यह एक स्वैच्छिक मान्यता प्रणाली है। यह अपनी प्राकृतिक या मानव निर्मित आर्द्रभूमियों को महत्व देने वाले शहरों को अपने प्रयासों के लिए अंतर्राष्ट्रीय पहचान और सकारात्मक प्रचार प्राप्त करने का अवसर प्रदान करती है
- इसे उरुग्वे में रामसर कन्वेंशन (2015) के COP-12 में अनुमोदित किया गया था।

वेटलैंड सिटी एक्स्ट्रिटेड (WCA) में शामिल होने के लिए छह मानदंड

- मानदंड 1**
 शहर के अधिकार क्षेत्र के भीतर पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाएं प्रदान करने वाली रामसर साइट्स होनी चाहिए।
- मानदंड 2**
 आर्द्रभूमि संरक्षण और पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं की सुरक्षा के लिए उपाय किए गए हों।
- मानदंड 3**
 आर्द्रभूमियों के पुनरुद्धार और प्रबंधन के लिए उपायों को लागू किया गया हो।
- मानदंड 4**
 आर्द्रभूमियों से संबंधित योजनाओं को शहरी भूमि उपयोग संबंधी निर्णयों में एकीकृत किया जाता हो।
- मानदंड 5**
 आर्द्रभूमियों पर जन जागरूकता का प्रसार किया जाता हो और आर्द्रभूमियों से संबंधित निर्णयों में स्थानीय भागीदारी सुनिश्चित की जाती हो।
- मानदंड 6**
 आर्द्रभूमि प्रबंधन और रामसर मान्यता के लिए स्थानीय समिति की स्थापना की गई हो।

- यह मान्यता 6 वर्षों के लिए वैध होती है। इसे नवीनीकृत करने के लिए यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि शहर सभी 6 मानदंडों को पूरा करता रहे। (इन्फोग्राफिक देखिए)।
- महत्त्व:
 - यह शहरी और उप-शहरी आर्द्रभूमियों के संरक्षण एवं उनके विवेकपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देता है।
 - यह मान्यता केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) की अमृत धरोहर पहल के कार्यान्वयन में मदद करेगी।

4.1.4. सुर्खियों में रहे संगठन (Organizations in News)

4.1.4.1. जैव विविधता और पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं पर अंतर-सरकारी मंच (IPBES) {Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)}

इंटरनेशनल प्लेटफॉर्म ऑन बायोडायवर्सिटी एंड इकोसिस्टम सर्विसेज (IPBES)



- उत्पत्ति:** 2012.
- उद्देश्य:** जैव विविधता के संरक्षण एवं संधारणीय उपयोग, मानव कल्याण और सतत विकास के लिए जैव विविधता व पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं हेतु विज्ञान-नीति जुड़ाव को मजबूत करना।
- सदस्यता:** यह एक स्वतंत्र अंतर-सरकारी निकाय है, जिसमें 147 सदस्य देश शामिल हैं। भारत इसका संस्थापक सदस्य है।
- सचिवालय:** यह संयुक्त राष्ट्र की इकाई नहीं है, लेकिन संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) IPBES को सचिवालय सेवाएं प्रदान करता है।
- रिपोर्ट/सूचकांक:**
 - रूपांतरकारी परिवर्तन (ट्रांसफॉर्मेटिव चेंज):**
 - ➔ **परिभाषा:** यह विचारों (सोचने के तरीके), संरचनाओं (संगठन और शासन के तरीके) तथा पद्धतियों (काम करने व व्यवहार करने के तरीके) में व्यापक एवं मौलिक बदलाव है।
 - ➔ **रूपांतरकारी परिवर्तन का मार्गदर्शन करने के लिए चार सिद्धांत:** समानता और न्याय; बहुलवाद और समावेशन; मानव और प्रकृति के बीच सम्मानपूर्ण एवं परस्पर संबंध; तथा अनुकूलनशील शिक्षा और कार्रवाई।

4.2. जलवायु परिवर्तन (Climate Change)

4.2.1. अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष (International Year of Glaciers' Preservation)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र ने 2025 को 'अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष' के रूप में मनाने की घोषणा की।

अन्य संबंधित तथ्य

- साथ ही, साल 2025 से शुरू होकर प्रत्येक वर्ष 21 मार्च को 'विश्व ग्लेशियर दिवस' के रूप में मनाने का भी निर्णय लिया गया है।

'अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष' के बारे में

- यह वर्ष यूनेस्को और विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया जाएगा।
- उद्देश्य:
 - जलवायु की प्रणाली और जल विज्ञान चक्र में ग्लेशियरों की महत्वपूर्ण भूमिका के बारे में वैश्विक जागरूकता बढ़ाना; तथा
 - पृथ्वी के क्रायोस्फीयर में परिवर्तन के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों के बारे में वैश्विक जागरूकता बढ़ाना।



- ग्लेशियरों का महत्त्व: दुनिया में 2,75,000 से अधिक ग्लेशियर हैं। ये लगभग 700,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को कवर करते हैं। ये ग्लेशियर्स विश्व में 70% ताजे जल की आपूर्ति के स्रोत हैं।

4.2.2. सुर्खियों में रही शब्दावलिियां (Terms in News)

4.2.2.1. जियो-इंजीनियरिंग (Geoengineering)

एक नवीन अध्ययन में पृथ्वी के बढ़ते तापमान को कम करने के लिए संभावित जियो-इंजीनियरिंग रणनीति के रूप में डायमंड डस्ट का उपयोग करने की बात कही गई है।

डायमंड डस्ट के उपयोग के लाभ

- उन्नत गुण: यह प्रकाश और गर्मी को प्रभावी ढंग से परावर्तित करता है। लंबे समय तक वायु में बना रह सकता है। साथ ही, इसके वायुमंडल में गठीले रूप में जमा हो जाने की संभावना भी कम होती है।
- सुरक्षित विकल्प: सल्फर डाइऑक्साइड के विपरीत, डायमंड डस्ट रासायनिक रूप से निष्क्रिय है। ध्यातव्य है कि सल्फर डाइऑक्साइड अम्लीय वर्षा और ओजोन क्षय जैसे जोखिम पैदा करती है।

जियो-इंजीनियरिंग/ जलवायु इंजीनियरिंग क्या है?

- यह ग्लोबल वार्मिंग को कम करने के उद्देश्य से पृथ्वी की जलवायु प्रणाली में बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप है।
- जियो-इंजीनियरिंग की निम्नलिखित दो मुख्य श्रेणियां हैं:-
 - कार्बन डाइऑक्साइड को हटाना:
 - डायरेक्ट एयर कार्बन कैप्चर एंड स्टोरेज (DACCS): इसके अंतर्गत परिवेशी वायु से सीधे CO₂ कैप्चर करने, हटाने तथा पुनः संग्रहित करने के लिए रासायनिक प्रक्रियाओं का उपयोग किया जाता है।
 - ओशन फर्टिलाइजेशन: इसके तहत CO₂ को हटाने वाले पादप प्लवकों (phytoplanktons) की वृद्धि को बढ़ाने के लिए पोषक तत्वों (जैसे लौह) को सम्मिलित किया जाता है।
 - सौर विकिरण प्रबंधन:
 - स्ट्रैटोस्फेरिक एयरोसोल इंजेक्शन: इसमें सल्फेट एयरोसोल जैसे परावर्तक कणों को पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल (स्ट्रैटोस्फियर यानी समताप-मंडल) में इंजेक्ट किया जाता है। ये कण सूर्य से आने वाले विकिरण को वापस अंतरिक्ष में परावर्तित कर देते हैं। इससे तापमान में कमी आ सकती है।
 - मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग: इसमें समुद्र की सतह के ऊपर अवस्थित बादलों में चमक उत्पन्न करने के लिए उन पर नमक का छिड़काव किया जाता है। इससे उनमें सूर्य के प्रकाश का परावर्तन बढ़ जाता है।

4.3. प्रदूषण (Pollution)

4.3.1. ओज़ोन (Ozone)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, NGT ने दिल्ली में धरातलीय ओज़ोन (GLO)⁷⁹ के बढ़ते स्तर पर स्वतः संज्ञान लिया है। धरातलीय ओज़ोन (GLO) एक प्रमुख वायु प्रदूषक है और स्मॉग बनने में योगदान करता है।

धरातलीय ओज़ोन (GLO) या क्षोभमंडलीय ओज़ोन (Tropospheric ozone) के बारे में

- ओज़ोन (O₃): यह ऑक्सीजन का एक प्रकार है। इसका निर्माण ऑक्सीजन के तीन परमाणुओं के मिलने से होता है।
 - यह पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल यानी समतापमंडल और निचले वायुमंडल यानी क्षोभमंडल में भी पाई जाती है। ज्ञातव्य है कि क्षोभमंडलीय ओज़ोन को धरातलीय ओज़ोन भी कहा जाता है (चित्र देखें)।

⁷⁹ Ground-level ozone

- धरातलीय ओज़ोन की उत्पत्ति: यह एक अल्पकालिक द्वितीयक प्रदूषक है। इसकी उत्पत्ति सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में क्षोभमंडल में वायुमंडलीय अभिक्रियाओं के माध्यम से भूमि के निकट होती है।
- जिम्मेदार कारक: उच्च तापमान और ओज़ोन निर्माण में योगदान देने वाले प्रदूषक जैसे- नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NOX) एवं वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOC) का उत्सर्जन।
 - गर्मियों के मौसम में तापमान बढ़ने से ओज़ोन बनने की प्रक्रिया तेज हो जाती है।
- ओज़ोन निर्माण में योगदान देने वाले प्रदूषकों के स्रोत: बड़े पैमाने पर वाहन उत्सर्जन, जीवाश्म ईंधन आधारित विद्युत संयंत्र, तेल रिफाइनरियां, कृषि क्षेत्रक आदि।
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB): ने धरातलीय ओज़ोन के लिए निम्नलिखित राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (NAAQS) निर्धारित किए हैं:
 - 8 घंटे का औसत: 100 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर ($\mu\text{g}/\text{m}^3$); तथा
 - 1 घंटे की सीमा: 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

ओज़ोन के प्रकार
वायुमंडल में ओज़ोन की उपस्थिति के आधार पर यह लाभदायक या हानिकारक हो सकती है।

समतापमंडलीय ओज़ोन

- यह प्राकृतिक कारणों की वजह से उत्पन्न होती है।
- यह सूर्य के पराबैंगनी विकिरण से पृथ्वी की रक्षा करती है।

क्षोभमंडलीय ओज़ोन

- यह मानव जनित उत्सर्जनों के मध्य रासायनिक अभिक्रियाएं होने से उत्पन्न होती है।
- यह एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है।
- यह एक प्रमुख वायु प्रदूषक है, जो मानव स्वास्थ्य, फसल उत्पादन और पारिस्थितिकी-तंत्र को नुकसान पहुंचाता है।

धरातलीय ओज़ोन की उत्पत्ति में योगदान देने वाले प्रदूषकों यानी NOx और VOC उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए उठाए गए कदम:

- **BS VI वाहन:** इसके तहत सरकार ने भारी वाहनों के लिए NOx उत्सर्जन को 87% तक और दो-पहिया वाहनों के लिए 70-85% तक कम करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।
- **इलेक्ट्रिक मोबिलिटी:** इस उद्देश्य हेतु सरकार ने प्रधान मंत्री ई-ड्राइव (PM-E Drive) योजना के तहत शून्य वाहन उत्सर्जन प्राप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।
- **संशोधित औद्योगिक उत्सर्जन मानक:** उर्वरक व थर्मल पावर प्लांट्स जैसे उद्योगों के लिए सख्त NOX और VOC मानक लागू किए हैं।
- **वेपर रिकवरी सिस्टम (VRS):** यह एक तकनीकी उपाय है, जिसे ईंधन भरने के दौरान VOC उत्सर्जन को कम करने के लिए दिल्ली-एनसीआर के पेट्रोल पंपों पर स्थापित किया गया है।

4.3.2. शहरी वायु प्रदूषण (Urban Air Pollution)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, यू.एन.-हैबिटेट की वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024: सिटीज़ एंड क्लाइमेट एक्शन रिपोर्ट जारी की गई है। इसके अनुसार, शहरी वायु प्रदूषण के कारण 2019 में 6.7 मिलियन लोगों की असामयिक मृत्यु हो गई थी।

अन्य संबंधित तथ्य

- IQAir द्वारा जारी की गई छठी वार्षिक 'विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट' में नई दिल्ली को दुनिया का सबसे प्रदूषित राजधानी शहर बताया गया है।
 - दुनिया के 10 सबसे प्रदूषित शहरों में से 9 भारत में हैं।

भारत में शहरी वायु प्रदूषण के लिए उत्तरदायी कारक

- मौसम संबंधी और भौगोलिक कारक:
 - **कम वर्षा और पवन:** सितंबर-अक्टूबर में कम वर्षा और सर्दियों के मौसम में मंद गति वाली पवन उत्तर भारत में प्रदूषण के स्तर को संकेंद्रित करती है या बनाए रखती है।

राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)
केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय द्वारा 2014 में शुरू
वन नंबर - वन कलर - वन डिस्क्रिप्शन

अच्छा (Good)	0-50
संतोषजनक (Satisfactory)	51-100
मध्यम रूप से प्रदूषित (Moderately polluted)	101-200
खराब (Poor)	201-300
बहुत खराब (Very Poor)	301-400
गंभीर (Severe)	401-500

निगरानी वाले प्रदूषक:
• PM₁₀ • PM_{2.5} • NO₂ • SO₂ • CO • O₃ • NH₃ • Pb

- **पवन की दिशा:** क्षेत्रीय वायु प्रदूषण पवन के पैटर्न के माध्यम से फैलता है। उदाहरण के लिए- दिल्ली के PM2.5 प्रदूषण का 50% हरियाणा और उत्तर प्रदेश से आता है।
- **धूल भरी आंधी:** सहारा और थार रेगिस्तान से आने वाली धूल में **नाइट्रेट** होता है, जो धरातलीय ओज़ोन के निर्माण हेतु उत्तरदायी होता है।
- **स्थलाकृति:** उत्तरी भारत के निचले इलाकों में प्रदूषक संकेंद्रित हो जाते हैं, तथा हिमालय इनके बिखराव को अवरुद्ध करता है।
- **तापमान प्रतिलोमन:** सर्दियों के दौरान धरातल के नजदीक ठंडी हवा की मौजूदगी से प्रदूषक तत्वों का फैलाव अवरुद्ध हो जाता है।
- **कृषि पद्धतियां:** पंजाब और हरियाणा में पराली जलाने से विषाक्त धूम्र-कोहरा उत्पन्न होता है। इससे आस-पास के क्षेत्रों में वायु की गुणवत्ता नकारात्मक रूप से प्रभावित होती है।
- **शहरी और औद्योगिक कारक:** निर्माण कार्य और डेमोलिशन (ध्वंस) संबंधी गतिविधियों से उत्पन्न अपशिष्ट, वाहनों का उच्च घनत्व, अपशिष्ट का अवैज्ञानिक तरीके से निपटान, औद्योगिक उत्सर्जन।

संबंधित सुर्खियां

ICIMOD द्वारा वायु गुणवत्ता डैशबोर्ड (Air Quality Dashboard)

इंटरनेशनल सेंटर फॉर इंटीग्रेटेड माउंटेन डेवलपमेंट (ICIMOD) ने एक **वायु गुणवत्ता डैशबोर्ड** का अनावरण किया है।

वायु गुणवत्ता डैशबोर्ड के बारे में:

- यह स्थानीय, उप-क्षेत्रीय और क्षेत्रीय पैमाने पर वायु प्रदूषण की एक व्यापक तस्वीर पेश करता है। इस कार्य के लिए यह **सैटेलाइट इमेजरी** के साथ **ग्राउंड सेंसर डेटा** को एकीकृत करता है।
- यह रसायन विज्ञान के साथ मिलकर **मौसम अनुसंधान और पूर्वानुमान मॉडल (WRF-Chem)⁸⁰** द्वारा संचालित है।
- यह मॉडल लाहौर, नई दिल्ली और कोलकाता जैसे हॉटस्पॉट्स सहित संपूर्ण क्षेत्र में **PM2.5** की सांद्रता का खुलासा करता है।

PM 2.5 और PM 10 के बारे में

- **PM10:** वे कण हैं, जिनका व्यास 10 माइक्रोन या उससे कम होता है।
- **PM2.5:** ऐसे कण हैं, जिनका व्यास 2.5 माइक्रोन या उससे कम होता है।

4.3.3. वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट 2024 (Annual Ground Water Quality Report 2024)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, जल शक्ति मंत्रालय ने वर्ष 2024 हेतु 'वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट' जारी की। इस रिपोर्ट को **केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB)⁸¹** के द्वारा तैयार किया गया है।

इस रिपोर्ट में भारत में भूजल गुणवत्ता से संबंधित मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **भूजल का उपयोग:**
 - दुनिया में भूजल का सबसे ज्यादा इस्तेमाल भारत में होता है। साथ ही, भूजल द्वारा सिंचाई के तहत के तहत आने वाले क्षेत्रफल के मामले में भी भारत प्रथम स्थान पर है।

भारत के भूजल प्रबंधन में शामिल प्रमुख संस्थाएं

केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB)

- यह जल शक्ति मंत्रालय के तहत बहु-विषयक वैज्ञानिक संगठन है।
- यह भूजल के अन्वेषण और निगरानी का कार्य करता है।
- यह केंद्रीय भूजल प्राधिकरण (CGWA) के रूप में कार्य करता है।
- यह भूजल संबंधी विकास और प्रबंधन को विनियमित करता है।
- **मुख्यालय:** भूजल भवन, फटीदाबाद (हरियाणा)

केंद्रीय जल आयोग (CWC)

- यह जल संसाधन प्रबंधन के लिए प्रमुख तकनीकी निकाय है।
- यह **राज्य सरकारों के साथ निम्नलिखित में समन्वय करता है:**
 - बाढ़ नियंत्रण
 - सिंचाई
 - नेविगेशन
 - पेयजल
 - जलविद्युत परियोजनाएं
- **तीन शाखाएं:**
 - डिज़ाइन और अनुसंधान
 - नदी प्रबंधन
 - वाटर प्लानिंग एंड प्रोजेक्ट

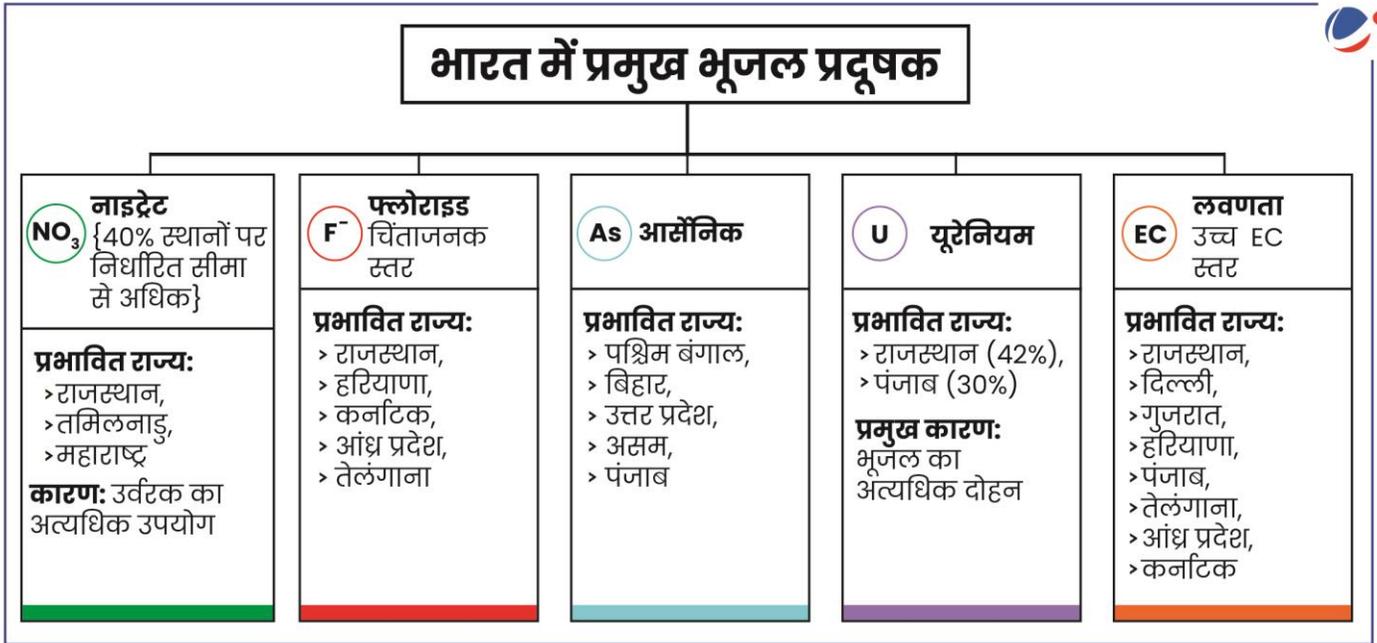
केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB)

- यह **जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974** को लागू करता है।
- यह जल की गुणवत्ता में सुधार और उसे बनाए रखने का कार्य देखता है।
- **केंद्र सरकार को निम्नलिखित मामलों में सलाह देता है:**
 - प्रदूषण की रोकथाम
 - प्रदूषण पर नियंत्रण
 - जल गुणवत्ता में सुधार
 - वायु गुणवत्ता में सुधार

⁸⁰ Weather Research and Forecasting model coupled with Chemistry

⁸¹ Central Ground Water Board

- भूजल निकासी का 87% उपयोग कृषि कार्यों में और 11% घरेलू कार्यों में किया जाता है।
- पुनर्भरण: 2024 में भूजल के कुल वार्षिक पुनर्भरण (15 BCM) में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जबकि भूजल निकासी 2017 के आकलन की तुलना में 3 BCM कम हुई है।
- मौसमी ट्रेंड्स: मानसून के दौरान इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी और फ्लोराइड का स्तर भूजल के पुनर्भरण के सकारात्मक प्रभावों का संकेत देता है, जिससे जल की गुणवत्ता में सुधार होता है।



4.3.4. ड्राफ्ट ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2024 (Draft Solid Waste Management Rules, 2024)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने व्यापक सार्वजनिक परामर्श के लिए ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2024 का मसौदा जारी किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- वैधानिक प्रावधान: ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2024 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2016 में संशोधन और विस्तार करते हैं।
 - ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (EPA), 1986 के अंतर्गत जारी किए जाते हैं।
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड्स (SPCBs) EPA, 1986 के तहत नियमों सहित प्रदूषण नियंत्रण दिशा-निर्देशों को लागू करने के लिए जिम्मेदार हैं।
 - कार्यान्वयन तिथि: ये नियम हितधारकों को ट्रांजिशन अवधि प्रदान करते हुए 1 अक्टूबर, 2025 से लागू होंगे।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2024 के ड्राफ्ट की प्रमुख विशेषताएं

- निगरानी और अनुपालन: CPCB (केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड) केंद्रीयकृत ऑनलाइन पंजीकरण और वार्षिक रिपोर्टिंग प्रणाली स्थापित करेगा।
- सर्कुलर इकोनॉमी पर ध्यान: केंद्रीय शहरी कार्य और आवासन मंत्रालय सर्कुलर इकोनॉमी पहलों के संचालन के लिए प्रमुख समन्वयक निकाय के रूप में कार्य करेगा, जबकि CPCB इन पहलों का संचालन और निगरानी करेगा।
- अपशिष्ट को बायोडिग्रेडेबल और नॉन-बायोडिग्रेडेबल में अलग-अलग करना: सफाई कर्मियों को नियमों का उल्लंघन करने वालों पर जुर्माना लगाने तथा अलग-अलग नहीं किए गए अपशिष्ट को स्वीकार करने से मना करने का अधिकार दिया गया है।

- **विस्तारित निर्माता जिम्मेदारी (EPR):** EPR के तहत अपशिष्ट उत्पन्न करने वाले सभी संगठनों को कवर किया गया है, जिसमें अधिक अपशिष्ट उत्पन्न करने वाले भी शामिल हैं। पर्यावरणीय मुआवजा “प्रदूषण-कर्ता द्वारा भुगतान (Polluter Pays Principle)” के सिद्धांत पर आधारित है।
- **कृषि अपशिष्ट प्रबंधन:** ग्राम पंचायतों सहित स्थानीय निकायों को कृषि अपशिष्ट जलाने से रोकने का कार्य अनिवार्य रूप से करना होगा।
- **प्रसंस्करण संबंधी अनिवार्यताएं:** ऑन-साइट या स्वस्थाने अपशिष्ट प्रसंस्करण को बढ़ावा दिया गया है। स्थानीय निकायों के लिए नियमों के कार्यान्वयन हेतु सख्त समयसीमा और जिम्मेदारियां तय की गई हैं।

भारत में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के बारे में

- **परिभाषा:** इसमें अपशिष्ट, कचरा और कूड़ा सहित कोई भी परित्यक्त सामग्री शामिल है।
- **वर्गीकरण:** भारत में कानूनी तौर पर **अपशिष्ट को 6 प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है:** नगरपालिका अपशिष्ट, हानिकारक या परिसंकटमय अपशिष्ट, इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट, बायोमेडिकल अपशिष्ट, प्लास्टिक अपशिष्ट और कंस्ट्रक्शन अपशिष्ट।
- **TERI के अनुसार वर्तमान स्थिति:**
 - अपशिष्ट की वार्षिक मात्रा: 62 मिलियन टन से अधिक।
 - अपशिष्ट संग्रहण की मात्रा: लगभग 43 मिलियन टन।
 - उपचारित अपशिष्ट की मात्रा: केवल 12 मिलियन टन।
- शेष 31 मिलियन टन अपशिष्ट वेस्ट-यार्ड में फेंक दिया जाता है।

प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई मुख्य पहलें

- **भारत में शुरू की गई पहलें:**
 - **स्मार्ट सिटीज़ मिशन:** 60 से अधिक शहर प्रौद्योगिकी के बढ़ते उपयोग, अपशिष्ट संग्रह वाहनों की GPS ट्रैकिंग और स्मार्ट मॉनिटरिंग, अपशिष्ट संग्रहण की दक्षता व दैनिक प्रबंधन के माध्यम से ठोस अपशिष्ट का बेहतर प्रबंधन कर रहे हैं।
 - **स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण):** इस मिशन का चरण-II ग्राम स्तर पर ठोस अपशिष्ट के उचित प्रबंधन पर केंद्रित है।
 - **स्वच्छ भारत मिशन (शहरी):** इसे पूरे भारत में नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (MSW) के वैज्ञानिक तरीके से प्रबंधन के लिए 2014 में शुरू किया गया था।
 - **स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) 2.0** का लक्ष्य 2026 तक सभी शहरी क्षेत्रों को “अपशिष्ट मुक्त” बनाना है।
- **वैश्विक स्तर पर शुरू की गई पहलें:**
 - **जापान में UNEP-अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण प्रौद्योगिकी केंद्र (IETC):** इसका कार्य विकासशील देशों में निर्धारित अपशिष्टों (इलेक्ट्रॉनिक्स, कृषि बायोमास व प्लास्टिक) के उचित उपचार पर केंद्रित है।

LIVE/ONLINE
Classes Available
www.visionias.in



Foundation Course

GENERAL STUDIES

PRELIMS cum MAINS 2026, 2027 & 2028

DELHI: 4 MAR, 2 PM | 11 MAR, 5 PM | 13 MAR, 11 AM | 18 MAR, 8 AM

GTB Nagar Metro (Mukherjee Nagar): 25 MAR, 8 AM

हिन्दी माध्यम DELHI: 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

AHMEDABAD: 4 JAN | BENGALURU: 30 MAR | BHOPAL: 25 FEB | CHANDIARH: 18 JUN

HYDERABAD: 3 MAR | JAIPUR: 5 APR | JODHPUR: 17 MAR | LUCKNOW: 9 APR | PUNE: 4 MAR

4.3.5. पर्यावरण संरक्षण (जांच और दंड आरोपण प्रक्रिया) नियम, 2024 {Environment Protection (Manner of Holding Inquiry and Imposition of Penalty) Rules, 2024}

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने प्रदूषण नियंत्रण पर सुप्रीम कोर्ट के आदेश के बाद जांच करने तथा प्रदूषण फैलाने वालों पर जुर्माना लगाने के लिए नए नियम जारी किए हैं।

नए नियमों के बारे में

- पर्यावरण नियमों का उल्लंघन करने वालों के खिलाफ शिकायत की जांच केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, प्रदूषण नियंत्रण समितियों जैसी संस्थाओं द्वारा शुरू की जा सकती है।
- संस्थाओं के बीच अधिकार-क्षेत्र को लेकर विवाद होने पर निर्णय लेने वाला अधिकारी उपयुक्त प्राधिकारी को मामला हस्तांतरित कर सकता है।
- जांच की शुरुआत: पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम की धारा 15C के अनुसार, शिकायत मिलने के 30 दिनों के भीतर नामित अधिकारी द्वारा जांच की शुरुआत की जाएगी।
 - नियमों का उल्लंघन करने वाले को जवाब देने के लिए कम-से-कम 15 दिन का समय दिया जाएगा। साथ ही, उसे व्यक्तिगत रूप से उपस्थित होने के लिए भी कहा जा सकता है।
 - शिकायत का समय पर समाधान: नोटिस की तारीख से छह महीने के भीतर जांच पूरी करनी होगी।

संबंधित सुर्खियां

- केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) (जांच करने और जुर्माना लगाने का तरीका) नियम, 2024 अधिसूचित किए हैं।
- जल नियम, 2024 के बारे में:
 - हाल ही में, जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम में संशोधन के द्वारा कई तरह के उल्लंघनों को अपराध मुक्त कर दिया गया है। इसके बदले जुर्माना लगाने का प्रावधान किया गया है। इन्हीं संशोधनों को देखते हुए नए नियम जारी किए गए हैं।
 - ये नियम केंद्र सरकार को उल्लंघनों की पहचान करने और दंड निर्धारित करने के लिए 'अधिकृत अधिकारी' नियुक्त करने की भी अनुमति देते हैं।
 - महत्व:
 - ये नियम न्यायिक प्रणाली पर बोझ कम करेंगे;
 - ये वित्तीय दंड के माध्यम से नियमों के अनुपालन को प्रोत्साहित करेंगे आदि।

4.3.6. WEF ग्लोबल प्लास्टिक एक्शन पार्टनरशिप {WEF Global Plastic Action Partnership (GPAP)}

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, अंगोला, बांग्लादेश, गैबॉन, ग्वाटेमाला, केन्या, सेनेगल और तंजानिया नए सदस्य के तौर पर GPAP में शामिल हुए।

ग्लोबल प्लास्टिक एक्शन पार्टनरशिप (GPAP) के बारे में

- शुरुआत: इसे 2018 में विश्व आर्थिक मंच द्वारा आयोजित "सतत विकास प्रभाव शिखर सम्मेलन" के दौरान लॉन्च किया गया था।
 - GPAP "प्लेटफॉर्म फॉर एक्सीलेरेटिंग द सर्कुलर इकोनॉमी" और "फ्रेंड्स ऑफ ओशन एक्शन" के प्लास्टिक पिलर के रूप में कार्य करती है।
- वर्तमान सदस्य: इसके 25 सदस्य हैं। इनमें देश का महाराष्ट्र राज्य भी शामिल है।
- इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
 - सरकारों, व्यवसाय जगत और नागरिक समाज को एक साथ लाकर प्लास्टिक प्रदूषण संकट से निपटने के लिए वैश्विक कार्रवाई को तेज करना;
 - सर्कुलर प्लास्टिक इकोनॉमी की दिशा में आगे बढ़ना, ताकि उत्सर्जन में कमी हो सके। साथ ही, भूमि व महासागरीय पारिस्थितिकी-तंत्र की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके।
- प्रमुख कार्य: देशों को राष्ट्रीय कार्रवाई रोडमैप तैयार करने और अपशिष्ट प्रबंधन के लिए फंड जुटाने में मदद करना।

4.3.7. सुर्खियों में रहे प्रदूषक (Pollutants in News)

4.3.7.1. मैंगनीज (Manganese)

वैज्ञानिकों के एक हालिया अध्ययन के अनुसार, पानी में मैंगनीज (Mn) संदूषण की वजह से बिहार राज्य में गंगा के मैदानी इलाकों में रहने वाले लोगों में कैंसर हो रहा है।

मैंगनीज (Mn) के बारे में

- पृथ्वी पर पाए जाने वाली धातुओं की सूची में मैंगनीज का पांचवां स्थान है। यह मुख्यतः ऑक्साइड, कार्बोनेट और सिलिकेट के रूप में पाई जाती है।
- मैंगनीज इस्पात बनाने की प्रक्रिया का एक अनिवार्य घटक है।
- यह भोजन, जल, मृदा और चट्टान में प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले घटक के रूप में मौजूद है।
- यह एक 'एसेंशियल ट्रेस एलिमेंट' है जो शरीर के होमियोस्टैसिस (आंतरिक संतुलन) को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- इसकी उच्च मात्रा मनुष्यों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।
- भूजल में Mn संदूषण का स्रोत:
 - मानवजनित: औद्योगिक प्रदूषण
 - जियोजेनिक: Mn का तलछटी या आग्नेय चट्टानों में जमाव।

4.3.7.2. ट्राइक्लोरोएथिलीन और पक्लोरोएथिलीन (Trichloroethylene & Perchloroethylene)

US EPA ने ट्राइक्लोरोएथिलीन और पक्लोरोएथिलीन के निर्माण, प्रसंस्करण एवं उपयोग पर अंतिम प्रतिबंध की घोषणा की।

ट्राइक्लोरोएथिलीन और पक्लोरोएथिलीन के बारे में:

- ये दोनों स्टेन रिमूवर, डिग्रीजर (ग्रीज़ हटाने वाला यौगिक) और ड्राई क्लीनिंग सहित कई औद्योगिक प्रक्रियाओं में उपयोग किए जाने वाले विषाक्त रसायन हैं।
 - ये दोनों महत्वपूर्ण औद्योगिक उपयोगिता वाले वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOCs) हैं, परन्तु इनके पर्यावरणीय और स्वास्थ्य संबंधी प्रभावों के कारण चिंताएं उत्पन्न होती हैं।
- स्वास्थ्य पर प्रभाव: ये किडनी के कैंसर, नॉन-हॉजकिन लिंफोमा, हृदय संबंधी दोष और मूत्राशय कैंसर जैसी गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं पैदा कर सकते हैं।

4.3.7.3. सिलिकॉन डाइऑक्साइड (Silicon dioxide)

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) ने केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को सिलिका खनन और वाशिंग प्लांट की अनुमति देने के लिए नए दिशा-निर्देश तैयार करने का निर्देश दिया।

सिलिकॉन डाइऑक्साइड के बारे में

- सिलिका, सिलिकॉन डाइऑक्साइड (SiO₂) से बने पदार्थों का सामान्य नाम है, जो क्रिस्टलीय (क्रिस्टल के रूप में) या अमोर्फस (गैर-क्रिस्टलीय) रूपों में पाए जाते हैं।
- सिलिका की विषाक्तता उसके क्रिस्टलीय स्वरूप और मुक्त कण उत्पन्न करने की क्षमता के कारण होती है।
- स्रोत:
 - औद्योगिक प्रक्रियाएं: खनन, निर्माण कार्य, सैंडब्लास्टिंग, कांच विनिर्माण और सीमेंट उत्पादन।
 - प्राकृतिक स्रोत: ज्वालामुखी विस्फोट, मृदा अपरदन, और धूल भरी आंधी।
 - कृषि: हल चलाने के दौरान हवा में उड़ने वाले मिट्टी के कण।
- स्वास्थ्य पर प्रभाव:
 - श्वसन संबंधी समस्याएं: इससे सिलिकोसिस, क्रॉनिक ब्रोंकाइटिस, क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (COPD), एम्फिसीमा, पल्मोनरी तपेदिक, और यहां तक कि फेफड़े का कैंसर आदि हो सकते हैं।
 - संज्ञानात्मक हानि (Cognitive Decline): पीने के पानी में मौजूद सिलिका का उच्च स्तर संज्ञानात्मक हानि, डिमेंशिया और अल्जाइमर रोग जैसी मस्तिष्क संबंधी बीमारियों के बढ़ते जोखिम से जुड़ा हुआ है।
- पर्यावरणीय प्रभाव: पेड़-पौधों की पत्तियों पर धूल जमने से प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया और उनकी वृद्धि बाधित होती है।

4.3.8. विविध (Miscellaneous)

4.3.8.1. स्थापना हेतु सहमति (Consent to Establish)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने नए उद्योगों की स्थापना के लिए “पर्यावरणीय मंजूरी (EC)” तथा “स्थापना हेतु सहमति (CTE)” नामक दोहरे नियमों के अनुपालन की आवश्यकता को समाप्त कर दिया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- अब, प्रदूषण नहीं फैलाने वाले व्हाइट श्रेणी के उद्योगों को ‘संचालन के लिए स्थापना हेतु सहमति’ (CTO) लेने की आवश्यकता नहीं होगी।
- इसके अलावा, जिन उद्योगों ने पहले ही “पर्यावरणीय मंजूरी ले ली है, उन्हें “स्थापना हेतु सहमति (CTE)” लेने की आवश्यकता नहीं होगी।

‘स्थापना हेतु सहमति (CTE)’ के बारे में

- जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1974 और वायु (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1981 के तहत CTE प्राप्त करना आवश्यक है।
- उन उद्योगों के लिए राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से CTE लेना आवश्यक है, जो पर्यावरण में अपशिष्ट बहाते हैं या प्रदूषक उत्सर्जित करते हैं।

4.3.8.2. एरोट्रैक (AroTrack)

IIT बॉम्बे के वैज्ञानिकों ने जल-प्रदूषक पता लगाने वाला ‘एरोट्रैक’ नामक एक पोर्टेबल उपकरण विकसित किया है।

एरोट्रैक के बारे में

- यह उपकरण जल के नमूनों से हानिकारक ‘एरोमैटिक जेनोबायोटिक’ प्रदूषकों, जैसे- फिनोल, बेंजीन और जाइलेनॉल का पता लगाने के लिए प्रोटीन-आधारित बायोसेंसर का उपयोग करता है।
 - एरोमैटिक जेनोबायोटिक यौगिक जीवित जीवों के लिए अत्यंत विषैले हो सकते हैं तथा उनका पता लगाना भी कठिन होता है।
- इंजीनियर्ड प्रोटीन डी.एन.ए. अनुक्रम वाला MopR बायोसेंसर अलग-अलग प्रदूषकों की पहचान करने में सक्षम है। इसमें एक LED फोटो ट्रांजिस्टर लगा होता है जो विविध तीव्रता के प्रकाश के माध्यम से परिणामों को प्रसारित करता है।
- महत्त्व: इसकी कम लागत व बैटरी चालित प्रकृति जल गुणवत्ता परीक्षण में क्रांति ला सकती है।

4.3.8.3. रिवर सिटीज एलायंस (River Cities Alliance)

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) द्वारा आयोजित गंगा उत्सव 2024 में रिवर सिटी एलायंस के अंतर्गत कई नदीय शहरों की भागीदारी देखी गई।

रिवर सिटीज एलायंस के बारे में

- परिचय: यह एक ऐसा संगठन है, जिसमें देश भर के 145 नदीय शहर शामिल हैं और यह भारत के सभी नदीय शहरों के लिए खुला है।
- उद्देश्य:
 - नदी के महत्त्व को शामिल करने वाले शहरी नियोजन के जरिए स्वस्थ शहरी नदियों (शहरों से बहने वाली नदियों) को बढ़ावा देना, जल-सुरक्षित शहरों में योगदान देना और समावेशी व संधारणीय शहरी विकास को बढ़ावा देना।
 - यह शहरी नदियों के संधारणीय प्रबंधन, सर्वोत्तम पद्धतियों को साझा करने और नवाचार को समर्थन देने के लिए सदस्य शहरों को एक मंच प्रदान करता है।

4.4. संधारणीय विकास (Sustainable Development)

4.4.1. हरित GDP (Green GDP)

सुर्खियों में क्यों?

छत्तीसगढ़ ने एक अभिनव योजना पेश की है जिसके तहत उसने अपने वनों की पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं को हरित GDP से जोड़ने का फैसला किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह कदम स्वच्छ वायु, जल संरक्षण, जैव विविधता जैसे वनों के महत्वपूर्ण पर्यावरणीय योगदानों और राज्य की आर्थिक प्रगति के बीच मौजूद प्रत्यक्ष संबंधों को जानने में मददगार साबित हो सकता है।
 - छत्तीसगढ़ की 44% भूमि पर वन हैं, जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

हरित या ग्रीन GDP के बारे में

- उत्पत्ति: 'ग्रीन GDP' की अवधारणा 1980 के दशक के अंत में विकसित हुई थी। यह अवधारणा पारंपरिक GDP गणना के विपरीत, GDP में पर्यावरण पर आर्थिक गतिविधियों के प्रभावों को सम्मिलित करने पर केंद्रित है।
- परिभाषा: ग्रीन GDP का तात्पर्य पर्यावरण की दृष्टि से समायोजित सकल घरेलू उत्पाद (GDP) से है।
- गणना:
 - ग्रीन GDP = निवल घरेलू उत्पाद - (प्राकृतिक संसाधनों की कमी की लागत + पारिस्थितिकी-तंत्र के क्षरण की लागत)
- ग्रीन GDP की आवश्यकता: पारंपरिक GDP गणना में पर्यावरणीय गिरावट और क्षरण की अनदेखी की जाती है। यह अक्सर उन्हें आर्थिक लाभ के रूप में मानती है।
 - उदाहरण के लिए- वर्षावन को काटने और लकड़ी बेचने से GDP में वृद्धि होती है, परन्तु इसके कारण दीर्घकालिक कल्याण और संवृद्धि पर नकारात्मक असर पड़ता है।

ग्रीन GDP लेखांकन के लिए शुरू की गई पहलें

- पर्यावरण-आर्थिक लेखांकन प्रणाली (SEEA): यह पर्यावरणीय-आर्थिक सांख्यिकी के मानकीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र का फ्रेमवर्क है।
- वेल्थ अकाउंटिंग एंड द वैल्यूएशन ऑफ इकोसिस्टम सर्विसेज (वेक्स/ WAVES): यह प्राकृतिक पूंजी को आर्थिक लेखाओं में सुव्यवस्थित व एकीकृत करने वाली विश्व बैंक की पहल है।

4.4.2. संधारणीय कृषि (Sustainable Agriculture)

4.4.2.1. राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम (National Programme for Organic Production: NPOP)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय ने राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम (NPOP) के 8वें संस्करण की शुरुआत की है।

NPOP के बारे में

- NPOP के 8वें संस्करण का उद्देश्य किसानों सहित हितधारकों के लिए परिचालन को आसान बनाना और पारदर्शिता को बढ़ाना है।
- NPOP भारत की जैविक प्रमाणीकरण प्रणाली को मजबूत करता है (इन्फोग्राफिक देखें)।
 - वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय का कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (एपीडा/ APEDA) इसे लागू करने वाली कार्यान्वयन एजेंसी है।

NPOP के 8वें संस्करण की मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र

- सरल प्रमाणीकरण प्रणाली: आंतरिक नियंत्रण प्रणाली (ICS)⁸² के स्थान पर जैविक उत्पादक समूहों को कानूनी दर्जा प्रदान किया गया है।
- बाजार समर्थन: जैविक उत्पादक समूहों के ICS को यह सुनिश्चित करना होगा कि वे किसानों से पूरे जैविक उत्पादन/ उपज की खरीदारी करें या किसानों को समर्थन देने के लिए बाजार से कनेक्टिविटी स्थापित करें।
- भूमि का जैविक कृषि में तेजी से रूपांतरण: विशिष्ट परिस्थितियों में ट्रांजिशन अवधि को तीन वर्ष तक कम कर दिया गया है।

NPOP की उपलब्धियां

- वैश्विक रैंकिंग: भारत जैविक उत्पादकों में वैश्विक स्तर पर पहले स्थान पर है और जैविक कृषि भूमि के मामले में दूसरे स्थान पर है।
- प्रमाणित क्षेत्र: कुल प्रमाणित क्षेत्र 7.3 मिलियन हेक्टेयर (2023-24) तक पहुंच गया है। इसमें मध्य प्रदेश पहले स्थान पर है। इसके बाद महाराष्ट्र और राजस्थान का स्थान है।
- जैविक उत्पाद निर्यात: यह वर्तमान में 4,007.91 करोड़ रुपये है। इसके अगले तीन वर्षों में 20,000 करोड़ रुपये तक पहुंचने का अनुमान है।

NPOP की विशेषताएं

	यूरोपीय आयोग और स्विट्जरलैंड द्वारा समान रूप से मान्यता प्राप्त फसल उत्पादन मानक
	जैविक उत्पादन के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त गुणवत्ता आश्वासन प्रणाली
	NPOP जैविक उत्पादों के निर्यात के लिए मानक, मान्यता प्रक्रिया और प्रमाणन प्रणाली निर्धारित करता है
	लघु किसानों के लिए उत्पादक समूह प्रमाणन
	जैविक उत्पादों के निर्यात के लिए वेब-आधारित ट्रेसिबिलिटी प्रणाली ट्रेसनेट (TraceNet)

APEDA राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम (NPOP) के सचिवालय के रूप में कार्य करता है।

⁸² Internal Control System

4.4.3. अन्य संबंधित सुर्खियां (Other Related News)

4.4.3.1. कोदो मिलेट (Kodo millet)

मीडिया रिपोर्ट्स के अनुसार, मध्य प्रदेश के बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व में जंगली हाथियों की हालिया मौत की वजह कोदो मिलेट का सेवन हो सकता है।

कोदो मिलेट (*पस्पलम स्क्रोबिकुलटम*) के बारे में

- इसे भारत में कोदरा और वरगु के नाम से भी जाना जाता है। यह कई आदिवासी समुदायों का मुख्य भोजन है।
- गुण:
 - इसमें डायटरी फाइबर और आयरन जैसे खनिज प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। इसमें एंटीऑक्सीडेंट गुण भी मौजूद हैं।
 - इसका सेवन अस्थमा, माइग्रेन, ब्लड प्रेशर, दिल का दौरा, मधुमेह, हृदय रोग के उपचार में और महिलाओं में रजोनिवृत्ति (Postmenopausal) में उपयोगी माना जाता है।
 - यह सूखा-सहिष्णु, उच्च उपज क्षमता, अधिक दिन तक भंडारण जैसे गुणों से युक्त है।
- खेती के लिए आदर्श जलवायु: गर्म और शुष्क जलवायु। इसकी खेती मुख्य रूप से दक्कन क्षेत्र में की जाती है।
- वर्षा के तुरंत बाद काटे गए कोदो को खाने से स्वास्थ्य को नुकसान पहुंच सकता है।

4.4.3.2. पुनर्योजी कृषि (Regenerative Agriculture)

हाल ही में, ओडिशा सरकार और ICRIASAT ने पुनर्योजी कृषि प्रथाओं को बढ़ाने के लिए 'पुनर्योजी कृषि का एक सार-संग्रह' लॉन्च किया है।

पुनर्योजी कृषि के बारे में

- पुनर्योजी कृषि खेती का एक तरीका है, जो मृदा के स्वास्थ्य पर केंद्रित है।
- इसके प्रमुख सिद्धांतों में निम्नलिखित शामिल हैं:
 - मृदा जुताई को कम करना, मृदा में CO₂ को बनाए रखना, और इसके जल अवशोषण में सुधार करना।
 - फसल विविधता को अधिकतम करने से जैव विविधता में सुधार होगा।
 - मृदा के आवरण को बनाए रखना, साल भर जीवित जड़ों को बनाए रखना और पशुधन को समेकित करना।

4.4.3.3. एग्रीवोल्टिक फार्मिंग (Agrivoltaic Farming)

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के 7वें सत्र में एग्रीवोल्टिक प्रणालियों के व्यावहारिक कार्यान्वयन का प्रदर्शन किया गया।

एग्रीवोल्टिक फार्मिंग के बारे में

- इसके अंतर्गत सौर पैनल के नीचे फसल उगाने का कार्य किया जाता है।
- इस प्रणाली में कृषि और सोलर फोटोवोल्टिक ऊर्जा उत्पादन दोनों के लिए भूमि का उपयोग किया जाता है।
 - इसे कभी-कभी एग्रीसोलर, दोहरे उपयोग वाले सोलर और कम प्रभाव वाले सोलर के रूप में भी जाना जाता है।
- लाभ:
 - किसानों के लिए वैकल्पिक आय का स्रोत,
 - भूमि उपयोग प्रतिस्पर्धा में कमी आएगी,
 - कार्बन फुटप्रिंट में कमी आएगी और ऊर्जा लोचशीलता उत्पन्न होगी।

4.4.4. वैकल्पिक ईंधन/ ऊर्जा और ऊर्जा दक्षता (Alternative Fuels/Energy and Energy Efficiency)

4.4.4.1. स्वदेशी हाइड्रोजन ट्रेन इंजन (Indigenous Hydrogen Train Engine)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रेल मंत्री ने 1,200 हॉर्स पावर वाले दुनिया के सबसे शक्तिशाली हाइड्रोजन ईंधन से चलने वाले ट्रेन इंजन के विकास की घोषणा की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- दुनिया में केवल 4 देशों (जर्मनी, फ्रांस, स्वीडन और चीन) के पास हाइड्रोजन से चलने वाली ट्रेनें हैं, जो लगभग 500 से 600 हॉर्सपावर उत्पन्न करने में सक्षम हैं।

- सभी हाइड्रोजन चालित रेल वाहन चाहे बड़े हों या छोटे 'हाइड्रेल' के रूप में वर्गीकृत किए जाते हैं, भले ही ईंधन का उपयोग ट्रैक्शन मोटर्स, सहायक प्रणालियों या दोनों के लिए किया गया हो।
- इलेक्ट्रिक ट्रेनों की तुलना में हाइड्रेल ट्रेनों को अधिक लाभ प्राप्त है: इलेक्ट्रिक ट्रेनों के लिए महंगे और जटिल बुनियादी ढांचे की आवश्यकता होती है, जिसमें बिजली के तारों को ले जाने वाले ओवरहेड गैन्ट्री और पावर सबस्टेशन शामिल हैं, जबकि हाइड्रेल ट्रेनों के लिए इसकी आवश्यकता नहीं होती।

भारत की स्वदेशी हाइड्रोजन ट्रेन के बारे में

- **डिजाइन:** इसे अनुसंधान, डिजाइन और मानक संगठन (RDSO)⁸³, लखनऊ द्वारा डिजाइन किया गया है।
- **निर्माण:** इंटीग्रल कोच फैक्ट्री, चेन्नई इस ट्रेन के लिए कोच (Coaches) का निर्माण कर रही है।
- **पृष्ठभूमि:** भारत सरकार के रेल मंत्रालय ने 2023 में "हाइड्रोजन फॉर हेरिटेज" परियोजना की घोषणा की।

- केंद्रीय बजट 2023-24: 35 हाइड्रोजन फ्यूल सेल ट्रेनों के विकास के लिए धनराशि की घोषणा और आवंटन किया गया।
- इस उद्यम के भाग के रूप में, मौजूदा डीजल-इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट (DEMU) को ग्रीन हाइड्रोजन फ्यूल सेल से चलने योग्य बनाया जाएगा।

- **ट्रायल रूट:** हरियाणा में जींद-सोनीपत के बीच।

हाइड्रोजन उत्पादन के लिए वैश्विक पहलें

- विश्व बैंक की 10 गीगावाट स्वच्छ हाइड्रोजन पहल
- **द क्लीन एनर्जी मिनिस्टेरियल (CEM):** यह एक अंतरराष्ट्रीय मंच है जिसका उद्देश्य स्वच्छ ऊर्जा नेतृत्व को बढ़ावा देना।
 - **क्लीन एनर्जी मिनिस्टेरियल हाइड्रोजन इनिशिएटिव (CEM H2I):** इसे अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) द्वारा समन्वित और CEM फ्रेमवर्क के अनुसार विकसित किया गया है। भारत इस पहल का सदस्य है।
- **ग्लोबल प्रोग्राम फॉर हाइड्रोजन इन इंडस्ट्री (GPHI):** इसे 2021 में UNIDO ने लॉन्च किया था।

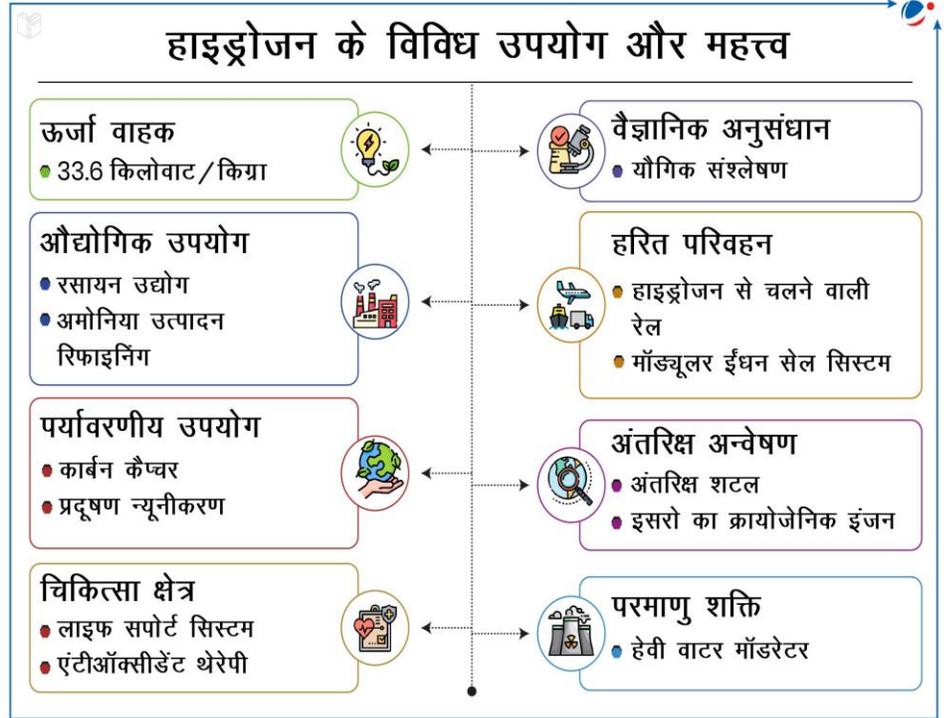
भारत में हाइड्रोजन उत्पादन के लिए शुरू की गई पहलें

- **राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (NGHM)**
 - हाल ही में, प्रधान मंत्री ने आंध्र प्रदेश के विशाखापट्टनम में NGHM के तहत भारत के पहले ग्रीन हाइड्रोजन हब की आधारशिला रखी।
- **भारत के लिए ग्रीन हाइड्रोजन मानक:** ग्रीन हाइड्रोजन की श्रेणी में आने वाले उत्सर्जन की सीमा तय करने के लिए यह मानक 19 अगस्त, 2023 को अधिसूचित किए गए थे।
- **पोत-परिवहन और इस्पात क्षेत्र में ग्रीन हाइड्रोजन के उपयोग के लिए पायलट परियोजनाओं हेतु दिशानिर्देश।**

4.4.4.2. एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियम, 2025 (End-of-Life Vehicles Rules, 2025)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने "पर्यावरण संरक्षण (प्रयोग की अवधि समाप्ति वाले वाहन) नियम, 2025" अधिसूचित किए।



⁸³ Research, Design, and Standard Organization

अन्य संबंधित तथ्य

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत अधिसूचित किए गए ये नियम 1 अप्रैल, 2025 से लागू होंगे।
- प्रयोग की अवधि समाप्ति वाले वाहन यानी एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स उन सभी वाहनों को कहा जाता है जो निम्नलिखित में से किसी भी श्रेणी में आते हैं:
 - जिनका पंजीकरण वैध नहीं रह गया है, या
 - जिन्हें ऑटोमेटेड फिटनेस सेंटर द्वारा अनफिट घोषित कर दिया गया है, या
 - जिनका पंजीकरण रद्द कर दिया गया है।

इस नियम के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- नियम किन वाहनों पर लागू होंगे: ये नियम वाहनों की टेस्टिंग, हैंडलिंग, प्रोसेसिंग और एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स की स्कैपिंग में शामिल वाहनों के निर्माता, पंजीकृत मालिक, पंजीकृत वाहन स्कैपिंग केंद्र (RVSF) और ऑटोमेटेड टेस्टिंग स्टेशन आदि पर लागू होंगे।
- किन पर नहीं लागू होंगे: ये नियम निम्नलिखित पर लागू नहीं होंगे:
 - बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2022 के अंतर्गत आने वाली अपशिष्ट बैटरियों पर।
 - प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के अंतर्गत आने वाली प्लास्टिक पैकेजिंग पर।
 - खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा-पार आवागमन) नियम, 2016 के अंतर्गत शामिल अपशिष्ट टायर और प्रयुक्त तेल पर।
 - ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 के अंतर्गत शामिल ई-अपशिष्ट पर।
- वाहन निर्माता की जिम्मेदारियां: निर्माताओं को विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR) की जवाबदेही पूरी करनी होगी। वे इसे निम्नलिखित तरीकों से पूरा कर सकते हैं:
 - खुद के 'पंजीकृत वाहन स्कैपिंग केंद्र' (RVSF) द्वारा जारी EPR प्रमाणपत्र खरीदकर, या
 - किसी अन्य संस्था के 'पंजीकृत वाहन स्कैपिंग केंद्र' (RVSF) से EPR प्रमाणपत्र खरीदकर।
- विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR) प्रमाणपत्र: यह प्रमाणपत्र केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा केंद्रीय ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से जारी किया जाता है। इसे पंजीकृत वाहन स्कैपिंग केंद्र (RVSF) के नाम से जारी किया जाता है।
- वाहन के पंजीकृत मालिक और थोक उपभोक्ता की जिम्मेदारियां: इन्हें एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स को 180 दिनों के भीतर किसी भी निर्माता के किसी भी निर्धारित बिक्री आउटलेट या निर्धारित संग्रह केंद्र या RVSF में जमा करना होगा।
- कार्यान्वयन समिति:
 - इसका गठन केंद्र सरकार करेगी।
 - केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष इस समिति की अध्यक्षता करेंगे।
 - इस समिति का उद्देश्य एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियमों का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है।

4.4.4.3. अन्य संबंधित सुर्खियां (Other Related News)

4.4.4.3.1. कॉर्पोरेट औसत ईंधन दक्षता मानदंड (Corporate Average Fuel Efficiency Norms)

केंद्र सरकार कॉर्पोरेट औसत ईंधन दक्षता (CAFE) मानदंडों का उल्लंघन करने की वजह से कुछ कार विनिर्माताओं पर जुर्माना लगा सकती है।

CAFE मानदंडों के बारे में

- इन मानदंडों को पहली बार सरकार ने ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत 2017 में अधिसूचित किया था।
- उद्देश्य:
 - CO₂ उत्सर्जन को कम करके ईंधन की खपत को कम करना,
 - कच्चे तेल पर निर्भरता और वायु प्रदूषण को कम करना।
- एक वित्तीय वर्ष में किसी मूल वाहन विनिर्माता (OEM) द्वारा बेची गई सभी कारों के औसत कर्ब वेट (वजन) का औसत गैसोलीन समतुल्य ईंधन खपत (लीटर/100 कि.मी. में) से संबंधित बताना।
- किन पर लागू है: पेट्रोल, डीजल, तरलीकृत पेट्रोलियम गैस, सीएनजी से चलने वाले 3,500 किलोग्राम से कम सकल भार वाले वाहन।

4.4.4.3.2. ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (Global Energy Alliance for People and Planet: GEAPP)

GEAPP और अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) ने उच्च प्रभाव वाली सौर ऊर्जा परियोजनाओं के समर्थन हेतु 100 मिलियन डॉलर का कोष स्थापित करने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

- घोषित की गई अन्य पहलें:
 - डिजिटलाइजेशन ऑफ यूटिलिटीज फॉर एनर्जी ट्रांजिशन (DUET);
 - एनर्जी ट्रांजिशन इनोवेशन चैलेंज (ENTICE 2.0) आदि।

ग्लोबल एनर्जी अलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (GEAPP) के बारे में

- GEAPP एक वैश्विक व सार्वजनिक-निजी भागीदारी वाली पहल है। इसका उद्देश्य विकासशील देशों में स्वच्छ ऊर्जा ट्रांजिशन को तीव्र करना है।
- इसके निम्नलिखित लक्ष्य हैं:
 - 1 बिलियन लोगों को ऊर्जा उपलब्ध कराना,
 - 150 मिलियन लोगों को हरित रोजगार उपलब्ध कराना,
 - 4 बिलियन टन उत्सर्जन से बचाव करना आदि।
- फोकस क्षेत्र: वितरित नवीकरणीय ऊर्जा समाधान, ऊर्जा संबंधी गरीबी (विद्युत तक पहुंच का अभाव) उन्मूलन, सतत विकास आदि।

4.4.4.3.3. ALMM आदेश, 2019 में संशोधन (Amendment to ALMM Order, 2019)

हाल ही में, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) ने मॉडलों और निर्माताओं की स्वीकृत सूची (ALMM)⁸⁴ आदेश, 2019 में संशोधन को मंजूरी प्रदान की।

संशोधन की मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र:

- **ALMM सूची-II (सोलर PV सेल्स) का परिचय:** सभी सरकार समर्थित परियोजनाओं, नेट-मीटरिंग परियोजनाओं और ओपन-एक्सेस नवीकरणीय ऊर्जा पहलों में उपयोग किए जाने वाले सोलर PV मॉड्यूल को ALMM सूची-II में सूचीबद्ध सोलर सेल्स से प्राप्त करना अनिवार्य होगा।
 - ज्ञातव्य है कि ALMM फ्रेमवर्क के तहत सूची-I को 2021 में जारी किया गया था। इसमें अनिवार्य किया गया था कि PV मॉड्यूल को केवल सूची-I में शामिल मॉडल्स और विनिर्माताओं से प्राप्त किया जाएगा।
- **छूट:** उन परियोजनाओं को छूट दी गई है, जो इस आदेश के जारी होने से पहले ही आवंटित की जा चुकी हैं या फिर जिनकी बोली प्रक्रिया पूरी हो चुकी है।
- **प्रौद्योगिकी नवाचार को बढ़ावा देना:** एकीकृत सौर PV मॉड्यूल विनिर्माण इकाइयों में निर्मित थिन-फिल्म सौर मॉड्यूल को सूची-II से सौर PV सेल्स का उपयोग करने की आवश्यकता के अनुपालन में माना जाएगा।
- **कार्यान्वयन:** 1 जून 2026 से

4.4.5. विविध (Miscellaneous)

4.4.5.1. नदी जोड़ो परियोजना (River Linking Project)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने केन-बेतवा नदी जोड़ो राष्ट्रीय परियोजना की आधारशिला रखी।

⁸⁴ Approved List of Models and Manufacturers

केन-बेतवा नदी जोड़ो परियोजना के बारे में

- पृष्ठभूमि: यह भारत की राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना (NRLP)⁸⁵ का हिस्सा है। इसका उद्देश्य केन बेसिन से अधिशेष जल को बेतवा बेसिन के जल अभावग्रस्तता वाले क्षेत्रों में पहुंचाना है।
- इसे 2030 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है।
- स्थान: यह मुख्य रूप से सूखा प्रवण बुंदेलखंड क्षेत्र पर केंद्रित मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश में विस्तृत है।

मुख्य घटक:

○ चरण I:

- सिंचाई और बिजली उत्पादन के लिए पन्ना टाइगर रिजर्व में दौघन बांध (77 मीटर ऊंचा)।
- केन-बेतवा लिंक नहर (221 किमी) से जल स्थानांतरित किया जाएगा।

○ चरण II:

- बेतवा बेसिन में पानी की कमी को दूर करने के लिए लोअर ओर्र बांध (Lower Orr dam), बीना कॉम्प्लेक्स और कोटा बैराज का निर्माण किया जाएगा।



राष्ट्रीय नदी जोड़ो परियोजना (NRLP) के बारे में

• पृष्ठभूमि:

- नदियों को आपस में जोड़ने का विचार सबसे पहले 1850 के दशक में सर आर्थर कॉटन द्वारा प्रस्तावित किया गया था। तत्पश्चात इसे पुनः 1972 में तत्कालीन भारत के बिजली और सिंचाई मंत्री के.एल. राव ने उठाया था।
- इसकी शुरुआत 1980 के दशक में राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना (NPP)⁸⁶ के तहत की गई थी। वर्ष 1982 में नदियों को आपस में जोड़ने की व्यवहार्यता का अध्ययन करने के लिए राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी (NWDA) की स्थापना की गई थी।
 - 2021 में, केंद्र ने NPP के लिए सर्वोच्च कार्यान्वयन निकाय के रूप में और NWDA को प्रतिस्थापित करने के लिए राष्ट्रीय नदी इंटरलिंकिंग प्राधिकरण (NIRA)⁸⁷ का प्रस्ताव प्रस्तुत किया था।

• उद्देश्य:

- इसका उद्देश्य जल की अधिकता वाले क्षेत्रों से जल की कमी वाले क्षेत्रों में जल को स्थानांतरित करना है। इससे संभावित रूप से 30 मिलियन हेक्टेयर भूमि की सिंचाई हो सकेगी तथा 20,000-25,000 मेगावाट बिजली उत्पन्न होगी।
- इसे बाढ़ और सूखे का शमन करने, ग्रामीण आय बढ़ाने और अंतर्देशीय जल परिवहन को बढ़ावा देने के रूप में देखा जा रहा है।

• राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी ने निम्नलिखित घटकों की पहचान की है:

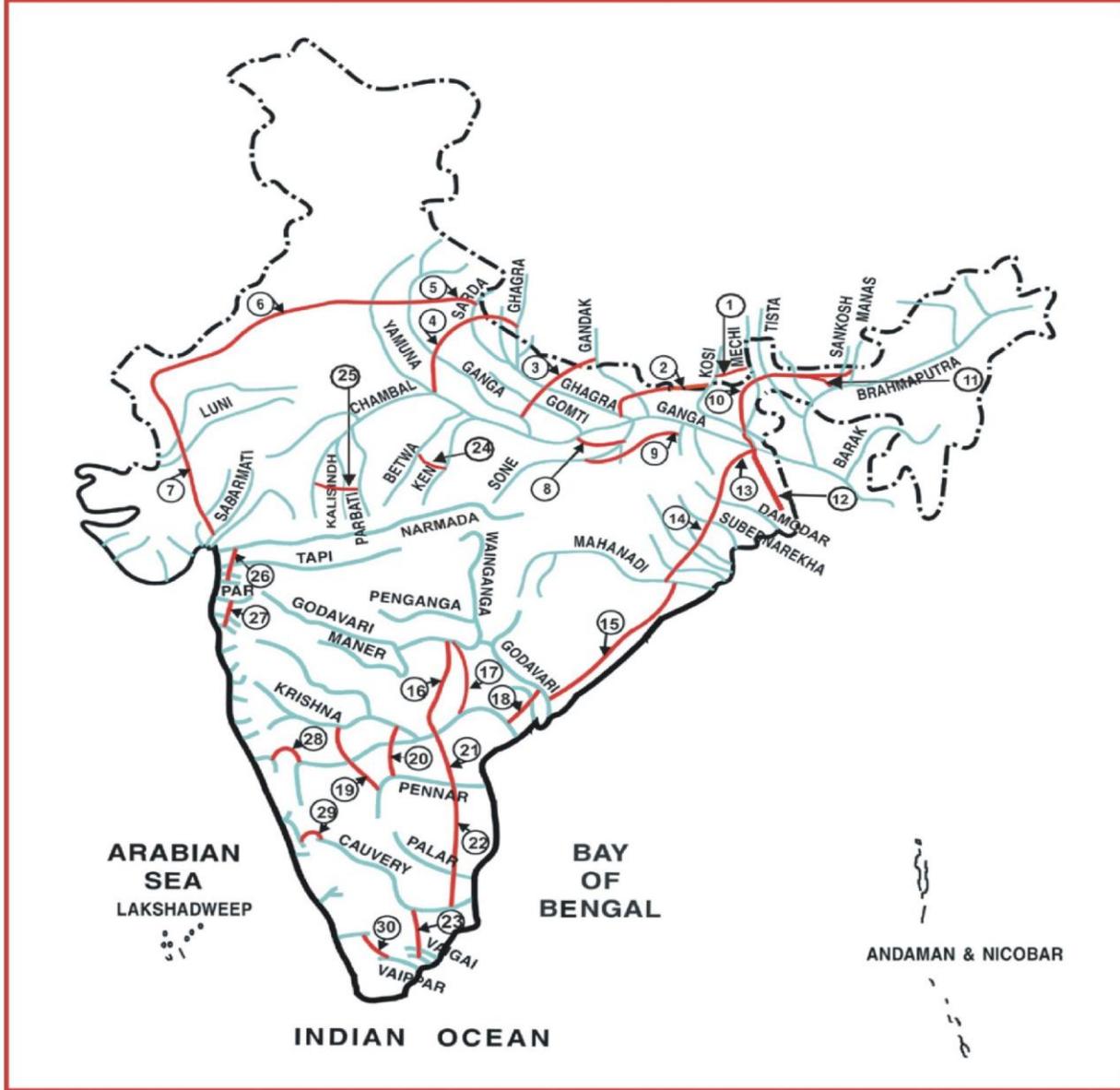
- हिमालयी नदियों का विकास: इसमें गंगा और ब्रह्मपुत्र जैसी उत्तरी नदियों पर 14 रिवर लिंक की पहचान की गई है।
- प्रायद्वीपीय नदी विकास: इसमें केन-बेतवा लिंक सहित 16 रिवर लिंक की पहचान की गई है।
- अंतर्राज्यीय लिंक: राज्य के भीतर जल प्रबंधन के लिए।

⁸⁵ National River Linking Project

⁸⁶ National Perspective Plan

⁸⁷ National Interlinking of Rivers Authority

प्रस्तावित अंतर बेसिन वाटर ट्रांसफर या जल अंतरण लिंक



हिमालयी घटक

1. कोसी-मेची
2. कोसी-घाघरा
3. गंडक-गंगा
4. घाघरा- यमुना *
5. सारदा-यमुना *
6. यमुना -राजस्थान
7. राजस्थान - साबरमती
8. चुनार-सोन बैराज
9. सोन बांध -गंगा की दक्षिणी सहायक नदियाँ
10. मानस-संकोश-तीस्ता-गंगा
11. जोगीघोषा तीस्ता फरक्का (वैकल्पिक)
12. फरक्का-सुंदरबन
13. गंगा (फरक्का) - दामोदर - स्वर्णरेखा

* व्यवहार्यता रिपोर्ट पूरी हो चुकी है

प्रायद्वीपीय घटक

15. महानदी (मणिभद्र)-गोदावरी (दौलीस्वरम)*
16. गोदावरी (इंचमपल्ली) - कृष्णा (नागार्जुन सागर)*
17. गोदावरी (इंचमपल्ली) - कृष्णा (पुलीचितला)*
18. गोदावरी (पोलावरम) - कृष्णा (विजयवाड़ा)*
19. कृष्णा (अलमाटी) - पेन्नार *
20. कृष्णा (श्रीशैलम) - पेन्नार *
21. कृष्णा (नागार्जुन सागर) - पेन्नार (सोमासिला) *
22. पेन्नार (सोमासिला)-पलार-कावेरी (ग्रैंड एनीकट) *
23. कावेरी (कट्टलाई) - वैगई - गुंडार *
24. केन-बेतवा *
25. पार्वती-कालीसिंध-चंबल *
26. पार-तापी-नर्मदा *
27. दमनगंगा - पिंजल *



4.4.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

4.4.6.1. जड़ी-बूटियों (हर्बल) से संबंधित देशज ज्ञान (Indigenous Herbal Knowledge)

हाल ही में, जम्मू-कश्मीर और गुजरात के जड़ी-बूटियों से संबंधित देशज ज्ञान के संरक्षकों को हर्बल पेटेंट प्रदान किए गए।

जड़ी-बूटियों से संबंधित देशज ज्ञान के बारे में

- इनके उपयोग से संबंधित पारंपरिक ज्ञान धारक अपने पारिस्थितिकी-तंत्र के भीतर अंतर्क्रिया करते हैं तथा अनुभवों, प्रयोगों एवं ज्ञान के माध्यम से एकत्रित स्थानीय वनस्पतियों की गहरी समझ रखते हैं।
- भारत में, उच्चतर (विशेष रूप से संवहनी) पादपों की 17,000 प्रजातियों में से 7500 औषधीय उपयोग के लिए जानी जाती हैं। यह किसी भी देश में चिकित्सा प्रयोजनों के लिए ज्ञात पादपों का उच्चतम अनुपात है।
- भारत में पारंपरिक ज्ञान की रक्षा के लिए पहलें: पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी; राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा अधिकार नीति 2018, आदि।

4.4.6.2. स्वास्तिक पहल (SVASTIK Initiative)

पारंपरिक ज्ञान के संचार एवं प्रसार पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान SVASTIK पहल के महत्व पर प्रकाश डाला गया।

स्वास्तिक/ SVASTIK⁸⁸ के बारे में

- यह CSIR-NIScPR (वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान) द्वारा समन्वित एक राष्ट्रीय पहल है।
- उद्देश्य: पारंपरिक प्रथाओं को संरक्षित करना, परंपराओं की वैज्ञानिक मान्यता को बढ़ावा देना और उनके वैज्ञानिक मूल्य में विश्वास पैदा करना।
- महत्व: वैज्ञानिक रूप से मान्य पारंपरिक ज्ञान को 17 भाषाओं में सोशल मीडिया के माध्यम से प्रसारित करती है।

4.4.6.3. गृह/ GRIHA (एकीकृत आवास मूल्यांकन के लिए ग्रीन रेटिंग) {GRIHA (Green Rating for Integrated Habitat Assessment)}

बिहार के कालूघाट स्थित भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण के इंटरमॉडल टर्मिनल को GRIHA से फाइव-स्टार SVAGRIHA/ स्वगृह रेटिंग प्राप्त हुई है।

- यह टर्मिनल राष्ट्रीय जलमार्ग 1- गंगा नदी की क्षमता वृद्धि के लिए विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित जलमार्ग विकास परियोजना का हिस्सा है।

गृह/ GRIHA के बारे में

- मंत्रालय: यह नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय और ऊर्जा एवं संसाधन संस्थान (TERI) का संयुक्त उद्यम है।
- भूमिका: GRIHA एक रेटिंग उपकरण है, जो किसी भवन की संपूर्ण उपयोग अवधि के दौरान उसके पर्यावरणीय प्रदर्शन का समग्र मूल्यांकन करता है। इससे अंततः 'हरित भवन' के लिए एक निश्चित मानक प्रदान किया जाता है।
- स्वगृह/ SVAGRIHA (सरल, बहुमुखी व किफायती गृह): यह रेटिंग छोटे पैमाने के हितधारकों (बंगले और छोटे कार्यालय जैसी परियोजनाओं के मालिकों) को दी जाती है।

4.4.6.4. काहिरा कॉल टू एक्शन (Cairo Call to Action)

हाल ही में, 12वें वर्ल्ड अर्बन फोरम (WUF) की बैठक काहिरा (मिस्र) में आयोजित हुई। बैठक के समापन पर 10-सूत्र काहिरा कॉल टू एक्शन को अपनाया गया।

- वर्ल्ड अर्बन फोरम की स्थापना 2001 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा की गई थी। यह संधारणीय शहरीकरण पर प्रमुख वैश्विक सम्मेलन है।

⁸⁸ Scientifically Validated Societal Traditional Knowledge/ वैज्ञानिक रूप से मान्य सामाजिक पारंपरिक ज्ञान

'काहिरा कॉल टू एक्शन' के मूल तत्व

- इसमें निम्नलिखित के बारे में अपील की गई है:
 - विश्व भर में आवास की कमी को दूर करने की दिशा में तत्काल कार्रवाई; अर्बन स्पेस को समावेशी रूप से साझा करना; और स्थानीय स्तर पर बेहतर परिणाम प्राप्त करने के लिए शहरी नियोजन पर जोर देना चाहिए।
 - स्थानीय स्तर की कार्रवाई को बढ़ावा देकर वैश्विक लक्ष्यों को प्राप्त करना; सभी स्तरों पर स्थानीय लोगों को प्रतिनिधित्व देना; और स्थानीय प्रभाव को बढ़ाने के लिए गठबंधन बनाना चाहिए।
 - शहरों और समुदायों के कल्याण के लिए वित्तीय संसाधनों की व्यवस्था करनी चाहिए तथा समानता और न्याय सुनिश्चित करना चाहिए। निर्णय लेने के लिए स्थानीय और जमीनी स्तर के डेटा का उपयोग करना चाहिए। संधारणीयता के लिए परिसंपत्ति के रूप में संस्कृति और विरासत का उपयोग करना चाहिए।

4.4.6.5. इंडियन ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल (Indian Green Building Council: IGBC)

'दुर्गेश अरण्य प्राणी उद्यान' अपनी संधारणीय और पर्यावरण अनुकूल पहलों के लिए IGBC से प्रमाणन प्राप्त करने वाला भारत का पहला चिड़ियाघर बन जाएगा। यह उद्यान हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा जिले के बनखंडी में बन रहा है।

IGBC के बारे में

- उत्पत्ति: यह भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) का भाग है। इसकी स्थापना 2001 में हुई थी।
- विजन: 2025 तक भारत को संधारणीय बिल्ड एनवायरमेंट में वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनाना और सभी के लिए संधारणीय बिल्ड एनवायरमेंट को सुगम बनाना।
- भूमिका:
 - यह संगठन नए ग्रीन बिल्डिंग रेटिंग प्रोग्राम, प्रमाणन सेवाएं और ग्रीन बिल्डिंग प्रशिक्षण प्रोग्राम विकसित करता है।
 - यह ग्रीन बिल्डिंग कांग्रेस का भी आयोजन करती है, जो हरित इमारतों पर इसका प्रमुख वार्षिक कार्यक्रम है।

4.4.6.6. नेट-जीरो बैंकिंग एलायंस (Net-Zero Banking Alliance: NZBA)

गोल्डमैन साक्स ग्रुप इंक सहित वॉल स्ट्रीट के सबसे बड़े बैंकों आदि ने NZBA से बाहर निकलने की घोषणा की है।

नेट-जीरो बैंकिंग एलायंस (NZBA) के बारे में

- यह बैंकों द्वारा संचालित और संयुक्त राष्ट्र द्वारा समन्वित एक समूह है। इसका उद्देश्य बैंकों द्वारा ऋण प्रदान करने, निवेश, और पूंजी बाजार संबंधी गतिविधियों को 2050 तक हासिल किए जाने वाले नेट-जीरो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लक्ष्य के अनुरूप करना है।
- कोई भी भारतीय बैंक NZBA का सदस्य नहीं है।
- यह संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) वित्त पहल के तहत प्रिंसिपल्स फॉर रिस्पॉन्सिबल बैंकिंग (PRB) की जलवायु संबंधी एक पहल है।

4.4.6.7. भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म (Bharat Cleantech Manufacturing Platform)

हाल ही में, केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री ने भारत जलवायु फोरम 2025 में भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म का शुभारंभ किया।

भारत स्वच्छ प्रौद्योगिकी विनिर्माण प्लेटफॉर्म के बारे में

- इसे सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, हाइड्रोजन ऊर्जा और बैटरी स्टोरेज जैसे क्षेत्रों में भारत की स्वच्छ प्रौद्योगिकी (क्लीनटेक) मूल्य श्रृंखलाओं को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह भारतीय कंपनियों को सहयोग करने, सह-नवाचार करने तथा वित्त-पोषण, विचारों, प्रौद्योगिकियों और संसाधनों को साझा करने के लिए एक मंच प्रदान करने में मदद करेगा।
 - यह भारत को संधारणीयता और स्वच्छ प्रौद्योगिकी क्षेत्रक में एक आकर्षक व्यवसाय मॉडल और वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनने में मदद करेगा।

4.4.6.8. भारत ने विश्व की पहली ग्रीन स्टील टैक्सोनॉमी शुरू की (India Launched The World's First Green Steel Taxonomy)

केंद्रीय इस्पात मंत्रालय ने ग्रीन स्टील टैक्सोनॉमी (या वर्गीकरण) शुरू की है।

ग्रीन स्टील टैक्सोनॉमी की मुख्य विशेषताएं

- **ग्रीन स्टील की परिभाषा:** स्टील की ग्रीननेस को प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाएगा। यह इस डेटा पर आधारित होगा कि स्टील प्लांट की कार्बन डाइऑक्साइड समतुल्य (CO₂e) उत्सर्जन तीव्रता, प्रति टन फिनिशड स्टील से 2.2 टन CO₂e उत्सर्जन की सीमा से कितनी कम है।
- **स्टार रेटिंग सिस्टम:** यह फिनिशड स्टील की ग्रीननेस पर आधारित होगी। स्टार रेटिंग के लिए उत्सर्जन सीमा की समीक्षा हर तीन साल में की जाएगी। वर्तमान सीमा इस प्रकार है:
 - **फाइव स्टार ग्रीन-रेटेड स्टील:** प्रति टन फिनिशड स्टील से 1.6 टन CO₂e से कम उत्सर्जन तीव्रता वाला स्टील।
 - **फोर स्टार ग्रीन-रेटेड स्टील:** प्रति टन फिनिशड स्टील से 1.6 और 2.0 टन के बीच CO₂e की उत्सर्जन तीव्रता वाला स्टील।
 - **थ्री स्टार ग्रीन-रेटेड स्टील:** प्रति टन फिनिशड स्टील से 2.0 और 2.2 टन के बीच CO₂e की उत्सर्जन तीव्रता वाला स्टील।
- **नोडल एजेंसी:** नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ सेकेंडरी स्टील टेक्नोलॉजी (NISST) माप, रिपोर्टिंग और सत्यापन (MRV) तथा ग्रीननेस सर्टिफिकेट (प्रतिवर्ष जारी) एवं स्टार रेटिंग जारी करने के लिए नोडल एजेंसी होगी।
- **ग्रीन स्टील टैक्सोनॉमी का महत्त्व:** राष्ट्रीय ग्रीन स्टील मिशन के लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायक होगा; वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देगी।

4.4.6.9. चैंपियंस ऑफ अर्थ अवॉर्ड, 2024 (Champions of Earth Award, 2024)

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) ने चैंपियंस ऑफ अर्थ अवॉर्ड, 2024 के विजेताओं की घोषणा की।

प्रमुख बिंदुओं पर एक नज़र

- 2024 की लाइफटाइम अचीवमेंट श्रेणी में यह पुरस्कार भारतीय पारिस्थितिकीविद् **माधव गाडगिल** को दिया गया है। श्री गाडगिल भारत के पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील पश्चिमी घाट क्षेत्र में अपने संरक्षण कार्यों के लिए प्रसिद्ध हैं।

चैंपियंस ऑफ अर्थ अवॉर्ड के बारे में

- यह संयुक्त राष्ट्र का सर्वोच्च पर्यावरण सम्मान है। इसकी शुरुआत 2005 में हुई थी। तब से यह पुरस्कार प्रतिवर्ष दिया जाता है।
- 2024 का पुरस्कार भूमि को वापस उपजाऊ बनाने, सूखा-प्रतिरोधी बनाने और मरुस्थलीकरण को रोकने के लिए अभिनव एवं संधारणीय समाधानों पर कार्य करने वाले व्यक्तियों व संगठनों को दिया गया है।
- यह पुरस्कार निम्नलिखित चार श्रेणियों में दिया जाता है:
 - नीतिगत नेतृत्व (Policy Leadership)
 - प्रेरणा और कार्रवाई (Inspiration and Action)
 - उद्यमशील दृष्टिकोण (Entrepreneurial Vision)
 - विज्ञान और नवाचार (Science and Innovation)

हिंदी माध्यम में 35+ चयन CSE 2023 में

= हिंदी माध्यम टॉपर =



मोहन लाल



अर्पित कुमार



विपिन दुबे



मनीषा धार्वे



मयंक दुबे



देवेश पाराशर

UPSC TOPPERS/OPEN SESSION: QR स्कैन करें



मोहन लाल



UPSC
CSE 2026
सामान्य अध्ययन



UPSC
Prelims 2025
10 years PYQ



Master
Classes Series
करेंट अफेयर्स

4.5. आपदा प्रबंधन (Disaster Management)

4.5.1. भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की स्थापना के 150 वर्ष पूरे हुए {150 Years Of India Meteorological Department (IMD)}

सुर्खियों में क्यों?

IMD की स्थापना के 150 वर्ष पूरे होने के अवसर पर प्रधान मंत्री ने मिशन मौसम लॉन्च किया।

मिशन मौसम के बारे में

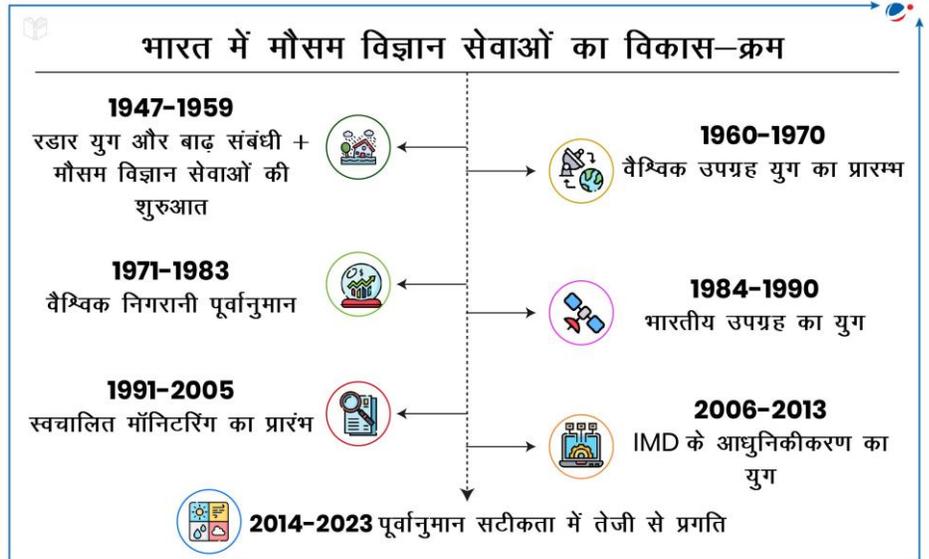
- कार्यान्वयन मंत्रालय: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES)
- उद्देश्य: भारत को "वेदर-रेडी एंड क्लाइमेट-स्मार्ट" राष्ट्र बनाना, ताकि जलवायु परिवर्तन और चरम मौसमी घटनाओं के प्रभाव का शमन कम किया जा सके और समुदायों की अनुकूलन क्षमता को मजबूत बनाया जा सके।
- कार्यान्वयन: मिशन मौसम का चरण-I 2024-26 के दौरान लागू किया जाएगा और चरण-II अगले वित्तीय चक्र में 2026-31 के दौरान लागू किया जाएगा।

क्रियान्वयन एजेंसियां:

- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD)
- भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान, पुणे
- राष्ट्रीय मध्यम-अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र, नोएडा
- लक्षित लाभार्थी: आम जनता और विभिन्न क्षेत्रक, जैसे- कृषि, आपदा प्रबंधन, रक्षा, पर्यावरण, विमानन, जल संसाधन, बिजली, पर्यटन, पोत-परिवहन, परिवहन, ऊर्जा और स्वास्थ्य।
 - यह लघु और मध्यम अवधि के मौसम पूर्वानुमान की सटीकता में लगभग 5-10% सुधार कर सकता है।

भारत में मौसम विज्ञान का इतिहास और पृष्ठभूमि

- पृष्ठभूमि:** 1636 में, एक ब्रिटिश वैज्ञानिक हैली ने भारतीय मानसून पर एक पुस्तक प्रकाशित किया। इसमें उन्होंने कहा कि एशियाई भू-भाग और हिंद महासागर के मध्य गर्म एवं ठंडे होने की दर के मामले में अंतर के चलते पवनों की दिशा में मौसमी बदलाव होता है।
- IMD का इतिहास**
 - स्थापना: 1875
 - मुख्यालय: वर्तमान में नई दिल्ली, लेकिन शुरुआत में यह कोलकाता था।
 - पहले महानिदेशक सर जॉन इलियट थे, जिन्हें मई 1889 में कोलकाता मुख्यालय में नियुक्त किया गया था।
- 1947 के बाद का दौर**
 - मंत्रालय: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES)।
 - यह वैश्विक डेटा विनिमय के लिए पहली मेसेज-स्विचिंग कंप्यूटर प्रणाली लागू करने वाला भारत का पहला संगठन है।
 - मौसम विज्ञान में वैज्ञानिक उपयोग के लिए देश के शुरुआती इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटरों में से एक कंप्यूटर IMD को दिया गया था।
- भारत दुनिया का पहला विकासशील देश था, जिसने अपना स्वयं का भू-स्थिर उपग्रह INSAT लॉन्च किया। यह भारत और इस क्षेत्र के मौसम की लगातार निगरानी और विशेष रूप से चक्रवात की चेतावनी प्रदान करता है।



- अंतर्राष्ट्रीय सहायता: यह सार्क देशों सहित उत्तर हिंद महासागर क्षेत्र के 13 देशों को चक्रवात संबंधी पूर्वानुमान और चेतावनी सेवाएं प्रदान करता है।

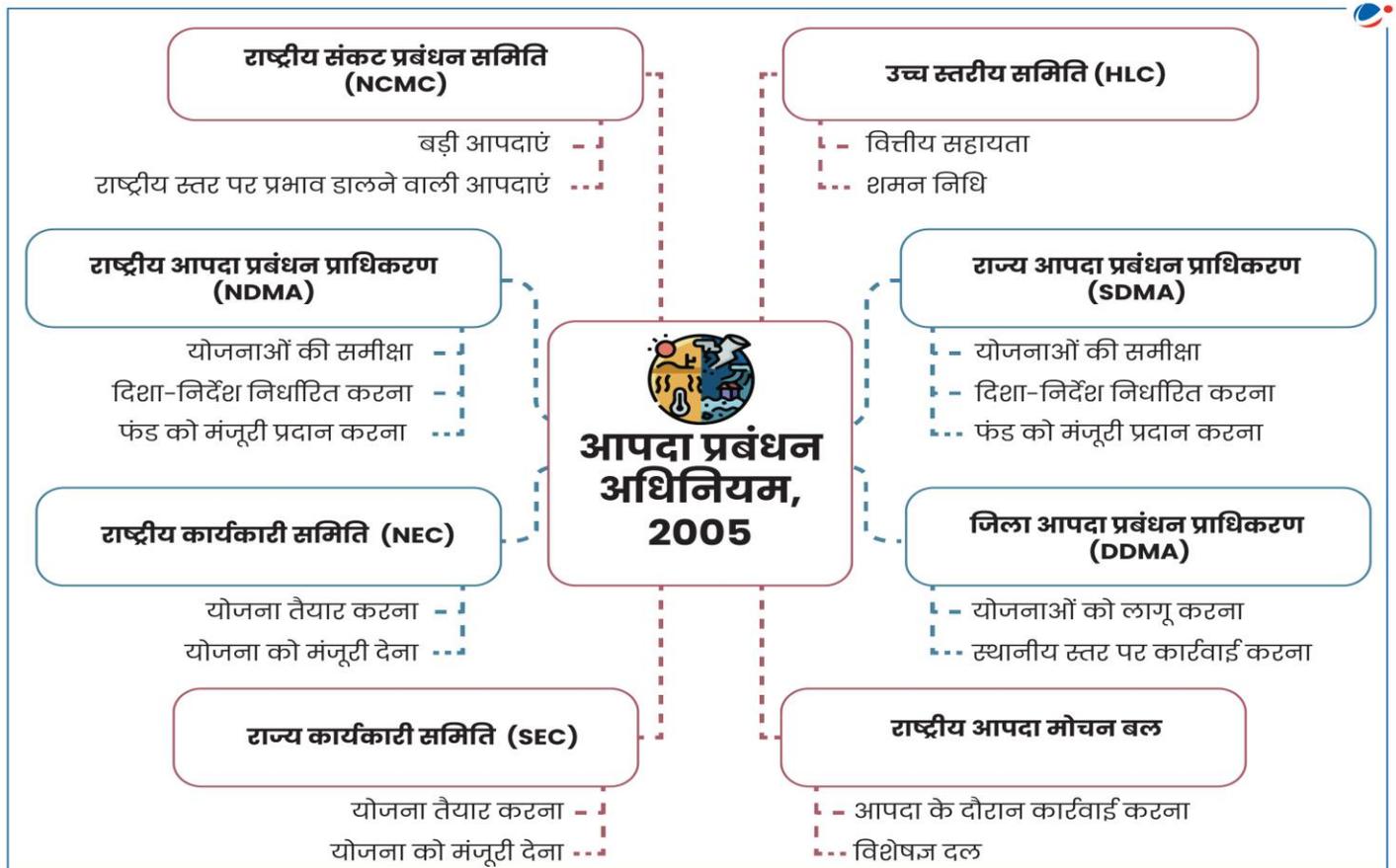
4.5.2. आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 {The Disaster Management (Amendment) Bill, 2024}

सुर्खियों में क्यों?

लोक सभा ने आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 पारित किया। इस विधेयक के जरिए आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में संशोधन का प्रस्ताव किया गया है।

विधेयक के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- योजना की तैयारी: आपदा से निपटने की योजना बनाने की जिम्मेदारियां राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों (SDMAs) को सौंपी गई है। पहले ये जिम्मेदारियां कार्यकारी समितियों के पास थी।
- NDMA और SDMAs के कार्यों का विस्तार: इन्हें अपने-अपने अधिकार-क्षेत्र में आपदा जोखिमों का आकलन करने, तकनीकी सहायता प्रदान करने, राहत संबंधी दिशा-निर्देशों की सिफारिश करने जैसे अतिरिक्त कार्य सौंपे गए हैं।
- राष्ट्रीय और राज्य आपदा डेटाबेस: इसमें आपदा जोखिमों के प्रकार और गंभीरता, फंड का आवंटन जैसी सूचनाएं होंगी।
- शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरण: यह विधेयक राज्य सरकार को राज्य की राजधानियों और नगर निगम वाले शहरों के लिए अलग से शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरण गठित करने का अधिकार देता है।
- राज्य आपदा मोचन बल (SDRF) का गठन: यह विधेयक राज्य सरकार को SDRF गठित करने तथा इसके कार्य और सेवा-शर्तें निर्धारित करने का अधिकार देता है।
- राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (NCCM) और उच्च स्तरीय समिति (HLC): विधेयक में NCCM और HLC को वैधानिक दर्जा प्रदान किया गया है।
 - NCCM बड़ी आपदाओं के लिए नोडल संस्था के रूप में कार्य करेगी। वहीं HLC आपदाओं के दौरान राज्य सरकारों को वित्तीय सहायता प्रदान करेगी।



4.5.3. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने पर्यावरण राहत निधि (संशोधन) योजना, 2024 अधिसूचित की {MoEF&CC Notified Environment Relief Fund (Amendment) Scheme, 2024}

सुर्खियों में क्यों?

यह अधिसूचना लोक दायित्व बीमा अधिनियम (PLIA), 1991 की धारा 7A के तहत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए जारी की गई है। इस संशोधन योजना के अंतर्गत पर्यावरण राहत निधि (ERF) योजना, 2008 में संशोधन किया जाएगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- PLIA की धारा 7A में पर्यावरण राहत निधि (ERF) की स्थापना का प्रावधान किया गया है। इस निधि का उपयोग खतरनाक पदार्थों से जुड़ी दुर्घटनाओं के पीड़ितों को तत्काल राहत प्रदान करने के लिए किया जाता है।

मुख्य संशोधनों पर एक नज़र

- प्रशासन:** पर्यावरण राहत निधि (ERF) का प्रशासन केंद्र सरकार द्वारा किया जाएगा।
- निधि प्रबंधक:** यूनाइटेड इंडिया इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड ERF का निधि प्रबंधक था। 1 जनवरी, 2025 से केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) ERF का निधि प्रबंधक बन गया है। CPCB पांच साल के लिए प्रबंधक रहेगा।
- भुगतान (Disbursement):** निधि प्रबंधक, केंद्र सरकार के साथ परामर्श से एक ऑनलाइन पोर्टल विकसित करेगा व उसका रखरखाव करेगा। साथ ही, वह जिला कलेक्टर या केंद्र सरकार के आदेश के माध्यम से राशि को वितरित करेगा।
- निवेश:** ERF राशि को सार्वजनिक वित्तीय संस्थानों और बचत खातों में समुचित रूप से निवेश किया जाएगा, ताकि धन की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित हो सके।
- पर्यावरणीय क्षति की मरम्मत:** निधि प्रबंधक, खतरनाक पदार्थों के विनिर्माण, प्रोसेसिंग, उपचार, पैकेज, भंडारण, परिवहन, उपयोग, संग्रह, समाप्ति, रूपांतरण, हस्तांतरण आदि के कारण होने वाली पर्यावरणीय क्षति की मरम्मत के लिए ERF राशि निर्धारित करेगा।
- लेखा परीक्षा:** ERF के खातों की लेखा-परीक्षा एक स्वतंत्र लेखा परीक्षक करेगा। इसे नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा अनुमोदित पैनल से केंद्र सरकार नियुक्त करेगी।

संबंधित सुर्खियां

लोक दायित्व बीमा (संशोधन) नियम, 2024

पर्यावरण मंत्रालय ने PLIA, 1991 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए लोक दायित्व बीमा (संशोधन) नियम, 2024 अधिसूचित किए हैं।

मुख्य संशोधनों पर एक नज़र

- प्रभावित सार्वजनिक संपत्ति से प्रत्यक्ष और पर्याप्त संबंध व हित रखने वाले व्यक्ति भी संपत्ति की बहाली के लिए दावा कर सकते हैं।
- यह पर्यावरणीय क्षति की मरम्मत के लिए ERF के उपयोग का प्रावधान करता है।
- एकल दुर्घटना के लिए बीमा पॉलिसी कवरेज सीमा को बढ़ाकर 250 करोड़ रुपये और एकाधिक दुर्घटनाओं के लिए 500 करोड़ रुपये कर दिया गया है।

4.5.4. बांध सुरक्षा अधिनियम, 2021 (Dam Safety Act of 2021)

सुर्खियों में क्यों?

शीर्ष न्यायालय ने एक वाद की सुनवाई करते हुए कहा कि बांध सुरक्षा अधिनियम की धारा 5 के तहत राष्ट्रीय बांध सुरक्षा समिति (NCDS) का गठन किया जाना था। हालांकि, अधिनियम लागू होने के बाद भी यह समिति अब तक नहीं बनाई गई है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस अधिनियम के तहत चार स्तरीय संस्थागत संरचनाएं स्थापित करने का प्रावधान किया गया है। राष्ट्रीय बांध सुरक्षा समिति (NCDS) इनमें से एक महत्वपूर्ण संरचना है।
 - समिति का उद्देश्य बांध टूटने से होने वाली आपदाओं पर रोक लगाना और बांध सुरक्षा के मानकों को बनाए रखना है।
 - समिति की अध्यक्षता केंद्रीय जल आयोग (CWC) के अध्यक्ष द्वारा की जाती है। समिति में केंद्र और राज्यों के प्रतिनिधि तथा तीन विशेषज्ञ शामिल होंगे।

बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के बारे में

- उद्देश्य: बांध टूटने से जुड़ी आपदाओं की रोकथाम के लिए निर्दिष्ट बांध की निगरानी, निरीक्षण, संचालन और रख-रखाव सुनिश्चित करना।
- संस्थागत तंत्र के चार स्तर
 - केंद्र स्तर: राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA) और NCDS; तथा
 - राज्य स्तर: राज्य बांध सुरक्षा समिति और राज्य बांध सुरक्षा संगठन।

भारत में बांध सुरक्षा के लिए उठाए गए अन्य कदम

- बड़े बांधों का राष्ट्रीय रजिस्टर (NRLD): इसे केंद्रीय जल आयोग (CWC) द्वारा संकलित और अनुरक्षित किया जाता है।
- बांध पुनरुद्धार और सुधार परियोजना (DRIP): यह परियोजना विश्व बैंक (WB) तथा एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (AIIB) द्वारा समर्थित है।
- अन्य: बांधों की भूकंप से सुरक्षा के लिए राष्ट्रीय केंद्र, डैम हेल्थ एंड रिहैबिलिटेशन मॉनिटरिंग एप्लीकेशन (DHARMA) आदि।

भारत में बांध और उनसे जुड़ी सुरक्षा चिंताएं

- बांधों की संख्या के मामले में भारत विश्व में तीसरे स्थान पर है। पहले और दूसरे स्थान पर क्रमशः चीन व संयुक्त राज्य अमेरिका है।
- भारत में लगभग 5000 बड़े बांध हैं।

बांध सुरक्षा से जुड़ी प्रमुख चिंताएं

पुराने होते बांध:



भारत में 80% से अधिक बड़े बांध 25 साल से अधिक पुराने हैं।

गाद का जमाव:



इसके कारण बांधों की भंडारण क्षमता कम हो जाती है।

भूकंपीय जोखिम:



बांध भूकंप के प्रति सुभेद्य हो जाते हैं, उदाहरण के लिए- 2001 में भूज भूकंप के दौरान चांग बांध को गंभीर क्षति हुई थी।

4.5.5. रैट होल माइनिंग (Rat Hole Mining)

सुर्खियों में क्यों?

मेघालय की सीमा से लगे असम के दिमा हसाओ जिले के उमरांग्सो में एक जलमग्न कोयला खदान में नौ मजदूर फंस गए।

रैट होल माइनिंग के बारे में

- खनन तंत्र: रैट-होल खनन में आमतौर पर 3-4 फीट गहरी संकरी सुरंग बनाई जाती है। इन सुरंगों में श्रमिक (अक्सर बच्चे) घुटनों के बल प्रवेश करते हैं और कोयला निकालते हैं।
 - ये सुरंगें क्षैतिज आकार की होती हैं। इनका नाम "रैट-होल्स" इसलिए पड़ा क्योंकि ऐसी प्रत्येक सुरंग में लगभग एक ही व्यक्ति प्रवेश कर सकता है।
- रैट होल माइनिंग विधि को व्यापक रूप से अपनाने के कारण:
 - प्राकृतिक कारक: मेघालय में कोयले की परतें बहुत पतली हैं, जो ओपन-कास्ट खनन विधि के लिए उपयुक्त नहीं हैं। इन पतली परतों के लिए रैट-होल खनन विधि अधिक किफायती साबित होती है।
 - एडवांस ड्रिलिंग विधियों की उच्च लागत और दुर्गम क्षेत्र के कारण रैट-होल खनन विधि को प्राथमिकता दी जाती है।
 - गवर्नेंस संबंधी मुद्दे: संविधान की छठी अनुसूची भूमि पर जनजातीय अधिकारों की रक्षा से जुड़े प्रावधान करती है।
 - गौरतलब है कि छठी अनुसूची के तहत आने वाले क्षेत्रों में भूमि मालिकों को ही खनिजों का स्वामी माना जाता है। साथ ही, 1973 का कोयला खान राष्ट्रीयकरण अधिनियम इन क्षेत्रों में स्थित खदानों पर लागू नहीं होता है।
- कानूनी स्थिति: वर्ष 2014 में, राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) ने मेघालय में रैट होल खनन पर प्रतिबंध लगा दिया था। न्यायालय ने इस खनन तकनीक को अवैज्ञानिक और श्रमिकों के लिए असुरक्षित बताया है।

- हालांकि, वर्ष 2019 में उच्चतम न्यायालय ने कहा कि यदि खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम तथा खनिज रियायत नियम, 1960 के तहत कोयला खनन किया जाता है, तो NGT का प्रतिबंध लागू नहीं होगा।

4.5.6. आपदाएं (Disasters)

4.5.6.1. भूकंप (Earthquake)

सुर्खियों में क्यों?

हिमालयी क्षेत्र के तिब्बत में 7.1 तीव्रता का भूकंप आया।

अन्य संबंधित तथ्य

हिमालय दुनिया के भूगर्भीय रूप से सर्वाधिक सक्रिय क्षेत्रों में से एक है। यहां कई बार अत्यंत प्रबल भूकंप आए हैं।

- भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा तैयार भारत के भूकंपीय क्षेत्रीकरण मानचित्र के अनुसार हिमालयी क्षेत्र मुख्य रूप से भूकंपीय जोन IV और भूकंपीय जोन V में आता है।
- इसमें भारत को 4 भूकंपीय जोन्स (V, IV, III, और II) में विभाजित किया गया है। इसमें से जोन V सबसे अधिक सक्रिय, जबकि जोन II सबसे कम सक्रिय जोन है।

हिमालयी क्षेत्र में बार-बार भूकंप क्यों आते हैं?

- भारतीय और यूरेशियन प्लेट्स का टेक्टोनिक टकराव: हिमालय भारतीय और यूरेशियन प्लेट्स की अभिसारी सीमा पर स्थित है। इस सीमा पर, भारतीय प्लेट यूरेशियन प्लेट के नीचे धंस रही है। इसके परिणामस्वरूप अत्यधिक दबाव उत्पन्न होता है, जो समय-समय पर भूकंप के रूप में प्रकट होता है।
- सक्रिय भ्रंश रेखाएं: इस क्षेत्र में अनेक भ्रंश प्रणालियां, जैसे मुख्य केंद्रीय श्रस्ट और मुख्य सीमा श्रस्ट आदि मौजूद हैं। अतः इन भ्रंशों के साथ अचानक भूगर्भीय हलचल के कारण भूकंप आते हैं।
- युवा पर्वत श्रृंखला: हिमालय भूगर्भीय दृष्टि से युवा और संरचनात्मक रूप से अस्थिर है। इससे भूकंपीय गतिविधियों की संभावना बढ़ जाती है।

हिमालयी क्षेत्र में भूकंप के कारण घटित होने वाली घटनाएं

- भूस्खलन और हिमस्खलन: खड़ी ढलानों के कारण भूस्खलन की घटनाएं बढ़ जाती हैं, जिससे बुनियादी ढांचे को भारी नुकसान पहुंचता है और जान-माल की हानि होती है।
- ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड्स (GLOFs): भूकंप हिमनदीय झीलों को अस्थिर कर सकते हैं, जिससे विनाशकारी बाढ़ आ सकती है।
- टेक्टोनिक उत्थान और भ्रंश: भूभाग में अचानक उत्थान और भ्रंश से पारिस्थितिकी-तंत्र एवं मानव बस्तियां आदि प्रभावित होती हैं।
- सांस्कृतिक विरासत का नुकसान: इस क्षेत्र में प्राचीन मठ, मंदिर और सांस्कृतिक स्थल स्थित हैं, जिन्हें भूकंप के कारण नुकसान पहुंच सकता है।

4.5.6.2. 'सुनामी रेडी' गांव (आपदा प्रबंधन) {Tsunami Ready Villages (Disaster Management)}

सुर्खियों में क्यों?

यूनेस्को के अंतर-सरकारी समुद्र विज्ञान आयोग (यूनेस्को-IOC) ने ओडिशा के कई गांवों को 'सुनामी रेडी अर्थात् सुनामी के लिए तैयार' गांव के रूप में मान्यता प्रदान की।

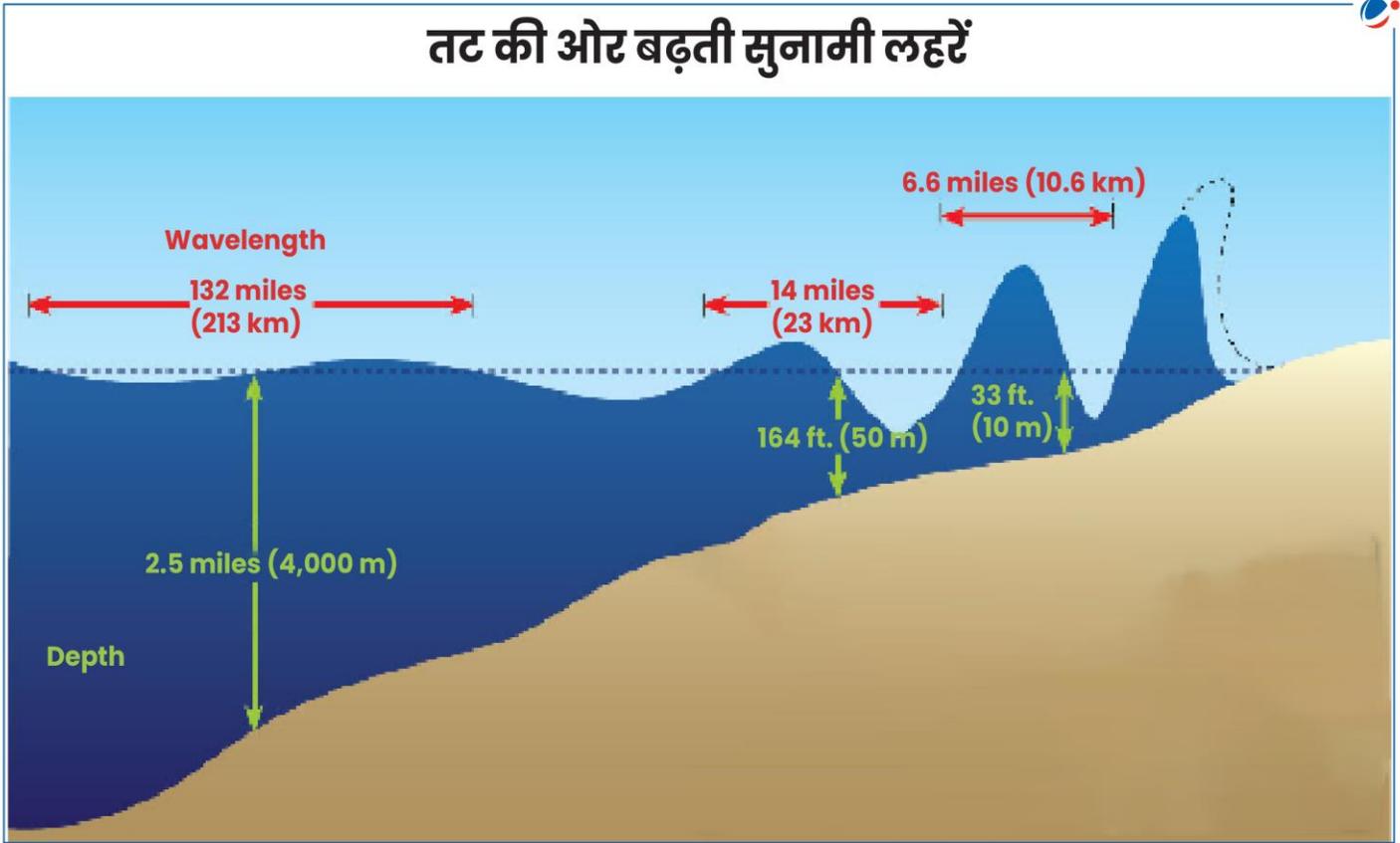
अन्य संबंधित तथ्य

यूनेस्को-IOC सुनामी तैयारी मान्यता कार्यक्रम (TRRP) के बारे में

- TRRP एक स्वैच्छिक व अंतर्राष्ट्रीय समुदाय-आधारित प्रयास है। यह वैश्विक तटीय क्षेत्रों में जोखिम की रोकथाम और शमन को बढ़ावा देने का कार्य करता है।
- उद्देश्य: सुनामी जैसी आपदा से जीवन, आजीविका और संपत्ति की रक्षा करना। इसके लिए, TRRP जागरूकता और तैयारी संबंधी रणनीतियों के माध्यम से सुनामी के प्रति प्रतिरोधकता को बढ़ावा देता है।
- कार्य-प्रणाली: इसमें लगातार मूल्यांकन के लिए 12 तैयारी संकेतक शामिल हैं, तथा एक बार मान्यता मिलने के बाद, इसे हर चार साल में नवीनीकृत किया जाता है।

सुनामी के बारे में

- भूकंप, भूस्खलन, समुद्र में लावा के प्रवेश, समुद्री पर्वत के ढहने या उल्कापिंड के प्रभाव के कारण **समुद्री नितल पर तीव्र हलचल** उत्पन्न होती है। इसके कारण जल के भीतर पैदा होने वाली अशांति से **तरंगों की विशाल श्रृंखला** पैदा होती है। इसे सुनामी कहा जाता है।
- **सुनामी की विशेषता**
 - सुनामी की लहरें गहरे महासागरीय क्षेत्र में जहाजों द्वारा अनुभव नहीं की जाती हैं, क्योंकि वहां इन लहरों की ऊंचाई (आयाम) बहुत कम होती है, जबकि इन लहरों के बीच की दूरी एक-दूसरे से बहुत अधिक होती है।
 - हालांकि, जब सुनामी उथले जल के पास पहुंचती है, तो **समुद्री लहरों का आयाम (ऊंचाई) बढ़** जाता है।
 - सुनामी की गति समुद्र की गहराई पर निर्भर करती है, न कि लहर के स्रोत से दूरी पर।



सुनामी के प्रभाव से निपटने के लिए उठाए गए कदम

- **वैश्विक:**
 - **UNESCO-IOC सुनामी रेडी रिकग्निशन प्रोग्राम:** यह वैश्विक तटीय क्षेत्रों में सुनामी से संबंधित जोखिमों की रोकथाम को मजबूत करने के लिए एक स्वैच्छिक एवं अंतर्राष्ट्रीय समुदाय-आधारित प्रयास है।
 - **सुनामी यूनाइटेड प्रोग्राम:** यह सुनामी से निपटने से जुड़ी तैयारी बेहतर बनाने के लिए यूनेस्को की प्रमुख पहल है।
 - **वैश्विक सुनामी पूर्व चेतावनी और शमन कार्यक्रम:** यह UNESCO-IOC द्वारा शुरू किया गया एक कार्यक्रम है। इसके तहत सदस्य देशों को सुनामी से संबंधित जोखिमों का आकलन करने, पूर्व चेतावनी प्रणाली लागू करने आदि में सहायता प्रदान की जाती है।
- **भारत:**
 - **भारतीय सुनामी प्रारंभिक चेतावनी केंद्र (Indian Tsunami Early Warning Centre- ITEWC):** इसे भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना विज्ञान केंद्र, हैदराबाद में स्थापित किया गया है। ITEWC भारत को सुनामी से संबंधित सलाह/ सूचना देने हेतु नोडल एजेंसी है।
 - **ऐप्स और डिवाइस का विकास:** उदाहरण के लिए समुद्र में चेतावनी और अलर्ट के लिए **GEMINI डिवाइस**।

4.5.6.3. भगदड़ (Stampede)

सुर्खियों में क्यों?

तिरुपति में अत्यधिक भीड़ के कारण मची भगदड़ में कई लोगों की जान चली गई।

अन्य संबंधित तथ्य

भगदड़ का आशय उस स्थिति से है, जब भीड़ की व्यवस्थित आवाजाही में किसी कारणवश व्यवधान उत्पन्न हो जाता है, जिससे लोग अनियंत्रित होकर इधर-उधर भागने लगते हैं। इसके परिणामस्वरूप, कई लोग घायल हो जाते हैं और गंभीर स्थिति (जैसे दम घुटने, कुचले जाने आदि) में उनकी मृत्यु भी हो जाती है। भगदड़ में मृत्यु का बड़ा कारण **अभिघातजन्य श्वासावरोध (Traumatic asphyxia)** है।

- कुछ रिपोर्ट्स के अनुसार, 1954-2012 के बीच भारत में हुई भगदड़ में से 79% के लिए धार्मिक आयोजन जिम्मेदार थे।
- हालिया उदाहरणों में 2024 में हाथरस और कालकाजी मंदिर की घटनाएं शामिल हैं।

भीड़ प्रबंधन

भीड़ प्रबंधन पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के मुख्य दिशा-निर्देश:

- भीड़ प्रबंधन रणनीति और व्यवस्था: क्षमता नियोजन (बुनियादी ढांचे का विकास), भीड़ के व्यवहार को समझना तथा समूह व्यवहार को प्रतिबंधित या सीमित करके भीड़ को नियंत्रित करना।
- जोखिम का मूल्यांकन और शमन: संभावित खतरों की पहचान करना और उनका समाधान करना।
- सूचना प्रबंधन: आगंतुकों और हितधारकों के साथ स्पष्ट संचार सुनिश्चित करना।
- सुरक्षा और संरक्षा: भीड़-भाड़ वाले एरिया में CCTV से निगरानी करना और वहां पर आपातकालीन निकास की व्यवस्था करना।
- चिकित्सा सेवाएं: सभी सुविधा से लैस एम्बुलेंस सेवाएं एवं प्रशिक्षित कर्मियों की तैनाती सुनिश्चित करना।
- यातायात प्रबंधन: दक्ष परिवहन और मार्गों की स्पष्ट तरीके से मार्किंग सुनिश्चित करना।



4.5.6.4. वनाग्नि (Wildfires)

सुर्खियों में क्यों?

प्रोसीडिंग्स ऑफ नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज नामक पत्रिका में प्रकाशित 2023 के एक अध्ययन से पता चला है कि पिछले 20 वर्षों में कैलिफोर्निया में वनाग्नि की 10 सबसे बड़ी घटनाएं घटित हुई हैं।

वनाग्नि के लिए जिम्मेदार कारक:

- मानवजनित गतिविधियां: यूएस फॉरेस्ट सर्विस के अनुसार, संपूर्ण संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 85% वनाग्नि मनुष्यों द्वारा जानबूझकर या गलती से लगाई जाती है।
- शुष्क सर्दी: अक्टूबर के बाद से, दक्षिणी कैलिफोर्निया में नाममात्र बारिश हुई थी, जिसके कारण आग लगने का खतरा बढ़ गया था।
- सांता एना पवनें: ये पवनें संयुक्त राज्य अमेरिका में अक्टूबर से जनवरी माह के बीच चलती हैं। ये पवनें ग्रेट बेसिन क्षेत्र (उच्च दाब) तथा कैलिफोर्निया के तट (निम्न दाब) के मध्य दाब में भिन्नता के कारण उत्पन्न होती हैं।
 - ग्रेट बेसिन क्षेत्र: संयुक्त राज्य अमेरिका में रांकी पर्वत और सिएरा नेवादा के बीच का क्षेत्र।
 - ये पवनें जब पहाड़ों से नीचे की तरफ आती हैं, तब ये संपीड़ित होकर गर्म हो जाती हैं। इससे नमी में गिरावट आती है। नमी में यह गिरावट वनस्पति को शुष्क कर देती है। इससे आग लगने का खतरा बढ़ जाता है।
- जलवायु परिवर्तन: पिछले कुछ वर्षों में वैश्विक तापमान में वृद्धि के कारण उष्ण जल स्रोतों और गर्मियों में तापमान में बढ़ोतरी हुई है।



- ऐसी स्थितियां संचयी रूप से लंबे और अधिक शुष्क मौसम का कारण बनती हैं। ऐसे मौसम में वनस्पतियां नमी के अभाव में सूख जाती हैं।
- **वनाग्नि के परिणाम:** विषाक्त प्रदूषक, जलवायु परिवर्तन को तीव्र करना, वनाग्नि से लकड़ी और जैव विविधता का नुकसान होता है। इसका देशज समुदायों एवं पर्यटन पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।
 - वनाग्नि मृदा बायोम और कार्बनिक पदार्थों को भी प्रभावित करती है तथा मृदा अपरदन को बढ़ाती है।

संबंधित सुर्खियां

हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश

विशेषज्ञों ने अमेरिका में वनाग्नि की भीषणता के लिए हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश को जिम्मेदार माना है। जलवायु परिवर्तन ने हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश घटना को और गंभीर बना दिया है।

हाइड्रोक्लाइमेट व्हिपलैश के बारे में

- यह मौसम संबंधी दुर्लभ हाइड्रो-क्लाइमेटिक अस्थिरता की स्थिति है। अत्यधिक आर्द्र मौसम के बाद अत्यधिक शुष्क मौसम के आने से यह स्थिति उत्पन्न होती है।
- **प्रभाव:**
 - अचानक बाढ़, वनाग्नि, भूस्खलन, बीमारी का प्रकोप जैसे खतरें बढ़ जाते हैं।
 - खनिज सामग्री के मिलने से जल की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
 - **खाद्य संकट उत्पन्न** हो जाता है।

4.5.6.5. रासायनिक आपदाएं (Chemical Disaster)

सुर्खियों में क्यों?

भोपाल गैस त्रासदी को 40 साल पूरे हुए।

भोपाल गैस त्रासदी के बारे में

- 3 दिसंबर 1984 को यूनियन कार्बाइड इंडिया लिमिटेड (UCIL) के स्वामित्व वाले एक कीटनाशक संयंत्र (Pesticide plant) से अत्यधिक जहरीली मिथाइल आइसोसाइनेट (MIC) गैस लीक हुई थी।
 - इस त्रासदी के चार दशक बाद भी, UCIL के परिसर में सैकड़ों टन जहरीला अपशिष्ट वहीं मौजूद है।
- यह भारत की पहली बड़ी रासायनिक (औद्योगिक) आपदा थी।

भारत में घटित अन्य रासायनिक आपदाएं

- **चेन्नई में अमोनिया गैस रिसाव (2024):** यह चक्रवात मिचौंग के कारण गैस पाइपलाइन के क्षतिग्रस्त होने के कारण घटित हुई थी।
- **विजाग गैस रिसाव (2020):** यह विशाखापत्तनम में LG पॉलिमर्स केमिकल प्लांट में स्टाइरीन गैस रिसाव के कारण हुई थी।
- **तुंगलकाबाद गैस रिसाव (2017):** यह कंटेनर में से केमिकल क्लोरो मिथाइलपाइरीडीन के लीक होने के कारण घटित हुई थी, जिसका उपयोग कीटनाशक बनाने हेतु किया जाता है।

रासायनिक आपदाओं के लिए जिम्मेदार कारण

- इसमें मानवीय, तकनीकी और प्रबंधन संबंधी त्रुटियों के कारण किसी प्रोसेस एवं सुरक्षा प्रणालियों की विफलता;
- प्राकृतिक आपदाओं का प्रभाव;
- खतरनाक अपशिष्ट प्रसंस्करण/ निपटान;
- आतंकवादी हमला/ विद्रोह के कारण तोड़फोड़ आदि शामिल हैं।

रासायनिक आपदाओं के प्रभाव

- **स्वास्थ्य पर प्रभाव:** विषैले रसायनों के संपर्क में आने से महिलाओं के जनन स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है। साथ ही, श्वसन संबंधी समस्याएं, कैंसर और आनुवंशिक उत्परिवर्तन भी देखने को मिल सकता है।
- **पर्यावरण पर प्रभाव:** इससे मृदा, जल एवं वायु प्रदूषण होता है, जिससे पारिस्थितिकी-तंत्र एवं जैव विविधता पर और बुरा असर पड़ता है।
- **फसल पर प्रभाव:** खतरनाक रसायनों के संपर्क में आने से पौधों की कोशिकाओं को क्षति पहुँचती है। इससे प्रकाश संश्लेषण और विकास अवरुद्ध होता है तथा उत्पादकता में कमी आती है।
- **जैव संचयन:** पर्यावरण में विषाक्त पदार्थ पहुँच कर खाद्य श्रृंखला में प्रवेश कर सकते हैं, जिससे जैव संचयन (Bioaccumulation) हो सकता है।

मिथाइल आइसोसाइनेट (CH₃NCO) के बारे में

- यह एक वाष्पशील व रंगहीन तरल है, जो अत्यंत ज्वलनशील होता है। यह वायु के संपर्क में आने पर विस्फोटक हो सकता है।
- यह जल के साथ अभिक्रिया करके ऊष्मा उत्सर्जित करता है तथा मिथाइलमाइन और कार्बन डाइऑक्साइड का निर्माण करता है।
- इसकी तरल अवस्था और वाष्प सांस लेने या आंखों या त्वचा के संपर्क में आने पर विषाक्त प्रभाव उत्पन्न करती है।

रासायनिक दुर्घटनाओं से निपटने के लिए उठाए गए कदम

- रासायनिक आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के दिशा-निर्देश: इसके तहत विनियामक निकायों द्वारा निरीक्षण प्रणाली तथा प्राथमिकता के आधार पर राज्यों और जिलों के साथ इन्फॉर्मेशन नेटवर्किंग प्रणाली स्थापित करना आदि शामिल हैं।
- विस्फोटक अधिनियम, 1884: यह विस्फोटकों के विनिर्माण, उन्हें रखने, उनके उपयोग तथा परिवहन और आयात को नियंत्रित करता है।
- रासायनिक दुर्घटनाएं (आपातकालीन योजना, तैयारी और प्रतिक्रिया) नियम 1996 बनाए गए हैं।

4.5.7. आपदा से संबंधित अन्य सुर्खियां (Other Disaster Related News)

4.5.7.1. स्पंज सिटी (Sponge City)

“स्पंज सिटीज़” की नई अवधारणा और इस अनुरूप शहरों का विकास शहरी बाढ़ की समस्या से निपटने का एक प्रभावी तरीका है।

स्पंज सिटी के बारे में:

- स्पंज सिटी वास्तव में शहरी विकास की संधारणीय पद्धति है। इसमें बाढ़ नियंत्रण, जल संरक्षण, जल गुणवत्ता सुधार और प्राकृतिक पारिस्थितिकी-तंत्र संरक्षण के लिए संधारणीय तरीका अपनाया जाता है।
 - उदाहरण के लिए- हरित छतें, कृत्रिम आर्द्रभूमियां (Constructed wetlands), वृक्ष आवरण में वृद्धि आदि।
- स्पंज सिटीज़ के लाभ:
 - ये वायु की आद्रता बढ़ाती हैं;
 - शहरी सूक्ष्म जलवायु यानी स्थानीय जलवायु को प्रभावित करती हैं; तथा
 - लोक स्वास्थ्य जोखिमों को कम करती हैं।
- दुनिया भर में स्पंज सिटीज़ के उदाहरण:
 - अल्बानिया में तिराना शहर वायु को स्वच्छ रखने के लिए एक रिंग फॉरेस्ट बना रहा है;
 - बर्लिन में हरित छतों और वर्टिकल गार्डन्स को बढ़ावा दिया जा रहा है।



ऑल इंडिया GS प्रीलिम्स टेस्ट सीरीज़ एवं मेंटरिंग प्रोग्राम

कॉम्प्रिहेंसिव रिवीजन, अभ्यास और मेंटरिंग के साथ बेहतर प्रदर्शन के लिए एक इन्ोवेटिव मूल्यांकन प्रणाली

30 टेस्ट	
5 फंडामेंटल टेस्ट	15 एप्लाइड टेस्ट
10 फुल लेंथ टेस्ट	



2025	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च	2026	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च
------	----------------------------	---------------------------	------	----------------------------	---------------------------

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

4.5.7.2. कवचम (KaWaCHaM)

सुर्खियों में क्यों?

केरल ने रियल टाइम में आपदा अलर्ट के लिए 'केरल चेतावनी, संकट और खतरा प्रबंधन प्रणाली (KaWaCHaM)⁸⁹' शुरू की।

कवचम के बारे में

- इसे केरल राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (KSDMA) ने राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण और विश्व बैंक के सहयोग से विकसित किया है।
 - इसे राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम न्यूनीकरण परियोजना (NCRMP) के अंतर्गत समर्थित किया गया है।
- यह खतरों का आकलन करेगा, अलर्ट जारी करेगा और खतरा-आधारित एक्शन प्लान प्रदान करेगा।
 - यह अत्यधिक वर्षा जैसी मौसम की चरम घटनाओं के लिए अपडेटेड जानकारी भी प्रदान करेगा।
- इसकी प्रमुख विशेषताएं इस प्रकार हैं:
 - सायरन-स्ट्रोब लाइट यूनिट्स का एक नेटवर्क;
 - वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) के माध्यम से आपातकालीन संचालन केंद्र जुड़े हुए हैं;
 - इसमें निर्णय समर्थन सॉफ्टवेयर और एक बड़ा डेटा सेंटर शामिल हैं; आदि।

4.6. भूगोल (Geography)

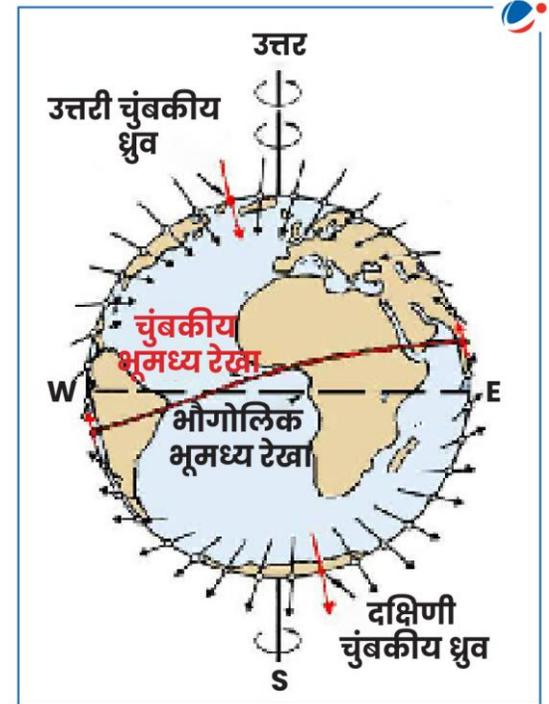
4.6.1. इक्वेटोरियल इलेक्ट्रोजेट {Equatorial ElectroJet (EEJ)}

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय वैज्ञानिकों ने इक्वेटोरियल इलेक्ट्रोजेट (EEJ) को समझने के लिए मॉडल विकसित किया।

इक्वेटोरियल इलेक्ट्रोजेट (EEJ) के बारे में

- परिचय:** पृथ्वी की भू-चुंबकीय भूमध्य रेखा (Geomagnetic equator) भारत के दक्षिणी सिरे के बहुत करीब से गुजरती है। यहां 100 kA के क्रम की एक अनोखी और बहुत तेज धारा इक्वेटोरियल इलेक्ट्रोजेट (EEJ) पाई जाती है। यह ऊपरी वायुमंडल में लगभग 105-110 कि.मी. की ऊंचाई पर प्रवाहमान है।
 - EEJ का (उत्तर-दक्षिण) विस्तार: यह कुछ सौ किलोमीटर (लगभग 600 किमी) तक विस्तारित होती है।
- उत्पत्ति का स्थान:** यह पृथ्वी की चुंबकीय भूमध्य रेखा में निर्मित होती है। यहां चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं पृथ्वी की सतह के समानांतर चलती हैं। इससे आयनमंडल में धारा का घनत्व तीव्र होता है।
- परिसंचरण का मार्ग:** EEJ चुंबकीय भूमध्य रेखा के साथ परिसंचरण करती है (चित्र देखें)।
 - आम तौर पर, EEJ धारा दिन के समय पूर्व की ओर प्रवाहित होती है और रात के समय पश्चिम की ओर दिशा बदल लेती है। यह भूमि पर और अंतरिक्ष में एक विशिष्ट चुंबकीय संकेत उत्पन्न करती है। इसे मैग्नेटोमीटर द्वारा मापा जाता है।
- चुंबकीय भूमध्य रेखा के बारे में:**
 - यह जीरो मैग्नेटिक डिप की एक रेखा है। इसका अर्थ है कि इन बिंदुओं पर चुंबकीय सुई बिल्कुल भी नहीं हिलती है।
 - पृथ्वी की भौगोलिक भूमध्य रेखा के विपरीत, चुंबकीय भूमध्य रेखा स्थिर नहीं है, बल्कि यह धीरे-धीरे बदलती है।
 - भौगोलिक भूमध्य रेखा पृथ्वी के चारों ओर एक बड़ा वृत्त है तथा यह शून्य-डिग्री अक्षांश पर स्थिर रहता है।



⁸⁹ Kerala Warnings, Crisis, and Hazard Management System

- **EEJ के प्रभाव**
 - EEJ भूमध्य रेखा के पास पृथ्वी के भू-चुंबकीय क्षेत्र को गहन करता है।
 - EEJ व्यवधान भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति संबंधी अवसंरचना और विद्युत निगरानी प्रणालियों को प्रभावित करते हैं।
- **महत्व:** इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इन्फ्लुएंस (EEI) मॉडल से निम्नलिखित पर EEJ के प्रभाव को समझने में मदद मिलेगी-
 - परिक्रमा करने वाले उपग्रहों पर;
 - ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS)-आधारित नेविगेशन/ पोजीशनिंग प्रणालियों पर;
 - अन्य उपग्रह संचार लिंक्स पर; तथा
 - इलेक्ट्रिकल पावर ग्रिड पर।

4.6.2. सुर्खियों में रही शब्दावलियां और अवधारणाएं (Terms/Concepts in News)

4.6.2.1. डिप्रेशन ऐस्लाडा एन निवेल्लस अल्टोस (DANA/ डाना) {Depresión Aislada En Niveles Altos (DANA)}

हाल ही में, स्पेन में डिप्रेशन ऐस्लाडा एन निवेल्लस अल्टोस (DANA/ डाना) के कारण विनाशकारी आकस्मिक बाढ़ आई है।

डाना (DANA) के बारे में

- डाना एक ऐसी परिघटना है, जिसमें बहुत ठंडी ध्रुवीय पवन राशि ध्रुवीय जेट धारा से अलग हो जाती है और बहुत अधिक ऊंचाई (5-9 किमी) पर चक्रीय परिसंचरण करने लगती है।
 - ऐसे तूफान सामान्य तूफानों के विपरीत ध्रुवीय या उपोष्णकटिबंधीय जेट धाराओं से अलग निर्मित होते हैं।
- जब यह भूमध्य सागर में गर्म व अधिक आर्द्र पवन से टकराता है, तो इसके परिणामस्वरूप शक्तिशाली तूफान उत्पन्न होते हैं। यह परिघटना मुख्य रूप से ग्रीष्म ऋतु के अंत और शरद ऋतु के आरंभ में घटित होती है।
- पूर्व दिशा की ओर आगे बढ़ते सामान्य तूफान के विपरीत, DANA एक ही स्थान पर स्थिर रह सकता है या पश्चिम दिशा की ओर भी बढ़ सकता है।

4.6.2.2. बम साइक्लोन (Bomb Cyclone)

हाल ही में, उत्तर-पश्चिमी संयुक्त राज्य अमेरिका और पश्चिमी कनाडा में बम साइक्लोन ने दस्तक दी है।

बम साइक्लोन के बारे में

- इसे बमजेनेसिस भी कहा जाता है। यह मध्य अक्षांशीय चक्रवात और कम दबाव वाला क्षेत्र है। यह 24 घंटे की अवधि में तेजी से प्रबल हो जाता है।
 - 24 घंटे में इसके केंद्र में वायुदाब में कम-से-कम 24 मिलीबार तक की गिरावट दर्ज की जाती है।
- इनमें से अधिकतर चक्रवात समुद्र के ऊपर उत्पन्न होते हैं। ये उष्णकटिबंधीय या गैर-उष्णकटिबंधीय चक्रवात हो सकते हैं।
- ये चक्रवात आमतौर पर ब्लिजार्ड से लेकर प्रबल झंझावात और भारी वर्षा के साथ आगे बढ़ते हैं।

4.6.2.3. हिंद महासागर द्विध्रुव (Indian Ocean Dipole: IOD)

अध्ययन से पता चलता है कि मालदीव में मैनोव की वापसी समुद्र के जलस्तर में वृद्धि और चरम हिंद महासागर द्विध्रुव से जुड़ी हुई है।

हिंद महासागर द्विध्रुव (IOD) के बारे में

- यह पश्चिमी हिंद महासागर और पूर्वी हिंद महासागर के बीच समुद्री सतह के तापमान में अंतर है। इसलिए, इसे द्विध्रुव कहा जाता है। इसे 'भारतीय नीनो' भी कहा जाता है।
 - IOD के निम्नलिखित तीन चरण होते हैं:
 - धनात्मक IOD: यह तब होता है जब हिंद महासागर का पश्चिमी भाग (सोमालिया तट के पास), पूर्वी हिंद महासागर की तुलना में अधिक गर्म हो जाता है।
 - धनात्मक IOD भारतीय उपमहाद्वीप और अफ्रीकी तट पर वर्षा कराने के लिए अनुकूल माना जाता है, जबकि इंडोनेशिया, दक्षिण-पूर्वी एशिया और ऑस्ट्रेलिया में वर्षा की संभावना को कम करता है।
 - ऋणात्मक चरण: वहीं, पश्चिमी हिंद महासागर के ठंडा होने और पूर्वी हिंद महासागर के गर्म होने से ऋणात्मक IOD की स्थिति बनती है। इसके परिणामस्वरूप, ऑस्ट्रेलिया में अधिक वर्षा होती है, जबकि पूर्वी अफ्रीका में शुष्कता की स्थिति पैदा हो जाती है।
 - तटस्थ चरण: जब पूरे हिंद महासागर में तापमान सामान्य के करीब होता है, तो उस स्थिति को तटस्थ IOD कहते हैं।

4.6.2.4. भारत की तटरेखा की पुनर्गणना (India's Coastline Recalculated)

भारत की तटरेखा की लंबाई 1970 में 7,516 कि.मी. से बढ़ाकर 2023-24 में 11,098 कि.मी. कर दी गई है। यह पिछले 53 वर्षों में 48% की वृद्धि को दर्शाता है।

मुख्य निष्कर्ष

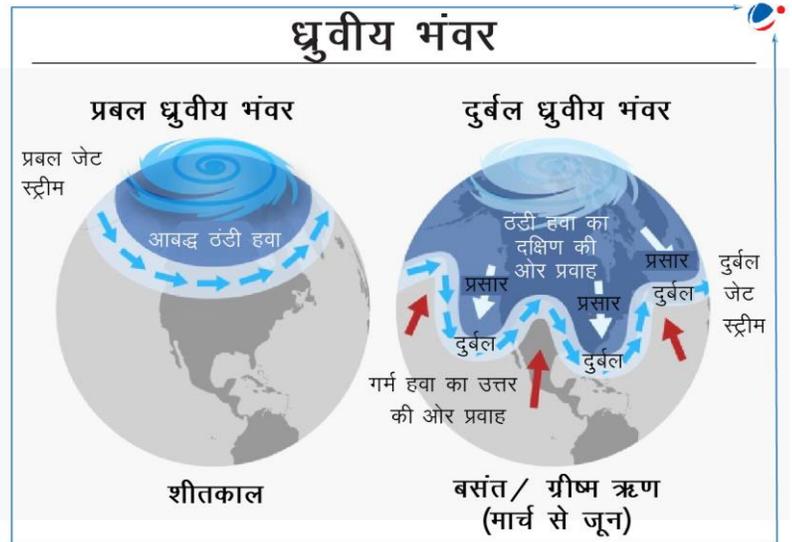
- पश्चिम बंगाल में सर्वाधिक प्रतिशत वृद्धि (357%) दर्ज की गई, जबकि केरल में सबसे कम वृद्धि (5%) दर्ज की गई।
 - पुडुचेरी की तटरेखा 4.9 किमी कम हो गई है।
- गुजरात सबसे लंबी तटरेखा वाले राज्य के रूप में अपना स्थान बरकरार रखे हुए है। इसके बाद तमिलनाडु का स्थान है, जिसने आंध्र प्रदेश को पीछे छोड़ दिया है। आंध्र प्रदेश अब तीसरे स्थान पर है।
- पद्धति: इस वृद्धि का कारण राष्ट्रीय समुद्री सुरक्षा समन्वयक द्वारा भारत के समुद्री क्षेत्र को मापने के लिए नई पद्धति का उपयोग किया जाना है।
 - यह पद्धति जटिल तटीय संरचनाओं जैसे खाड़ी, ज्वारनदमुख और निवेशिकाओं को भी मापती है, जबकि पुराने तरीकों में लम्बाई को सीधी रेखा में मापा जाता था।

4.6.2.5. पोलर वॉर्टेक्स (Polar Vortex)

पोलर वॉर्टेक्स के दक्षिण दिशा में प्रसार के कारण आर्कटिक ब्लास्ट (Arctic Blast) हुआ है। इसके कारण संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा में अत्यधिक ठंड पड़ रही है।

पोलर वॉर्टेक्स या ध्रुवीय भंवर क्या है?

- परिभाषा: यह पृथ्वी के दोनों ध्रुवों के चारों ओर संचरण (वामावर्त/एंटीक्लॉक) करता निम्न दाब और ठंडी हवा का एक विशाल क्षेत्र होता है।
- इसके प्रकार:
 - क्षोभमंडलीय ध्रुवीय भंवर: ये धरातल से 10-15 किमी की ऊंचाई पर वायुमंडल की सबसे निचली परत में निर्मित होते हैं।
 - समतापमंडलीय ध्रुवीय भंवर: ये धरातल से लगभग 15 से 50 किमी की ऊंचाई पर निर्मित होते हैं।
 - क्षोभमंडलीय ध्रुवीय भंवर के विपरीत, समतापमंडलीय ध्रुवीय भंवर ग्रीष्मकाल के दौरान निर्मित नहीं होते हैं और शरद ऋतु के दौरान ये अत्यधिक प्रचंड हो जाते हैं।
- ध्रुवीय भंवर के प्रभाव: आर्कटिक ब्लास्ट (ध्रुवीय भंवर में व्यवधान के कारण अमेरिका में ठंडी हवा का अचानक और तीव्र प्रसार होने लगता है); चरम मौसमी घटनाएं (कमजोर ध्रुवीय भंवर के कारण जेट स्ट्रीम दक्षिण की ओर सरक सकती है। इससे आर्कटिक की ठंडी हवा का प्रसार निचले अक्षांशों तक हो जाता है); ओज़ोन क्षरण; भारत पर प्रभाव (कमजोर ध्रुवीय भंवर के परिणामस्वरूप अधिक पश्चिमी विक्षोभ उत्पन्न होते हैं), आदि।



4.6.2.6. आर्टिजियन दशाएं (Artesian Condition)

हाल ही में, राजस्थान के जैसलमेर के एक गांव में आर्टिजियन दशाएं देखी गईं।

आर्टिजियन दशाओं के बारे में

- इसके तहत भूमिगत जल अपेक्षाकृत अभेद्य या अपारगम्य चट्टान की परतों में फंसा रहता है।
 - यह पृथ्वी की सतह के नीचे गहराई में कम पारगम्य चट्टानों से घिरा रहता है। इसके परिणामस्वरूप, भूमिगत दबाव बहुत अधिक हो जाता है।
- आर्टिजियन दशाएं तब बनती हैं, जब भूजल का प्रवाह पुनर्भरण क्षेत्र से निम्न ऊंचाई वाले निकासी बिंदु तक होने लगता है। उदाहरण के लिए, प्राकृतिक जल सोते (Springs), ड्रिलिंग उद्योग, आदि।
 - ट्यूबवेल या कुएं से पानी निकालने के लिए इलेक्ट्रिक पंप की जरूरत होती है, लेकिन आर्टिजियन जल स्वयं भूमिगत दबाव के कारण ऊपर धरातल की ओर निकलने लगता है।

4.6.2.7. ऑस्ट्रेलोपिथेकस (Australopithecus)

नए शोध से यह साक्ष्य मिला है कि प्रारंभिक मानव के महत्वपूर्ण पूर्वज ऑस्ट्रेलोपिथेकस बहुत कम या बिल्कुल भी मांस नहीं खाते थे। वे वनस्पति आधारित आहार पर निर्भर रहते थे।

- दांतों के इनेमल पर किए गए नाइट्रोजन आइसोटोप एनालिसिस से ऑस्ट्रेलोपिथेकस में मांस उपभोग का कोई साक्ष्य नहीं मिला है।

ऑस्ट्रेलोपिथेकस के बारे में

- ऑस्ट्रेलोपिथेकस अफ़रेन्सिस सबसे लंबे समय तक जीवित रहने वाली और सबसे प्रसिद्ध प्रारंभिक मानव प्रजातियों में से एक है। यह प्रजाति लगभग 4.2 से 1.9 मिलियन वर्ष पहले पूर्वी एवं दक्षिणी अफ्रीका में निवास करती थी।

4.6.3. PT 365 से अपडेट (अप्रैल से अक्टूबर) {Updates from PT 365 (April to October)}

4.6.3.1. राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (Natural Mission on Natural Farming: NMNF)

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने एक स्वतंत्र केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (NMNF)⁹⁰ के शुभारंभ को मंजूरी दी। इस मिशन का क्रियान्वयन केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के तहत होगा।

4.6.3.2. विश्व का पहला CO₂ से मेथेनॉल बनाने का संयंत्र (World's First CO₂ to Methanol Plant)

राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम लिमिटेड (NTPC) ने CO₂ से मेथेनॉल का सफलतापूर्वक उत्पादन किया है। NTPC ने फ्लू गैस से कैप्चर की गई CO₂ को प्रोटॉन एक्सचेंज मेम्ब्रेन (PEM) इलेक्ट्रोलाइजर से प्राप्त हाइड्रोजन के साथ संश्लेषित कर मेथेनॉल का उत्पादन किया है।

- NTPC ने अपना पहला स्वदेशी मेथेनॉल संश्लेषण उत्प्रेरक (methanol synthesis catalyst) भी विकसित किया है।
- यह कार्बन प्रबंधन और संधारणीय ईंधन उत्पादन की राह में एक ऐतिहासिक कदम माना जा रहा है।

4.6.4. सुर्खियों में रही रिपोर्ट्स और सूचकांक (Reports/Indices in the News)

<p>स्टेट ऑफ द क्लाइमेट, 2024</p>	<p>विश्व मौसम-विज्ञान संगठन (WMO) ने 'स्टेट ऑफ द क्लाइमेट, 2024' अपडेट रिपोर्ट प्रकाशित की। रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> तापमान: जनवरी-सितंबर 2024 का वैश्विक औसत तापमान औद्योगिक-क्रांति पूर्व स्तर से 1.54 (±0.13) डिग्री सेल्सियस अधिक था। ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन: वायुमंडल में CO₂ की मात्रा वर्ष 1750 की लगभग 278 पार्ट्स पर मिलियन (ppm) से बढ़कर 2023 में 420 ppm हो गई थी। यह बढ़ोतरी 51% की वृद्धि दर्शाती है। समुद्री जल स्तर में वृद्धि: 2014-2023 के बीच वैश्विक औसत समुद्री जल स्तर 4.77 मिलीमीटर (mm) प्रतिवर्ष की दर से बढ़ा है। यह वृद्धि 1993 और 2002 के बीच की दर से दोगुनी से भी अधिक है। समुद्री बर्फ का विस्तार: 1979 से अब तक रिकॉर्ड किए गए आंकड़ों के अनुसार 2024 में अंटार्कटिका से सटे समुद्री हिमावरण का विस्तार दूसरा सबसे कम विस्तार था। गौरतलब है कि 2023 में यह विस्तार सबसे कम रहा था।
<p>वर्ल्ड सिटीज रिपोर्ट, 2024: सिटीज एंड क्लाइमेट एक्शन</p>	<p>यू.एन.-हैबिटेट ने "वर्ल्ड सिटीज रिपोर्ट, 2024: सिटीज एंड क्लाइमेट एक्शन" जारी की</p> <ul style="list-style-type: none"> यू.एन.-हैबिटेट का उद्देश्य सामाजिक और पर्यावरणीय रूप से संधारणीय कस्बों एवं शहरों को बढ़ावा देना। इस कार्य के लिए यह संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अधिकृत है। <p>रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:</p> <ul style="list-style-type: none"> जलवायु परिवर्तन का खतरा: वर्तमान में शहरों में रहने वाले 2 बिलियन से अधिक लोगों को 2040 तक कम-से-कम 0.5 डिग्री सेल्सियस की अतिरिक्त तापवृद्धि का प्रभाव झेलना पड़ सकता है। वित्त-पोषण की कमी: जलवायु-परिवर्तन अनुकूल सिस्टम बनाने और रखरखाव के लिए शहरों को प्रति वर्ष लगभग 4.5 से 5.4 ट्रिलियन डॉलर की आवश्यकता है। जलवायु परिवर्तन को रोकने वाले कुछ उपायों ने अनजाने में सुभेद्य समुदायों की स्थितियों को और बदतर बना दिया है।

⁹⁰ National Mission on Natural Farming

<p>जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक (CCPI), 2025</p>	<p>जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक, 2025 थिंक टैंक जर्मनवाँच, न्यू क्लाइमेट इंस्टीट्यूट और क्लाइमेट एक्शन नेटवर्क इंटरनेशनल ने संयुक्त रूप से जारी किया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> सूचकांक में पहले तीन स्थान पर कोई देश नहीं है। डेनमार्क चौथे स्थान पर है। सूचकांक में भारत 10वें स्थान पर है। <p>जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> यह सूचकांक विश्व के सबसे बड़े कार्बन उत्सर्जकों की वैश्विक ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में कमी, नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा उपयोग और जलवायु नीति के मामले में प्रगति को ट्रैक करता है। इसमें 63 देशों और यूरोपीय संघ की रैंकिंग की जाती है।
<p>एशिया-प्रशांत जलवायु रिपोर्ट</p>	<p>एशियाई विकास बैंक (ADB) द्वारा "एशिया-प्रशांत जलवायु रिपोर्ट" जारी की गई</p> <ul style="list-style-type: none"> रिपोर्ट में इस तथ्य पर प्रकाश डाला गया है कि भारत जीवाश्म ईंधन सब्सिडी पर असंधारणीय निर्भरता से हटकर स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा देने पर अपना ध्यान केंद्रित कर रहा है।
<p>"नो स्केप: ऑन द फ्रंटलाइन ऑफ क्लाइमेट, कॉन्फ्लिक्ट एंड डिस्प्लेसमेंट" रिपोर्ट</p>	<p>जारीकर्ता: COP29 में, संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायुक्त (UNHCR) द्वारा जारी।</p> <p>रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 में से 3 जबरन विस्थापित लोग ऐसे देशों में रहते हैं, जो जलवायु-संबंधित खतरों के मामले में उच्च-से-चरम स्तर तक प्रभावित हैं। अनुमान है कि 2050 तक अधिकांश शरणार्थी बस्तियों और शिविरों में अत्यधिक गर्मी के दिनों की संख्या दोगुनी हो जाएगी।
<p>वैश्विक स्तर पर ताजे जल में रहने वाली अलग-अलग प्रजातियों हेतु किया गया अब तक का प्रथम आकलन (First-Ever Global Freshwater Fauna Assessment)</p>	<p>यह अध्ययन अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) के नेतृत्व में किया गया है। यह IUCN की संकटग्रस्त प्रजातियों से संबंधित लाल सूची के लिए वैश्विक स्तर पर ताजे जल में रहने वाली अलग-अलग प्रजातियों हेतु किया गया अब तक का प्रथम आकलन है। इस अध्ययन के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> एक नए अध्ययन से पता चला है कि विश्व में ताजे जल की 24% प्रजातियों के समक्ष विलुप्त होने का खतरा है प्रमुख हॉटस्पॉट्स: इसमें विकटोरिया झील (केन्या, तंजानिया और युगांडा), टिटिकाका झील (बोलीविया और पेरू) व श्रीलंका का आर्द्र क्षेत्र और पश्चिमी घाट (भारत) शामिल हैं।
<p>कोल 2024: एनालिसिस एंड फोरकास्ट टू 2027</p>	<p>अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) द्वारा 'कोल 2024: एनालिसिस एंड फोरकास्ट टू 2027' रिपोर्ट प्रकाशित की गई</p> <p>प्रमुख बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> कोयले की मांग: उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में कोयले की मांग में गिरावट होने की उम्मीद है। हालांकि, कुछ उभरती अर्थव्यवस्थाओं जैसे भारत, चीन, इंडोनेशिया में इसमें वृद्धि देखने को मिल सकती है। <ul style="list-style-type: none"> भारत में आर्थिक संवृद्धि से जुड़ी विद्युत की उच्च मांग के चलते, कोयले की मांग में सबसे अधिक वृद्धि होने की संभावना है। कोयले का उत्पादन: वैश्विक स्तर पर, 2024 में कोयले का उत्पादन अपने सर्वकालिक उच्च स्तर पर पहुंचने और फिर 2027 तक स्थिर होने की उम्मीद है।
<p>ग्लोबल वाटर मॉनिटर 2024 रिपोर्ट</p>	<p>ग्लोबल वाटर मॉनिटर कंसोर्टियम ने ग्लोबल वाटर मॉनिटर 2024 सारांश रिपोर्ट जारी की</p> <p>इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र (जल चक्र की स्थिति)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2024 में जल-संबंधी आपदाओं के कारण: <ul style="list-style-type: none"> 8,700 से अधिक लोगों की मृत्यु हुई; 40 मिलियन लोग विस्थापित हो गए; तथा 550 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का नुकसान हुआ। मृदा में मौजूद जल के मामले में काफी क्षेत्रीय विषमताएं देखी गई हैं। जैसे दक्षिण अमेरिका और दक्षिणी अफ्रीका में अत्यधिक शुष्क मृदा तथा पश्चिमी अफ्रीका में आर्द्र मृदा की दशाएं पाई गई हैं। झीलों और जलाशयों में जल भंडारण में लगातार पांचवें वर्ष गिरावट दर्ज की गई है।

<p>ग्लोबल कार्बन बजट रिपोर्ट</p>	<p>ग्लोबल कार्बन प्रोजेक्ट ने संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन शिखर सम्मेलन COP-29 के दौरान 'ग्लोबल कार्बन बजट रिपोर्ट' जारी की गई है।</p> <p>रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> वैश्विक स्तर पर, जीवाश्म ईंधन आधारित CO₂ उत्सर्जन के इस वर्ष 37.4 बिलियन टन के रिकॉर्ड उच्च स्तर को पार करने का अनुमान है। वर्ष 2023 में जीवाश्म ईंधन से वैश्विक CO₂ उत्सर्जन में सबसे बड़ा योगदान चीन (31%), संयुक्त राज्य अमेरिका (13%), भारत (8%) और यूरोपीय संघ (7%) का था। <ul style="list-style-type: none"> ये चार क्षेत्र जीवाश्म ईंधन से 59% वैश्विक CO₂ उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार हैं, जबकि शेष विश्व 41% उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार है। वनों की कटाई जैसे भूमि-उपयोग बदलावों से होने वाले वैश्विक उत्सर्जन में पिछले दस वर्षों में 20% की कमी दर्ज की गई है।
<p>कृषि-खाद्य प्रणालियों में संधारणीय नाइट्रोजन प्रबंधन</p>	<p>संयुक्त राष्ट्र-खाद्य एवं कृषि संगठन (UN-FAO) ने 'कृषि-खाद्य प्रणालियों में संधारणीय नाइट्रोजन प्रबंधन' पर रिपोर्ट जारी की</p> <p>रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> नाइट्रोजन चक्र में परिवर्तन: वर्तमान में मनुष्य कृषि और औद्योगिक गतिविधियों के माध्यम से प्रत्येक वर्ष पृथ्वी की भू-सतह में लगभग 150 टेराग्राम (Tg) अभिक्रियाशील नाइट्रोजन निर्मुक्त करता है। <ul style="list-style-type: none"> जलवायु परिवर्तन के कारण यह मात्रा साल 2100 तक बढ़कर 600 टेराग्राम प्रति वर्ष हो सकती है। इससे पर्यावरण में नाइट्रोजन-हानि (Nitrogen loss) बढ़ जाएगी। नाइट्रोजन हानि: यह निम्नलिखित रूपों में होती है: <ul style="list-style-type: none"> अमोनिया (NH₃) और नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x) का उत्सर्जन होता है, जो वायु प्रदूषण का कारण बनते हैं। नाइट्रस ऑक्साइड (N₂O), का उत्सर्जन होता है। यह एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस (GHG), है और नाइट्रेट्स (NO₃-) का मृदा और जल स्रोतों में रिसाव बढ़ता है, जो यूट्रोफिकेशन और अम्लीकरण का कारण बनता है। इससे पारिस्थितिकी-तंत्र को नुकसान पहुंचता है।
<p>ऐन आई ऑन मीथेन: इनविजिबल बट नॉट अनसीन</p>	<p>यह रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) की अंतर्राष्ट्रीय मीथेन उत्सर्जन वेधशाला (IMEO) द्वारा प्रकाशित की गई है।</p> <p>रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> ग्लोबल वार्मिंग: मानव-जनित मीथेन उत्सर्जन वर्तमान में पृथ्वी के तापमान में लगभग एक तिहाई की वृद्धि के लिए जिम्मेदार है। तेल और गैस क्षेत्रों से होने वाला उत्सर्जन: UNEP का OGMP 2.0, वैश्विक मीथेन उत्पादन का केवल 42% ही कवर करता है। ज्ञातव्य है कि OGMP 2.0 के तहत इसके सदस्यों को अपने मीथेन उत्सर्जन की रिपोर्ट करना आवश्यक है। <p>मीथेन के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> मीथेन एक प्रमुख ग्रीनहाउस गैस है। यह उत्सर्जन के बाद 20 वर्षों तक CO₂ की तुलना में 85 गुना अधिक हानिकारक हो जाती है। यह एक अल्पकालिक जलवायु प्रदूषक (Short-Lived Climate Pollutant: SLCP) है। इसका वायुमंडलीय जीवनकाल 12 वर्ष है।
<p>"वेस्ट टू वर्थ: मेनेजिंग इंडियाज अर्बन वाटर क्राइसिस थ्रू वेस्टवाटर रीयूज" रिपोर्ट</p>	<p>यह रिपोर्ट विज्ञान एवं पर्यावरण केंद्र (CSE) और राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) ने संयुक्त रूप से जारी की है।</p> <p>इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> भारत में प्रति व्यक्ति ताजे पानी की वार्षिक उपलब्धता में गिरावट: वर्तमान में यह 1,700 घन मीटर से भी कम है।



	<ul style="list-style-type: none"> अपशिष्ट जल की अधिकांश मात्रा का उपचार नहीं होना: भारत का लगभग 72% अपशिष्ट जल निकटवर्ती नदियों, झीलों आदि में छोड़ दिया जाता है। भारत में संभावनाएं: भारत में उपचारित प्रयुक्त जल क्षेत्रक के तहत जल की चक्रीय अर्थव्यवस्था के लिए एक मजबूत आधार मौजूद है, क्योंकि: <ul style="list-style-type: none"> 20% भूजल ब्लॉक गंभीर स्थिति में हैं या उनका अत्यधिक दोहन हो चुका है। 55% घरों में नालियां खुली हैं या वे ही नहीं।
<p>भारत के लिए जिला-स्तरीय जलवायु जोखिम आकलन: IPCC फ्रेमवर्क का उपयोग करके बाढ़ और सूखे के जोखिमों का मानचित्रण'</p>	<p>यह रिपोर्ट भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) गुवाहाटी ने तैयार की है। इसे IIT मंडी और विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नीति अध्ययन केंद्र (CSTEP), बेंगलुरु के सहयोग से तैयार किया गया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> इस रिपोर्ट में जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) के फ्रेमवर्क का उपयोग किया गया है। साथ ही, यह बाढ़ और सूखे से उत्पन्न दोहरे खतरों की पहचान करती है तथा सुभेद्य आवादी पर इनके असमान प्रभावों को उजागर भी करती है।
<p>प्रोटेक्टेड प्लैनेट रिपोर्ट, 2024</p>	<p>संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम-विश्व संरक्षण निगरानी केंद्र (UNEP-WCMC) और IUCN ने "प्रोटेक्टेड प्लैनेट रिपोर्ट, 2024" जारी की।</p> <ul style="list-style-type: none"> यह कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क (KMGBF) के लक्ष्य 3 के संदर्भ में प्रोटेक्टेड एंड कंजर्वेड एरियाज़ (PCAs) की वैश्विक स्थिति का आकलन करने वाली पहली रिपोर्ट है। <p>प्रोटेक्टेड एंड कंजर्वेड एरियाज़ (PCAs) के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> प्रोटेक्टेड एरियाज़ भौगोलिक रूप से परिभाषित वह क्षेत्र है, जिसे विशिष्ट संरक्षण (Conservation) उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए विनियमित और प्रबंधित किया जाता है। कंजर्वेड क्षेत्र प्रोटेक्टेड क्षेत्रों के बाहर के क्षेत्र होते हैं। इन्हें जैव विविधता, पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं और स्थानीय मूल्यों के संरक्षण के लिए प्रबंधित किया जाता है। लक्ष्य 3 का उद्देश्य PCAs के वैश्विक नेटवर्क को 30% कवरेज तक इस तरह से विस्तारित करना है, जो न्यायसंगत हो तथा देशज लोगों और स्थानीय समुदायों के अधिकारों का सम्मान करता हो।
<p>भारत ने UNFCCC के तहत अपनी चौथी द्विवार्षिक अपडेटेड रिपोर्ट (BUR-4)</p>	<p>यह रिपोर्ट भारत द्वारा सौंपे गए थर्ड नेशनल कम्युनिकेशन को अपडेट करती है। साथ ही, इसमें वर्ष 2020 के लिए भारत के अलग-अलग क्षेत्रों द्वारा ग्रीनहाउस गैस (GHG) के उत्सर्जन संबंधी आंकड़े भी शामिल हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय UNFCCC के अनुच्छेद 4.1 के तहत जलवायु परिवर्तन संबंधी गतिविधियों के प्रबंधन और समन्वय तथा उनकी रिपोर्टिंग के लिए भारत का नोडल मंत्रालय है। <p>इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> GHG उत्सर्जन: इसमें 2019 की तुलना में 2020 में 7.93% की कमी आई है। <ul style="list-style-type: none"> क्षेत्रक-वार GHG उत्सर्जन घटते क्रम में: ऊर्जा (75.66%), कृषि (13.72%), औद्योगिक प्रक्रिया और उत्पाद उपयोग (8.06%), अपशिष्ट (2.56%) आदि। सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता: इसमें 2005 से 2020 के बीच 36% की कमी आई है। गैर-जीवाश्म स्रोतों का हिस्सा: इनकी हिस्सेदारी अक्टूबर 2024 तक स्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में 46.52% थी। कार्बन सिंक का निर्माण: 2005 से 2021 के बीच वनावरण और वृक्षावरण के चलते 2.29 बिलियन टन CO₂ के बराबर अतिरिक्त कार्बन सिंक का निर्माण किया गया है।

4.6.5. सुर्खियों में रहे देश (Countries in News)

सुर्खियों में रहे देश



जॉर्जिया (राजधानी: त्बिलिसी)

जॉर्जिया में कार्बन मोनोऑक्साइड विषाक्तता के कारण 11 भारतीयों की मौत हो गई।



इंडोनेशिया (राजधानी: जकार्ता)

इंडोनेशिया के फ्लोरेस द्वीप पर माउंट लेवोटोबी लाकी-लाकी ज्वालामुखी में प्रस्फुटन हुआ। माउंट इबू एक सक्रिय ज्वालामुखी है। यह पैसिफिक रिंग ऑफ फायर क्षेत्र का हिस्सा है। माउंट इबू में महीने भर में 1,000 बार ज्वालामुखीय प्रस्फुटन हुआ।



निकारागुआ (राजधानी: मानागुआ)

भारत और निकारागुआ ने त्वरित प्रभाव वाली परियोजनाओं (QIPs) को लागू करने के लिए एक अम्बेला समझौते पर हस्ताक्षर किए।



क्यूबा (राजधानी: हवाना)

भारत ने 'राफेल' हरिकेन से प्रभावित क्यूबा को मानवीय सहायता भेजी है।



दक्षिण कोरिया (राजधानी: सियोल)

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) के तहत वैश्विक प्लास्टिक संधि पर अंतिम वार्ता दक्षिण कोरिया के बुसान में आयोजित हुई।



अज़रबैजान (राजधानी: बाकू)

2024 का संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (UNFCCC CoP 29) अज़रबैजान के बाकू में संपन्न हुआ।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

4.6.6. सुर्खियों में रहे स्थल (Places in News)

4.6.6.1. भारत (India)

4.6.6.1.1. सुर्खियों में रहे जल निकाय (Water Bodies in News)

सुर्खियों में रहे जल निकाय

होकरसर आर्द्रभूमि

कम वर्षा होने के कारण होकरसर आर्द्रभूमि में कम प्रवासी पक्षियों का आगमन हुआ।

होकरसर आर्द्रभूमि के बारे में

- इसे 2005 में रामसर साइट का दर्जा दिया गया था।
- यह झेलम नदी के बाढ़ के मैदान में स्थित है। यह एक स्थायी यूरोपिक झील है।
- यह श्रीनगर के पश्चिम में स्थित है।
- इसके जल के स्रोत दूध-गंगा और सुखनाग नामक दो बारहमासी धाराएं हैं।
- यह कश्मीर का एकमात्र ऐसा स्थल है, जहां रीडबेड बचे हुए हैं।

तीस्ता नदी

पश्चिम बंगाल ने तीस्ता नदी से पाइपलाइनों के माध्यम से खेतों में जल की आपूर्ति करने का निर्णय लिया।

तीस्ता नदी के बारे में

- लंबाई: यह भारत और बांग्लादेश से होकर बहने वाली ब्रह्मपुत्र नदी की दाहिने तट की सहायक नदी है। यह लगभग 400 कि.मी. लंबी है।
- उत्पत्ति: इसकी उत्पत्ति सिक्किम में एक हिमनदीय झील खांगचुंग छो से छोम्बो छू के रूप में होती है।
- प्रमुख सहायक नदियां: लाचुंग छू, चाकुंग छू, जेमु छू, रंगित, आदि।

वैगई नदी

हाल ही में, मद्रास हाई कोर्ट की मदद पीठ ने स्थानीय निकायों को वैगई नदी के पुनरुद्धार के लिए एक कार्य योजना बनाने का निर्देश दिया। वैगई नदी के बारे में

- उद्गम: वरुशनद क्षेत्र में पश्चिमी घाट के पहाड़ी क्षेत्रों की पूर्वी ढलान से होता है।
- प्रमुख सहायक नदियां: वरात्तर, नागालर, वराहनाधी, मंजालार, मरुधनधी, सिरुमलियार, सथैयार, आदि।
- अपवाह: पाक खाड़ी में मिलती है।

मूसी नदी

मूसी नदी के किनारे की ऐतिहासिक इमारतों को 'वर्ल्ड मॉन्यूमेंट वॉच 2025' में शामिल किया गया है।

मूसी नदी के बारे में

- उद्गम: तेलंगाना के रंगारेड्डी जिले में अनंतगिरि की पहाड़ियों से।
- यह कृष्णा नदी की बड़ी सहायक नदियों में से एक है।
- महत्त्व: यह नदी हैदराबाद शहर के लिए जल का प्रमुख स्रोत है।

पेंगोंग झील

भारतीय थल सेना ने पेंगोंग झील के तट पर शिवाजी की प्रतिमा का अनावरण किया।

पेंगोंग झील के बारे में

- अवस्थिति: यह झील पूर्वी लद्दाख में 4350 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। पेंगोंग झील विश्व में सबसे अधिक ऊंचाई पर स्थित खारे जल की झील है।
- क्षेत्रफल: यह झील लगभग 160 किलोमीटर क्षेत्र में फैली है। पेंगोंग झील का एक तिहाई हिस्सा भारत में और दो तिहाई हिस्सा चीन में है।
- मुख्य विशेषताएं: यह एंडोफिक यानी चारों ओर से भूमि से घिरी हुई झील है। इस झील का पानी समय-समय पर नीला, हरा और लाल दिखाई देता है।

सुबनसिरी नदी

सुबनसिरी नदी पर 2,000 मेगावाट की सुबनसिरी लोअर जलविद्युत परियोजना क्रियान्वित की जा है। यह परियोजना अरुणाचल प्रदेश-असम सीमा पर स्थित है। सुबनसिरी नदी (गोल्ड नदी के नाम से विख्यात) के बारे में

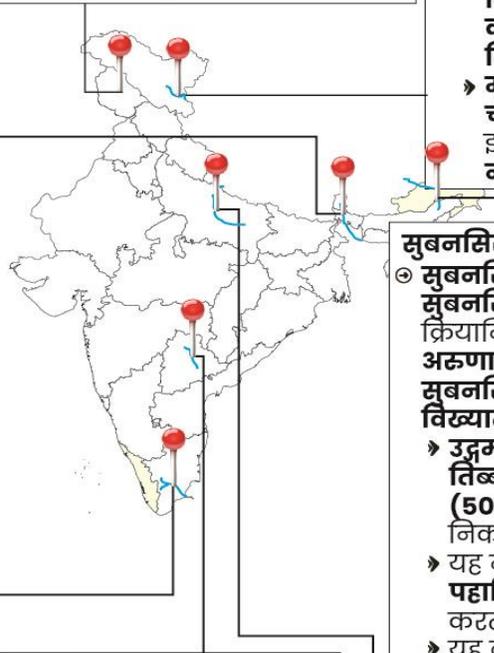
- उद्गम: यह द्रांस-हिमालयी नदी है। यह तिब्बती हिमालय में माउंट पोरोम (5059 मीटर) के पश्चिमी भाग से निकलती है।
- यह नदी अरुणाचल प्रदेश की मिरी पहाड़ियों से होती हुई भारत में प्रवेश करती है।
- यह ब्रह्मपुत्र की सबसे लंबी सहायक नदी है। यह नदी असम में माजुली द्वीप के पास ब्रह्मपुत्र में दाहिने तट से मिलती है।
- माजुली एशिया का सबसे बड़ा नदी-द्वीप है।

गोमती नदी

इंडियन आर्मी ने गंगा के लिए पहले 'समग्र पारिस्थितिकी कार्य बल (CETF)' का गठन किया था। इस कार्य बल की सफलता से प्रेरित होकर गोमती नदी के कार्याकल्प की योजना बनाई गई थी।

गोमती नदी के बारे में

- उद्गम: यह नदी उत्तर प्रदेश के पीलीभीत जिले में माधोटांडा के पास गोमत ताल से निकलती है।
- अपवाह: गोमती, गंगा नदी की एक सहायक नदी है। गोमती नदी उत्तर प्रदेश के गाजीपुर जिले में गंगा नदी में मिल जाती है।
- सहायक नदियां: कठिना नदी, सई नदी, आदि।



4.6.6.2. विश्व (World)

4.6.6.2.1. सुर्खियों में रहे जल निकाय (Water Bodies in News)

सुर्खियों में रहे जल निकाय

केर्च जलडमरूमध्य

⊙ रूस ने केर्च जलडमरूमध्य में तेल रिसाव से निपटने के लिए एक आपातकालीन टास्क फोर्स का गठन किया।

केर्च जलडमरूमध्य (स्ट्रेट) के बारे में

- अवस्थिति: यह अंतर्देशीय आर्जोव सागर को काला सागर से जोड़ता है।
 - यह रूस के कब्जे वाले क्रीमिया प्रायद्वीप को क्रास्नोडार (Krasnodar) क्षेत्र से अलग करता है।
- महत्त्व: यह एक महत्वपूर्ण वैश्विक शिपिंग मार्ग है।

विक्टोरिया झील

⊙ शोधकर्ताओं ने विक्टोरिया झील की विनैम खाड़ी में सायनोबैक्टीरिया का आनुवंशिक सर्वेक्षण किया। सायनोबैक्टीरिया या नीले हरे शैवाल प्रकाश संश्लेषण करने वाले सूक्ष्मजीव हैं।

विक्टोरिया झील के बारे में

- यह ताजे जल की विश्व की दूसरी सबसे बड़ी झील है। पहले स्थान पर संयुक्त राज्य अमेरिका की सुपीरियर झील है। यह अफ्रीका की सबसे बड़ी झील है।
- इसके साथ सीमा साझा करने वाले देश हैं: तंजानिया, युगांडा, और केन्या।

नैवाशा झील

⊙ नैवाशा झील की आक्रामक जलकुंभी मछुआरों की आजीविका के लिए खतरा बन रही है।

नैवाशा झील (केन्या) के बारे में

- यह दक्षिणी रिफ्ट घाटी में मीठे जल की एक उथली झील है, जो बबूल के वनों से घिरी हुई है।
- झील में पानी का कोई निकास नहीं है, इसके बावजूद भी यह ताजे जल की झील बनी रहती है। इसका मुख्य कारण पूर्वी रिफ्ट घाटी में भूमिगत रिसाव और नमक अवसादन है।
- इसे रामसर साइट्स के अंतर्गत आर्द्रभूमि के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।



ग्रेट बैरियर रीफ

⊙ विश्व के पहले क्रायो-बॉन बेबी प्रवाल (Corals) को सफलतापूर्वक ग्रेट बैरियर रीफ में शामिल किया गया।

- क्रायो-बॉन कोरल: इन्हें क्रायोप्रिजर्वेशन तकनीक का उपयोग करके विकसित किया जाता है। इसमें प्रवाल कोशिकाओं और ऊतकों को बहुत कम तापमान पर फ्रीज किया जाता है।



विवेक रिवीजन क्लासेस
GS प्रीलिम्स

UPSC CSE 2025

11 फरवरी, दोपहर 1 बजे



लाइव/ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

4.6.6.2.2. सुर्खियों में रहे अन्य भौगोलिक क्षेत्र/ विशेषताएं (Other Geographical Features in News)

सुर्खियों में रहे अन्य भौगोलिक क्षेत्र/ विशेषताएं

आर्कटिक-बोरियल क्षेत्र

हालिया अध्ययनों से पता चला है कि आर्कटिक-बोरियल क्षेत्र (ABZ) का 34% हिस्सा अब कार्बन सिंक की बजाय कार्बन उत्सर्जन का स्रोत बन गया है।

आर्कटिक-बोरियल क्षेत्र (ABZ) के बारे में

- ▶ ABZ में उत्तरी गोलार्ध में वृक्ष-विहीन टुंड्रा व बोरियल वन और आर्कटिक सर्कल के साथ स्थित आर्द्रभूमियां शामिल हैं।

डेनाली फॉल्ट (अंश)

नए शोध से पता चलता है कि डेनाली फॉल्ट के समानांतर तीन साइड्स किसी समय लघु संयुक्त भूगर्भिक स्थलाकृति थी।

- ▶ अवस्थिति: डेनाली फॉल्ट अलास्का (संयुक्त राज्य अमेरिका) में स्थित एक प्रमुख स्ट्राइक-स्लिप फॉल्ट है। यह प्रशांत महासागर की रिंग ऑफ फायर पेटी की व्यापक टेक्टॉनिक गतिशीलता का हिस्सा है।

किलाऊआ ज्वालामुखी

हाल ही में, हवाई के बिग आइलैंड पर किलाऊआ ज्वालामुखी में विस्फोट हुआ है।

किलाऊआ ज्वालामुखी के बारे में

- ▶ यह विश्व में सर्वाधिक सक्रिय ज्वालामुखियों में से एक है।
- ▶ स्थान: यह USA के हवाई द्वीप के बिग आइलैंड के दक्षिण-पूर्वी भाग में स्थित है।

विश्व का सबसे बड़े जलविद्युत बांध

चीन ने तिब्बत के मेडोंग क्षेत्र में विश्व के सबसे बड़े बांध और दुनिया की सबसे बड़ी अवसंरचना परियोजना के निर्माण को मंजूरी दी है।

- ▶ अवस्थिति: इस बांध का निर्माण यारलुंग त्संगपो (या ज़ंगबो) नदी के निचले अपवाह में हिमालय पर्वत श्रेणी में एक विशाल घाटी में किया जाना है। इस स्थान पर यह नदी यू-टर्न लेते हुए आगे अरुणाचल प्रदेश में प्रवेश करती है।
- ▶ गौरतलब है कि ब्रह्मपुत्र नदी को ही तिब्बती भाषा में यारलुंग त्संगपो (या ज़ंगबो) कहा जाता है।
- ▶ परियोजना का घोषित उद्देश्य: चीन के अनुसार इस परियोजना के उद्देश्य चीन के कार्बन न्यूट्रल लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद करना, उद्योगों को बढ़ावा देना और तिब्बत में रोजगार के अवसर पैदा करना है।



नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र कार्यक्रम (UNEP) के एक अध्ययन में पाया गया कि 2022 में नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन विस्फोटों के कारण रिकॉर्ड स्तर पर सबसे बड़ा मानव-जनित मीथेन उत्सर्जन हुआ।

नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन के बारे में

- ▶ नॉर्ड स्ट्रीम बाल्टिक सागर के नीचे रूस से जर्मनी तक की एक प्रमुख प्राकृतिक गैस पाइपलाइन है।

सोलोमन द्वीप

प्रशांत महासागर के सोलोमन द्वीप के पास दुनिया का सबसे बड़ा कोरल पाया गया है। यह दो बास्केटबॉल कोर्ट जितना बड़ा और कम-से-कम 300 साल पुराना है।

सोलोमन द्वीप के बारे में

- ▶ अवस्थिति: यह पहाड़ी द्वीपों और निचले प्रवाल एटॉल का बिखरा हुआ द्वीप समूह है। शॉर्टलैंड्स द्वीप से सांता कूज़ द्वीप तक दक्षिण-पूर्व दिशा में फैला हुआ है।
- ▶ जलवायु: यहां की जलवायु उष्णकटिबंधीय है।

रिंग ऑफ़ फायर

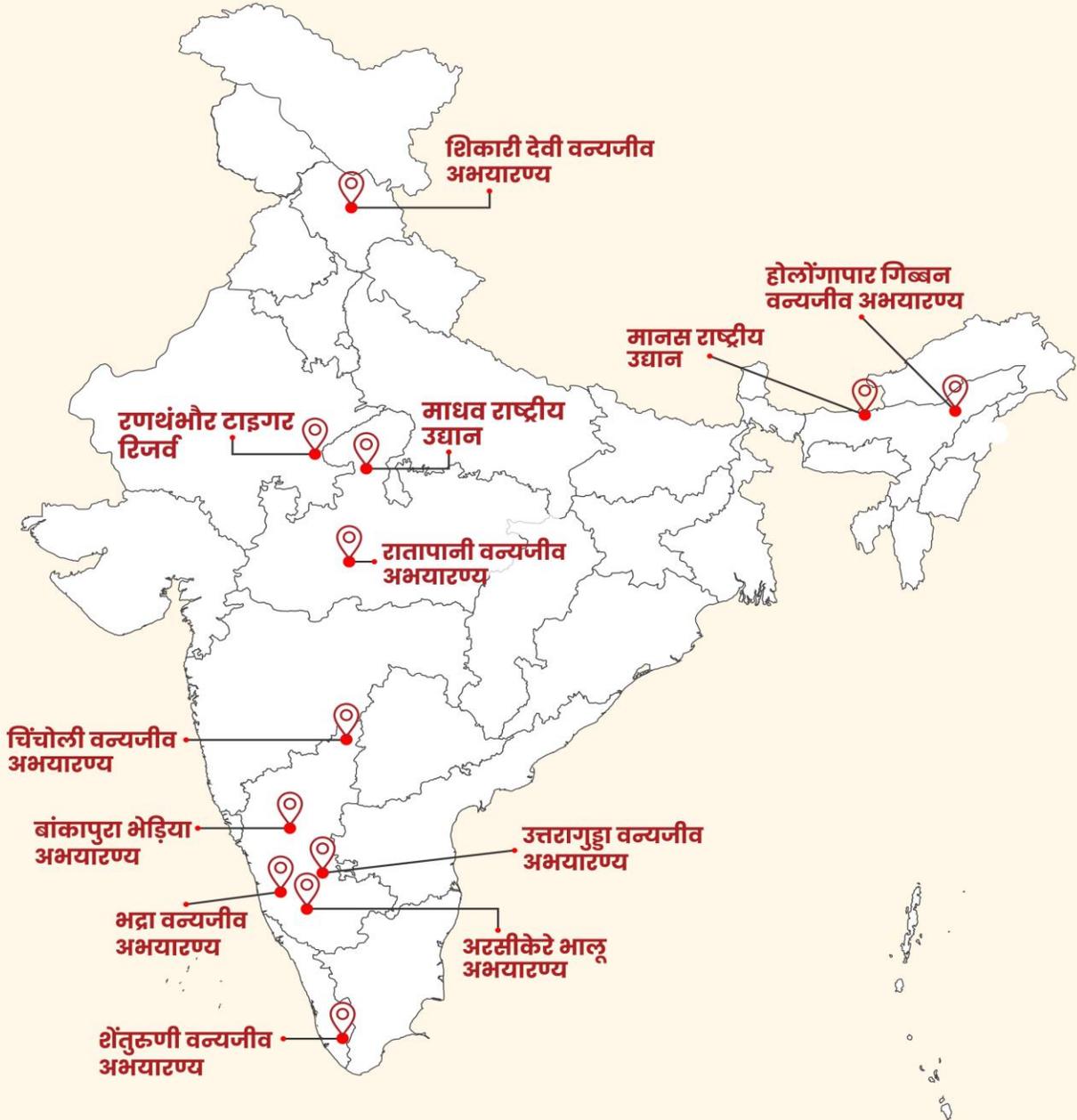
दक्षिण-पश्चिमी जापान में 6.9 तीव्रता वाला शक्तिशाली भूकंप आया।

रिंग ऑफ़ फायर (परि-प्रशांत मेखला) के बारे में

- ▶ यह महासागर के चारों ओर घड़े की नाल के आकार में फैले हुए ज्वालामुखियों और भूकंप प्रवण स्थलों की एक श्रृंखला है।
- ▶ इनका निर्माण प्लेट टेक्टॉनिक्स के चलते हुआ है। ऐसा इसलिए है, क्योंकि यहाँ प्रशांत प्लेट, जूआन डी फूका, कोकोस, भारतीय-ऑस्ट्रेलियाई प्लेट, नाजका प्लेट, उत्तरी अमेरिकी और फिलीपीन प्लेटों सहित कई टेक्टॉनिक प्लेटों का मिलन बिंदु मौजूद है।

4.6.7. सुर्खियों में रहे संरक्षित क्षेत्र (Protected Areas in News)

सुर्खियों में रहे संरक्षित क्षेत्र



PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

मध्य प्रदेश

रातापानी वन्यजीव अभयारण्य



- रातापानी वन्यजीव अभयारण्य को मध्य प्रदेश का 8वां टाइगर रिज़र्व घोषित किया गया।
- ▶ मध्य प्रदेश के अन्य टाइगर रिज़र्व हैं- कान्हा, सतपुड़ा, बांधवगढ़, पेंच, संजय-दुबरी, पन्ना और वीरांगना दुर्गावती।

रातापानी वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

- **अवस्थिति:** यह मध्य प्रदेश के रायसेन और सीहोर जिलों में स्थित है।
- **प्रमुख स्थल:** इसमें विश्व धरोहर स्थल "भीमबेटका शैलाश्रय" और कई अन्य स्थल जैसे गिन्नौरगढ़ का किला, PoW कैंप, केरी महादेव, झोलियापुर बांध आदि शामिल हैं।
- **वनस्पतिजात और प्राणिजात:**
 - ▶ रातापानी में शुष्क पर्णपाती और आर्द्र पर्णपाती प्रकार के वन पाए जाते हैं। इस वन के लगभग 55 प्रतिशत क्षेत्र पर सागौन के वृक्ष मौजूद हैं।
 - ▶ प्रमुख प्राणियों में बाघ, तेंदुआ, भालू, लकड़बग्घा, चित्तीदार हिरण, सांभर हिरण आदि शामिल हैं।

माधव राष्ट्रीय उद्यान



- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) ने माधव राष्ट्रीय उद्यान को मध्य प्रदेश के नवीनतम टाइगर रिज़र्व के रूप में मंजूरी दे दी है।

माधव राष्ट्रीय उद्यान के बारे में

- **अवस्थिति:** यह मध्य प्रदेश के उत्तरी भाग में शिवपुरी जिले (ऊपरी विंध्य पर्वत) में स्थित है।
- **पृष्ठभूमि:**
 - ▶ यह क्षेत्र मुगल सम्राटों और ग्वालियर के महाराजाओं की शिकारगाह था। आजादी के बाद 1958 में इसे राष्ट्रीय उद्यान का दर्जा मिला था।
- **प्राणिजात:** बाघ, नीलगाय, चिंकारा, चीतल, सांभर, बार्किंग डियर, तेंदुआ, भेड़िया, सियार लोमड़ी, जंगली कुत्ता, जंगली सुअर आदि।
- **वनस्पतिजात:** उत्तरी उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती मिश्रित वन के साथ-साथ शुष्क कांटेदार वन भी पाए जाते हैं।
- **अन्य विशेषता:** इस राष्ट्रीय उद्यान में साख्य सागर और माधव सागर नामक दो झीलें हैं।
 - ▶ मड़ीखेड़ा बांध उद्यान के उत्तर-पश्चिमी भाग में स्थित है।

राजस्थान

रणथंभौर टाइगर रिज़र्व



- प्रस्तावित पार्वती-कालीसिंध-चंबल-पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (PKC-ERCP) की वजह से रणथंभौर टाइगर रिज़र्व के जलमग्न होने का खतरा है।

रणथंभौर टाइगर रिज़र्व के बारे में

- **अवस्थिति:** यह अरावली और विंध्य पहाड़ियों के बीच स्थित है।
- इसे 1973 में टाइगर रिज़र्व घोषित किया गया था। इस रिज़र्व में रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान; सवाई माधोपुर अभयारण्य; कैलादेवी अभयारण्य; राष्ट्रीय घड़ियाल अभयारण्य का हिस्सा आदि शामिल हैं।
- **नदियां:** इस रिज़र्व के उत्तर में बनास नदी और दक्षिण में चंबल नदी बहती हैं।
- **वनस्पतिजात:** इसमें सबसे अधिक संख्या में धोक वृक्ष (Anogeissus pendula) पाए जाते हैं।
- **प्राणिजात:** रॉयल बंगाल टाइगर, तेंदुआ, भारतीय जंगली सूअर, चीतल, सपैट ईंगल, जलपक्षी, जलकाग (Cormorant), पेंटेड स्पारफाउल, सारस केन, आदि।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** इस टाइगर रिज़र्व के भीतर स्थित रणथंभौर किले को 'यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल' सूची में शामिल किया गया है।

शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य



हिमाचल प्रदेश

- केंद्र सरकार ने शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य के आसपास के क्षेत्र को **इको-सेंसिटिव जोन (ESZ)** के रूप में नामित किया है।

शिकारी देवी वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

- अवस्थिति:** यह हिमाचल प्रदेश के मंडी जिले में हिमालय की मध्य ऊंचाई वाली श्रृंखला पर स्थित है।
- अभयारण्य का नाम देवी **शिकारी देवी** के नाम पर रखा गया है। अभयारण्य में देवी को समर्पित एक मंदिर भी है।
- जलनिकाय:** जूनी खुद। यह **ब्यास नदी** की एक सहायक नदी है।
- इसे **बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के रूप में मान्यता** दी गई है।
- वनस्पतिजात:** अल्पाइन चारागाह और शीतोष्ण पर्णपाती वन।
- प्राणिजात:** एशियाई काला भालू, तेंदुआ, बार्किंग डियर, विशाल उड़ने वाली गिलहरी, आदि।

मानस राष्ट्रीय उद्यान



असम

- एक हालिया अध्ययन के अनुसार, **असम** के मानस राष्ट्रीय उद्यान में **बाघों की संख्या तीन गुनी** हो गई है।

मानस राष्ट्रीय उद्यान के बारे में

- अवस्थिति:** असम का यह राष्ट्रीय उद्यान **भूटान के रॉयल मानस राष्ट्रीय उद्यान से सटा** हुआ है।
- वैश्विक दर्जा:** इसे **1988 में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल** में शामिल किया गया था। यह भारत का **बायोस्फीयर रिजर्व** भी है।
- उद्यान से बहने वाली नदियां:** **मानस और बेकी नदियां** इस उद्यान से होकर बहती हैं। ये नदियां आगे **ब्रह्मपुत्र** में मिल जाती हैं।
- वनस्पतिजात:** अर्ध-सदाबहार वन, मिश्रित आर्द्र और शुष्क पर्णपाती वन तथा जलोढ़ घास के मैदान।
- प्राणिजात:** बाघ, पिग्मी हाँग, भारतीय गैंडा, स्वैप हिरण, बंगाल फ्लोरिकन, भारतीय हाथी, आदि।

होलोंगापार गिबन वन्यजीव अभयारण्य



- हाल ही में, **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड** की स्थायी समिति ने **होलोंगापार गिबन वन्यजीव अभयारण्य** के **इको-सेंसिटिव जोन** में तेल और गैस की खोज के प्रस्ताव को मंजूरी दी है।

होलोंगापार गिबन वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

- अवस्थिति:** यह अभयारण्य **असम के जोरहाट जिले** में स्थित है।
 - इसमें आधिकारिक तौर पर **डिसोई घाटी रिजर्व फॉरेस्ट, डिसोई रिजर्व फॉरेस्ट और तिरु हिल रिजर्व फॉरेस्ट** शामिल हैं।
- स्थापना:** 1997
- महत्त्व:** इसमें भारत की एकमात्र गिबन प्रजाति '**हलॉक गिबन**' प्राप्त होती है। साथ ही, इसमें पूर्वोत्तर भारत का एकमात्र रात्रिचर प्राइमेट '**बंगाल स्लो लोरिस**' भी पाया जाता है।
 - यहां पाए जाने वाले अन्य नॉन-ह्यूमन प्राइमेट्स हैं- **कैड लंगूर, रीसस मैकाक, असमिया मैकाक, पिगटेल्ड मैकाक और स्टंप टेल्ड मैकाक**।

शेंतुरुणी वन्यजीव अभयारण्य



केरल

- हाल ही में, शेंतुरुणी वन्यजीव अभयारण्य में "जंतु सर्वेक्षण" (Faunal survey) किया गया। इस सर्वेक्षण में पक्षियों, तितलियों, ओडोनेट्स (ड्रैगनफ्लाई व डैमसेलफ्लाई) और अन्य वन्यजीवों को रिकॉर्ड करने पर बल दिया गया।
- सर्वेक्षण के दौरान ग्रेट इंडियन हॉर्नबिल, मालाबार बैडेड पीकॉक (तितली) जैसी प्रजातियों को रिकॉर्ड किया गया। ग्रेट इंडियन हॉर्नबिल केरल का राजकीय पक्षी (स्टेट बर्ड) है।

शेंतुरुणी वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

- यह अभयारण्य केरल के कोल्लम जिले में दक्षिणी पश्चिमी घाट में अवस्थित है। यह अभयारण्य, अगस्त्यमाला बायोस्फीयर रिजर्व का हिस्सा है।
- इस अभयारण्य का नाम यहां की स्थानिक (एंडेमिक) पादप प्रजाति 'घुटा त्रावणकोरिका' के नाम पर रखा गया है। इस पादप प्रजाति को 'चेनकुरिंजी' के नाम से जाना जाता है।
- अभयारण्य से होकर बहने वाली प्रमुख नदियां: कुलातुपुड़ा, शेंतुरुणी और कालतुरुती। ये तीनों नदियां आगे मिलकर कल्लड़ा नाम से बहती हैं।
- प्राणिजात: हाथी, गौर, सांभर हिरण, मालाबार जायंट गिलहरी, नीलगिरि लंगूर, शेर पूंछ मकाक, आदि।
- भारत का पहला नियोजित इको-पर्यटन स्थल, 'थेनमाला' इसी अभयारण्य में स्थित है।

चिंचोली वन्यजीव अभयारण्य



कर्नाटक

- हाल ही में, कर्नाटक वन विभाग ने चिंचोली वन्यजीव अभयारण्य के भीतर स्थित शेरिबिकनहल्ली गांव को स्थानांतरित करने के लिए वार्तालाप शुरू की।

चिंचोली वन्यजीव अभयारण्य के बारे में

- अवस्थिति: कलबुर्गी जिला, उत्तरी कर्नाटक।
 - 2011 में इसे अभयारण्य घोषित किया गया था।
 - यह दक्षिण भारत का पहला शुष्क भूमि वन्यजीव अभयारण्य है।
- वनस्पति: इसके मध्य में शुष्क पर्णपाती और आर्द्र पर्णपाती वन पाए जाते हैं तथा किनारों पर बबूल व सागौन के वृक्ष पाए जाते हैं।
- प्रमुख वनस्पतिजात: रेड सैंडर्स और चंदन।
- मुख्य प्राणिजात: ब्लैक बक, चार सींग वाला मृग, फ्रूट बैट, लकड़बग्घा, भारतीय भेड़िया, आदि।
- अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:
 - चंद्रमपल्ली बांध: यह इस वन्यजीव अभयारण्य को जल उपलब्ध कराता है।
 - स्थानीय जनजातियां: लम्बानी तांडा।

भद्रा, बांकापुरा, उत्तरागुड्डा और अरसीकेरे अभयारण्य



- हाल ही में, कर्नाटक कैबिनेट उप-समिति ने चार वन क्षेत्रों को पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र (ESZ) घोषित करने की मंजूरी प्रदान की है।
- भद्रा वन्यजीव अभयारण्य: यह भद्रा नदी के किनारे स्थित है। यह अभयारण्य बाघों की उचित आबादी और विविध पक्षियों के लिए प्रसिद्ध है।
- बांकापुरा भेड़िया अभयारण्य: हावेरी जिले में स्थित यह अभयारण्य एंडेंजर्ड इंडियन ग्रे वुल्फ के संरक्षण के लिए समर्पित है।
- उत्तरागुड्डा वन्यजीव अभयारण्य: यह अभयारण्य अपने शुष्क पर्णपाती वनों के लिए प्रसिद्ध है। यह तेंदुओं तथा स्लॉथ बीयर के लिए उचित प्राकृतिक आवास प्रदान करता है।
- अरसीकेरे भालू अभयारण्य: यह अभयारण्य इंडियन स्लॉथ बीयर के लिए एक महत्वपूर्ण शरणस्थली है, जो उन्हें आवास की हानि और मानव-वन्यजीव संघर्षों से सुरक्षा प्रदान करता है।

4.6.8. सुर्खियों में रही प्रजातियां (Species in News)

4.6.8.1. स्थलीय प्रजातियां (Terrestrial Species)

सुर्खियों में रही प्रजातियां

नोट: 'वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2022' के तहत किए गए संशोधनों के अनुसार, CITES के परिशिष्टों के अंतर्गत आने वाली सभी प्रजातियां अब अधिनियम की अनुसूची IV के अंतर्गत सूचीबद्ध हैं।

स्थलीय प्रजातियां

पैंगोलिन

संरक्षण की स्थिति



भारतीय
पैंगोलिन



WPA, 1972
अनुसूची-1



परिशिष्ट I

चीनी
पैंगोलिन



WPA, 1972
अनुसूची-1



परिशिष्ट I



संदर्भ:

- हाल ही में, तेलंगाना में पैंगोलिन के अवैध शिकार की घटनाओं में वृद्धि दर्ज की गई।



विशेषताएं:

- पैंगोलिन पूरी तरह से शल्क से कवर स्तनधारी है। यह जीव जंगल में शिकारियों से खुद की रक्षा करने के लिए अपने आपको शल्कों से ढक लेता है।
- यह चींटियां, दीमक और लार्वा खाता है। इसे अक्सर शल्क वाला चींटीखोर भी कहा जाता है।
- यह एकान्तवासी और मुख्य रूप से रात्रिचर जीव है। इसके दांत नहीं होते हैं। इसकी लंबी व चिपचिपी जीभ इसके शरीर से भी लंबी होती है।
- भारत में पैंगोलिन की दो प्रजातियां पाई जाती हैं - भारतीय पैंगोलिन और चीनी पैंगोलिन।



पर्यावास

- भारत: यह पूर्वोत्तर भारत को छोड़कर, हिमालय के दक्षिण में स्थित (शेष संपूर्ण भारत) सभी भागों में पाया जाता है।
- चीनी पैंगोलिन की उपस्थिति असम और पूर्वी हिमालय में भी देखी गई है।

यूरेशियन ऊदबिलाव (लुद्रा लुद्रा)

संरक्षण की स्थिति



संदर्भ:

- महाराष्ट्र के पुणे में पहली बार यूरेशियन ऊदबिलाव को देखा गया।



विशेषताएं

- यह एकांत में रहना पसंद करता है और निशाचर जीव है।
- इसे नदियों का शीर्ष शिकारी माना जाता है। यह नदियों में मछलियों की संख्या को नियंत्रित रखने और पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखने में मदद करता है।
- यह भारत में पाई जाने वाली ऊदबिलाव की तीन प्रजातियों में से एक है। भारत में ऊदबिलाव की दो अन्य प्रजातियां हैं- स्मूथ कोटेड ऊदबिलाव और छोटे-पंजे वाला ऊदबिलाव।



पर्यावास

- यूरोप, एशिया और अफ्रीका।
- भारत में यह प्रजाति मुख्य रूप से हिमालय की तलहटी, पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों और पश्चिमी घाट में पाई जाती है।



मारखोर

संरक्षण की स्थिति



संदर्भ:

- मारखोर को **कश्मीर** में देखा गया है। यह अपने आप में एक **दुर्लभ घटना** है।



विशेषताएं:

- यह **विश्व की सबसे बड़ी जंगली बकरी** है।



पयवास

- पाकिस्तान, अफगानिस्तान, उज्बेकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान और ताजिकिस्तान।
- भारत में यह केवल **केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर (J&K)** में पाई जाती है।



संरक्षण संबंधी प्रयास

- वैश्विक:** संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने **24 मई 2024 को अंतर्राष्ट्रीय मारखोर दिवस** घोषित किया था।
- भारत:** भारतीय वन्यजीव ट्रस्ट कश्मीर मारखोर रिकवरी प्रोजेक्ट का संचालन कर रहा है। इसके अलावा, जम्मू-कश्मीर ने **मारखोर के लिए तातकूटी वन्यजीव अभयारण्य** को अधिसूचित किया है।

इंडियन बाइसन (गौर)

संरक्षण की स्थिति



संदर्भ:

- हाल ही में, **झारखंड वन विभाग ने पलामू टाइगर रिजर्व** में बाइसन की घटती आबादी की समस्या को दूर करने के लिए एक अध्ययन शुरू किया।



विशेषताएं

- विशालकाय शरीर, बहुत मजबूत और सामाजिक प्राणी।
- यह एक **चराई करने वाला पशु** है तथा पत्ते, फल, तने, फूल और बीज खाता है।
- यह **स्वभाव से दिन के समय सक्रिय** रहने वाला जीव है।
- मादा बाइसन की **गर्भावस्था अवधि मनुष्यों के समान 9 महीने** की होती है।



पयवास

- पश्चिमी घाट
- ये ज्यादातर **सदाबहार वनों और आर्द्र पर्णपाती वनों** में पाए जाते हैं।
- ये आमतौर पर **पहाड़ी की तलहटी** में ही रहते हैं।



फिशिंग कैट

संरक्षण की स्थिति



WPA, 1972
अनुसूची I



संदर्भ:

- भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून ने कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य में भारत की पहली 'फिशिंग कैट कॉलरिंग परियोजना' शुरू करने की घोषणा की।



विशेषताएं

- यह एक **विडाल वंशी (Feline)** है। घरेलू बिल्ली की तुलना में इसका आकार लगभग **दोगुना** होता है।
- यह एक **निशाचर शिकारी** जीव है। यह बिल्ली प्रजाति मछली, मेंढक, क्रस्टेशियंस, सांप, पक्षियों, जीवों के सड़े हुए शवों आदि को खाती है।



पर्यावास

- आर्द्रभूमि और मैंग्रोव।
- यह जीव भारत में, **मुख्य रूप से सुंदरबन, गंगा और ब्रह्मपुत्र घाटियों से लगती हिमालय की तलहटी तथा पश्चिमी घाट** में पाया जाता है।

जलीय और उभयचर प्रजातियां

गंगा नदी डॉल्फिन

संरक्षण की स्थिति



WPA, 1972
अनुसूची I



परिशिष्ट I



संदर्भ:

- भारत के असम में पहली बार गंगा नदी डॉल्फिन को टैग किया गया।



विशेषताएं

- ये **दृष्टिहीन** होती हैं। इसलिए, ये शिकार या अन्य जैविक क्रियाओं के लिए **इकोलोकेशन पर निर्भर** करती हैं। इकोलोकेशन तकनीक का उपयोग जानवरों द्वारा **ध्वनि तरंगों उत्सर्जित करने और उनकी प्रतिध्वनि सुनकर वस्तु या किसी अन्य जीव (जैसे शिकार) का पता लगाने** के लिए किया जाता है।
- ये **ब्लोहोल** (नाक) के माध्यम से सांस लेती हैं। गंगा नदी डॉल्फिन को सांस लेने के लिए हर 30-120 सेकंड में पानी की सतह पर आना पड़ता है।



पर्यावास

- यह **केवल ताजे जल** में पाई जाती है। यह **नेपाल, भारत और बांग्लादेश की गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना और कर्णफुली-सांगू नदी तंत्र** में पाई जाती है।
- वर्तमान में, **विश्व की 90% गंगा नदी डॉल्फिन भारत में मिलती है।**



संरक्षण के लिए पहलें:

- बिहार का विक्रमशिला अभयारण्य **भारत का एकमात्र डॉल्फिन-अभयारण्य** है।
- गंगा-नदी डॉल्फिन को **'भारत का राष्ट्रीय जलीय जीव'** घोषित किया गया है। यह केवल भारतीय उपमहाद्वीप में पाई जाती है।
- प्रोजेक्ट डॉल्फिन** की घोषणा 15 अगस्त, 2020 को की गई थी।

स्पर्म व्हेल (फिसेटर मैक्रोसेफालस)

संरक्षण की स्थिति



संदर्भ:

- पहली बार, वैज्ञानिकों ने रेखांकित किया है कि **स्पर्म व्हेल मछलियों के बीच संवाद के लिए कट-कट-कट (क्लिक) की आवाजों** का इस्तेमाल होता है। इस आवाज को **कोडाज** कहा जाता है और यह **मोर्स कोड** जैसी आवाज होती है।



विशेषताएं

- स्पर्म व्हेल, **दांत वाली व्हेलों में सबसे बड़ी व्हेल प्रजाति** है। केवल नर व्हेल ध्रुवों के पास देखी जाती हैं।



पर्यावास

- गहरे खुले समुद्री क्षेत्रों** में अथवा गहरी घाटियों या बहुत संकीर्ण महाद्वीपीय मग्नतट वाले **द्वीपीय और तटीय इलाकों** में पाई जाती हैं।
- ये **भारत, अर्जेंटीना, बांग्लादेश** जैसे देशों के समुद्री क्षेत्रों में पाई जाती हैं।

ऑलिव रिडले कछुए

संरक्षण की स्थिति



संदर्भ:

- ऑलिव रिडले कछुओं की मौतों में हुई वृद्धि के मद्देनजर **तमिलनाडु के मुख्य सचिव ने एक उच्च स्तरीय समीक्षा बैठक** आयोजित की।



विशेषताएं

- इनका नाम इनके **जैतून जैसे हरे रंग और दिल के आकार के खोल** से प्रेरित है।
- यह मांसाहारी प्रजाति है। मुख्य रूप से जेलीफिश, झींगा, घोंघे, केकड़े, मोलस्क और अलग-अलग प्रकार की मछलियां व उनके अंडे खाती हैं।
- यह प्रजाति **अरिबादा नामक अपनी सामूहिक नेस्टिंग** के लिए जानी जाती है। इस दौरान हजारों मादाएं एक साथ एक ही समुद्र तट पर अंडे देने आती हैं।



पर्यावास

- यह समुद्री कछुओं की **सबसे छोटी और सबसे प्रचुर मात्रा में पाई जाने वाली प्रजातियों** में से एक है। यह प्रजाति मुख्य रूप से **प्रशांत, हिन्द और अटलांटिक महासागरों** के गर्म जल में पाई जाती है।



संरक्षण हेतु उपाय:

- ओडिशा में **रुशिकुल्या, गहिरमाथा** और **देवी** नदी के किनारे कछुओं के नेस्टिंग साइट्स को संरक्षित करने के लिए, मछली पकड़ने पर मौसमी प्रतिबंध लगाए जाते हैं और स्थानीय समुदायों को शामिल किया जाता है।
- मरीन टर्टल एक्शन प्लान (2021)**
- भारतीय तटरक्षक बल द्वारा **ऑपरेशन ओलिविया**।

इंडियन स्टार कछुआ (जियोचेलोन एलिगेंस)

संरक्षण की स्थिति



संदर्भ:

- इंडियन स्टार कछुओं को अवैध वन्यजीव व्यापार और अधिवास हानि से खतरों का सामना करना पड़ रहा है।



विशेषताएं

- ये आमतौर पर अकेले रहते हैं। ये **हाइबरनेट नहीं** करते हैं, लेकिन **अत्यधिक शुष्क/ गर्म/ ठंडा मौसम होने पर निष्क्रिय** हो जाते हैं।
- यह **मुख्य रूप से शाकाहारी जीव** है। इसका **विशेष ओब्सिडियन शेल (खोल)** होता है, जिसमें **पीले रंग के तारे के आकार के पैटर्न** बने होते हैं।



पर्यावास

- यह **उत्तर-पश्चिमी भारत, दक्षिणी भारत और श्रीलंका के शुष्क क्षेत्रों का स्थानिक जीव** है।

पादप प्रजातियां

यूट्रीकुलेरिया (ब्लैडरवॉट्स)



संदर्भ:

- हाल ही में, राजस्थान के **केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान** में 'यूट्रीकुलेरिया' नामक **पौधे काफी संख्या में पाए गए हैं।**



यूट्रीकुलेरिया (ब्लैडरवॉट्स) के बारे में

- यह **दुर्लभ और अनोखा मांसाहारी पौधा** है। इस पौधे को **यूट्रीकुलेरिया** नाम, इसके **छोटे ब्लैडर या यूट्रिकल्स के कारण** दिया गया है।
- **यूट्रिकल्स** के मुहाने पर **छोटे-छोटे बाल/ रोम जैसी संरचना** शिकार की हलचल को महसूस कर सकती हैं। जैसे ही कोई जीव इस रोम जैसी संरचना को स्पर्श करता है तो यूट्रिकल्स का मुहाना खुल जाता है और जीव उसमें फंस जाता है।
- यह पौधा **छोटे जीवों का शिकार करता** है। इनमें प्रोटोजोआ, कीट, लार्वा, मच्छर और यहां तक कि टैडपोल भी शामिल हैं।
- **उपस्थिति:** यह पौधा **झीलों, नदियों और जलभराव वाली आर्द्र मृदा** में पाया जाता है।
- **महत्त्व:** यह जैव विविधता को बढ़ाता है। साथ ही, यह छोटे कीटों की संख्या को नियंत्रित रखकर **पर्यावरण में संतुलन बनाए रखता** है।



सी-बकथॉन



संदर्भ:

- लद्दाख में महिलाएं सी बकथॉन की खेती में अहम भूमिका निभाती हैं।



सी बकथॉन के बारे में

- इसे 2023 में GI टैग दिया गया था।
- लद्दाख में इसे बिना किसी कीटनाशक के पूरी तरह जैविक तरीके से उगाया जाता है। हर साल सितंबर-अक्टूबर में इस फसल की कटाई की जाती है।

- पौधे के प्रत्येक भाग (जिसमें फल, पत्ती, टहनी, जड़ और कांटे शामिल हैं) का पारंपरिक रूप से औषधि, पोषण के पूरक आदि के रूप में उपयोग किया जाता रहा है।
- इसलिए, इसे लोकप्रिय रूप से 'वंडर प्लांट, लद्दाख गोल्ड, गोल्डन बुश या ठंडे रेगिस्तान की सोने की खान' के नाम से जाना जाता है।

जलकुंभी (Water Hyacinth)



संदर्भ:

- असम के बाढ़ प्रभावित बोरचिला क्षेत्र की महिलाएं जलकुंभी को पर्यावरण अनुकूल उत्पादों में बदल रही हैं। साथ ही, स्वच्छ भारत मिशन (SBM)-शहरी के तहत रोजगार का सृजन कर रही हैं।



जलकुंभी के बारे में

- जलकुंभी एक जलीय, विदेशी और आक्रामक प्रजाति है। यह भारत में व्यापक रूप से पाई जाती है।

- जलकुंभी के सकारात्मक प्रभाव/ उपयोग
 - यह जल में मौजूद भारी धातुओं, विषाक्त पदार्थों को अवशोषित कर सकती है। इस प्रकार यह जल प्रदूषण को कम कर सकती है। इसके अलावा, पशु चारा, खाद और जैव ऊर्जा को संसाधित कर सकती है।
 - इसे एकत्र किया जा सकता है और शिल्प व फर्नीचर जैसे पर्यावरण-अनुकूल उत्पादों में प्रसंस्कृत किया जा सकता है।
- जलकुंभी के नकारात्मक प्रभाव
 - जल गुणवत्ता हास: इससे जल में ऑक्सीजन की कमी हो जाती है। इससे जलीय जीवों को नुकसान पहुंचता है।
 - पारिस्थितिक असंतुलन: यह देशी पादप प्रजातियों को समाप्त कर सकती है। इसके चलते ताजा जल के पारिस्थितिक-तंत्र की जैव विविधता में गिरावट आ सकती है।

कश्मीरी चिनार



संदर्भ:

- हाल ही में, कश्मीरी चिनार को QR-कोड के साथ **नियो-टैगिंग** के माध्यम से डिजिटल सुरक्षा मिली है।



कश्मीर चिनार (प्लैटैनस ओरिंटलिस) के बारे में

- मूल स्थान:** यह मूलतः ग्रीस से संबंधित है। यह पूरे कश्मीर में पाया जाता है, विशेष रूप से **पूर्वी हिमालय में उगता** है।
- श्रीनगर की **इल झील** के एक द्वीप **चार चिनार का नाम इसके नाम पर** ही रखा गया है।

प्रमुख विशेषताएं:

- विशाल एवं पर्णपाती तथा 30 मीटर तक ऊंचे** होने वाले इस वृक्ष को पूरी ऊंचाई तक पहुंचने में लगभग 150 वर्ष लगते हैं।
- यह अपनी **दीर्घायु और रंग बदलती पत्तियों** के लिए जाना जाता है। जैसे- **गहरी हरी (ग्रीष्म), रक्त-लाल, अंबर और पिली (शरद ऋतु)**।
- उपयोग:** इसका **औषधीय उद्देश्यों, इंटीरियर फर्नीचर के लिए लकड़ी, रंग बनाने** आदि के लिए उपयोग किया जाता है।

उष्णकटिबंधीय पादप सुबाबुल



संदर्भ:

- हाल ही में, **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में उन्नत अध्ययन संस्थान (IASST), गुवाहाटी** के शोधकर्ताओं ने **टाइप-II मधुमेह से संबंधित इंसुलिन प्रतिरोध के प्रबंधन** में सुबाबुल के चिकित्सीय महत्त्व को उजागर किया है।



सुबाबुल (ल्यूकेना ल्यूकोसेफाला) के बारे में

- यह एक तेजी से बढ़ने वाला पारंपरिक औषधीय फलीदार वृक्ष है। यह **उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय** क्षेत्रों का **स्थानिक वृक्ष** है।
- पारंपरिक रूप से नृजातीय समुदायों द्वारा इसका इसके पोषण मूल्य के कारण उपयोग किया जाता है। इसकी पत्तियों और बीजों को कच्चा खाया जाता है या प्रोटीन व फाइबर के समृद्ध स्रोत के रूप में सूप एवं सलाद के रूप में भी खाया जाता है।

डिक्लिप्टेरा पॉलीमोर्फ



संदर्भ:

- आधारकर अनुसंधान संस्थान (ARI), पुणे** के वैज्ञानिकों ने **पश्चिमी घाट** में डिक्लिप्टेरा की **एक नई प्रजाति की खोज** की है। गौरतलब है कि पश्चिमी घाट भारत में मौजूद **चार वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट्स में से एक** है।



डिक्लिप्टेरा पॉलीमोर्फा के बारे में

- पर्यावास:** यह सूखे और बार-बार आग लगने जैसी **चरम दशाओं वाले खुले घास के मैदानों** में पनपता है। साथ ही, इसकी **मजबूत जड़ें इसे पर्यावरणीय आघातों को सहन में सक्षम** बनाती हैं।
- असामान्य रूप से साल में दो बार फूल का खिलना:** इसका फूल वर्ष में दो बार खिलता है, एक बार **मानसून के बाद** (नवंबर के आरंभ से मार्च या अप्रैल तक) और दूसरी बार **घास के मैदानों में आग लगने के बाद** (मई और जून में)।
- स्पाइकेट पुष्पक्रम:** यह स्पाइकेलेट पुष्पक्रम संरचना वाली एकमात्र ज्ञात भारतीय प्रजाति है। इसकी सबसे करीबी प्रजाति **अफ्रीका में पाई जाती है।**

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन 2026

▶ प्रारंभिक, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज

DELHI : 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

JAIPUR: 10 अप्रैल

JODHPUR: 17 मार्च

प्रवेश प्रारम्भ

BHOPAL | LUCKNOW



Scan the QR CODE to download VISION IAS App. Join official telegram group for daily MCQs & other updates.



/visionias.upsc



/c/VisionIASdelhi



/c/VisionIASdelhi



/t.me/s/VisionIAS_UPSC

5. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

5.1. महिलाओं एवं बच्चों से संबंधित मुद्दे और अन्य घटनाक्रम (Issues and Developments Related to Women and Children)

5.1.1. ग्लोबल वन-स्टॉप सेंटर {Global One-Stop Centres (OSC)}

सुर्खियों में क्यों?

महिला एवं बाल विकास मंत्रालय की अधिकार प्राप्त समिति ने संकट से प्रभावित भारतीय महिलाओं के लिए विदेश मंत्रालय द्वारा प्रस्तावित 9 ग्लोबल OSCs को मंजूरी दी।

ग्लोबल OSCs के बारे में

- उद्देश्य: खराब परिस्थितियों में महिलाओं को व्यापक सहायता प्रदान करना, उनकी तत्काल जरूरतों का समाधान करना और महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करना।
- इनमें आश्रय गृहों के प्रावधान वाले सात OSCs- बहरीन, कुवैत, ओमान, कतर, संयुक्त अरब अमीरात और सऊदी अरब (जेद्दा व रियाद) तथा बिना आश्रय गृहों वाले दो OSCs- टोरंटो एवं सिंगापुर शामिल हैं।
- भारतीय समुदाय कल्याण कोष (ICWF) संकटग्रस्त भारतीय नागरिकों, विशेषकर महिलाओं तक कल्याणकारी उपाय पहुंचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

ICWF के बारे में

- विस्तार: 2009 में स्थापित ICWF का विस्तार विदेशों में सभी भारतीय मिशनों और केंद्रों तक किया गया है।
- उद्देश्य: संकट और आपातकालीन स्थिति में फंसे प्रवासी भारतीय नागरिकों को 'सबसे अधिमान्य मामलों' में 'पात्रता परीक्षण के आधार' पर सहायता प्रदान करना।
- कार्य: संघर्ष क्षेत्रों, प्राकृतिक आपदाओं से प्रभावित देशों आदि से भारतीय नागरिकों की आपातकालीन निकासी में महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करना।
- ICWF निधि से सहायता के लिए पात्रता: ICWF निधि का उपयोग केवल मेजबान देश में रहने वाले भारतीय नागरिकों या किसी विदेशी देश में यात्रा के दौरान संकट में फंसे लोगों की सहायता के लिए किया जा सकता है।
 - भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO)⁹¹ और ओवरसीज़ सिटीज़न ऑफ़ इंडिया (OCI) कार्ड धारक पात्र नहीं हैं।

5.1.2. 'नई चेतना-पहल बदलाव की' अभियान ('Nayi Chetna - Pahal Badlaav Ki' Campaign)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्री और कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने 'नई चेतना-पहल बदलाव की' नामक राष्ट्रीय अभियान के तीसरे संस्करण का शुभारंभ किया।

नई चेतना-पहल बदलाव की' अभियान के बारे में

- इसका उद्देश्य जमीनी स्तर पर अलग-अलग पहलों के माध्यम से महिलाओं के खिलाफ हिंसा के सभी रूपों के खिलाफ जागरूकता बढ़ाना और लक्षित कार्रवाई को बढ़ावा देना है।
- यह अभियान केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय के तत्वावधान में दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) द्वारा आयोजित किया जा रहा है।
- इस पहल के तहत, 13 राज्यों में 227 नए जेंडर रिसोर्स सेंटर्स का उद्घाटन किया गया।
- इस अभियान का नारा है- "एक साथ, एक आवाज, हिंसा के खिलाफ।"

⁹¹ Persons of Indian Origin

5.1.3. लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (पोक्सो/ POCSO) अधिनियम, 2012 {Protection of Children from Sexual Offences (POCSO) Act, 2012}

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि 'बाल यौन शोषण एवं दुर्व्यवहार सामग्री (CSEAM)' को किसी भी रूप में देखना और स्टोर करना यौन अपराधों से बालकों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012 के तहत एक गंभीर अपराध है।

सुप्रीम कोर्ट के निर्णय पर एक नज़र:

- सुप्रीम कोर्ट ने देशभर की अदालतों को निर्देश दिया है कि वे सभी न्यायिक आदेशों/ निर्णयों में "चाइल्ड पोर्नोग्राफी" शब्दावली का इस्तेमाल न करें। इसकी बजाय "चाइल्ड सेक्सुअल एक्सप्लॉइटेटिव एंड एब्यूज मटेरियल यानी बाल यौन शोषण एवं दुर्व्यवहार सामग्री (CSEAM)" शब्दावली का इस्तेमाल करें।
 - कोर्ट ने सुझाव दिया कि संसद को इसके लिए POCSO अधिनियम में संशोधन करना चाहिए।
- मूल अधिकारों का उल्लंघन: सुप्रीम कोर्ट ने CSEAM को बच्चों के मौलिक अधिकारों, विशेष रूप से सम्मान के साथ जीने के अधिकार (अनुच्छेद 21) का उल्लंघन माना।
- सुप्रीम कोर्ट ने अपने निर्णय में कहा कि ऐसी सामग्री का न केवल भौतिक भंडारण बल्कि "कंस्ट्रक्टिव नियंत्रण" भी अपराध है।
 - कंस्ट्रक्टिव नियंत्रण (Constructive possession) एक कानूनी अवधारणा है, जो एक ऐसी स्थिति का वर्णन करती है, जहां किसी के पास किसी परिसंपत्ति पर भौतिक/ वास्तविक अधिकार किए बिना उसे नियंत्रित करने की शक्ति होती है।
 - कोर्ट ने स्पष्ट किया कि बिना किसी वास्तविक प्रसार के भी CSEAM को रखना एक प्रकार का अपूर्ण (Inchoate) अपराध है, जिसे POCSO अधिनियम की धारा 15 के तहत दंडनीय माना जाएगा।

POCSO अधिनियम, 2012 के बारे में

- प्रकृति: यह एक जेंडर न्यूट्रल कानून है। यह बच्चों की सुरक्षा सुनिश्चित करता है, अपराध की गंभीरता के आधार पर अपराधियों को दंडित करता है तथा बाल यौन शोषण का समग्र रूप से निवारण करता है।
- बच्चे की परिभाषा: 18 वर्ष से कम आयु का कोई भी व्यक्ति।
- दंडनीय यौन अपराधों की तीन व्यापक श्रेणियां: यौन हमला, यौन उत्पीड़न और पोर्नोग्राफी के लिए बच्चों का उपयोग करना।
- उद्देश्य: POCSO यौन शोषण और दुर्व्यवहार से सभी बच्चों की सुरक्षा एवं बचाव के उद्देश्य से बनाया गया एक व्यापक कानून है।
- मुख्य प्रावधान:
 - बाल-अनुकूल प्रक्रियाएं (Child-friendly procedures): विशेष अदालतें, बंद कमरे में सुनवाई, अभियुक्त के साथ कोई सीधा आमना-सामना नहीं तथा बाल-अनुकूल रिपोर्टिंग और रिकॉर्डिंग तंत्र।
 - कठोर दंड: 2019 में अधिनियम में किए गए संशोधन के जरिये बच्चों से जुड़े यौन अपराध के मामलों में मृत्युदंड सहित अधिक कठोर दंड का प्रावधान शामिल किया गया है।
 - अनिवार्य रिपोर्टिंग: बच्चों के खिलाफ यौन अपराधों के बारे में जानकारी रखने वाले किसी भी व्यक्ति को अधिकारियों को रिपोर्ट करना आवश्यक है। रिपोर्ट न करना दंडनीय है।
 - झूठी शिकायत या गलत सूचना के लिए भी दंड का प्रावधान किया गया है।
 - दोष की धारणा: कुछ परिस्थितियों में सबूत पेश करने का उत्तरदायित्व (Burden of proof) पीड़ित की बजाय अभियुक्त पर है।
 - त्वरित सुनवाई: विशेष न्यायालय द्वारा अपराध का संज्ञान लेने के 30 दिनों के भीतर बच्चे द्वारा प्रस्तुत साक्ष्य को दर्ज किया जाएगा और देरी के कारण, यदि कोई हो, विशेष न्यायालय द्वारा दर्ज किए जाएंगे। मामले का निपटान एक वर्ष के भीतर किया जाएगा।

बच्चों की सुरक्षा के लिए किए गए अन्य उपाय



संवैधानिक उपाय

- > **अनुच्छेद 15(3):** इसमें राज्य को बच्चों के लिए विशेष प्रावधान करने का अधिकार दिया गया है।
- > **अनुच्छेद 21A:** इसमें 6 से 14 वर्ष की आयु के सभी बच्चों के लिए निःशुल्क शिक्षा के अधिकार का प्रावधान किया गया है।
- > **अनुच्छेद 24:** यह अनुच्छेद कारखानों, खदानों आदि में 14 वर्ष से कम आयु के बालकों को काम पर रखने पर रोक लगाता है।



कानूनी उपाय

- > **किशोर न्याय (बालकों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015**
- > **सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम, 2000:** यह भारत में साइबर कानूनों के लिए कानूनी ढांचा प्रदान करता है, जैसे- साइबर अपराध, साइबर धोखाधड़ी और साइबर कंटेंट का विनियमन।
- > **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021:** इन नियमों का उद्देश्य सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर बाल यौन शोषण और दुर्व्यवहार सामग्री (CSEAM) के प्रसार को रोकना है। ये नियम सोशल मीडिया मध्यवर्तियों के लिए CSEAM की पहचान करने और ऐसी सामग्री तक उपयोगकर्ता की पहुंच को रोकने के लिए टूल्स विकसित करना अनिवार्य बनाते हैं।
- > **भारतीय न्याय संहिता:** इसका अध्याय-V महिलाओं और बच्चों के खिलाफ अपराधों, विशेष रूप से यौन अपराधों से संबंधित है।



नीतिगत उपाय

- > बच्चों के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना, 2016



वैश्विक स्तर पर

- > **संयुक्त राष्ट्र बाल अधिकार अभिसमय (UN-CRC), 1990**
- > **INSPIRE पहल:** WHO और UNICEF के नेतृत्व वाली इस पहल में बच्चों के खिलाफ हिंसा को समाप्त करने के लिए सात रणनीतियां शामिल हैं।
- > UNICEF ने **सेफ टू लर्न प्रोग्राम** शुरू किया है।
- > 2024 में कोलंबिया के बोगोटा में बच्चों के खिलाफ हिंसा को रोकने के लिए **पहला वैश्विक मंत्री-स्तरीय सम्मेलन** आयोजित हुआ। इस सम्मेलन को कोलंबिया और स्वीडन ने यूनिसेफ, WHO और संयुक्त राष्ट्र महासचिव के विशेष प्रतिनिधि के साथ आयोजित किया था।



अन्य उपाय

- > **ऑपरेशन आहत (Operation AAHT):** मानव तस्करी को रोकने के लिए राष्ट्रव्यापी अभियान।
- > **ऑपरेशन नन्हे फरिश्ते:** नन्हे फरिश्ते अभियान भारतीय रेल (रेलवे सुरक्षा बल) द्वारा चलाया गया है, और इस अभियान का मुख्य उद्देश्य देखभाल और सुरक्षा की जरूरत वाले बच्चों को बचाना है। यह मिशन विभिन्न भारतीय क्षेत्रों में संचालित होता है।

5.1.4. बच्चों में सोशल मीडिया की लत (Social Media Addiction in Children)

सुर्खियों में क्यों?

ऑस्ट्रेलिया ने 16 साल से कम उम्र के बच्चों के लिए सोशल मीडिया पर प्रतिबंध लगाने वाला कानून पास कर लिया है। ऐसा करने वाला ऑस्ट्रेलिया विश्व का पहला देश है।

ऑनलाइन सुरक्षा संशोधन (सोशल मीडिया न्यूनतम आयु) विधेयक 2024 के प्रमुख प्रावधान

- **सोशल मीडिया उपयोग करने की न्यूनतम आयु:** एज रिस्ट्रिक्टेड सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म सुनिश्चित करना होगा। इन प्लेटफॉर्म को 16 वर्ष से कम आयु के ऑस्ट्रेलियाई बच्चों को सोशल मीडिया अकाउंट बनाने से रोकने के लिए उचित कदम उठाना होगा।
- **सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म की जिम्मेदारी:** कंपनियां यह सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होंगी कि निर्धारित आयु से कम उम्र के बच्चे उनके प्लेटफॉर्म पर अकाउंट नहीं बना सकें।
- **नियम का पालन न करने पर जुर्माना:** इस कानून के तहत, तकनीकी कंपनियों को अपने प्लेटफॉर्म पर बच्चों के अकाउंट्स को ब्लॉक करना होगा, अन्यथा उन्हें 49.5 मिलियन ऑस्ट्रेलियाई डॉलर तक का जुर्माना भुगतना पड़ेगा।

सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर बाल सुरक्षा डिजिटल कल्याण

- यूनिसेफ के अनुसार 71% युवा (15-24 वर्ष की आयु के) ऑनलाइन रहते हैं, जबकि वैश्विक स्तर पर कुल जनसंख्या का 48% ऑनलाइन रहता है।
- 30 देशों में तीन में से एक युवा ने साइबर बुलिंग का शिकार होने की सूचना दी है, और पांच में से एक ने इसके कारण स्कूल छोड़ दिया है।

बच्चों के डिजिटल कल्याण के लिए पहल



कानूनी उपाय

- > **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023:** यह डेटा फिड्यूसरी के लिए 18 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के व्यक्तिगत डेटा की प्रोसेसिंग के लिए "माता-पिता से सत्यापन आधारित सहमति" प्राप्त करना अनिवार्य करता है।
- > **सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम, 2000 की धारा 67B:** यह बाल यौन शोषण से संबंधित कंटेंट को ऑनलाइन प्रकाशित करने, प्रसारित करने या देखने पर कठोर दंड का प्रावधान करती है।
- > **राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR):** इसने एक ऑनलाइन शिकायत प्रबंधन प्रणाली स्थापित की है



पहलें

- > **मनोदर्पण पहल:** भारत में केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय ने मनोदर्पण पहल शुरू की है। इसका उद्देश्य मानसिक स्वास्थ्य और भावनात्मक हित के लिए छात्रों को मनोसामाजिक सहायता प्रदान करना है।
- > **महिलाओं और बच्चों के खिलाफ साइबर अपराध की रोकथाम (CCPWC) योजना:** यह केंद्रीय गृह मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक योजना है। इसका उद्देश्य बच्चों के लिए सुरक्षित ऑनलाइन परिवेश सुनिश्चित करना है।
- > **डिजिटल डि-एडिक्शन (D-DAD) केंद्र, केरल:** डिजिटल रूप से आदी हो चुके बच्चों के लिए मुफ्त काउंसलिंग।



वैश्विक स्तर पर

यूरोपीय संघ

- > **जनरल डेटा प्रोटेक्शन रेगुलेशन (GDPR):** 16 वर्ष से कम आयु के बच्चों के व्यक्तिगत डेटा की प्रोसेसिंग के लिए माता-पिता की सहमति आवश्यक है। हालांकि सदस्य देश उस आयु सीमा को घटाकर 13 वर्ष कर सकते हैं।
- > **डिजिटल सर्विस एक्ट (DSA):** इसके जरिए गलत या भ्रामक सूचना, शॉपिंग स्कैम्स, चाइल्ड एब्यूज आदि के लिए डिजिटल कंपनियों को उत्तरदायी बनाया गया है।

संयुक्त राज्य अमेरिका

- > **चिल्ड्रेन्स ऑनलाइन प्राइवैसी प्रोटेक्शन एक्ट (COPPA) (1998):** COPPA 13 वर्ष से कम उम्र के बच्चों का व्यक्तिगत डेटा एकत्र करने के लिए माता-पिता की सहमति अनिवार्य करता है।
- > **चिल्ड्रन इंटरनेट प्रोटेक्शन एक्ट (CIPA) (2000):** CIPA स्कूलों और पुस्तकालयों में अनुचित कंटेंट पर प्रतिबंध लगाता है।

ब्रिटेन

- > **ऑनलाइन सेफ्टी एक्ट (2023):** फेसबुक, यूट्यूब और टिक टॉक जैसे सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के लिए सख्त मानक निर्धारित करता है, जिसमें एक निश्चित आयु से पहले उपयोग पर प्रतिबंध भी शामिल हैं।

5.2. अन्य सुभेद्य वर्ग (Other Vulnerable Sections)

5.2.1. भारत में वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल में सुधार (Senior Care Reforms in India)

सुखियों में क्यों?

नीति आयोग ने "भारत में वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल में सुधार करना: वरिष्ठ नागरिक देखभाल प्रतिमान की पुनर्कल्पना⁹²" नामक अध्ययन-पत्र जारी किया है।

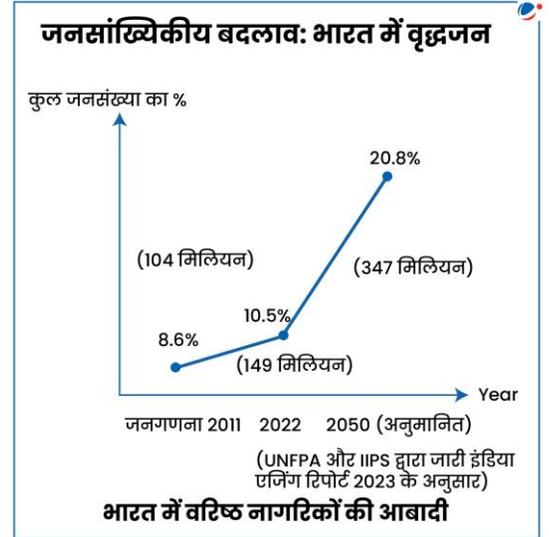
⁹² Senior Care Reforms in India: Reimagining the Senior Care Paradigm

वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल- एक नज़र में

- वरिष्ठ नागरिकों की कुल जनसंख्या का 58% महिलाएं हैं, जिनमें से 54% विधवाएं हैं।
- प्रत्येक 10 में से 7 वरिष्ठ नागरिक ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं।
- स्वास्थ्य: 75 प्रतिशत वरिष्ठ नागरिक एक या अधिक क्रॉनिक बीमारियों से पीड़ित हैं, जबकि भारत में लगभग 20% वरिष्ठ नागरिक मानसिक स्वास्थ्य संबंधी विकारों का सामना कर रहे हैं।
- पेंशन: 78% वृद्ध आबादी बिना पेंशन कवर के जीवन व्यतीत करती है।

वृद्धजनों की स्थिति

- वैश्विक स्तर पर 60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग की जनसंख्या 2020 में एक अरब थी। अनुमान है कि यह 2050 तक बढ़कर 2.1 अरब हो जाएगी।
- जनसंख्या में वृद्धजनों की बढ़ती आबादी प्रारंभ में जापान जैसे उच्च आय वाले देशों में देखी गई थी। हालांकि, अब वृद्धजनों की आबादी निम्न और मध्यम आय वाले देशों में भी तेजी से बढ़ रही है। ऐसा अनुमान है कि 2050 तक इन देशों में वृद्ध जनसंख्या की हिस्सेदारी दो-तिहाई तक पहुंच सकती है।



भारत में वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल हेतु प्रावधान/ सहायक फ्रेमवर्क



संवैधानिक प्रावधान

- > **अनुच्छेद 41:** राज्य बेरोजगारी, बुढ़ापा, बीमारी, निःशक्तता आदि की दशाओं में कार्य, शिक्षा और लोक सहायता पाने के अधिकार को सुनिश्चित करने के लिए प्रभावी उपबंध करेगा।
- > **भारतीय संविधान की 7वीं अनुसूची:** इसमें वृद्धावस्था पेंशन, सामाजिक सुरक्षा और सामाजिक बीमा तथा आर्थिक और सामाजिक नियोजन से संबंधित प्रावधान हैं।



कानूनी उपाय

- > **वृद्ध माता-पिता का भरण-पोषण-हिंदू दत्तक ग्रहण और भरण-पोषण अधिनियम, 1956 की धारा 20** संतान के लिए अपने वृद्ध माता-पिता को भरण-पोषण प्रदान करना अनिवार्य बनाती है।
- > **माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों का भरण-पोषण एवं कल्याण अधिनियम, 2007:** यह कानून वरिष्ठ नागरिकों के भरण-पोषण और कल्याण को उनके बच्चों और परिजनों के लिए एक कानूनी दायित्व बनाता है।
- > **राष्ट्रीय कानूनी सेवा प्राधिकरण (NALSA) (वरिष्ठ नागरिकों को कानूनी सेवाएं) योजना, 2016**



नीतिगत समर्थन:

- > **वृद्धजनों के लिए राष्ट्रीय नीति (NPOP)**
- > **राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम (NSAP):** इंदिरा गांधी वृद्धावस्था पेंशन योजना (IGNOAPS)
- > **वृद्धजनों के स्वास्थ्य देखभाल के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (NPHCE), 2010**



कल्याणकारी योजनाएं एवं कार्यक्रम:

- > **प्रधान मंत्री वय वंदना योजना (2015):** वरिष्ठ नागरिक पेंशन योजना।
- > **अटल वयो अभ्युदय योजना (AVYAY):** यह वरिष्ठ नागरिकों के लिए एक एकीकृत कार्यक्रम है।
 - > **राष्ट्रीय वयोश्री योजना:** इसके तहत गरीबी रेखा से नीचे की श्रेणी के वरिष्ठ नागरिकों को सहायक उपकरण और जीवनयापन में सहायता करने वाले उपकरण निःशुल्क प्रदान किए जाते हैं, ताकि उनकी जीवन गुणवत्ता में सुधार हो सके।
 - > **सक्षम वरिष्ठ नागरिकों को सम्मानपूर्वक पुनः रोजगार (SACRED) पोर्टल:** इस प्लेटफॉर्म का उद्देश्य वरिष्ठ नागरिकों को निजी क्षेत्र के रोजगार से जोड़ना है।
 - > **सीनियर एजिंग ग्रोथ इंजन (SAGE) पहल:** इसे सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने वरिष्ठ नागरिकों के लिए देखभाल संबंधी उत्पादों और सेवाओं को बढ़ावा देने तथा प्रोत्साहित करने के लिए लॉन्च किया है।
- > **अन्य कल्याणकारी उपाय:** अन्य उपायों में वरिष्ठ नागरिक कल्याण कोष; वयोश्रेष्ठ सम्मान; सुगम्य भारत अभियान; राष्ट्रीय वयोश्री योजना; आदि शामिल हैं।



वैश्विक स्तर पर

- > **यू.एन.-मैडिड इंटरनेशनल प्लान ऑफ एक्शन ऑन एजिंग (2002):** वृद्धजनों के लिए जीवन की बेहतर गुणवत्ता को बढ़ावा देता है।
- > **WHO की वैश्विक रणनीति (2016-2020):** स्वस्थ वृद्धावस्था और उम्र के अनुकूल परिवेश पर ध्यान केंद्रित करता है।
- > **यू.एन. SDGs:** SDG 3 (स्वास्थ्य) और SDG 10 (असमानता में कमी) के माध्यम से वृद्धावस्था से जुड़ी चुनौतियों का समाधान करने पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- > **यू.एन. डिकेड ऑफ हेल्दी एजिंग (2021-2030)**

दक्षिण कोरिया बना 'सुपर-एज्ड (Super-Aged)' समाज

हाल ही में, दक्षिण कोरिया की इंटीरियर एंड सेफ्टी मिनिस्ट्री ने औपचारिक रूप से घोषणा की है कि दक्षिण कोरिया एक 'सुपर-एज्ड' समाज बन गया है। इसका मुख्य कारण यह कि दक्षिण कोरिया की आबादी का 20% से अधिक हिस्सा 65 वर्ष या उससे अधिक आयु वर्ग के लोगों का हो गया है।

- इसलिए अब जापान के बाद दक्षिण कोरिया एशिया में 'सुपर-एज्ड' समाज वाला दूसरा देश बन गया है।
- संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, किसी देश को:
 - 'एजिंग (Aging)' का सामना करने वाला देश तब माना जाता है जब वहां की जनसंख्या में 65 वर्ष से अधिक आयु के लोगों की हिस्सेदारी 7% से अधिक हो जाए;
 - 'एज्ड (Aged)' का सामना करने वाला देश तब माना जाता है जब वहां की जनसंख्या में 65 वर्ष से अधिक आयु के लोगों की हिस्सेदारी 14% या उससे अधिक हो जाए; तथा
 - 'सुपर-एज्ड (Super-aged)' का सामना करने वाला देश तब माना जाता है जब वहां की जनसंख्या में 65 वर्ष से अधिक आयु के लोगों की हिस्सेदारी 20% से अधिक हो जाए।

5.2.2. हाथ से मैला उठाने की कुप्रथा (Manual Scavenging)

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट की एक पीठ ने डॉ. बलराम सिंह बनाम भारत संघ और अन्य (2023) मामले में 'हाथ से मैला उठाने की कुप्रथा यानी मैनुअल स्कैवेजिंग' पर जारी किए गए अपने प्रत्येक दिशा-निर्देश पर की गई कार्रवाई की रिपोर्ट मांगी है।

सुप्रीम कोर्ट द्वारा जारी निर्देश

- सुप्रीम कोर्ट ने केंद्र और राज्यों को देश में मैनुअल स्कैवेजिंग और सफाई करने की खतरनाक पद्धतियों को समाप्त करने हेतु कदम उठाने के लिए निर्देश जारी किए थे।
- केंद्र, राज्य और केंद्र शासित प्रदेशों को यह सुनिश्चित करने का निर्देश दिया गया था कि सीवेज की सफाई करने वाले श्रमिकों और इस दौरान मृत श्रमिकों के परिवार/संतान के पूर्ण पुनर्वास के उपाय किए जाएं। पूर्ण पुनर्वास के तहत परिवार के सदस्य को रोजगार, बच्चों की शिक्षा और कौशल प्रशिक्षण को शामिल किया गया है।
- सीवेज की सफाई करते हुए होने वाली मौतों के मामले में मुआवजा को 10 लाख रुपये से बढ़ाकर 30 लाख रुपये किया जाए।
 - सीवेज की सफाई के दौरान दिव्यांग होने की स्थिति में मुआवजा 10 लाख रुपये से बढ़ाकर 20 लाख रुपये किया जाए।
- राज्य और केंद्र शासित प्रदेश हाथ से मैला उठाने की कुप्रथा में शामिल लोगों की पहचान करने के लिए एक वर्ष के भीतर एक व्यापक राष्ट्रीय सर्वेक्षण आयोजित करें।
- राष्ट्रीय सफाई कर्मचारी आयोग (NCSK)⁹³, राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग (NCSC)⁹⁴, राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (NCST)⁹⁵ और केंद्र सरकार को 'हाथ से मैला उठाने हेतु व्यक्तियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013' के तहत जिला और राज्य स्तर की एजेंसियों के लिए सूचना और उपयोग हेतु प्रशिक्षण व शिक्षा मॉड्यूल तैयार करने की आवश्यकता है। साथ ही इन सब के बीच समन्वय बनाना भी जरूरी है।

'हाथ से मैला उठाने की कुप्रथा' के बारे में

- हाथ से मैला उठाने हेतु व्यक्तियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास (PEMSR) अधिनियम, 2013 के अनुसार, मैनुअल स्कैवेजिंग से तात्पर्य किसी व्यक्ति को अस्वच्छ शौचालय या शुष्क शौचालय में या खुले नाले या गड्ढे में या रेलवे ट्रैक आदि पर मानव मल को हाथ से हटाने, उठाने या किसी भी तरीके से उसके निपटान के लिए नियोजित करना है।

⁹³ National Commission for Safai Karamcharis

⁹⁴ National Commission for Scheduled Castes

⁹⁵ National Commission for Scheduled Tribes

- 'हाथ से मैला उठाने हेतु व्यक्ति के नियोजन और शुष्क शौचालय का निर्माण (प्रतिषेध) अधिनियम 1993' के तहत हाथ से मैला उठाने को आधिकारिक तौर पर 1993 से प्रतिबंधित किया हुआ है।
- वर्तमान स्थिति: 2021 में भारत में 58,098 मैनुअल स्कैवेंजर्स थे। इनमें 75% महिलाएं थीं। 2018-22 के बीच सीवर और सेप्टिक टैंक की सफाई करते समय 339 लोगों की मौत हो गई थी।

मैनुअल स्कैवेंजिंग की समाप्ति हेतु किए गए उपाय



संवैधानिक प्रावधान

- > अनुच्छेद 17: अस्पृश्यता का उन्मूलन
- > अनुच्छेद 21: गरिमा के साथ जीवन जीने का अधिकार



विधायी उपाय

- > हाथ से मैला उठाने हेतु व्यक्तियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013: इस अधिनियम के अंतर्गत प्रत्येक अपराध संज्ञेय एवं गैर-जमानती है।
- > हाथ से मैला उठाने हेतु व्यक्ति के नियोजन और शुष्क शौचालय का निर्माण (प्रतिषेध) अधिनियम, 1993
- > अन्य अधिनियम: नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955; अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989; आदि।



योजनाएं

- > नेशनल एक्शन प्लान फॉर मेकेनाइज्ड सैनिटेशन इकोसिस्टम (नमस्ते/NAMASTE योजना) 2023: यह केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना है। इस योजना का उद्देश्य असुरक्षित तरीके से सीवर की सफाई करने वाले कर्मचारियों की सुरक्षा, गरिमा और पुनर्वास सुनिश्चित करना है।
 - > नोडल मंत्रालय: केंद्रीय सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय तथा आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA)
 - > इसे राष्ट्रीय सफाई कर्मचारी वित्त विकास निगम द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।
- > स्वच्छ भारत मिशन (शहरी 2.0): राज्य को छोटे शहरों में सीवेज की सफाई हेतु मशीनों खरीदने और मशीनीकरण हेतु 371 करोड़ रुपये की धनराशि स्वीकृत की गई है।



समर्पित संस्थाएं

- > राष्ट्रीय सफाई कर्मचारी आयोग (NCSK): शुरुआत में इसे 1994 में तीन वर्ष के लिए एक सांविधिक निकाय के रूप में गठित किया गया था। हालांकि इस अधिनियम की अवधि समाप्त होने के बाद यह आयोग केंद्रीय सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के अधीन एक गैर-सांविधिक संस्था बन गया।
- > राष्ट्रीय सफाई कर्मचारी वित्त विकास निगम (1997): यह निगम सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के तहत एक गैर-लाभकारी कंपनी के रूप में कार्य करता है। यह ऋण और गैर-ऋण आधारित अलग-अलग योजनाओं के माध्यम से सफाई कर्मचारियों के उत्थान के लिए कार्य करता है।

5.2.3. प्रधान मंत्री वनबंधु कल्याण योजना (Pradhan Mantri Vanbandhu Kalyan Yojana: PMVKY)

सुर्खियों में क्यों?

प्रधान मंत्री वनबंधु कल्याण योजना (PMVKY), जनजातीय कल्याण की दिशा में एक ऐतिहासिक पहल है। यह योजना 2014 में शुरू की गई थी। इसे भारत में जनजातीय समुदायों के सामने आने वाली विशेष चुनौतियों का समाधान करने के लिए एक व्यापक रणनीति के रूप में शुरू किया गया था।

भारत में जनजातियों की स्थिति

- भारत की कुल आबादी में अनुसूचित जनजातियों (STs) का लगभग 8.6% हिस्सा है।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 342 के तहत 730 से अधिक अनुसूचित जनजातियां अधिसूचित हैं।
 - भारत में 75 चिन्हित PVTGs हैं। ये 18 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेश अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में रहती हैं।

प्रधान मंत्री वनबंधु कल्याण योजना (PMVKY) जनजातीय विकास के लिए केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना

कार्यान्वयन एजेंसी: जनजातीय कार्य मंत्रालय (MoTA)
उद्देश्य: जनजातीय आबादी की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों में सुधार करना और उनकी सांस्कृतिक विरासत एवं पहचान का संरक्षण करना।

PMVKY की प्रमुख पहलें



प्रधान मंत्री आदि आदर्श ग्राम योजना:

यह पहल निम्नलिखित महत्वपूर्ण क्षेत्रकों से संबंधित है:

- > सड़क और दूरसंचार कनेक्टिविटी
- > शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल सेवा



विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (PVTGs) का विकास

- > प्रधान-मंत्री PVTGs विकास मिशन को 2023-24 में शुरू किया गया था।
- > यह पहल PVTGs को सुरक्षित आवास, स्वच्छ पेयजल, स्वच्छता, शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करती है।



जनजातीय अनुसंधान संस्थानों (TRI) को सहायता:

यह जनजातीय समुदायों से संबंधित अनुसंधान और डॉक्यूमेंटेशन प्रयासों को सुविधाजनक बनाने की पहल है।



अन्य पहलें: इनमें शामिल हैं-

- > प्री-मैट्रिक छात्रवृत्ति
- > पोस्ट-मैट्रिक छात्रवृत्ति
- > परियोजना प्रबंधन इकाइयों के लिए प्रशासनिक सहायता

जनजातियों के कल्याण के लिए उठाए गए अन्य कदम

- एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय: ये स्कूल अनुसूचित जनजाति के छठी से बारहवीं कक्षा के छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिए स्थापित किए गए हैं।
- प्रधान मंत्री जनजातीय विकास मिशन (PMJVM): इसे "न्यूनतम समर्थन मूल्य के माध्यम से लघु वनोपज के विपणन के लिए तंत्र" तथा "जनजातीय उत्पादों के विकास और विपणन के लिए संस्थागत समर्थन" नामक दो मौजूदा योजनाओं को मिलाकर शुरू किया गया है।
 - कार्यान्वयन एजेंसी: भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन विकास संघ लिमिटेड (ट्राइफेड/ TRIFED)

5.3. शिक्षा एवं स्वास्थ्य (Education & Health)

5.3.1. वन नेशन वन सब्सक्रिप्शन योजना (One Nation One Subscription Scheme)

सुखियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 'वन नेशन, वन सब्सक्रिप्शन (ONOS)' योजना को मंजूरी दे दी है। इसका उद्देश्य सभी सार्वजनिक संस्थानों की वैज्ञानिक पत्रिकाओं/ जर्नल्स तक समान पहुंच प्रदान करना है।

वन नेशन, वन सब्सक्रिप्शन' (ONOS) योजना के बारे में

उद्देश्य: सरकार द्वारा प्रबंधित सभी उच्चतर शिक्षण संस्थानों और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों के छात्रों, शिक्षकों एवं शोधकर्ताओं को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रसिद्ध विद्वानों के रिसर्च आर्टिकल्स व जनरल पब्लिकेशंस तक देशव्यापी पहुंच प्रदान करना।

- **उद्देश्य:** विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (STEM)⁹⁶ तथा सामाजिक विज्ञान के क्षेत्रों में प्रकाशित ई-जर्नल्स एवं डेटाबेस सब्सक्रिप्शंस के लिए राष्ट्रीय लाइसेंस प्राप्त करना।
- यह शिक्षा मंत्रालय के अंतर्गत शुरू की गई केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना है।

⁹⁶ Science, Technology, Engineering, and Mathematics

- **वित्तीय आवंटन:** सरकार ने केंद्रीय क्षेत्रक की एक नई योजना के तहत 2025-2027 तक ONOS के लिए 6,000 करोड़ रुपये आवंटित किए हैं।
- **कार्यान्वयन रणनीति:** उच्चतर शिक्षा विभाग एक एकीकृत पोर्टल प्रदान करेगा तथा सूचना, शिक्षा और संचार (IEC) अभियान के माध्यम से जागरूकता बढ़ाने का कार्य करेगा।
 - जर्नल्स तक राष्ट्रीय सदस्यता-आधारित पहुंच का समन्वय सूचना और पुस्तकालय नेटवर्क (INFLIBNET) केंद्र द्वारा किया जाता है।
 - यह गांधीनगर, गुजरात में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) का एक स्वायत्त अंतर-विश्वविद्यालय केंद्र है।
 - **निगरानी:** अनुसंधान नेशनल अनुसंधान फाउंडेशन (ANRF) समय-समय पर ONOS के उपयोग और भारतीय लेखकों द्वारा प्रकाशित आलेखों की समीक्षा करेगा।

5.3.2. नेशनल टेस्टिंग एजेंसी (National Testing Agency: NTA)

सुर्खियों में क्यों?

राधाकृष्णन समिति ने नेशनल टेस्टिंग एजेंसी (NTA) के पुनर्गठन की सिफारिश की।

राधाकृष्णन समिति के बारे में

- कॉमन यूनिवर्सिटी एंट्रेंस टेस्ट-अंडरग्रेजुएट (CUET-UG) के प्रश्न-पत्र लीक होने की शिकायतें मिलने के बाद जून 2024 में सात सदस्यीय के. राधाकृष्णन समिति गठित की गई थी।
- परीक्षा आयोजन में सुधारों पर राधाकृष्णन समिति की सिफारिशें
 - डिजीयात्रा की तर्ज पर डिजीएग्जाम अपनाना: इससे छात्रों का सही से सत्यापन हो सकेगा और किसी वास्तविक छात्र की जगह अन्य द्वारा परीक्षा में शामिल होने की प्रवृत्ति को रोका जा सकेगा।
 - नेशनल टेस्टिंग एजेंसी (NTA) का पुनर्गठन: इसे केवल उच्चतर शिक्षा के लिए प्रवेश परीक्षाएं आयोजित करने की जिम्मेदारी दी जानी चाहिए।
 - राज्य और जिला स्तरीय संस्थाओं के साथ समन्वय: इससे सुरक्षित परीक्षा केंद्रों की पहचान करने, संदिग्ध तत्वों की सूची तैयार करने और उन पर कड़ी नजर रखने में मदद मिलेगी।
 - मोबाइल (अस्थायी) परीक्षा केंद्र: इससे ग्रामीण, दूरदराज और कम आबादी वाले क्षेत्रों के परीक्षार्थियों को सुविधा होगी।

नेशनल टेस्टिंग एजेंसी के उद्देश्य



शैक्षिक संस्थानों में एडमिशन और भर्ती उद्देश्यों के लिए अभ्यर्थियों की योग्यता का मूल्यांकन करने हेतु प्रभावी, पारदर्शी और अंतर्राष्ट्रीय मानकों के आधार पर परीक्षाएं आयोजित करना



ज्ञानार्जन प्रक्रियाओं में मौजूद अंतराल या कमियों की पहचान करने हेतु शैक्षिक, पेशेवर और टेस्टिंग सिस्टम पर शोध करना तथा उन्हें दूर करने के लिए प्रभावी कदम उठाना



विभिन्न परीक्षाओं हेतु प्रश्न तैयार करने के लिए विशेषज्ञों एवं संस्थानों की पहचान करना



शिक्षा और करियर से जुड़ी जानकारी व खोज को लोगों तक पहुंचाना

NTA के बारे में

- **नोडल मंत्रालय:** इसे शिक्षा मंत्रालय ने 2017 में एक प्रमुख, विशेषज्ञ, स्वायत्त और आत्मनिर्भर परीक्षण संगठन के रूप में स्थापित किया था।
 - इसे सोसायटी पंजीकरण अधिनियम (1860) के तहत 2018 में एक सोसाइटी के रूप में पंजीकृत किया गया है।
- **उद्देश्य:** उच्चतर शिक्षण संस्थानों में प्रवेश/ फेलोशिप के लिए प्रवेश परीक्षा आयोजित करना।
- **मिशन:** अनुसंधान आधारित वैध, विश्वसनीय, कुशल, पारदर्शी, निष्पक्ष और अंतर्राष्ट्रीय स्तर के मूल्यांकन द्वारा शिक्षा में समानता एवं गुणवत्ता में सुधार करना।
- **कार्य:**
 - मजबूत अनुसंधान एवं विकास संस्कृति के साथ-साथ परीक्षण (Testing) के विविध पहलुओं में विशेषज्ञों का एक समूह स्थापित करना।



- केंद्र सरकार/ राज्य सरकारों के मंत्रालयों/ विभागों द्वारा सौंपी गई कोई भी अन्य परीक्षा संचालित करना।
- स्कूल बोर्डों में सुधार और प्रशिक्षण शुरू करना, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि परीक्षण मानक प्रवेश परीक्षाओं के समतुल्य हों।

5.3.3. निःशुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार (RTE) (संशोधन) नियम, 2009 {The Right of Children to Free and Compulsory Education (RTE) Act, 2009}

सुर्खियों में क्यों?

शिक्षा मंत्रालय ने केंद्र के तहत आने वाले स्कूलों हेतु कक्षा 5 और 8 के लिए 'नो डिटेन्शन' नीति को समाप्त करने का निर्णय लिया है।

नई नीति (निर्णय) से संबंधित मुख्य तथ्य

- 'नो डिटेन्शन' नीति शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009 का हिस्सा थी। इसका उद्देश्य स्कूल छोड़ने की दर को कम करना था। लेकिन 2019 में कार्यान्वयन में देरी के कारण इसे समाप्त कर दिया गया था।
- नई नीति स्कूलों को अधिकार के तहत उन छात्रों को फेल करने की अनुमति देती है जो साल के अंत में होने वाली परीक्षा में उत्तीर्ण नहीं हो पाते हैं। यह निर्णय निःशुल्क और अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार (RTE) (संशोधन) नियम, 2024 के तहत लिया गया है।
 - नई नीति के तहत यदि कोई छात्र प्रमोशन (उत्तीर्ण) होने के मानदंडों को पूरा करने में विफल रहता है, तो उसे परिणाम घोषित होने के दो महीने के भीतर अतिरिक्त निर्देश दिया जाएगा। इसके बाद उसे एक पुनः परीक्षा देने का अवसर मिलेगा।
 - किसी भी बच्चे को प्रारंभिक शिक्षा पूरी होने तक स्कूल से नहीं निकाला जा सकता।
- चूंकि, शिक्षा राज्य सूची का विषय है, इसलिए 16 राज्य और दिल्ली सहित एक अन्य केंद्र शासित प्रदेश पहले ही 'नो डिटेन्शन' नीति समाप्त कर चुके हैं।

भारत में शिक्षा के अधिकार के बारे में

- संविधान का अनुच्छेद 21-A: 6 से 14 वर्ष की आयु के सभी बच्चों के लिए निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा उनका मूल अधिकार है।
 - इस अनुच्छेद को 86वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा संविधान में जोड़ा गया था।
- शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009 के बारे में:
 - इस अधिनियम का उद्देश्य अनुच्छेद 21-A द्वारा गारंटीकृत मूल अधिकार को साकार करना है।
 - अधिनियम के मुख्य प्रावधानों पर एक नजर:
 - यह प्राथमिक विद्यालयों में न्यूनतम मानदंडों को निर्दिष्ट करता है, जैसे- छात्र शिक्षक अनुपात (PTRs), अवसंरचना, स्कूल-कार्य दिवस, शिक्षक-कार्य घंटे आदि।
 - स्कूल में प्रवेश न लेने वाले बच्चे को आयु-उपयुक्त कक्षा में प्रवेश देने तथा स्कूल छोड़ने वाले बच्चों को विशेष प्रशिक्षण देने का प्रावधान किया गया है।
 - सरकारी स्कूल: सभी बच्चों को निःशुल्क शिक्षा प्रदान की जाएगी तथा स्कूलों का प्रबंधन स्कूल प्रबंधन समितियों द्वारा किया जाएगा।
 - प्राइवेट स्कूल: वंचित वर्गों के बच्चों के लिए 25% सीटें आरक्षित करेंगे। सार्वजनिक-निजी भागीदारी योजना के भाग के रूप में राज्य द्वारा प्रतिपूर्ति की जाएगी।
 - यह अधिनियम दस वर्षीय जनगणना, चुनाव और आपदा राहत के अलावा गैर-शैक्षणिक कार्यों में शिक्षकों के नियोजन पर रोक लगाता है।
 - शारीरिक दंड और मानसिक उत्पीड़न पर रोक लगाता है। इसके अलावा, बच्चों के प्रवेश के लिए स्क्रीनिंग, कैपिटेशन फीस आदि तथा शिक्षकों द्वारा निजी ट्यूशन और बिना मान्यता के स्कूल चलाने पर रोक लगाता है।
 - प्रारंभिक शिक्षा पूरी होने तक किसी भी बच्चे को फेल नहीं किया जाएगा, स्कूल से निष्कासित नहीं किया जाएगा, या बोर्ड परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए बाध्य नहीं किया जाएगा।
 - शिक्षा समवर्ती सूची का विषय है, इसलिए अधिनियम इसके कार्यान्वयन के लिए केंद्र, राज्य और स्थानीय निकायों हेतु विशिष्ट जिम्मेदारियां निर्धारित करता है।
 - राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (NCERT) प्रारंभिक शिक्षा के लिए पाठ्यक्रम और मूल्यांकन प्रक्रिया निर्धारित करने वाला शैक्षणिक प्राधिकरण है।

स्कूली शिक्षा पर एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+) 2023-24 रिपोर्ट

शिक्षा मंत्रालय ने 'स्कूली शिक्षा पर एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+) 2023-24 रिपोर्ट' जारी की

- 2018-19 में स्कूल शिक्षा एवं साक्षरता विभाग ने स्कूलों से ऑनलाइन डेटा संग्रह की UDISE+ प्रणाली विकसित की थी। इस प्रणाली को स्कूलों से संबंधित डेटा को कागजी प्रारूप में मैन्युअल तरीके से भरने से जो समस्याएं उत्पन्न होती थी, उन्हें दूर करने के लिए विकसित किया गया है।
- UDISE+ एक ऑनलाइन डेटा कलेक्शन फॉर्म के माध्यम से स्कूल, अवसंरचना, शिक्षक, नामांकन, परीक्षा परिणाम जैसे मापदंडों पर जानकारी एकत्र करता है।
- इस रिपोर्ट में पहली बार 2022-23 से UDISE+ के माध्यम से देश के सभी मान्यता प्राप्त स्कूलों से राष्ट्रीय स्तर पर प्रत्येक छात्र का डेटा एकत्र किया गया है।
 - UDISE+ रिपोर्ट राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 की सिफारिशों के अनुरूप है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर:

- छात्र नामांकन: देश भर में स्कूल नामांकन में समग्र रूप से गिरावट दर्ज की गई है। 2022-23 में 25.18 करोड़ स्कूल नामांकन हुए थे। 2023-24 में गिरावट के साथ 24.8 करोड़ नामांकन हुए थे।
 - यह 2018-19 से 2021-22 तक लगभग 1.55 करोड़ छात्रों (लगभग 6%) की गिरावट को दर्शाता है।
- ड्रॉपआउट (पढ़ाई बीच में छोड़ने वाले बच्चे): बुनियादी स्तर पर (प्री-प्राइमरी से कक्षा 2 तक) शून्य-ड्रॉपआउट दर दर्ज की गई है। ऐसा इस कारण, क्योंकि आंगनवाड़ी व स्टैंड अलोन प्री-प्राइमरी विद्यालयों के छात्रों को मान्यता प्राप्त विद्यालयों में सीधे कक्षा 1 में प्रवेश दे दिया जाता है।
 - उच्चतम ड्रॉपआउट दर माध्यमिक स्तर (कक्षा 9 से 12) पर दर्ज की गई है।
 - बिहार, उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र में नामांकन में सबसे अधिक गिरावट दर्ज की गई है।
- सकल नामांकन अनुपात (GER): माध्यमिक स्तर को छोड़कर सभी स्तरों पर मामूली गिरावट दर्ज की गई है।
 - GER शिक्षा के एक विशिष्ट स्तर में नामांकन की तुलना उस आयु वर्ग की आबादी से करता है, जो शिक्षा के उस स्तर के लिए आयु उपयुक्त है।

5.3.7. पी.एम.-विद्यालक्ष्मी योजना (PM-Vidyalaxmi Scheme)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने पी.एम.-विद्यालक्ष्मी योजना को मंजूरी दी। इसका लक्ष्य उच्चतर शिक्षा के लिए मेधावी छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।

पी.एम.-विद्यालक्ष्मी योजना के बारे में

- यह केंद्रीय क्षेत्रक की एक नई योजना है। इसका लक्ष्य उच्चतर शिक्षा के लिए मेधावी छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है। ज्ञातव्य है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 में सरकारी और निजी उच्चतर शिक्षा संस्थानों में मेधावी छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करने की सिफारिश की गई है।
- उद्देश्य: गुणवत्तापूर्ण उच्चतर शिक्षा संस्थान (QHEI) में प्रवेश लेने वाले किसी भी विद्यार्थी को ट्यूशन फीस की पूरी राशि और पाठ्यक्रम से संबंधित अन्य खर्चों को वहन करने हेतु बैंकों एवं वित्तीय संस्थानों से जमानत मुक्त व गारंटर मुक्त ऋण प्राप्त कराना।
- पात्रता: कोई भी छात्र जो गुणवत्तापूर्ण उच्चतर शिक्षा संस्थान (QHEI) में प्रवेश लेता है।
- कवरेज: राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (NIRF) के आधार पर 860 योग्य QHEIs तथा 22 लाख से अधिक छात्रों को कवर किया जाएगा।
- लाभ: 7.5 लाख रुपये तक की ऋण राशि पर भारत सरकार द्वारा 75% क्रेडिट गारंटी प्रदान की जाएगी।
 - इसके अलावा, जिन विद्यार्थियों की वार्षिक पारिवारिक आय 8 लाख रुपये तक है और वे किसी अन्य सरकारी छात्रवृत्ति या ब्याज छूट योजनाओं के तहत लाभ के पात्र नहीं हैं, उन्हें 10 लाख रुपये तक के ऋण पर अधिस्थगन अवधि के दौरान 3 प्रतिशत की ब्याज छूट भी प्रदान की जाएगी।
 - यह 4.5 लाख रुपये तक की वार्षिक पारिवारिक आय वाले छात्रों को पहले से दी जा रही पूर्ण ब्याज सहायता के अतिरिक्त है।
- पूरी तरह डिजिटल प्रणाली: छात्रों के लिए एक एकीकृत पोर्टल "पी.एम.-विद्यालक्ष्मी" उपलब्ध होगा। इस पर विद्यार्थी सभी बैंकों द्वारा उपयोग की जाने वाली सरलीकृत आवेदन प्रक्रिया के माध्यम से शिक्षा ऋण के साथ-साथ ब्याज छूट के लिए भी आवेदन कर सकेंगे।
 - ब्याज छूट का भुगतान ई-वाउचर और सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) वॉलेट के माध्यम से किया जाएगा।

- यह योजना सभी अनुसूचित बैंकों/ क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों (RRBs)/ सहकारी बैंकों के लिए लागू है।
- यह योजना प्रधान मंत्री उच्चतर शिक्षा प्रोत्साहन (PM-USP) योजना की पूरक होगी।
- पात्रता: उच्चतर माध्यमिक/ 12वीं कक्षा की बोर्ड परीक्षा के परिणामों के आधार पर। प्रति वर्ष अधिकतम 82,000 नई छात्रवृत्तियां दिए जाने का प्रावधान किया गया है।
- घटक: केंद्रीय क्षेत्रक व्याज सब्सिडी (CSIS) और शिक्षा ऋण के लिए ऋण गारंटी निधि योजना (CGFSEL)।

5.3.8. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

5.3.8.1. UGC ने (UG और PG डिग्री प्रदान करने में निर्देश के न्यूनतम मानक) विनियम, 2024 का ड्राफ्ट जारी किया {UGC Draft (Minimum Standards of Instruction for the Grant of UG and PG) Regulations, 2024}

UGC ने (UG और PG डिग्री प्रदान करने में निर्देश के न्यूनतम मानक) विनियम, 2024 का ड्राफ्ट जारी किया। UGC ने यह ड्राफ्ट विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का उपयोग करते हुए जारी किया है।

विनियमन के बारे में

- उद्देश्य: प्रस्तावित बदलावों का उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 के अनुरूप विविध शिक्षार्थियों की आवश्यकताओं के लिए समावेशिता और अनुकूलनशीलता को बनाए रखना तथा उच्चतर शिक्षा में वैश्विक मानकों के साथ समन्वय स्थापित करना है।
- प्रस्तावित किए गए मुख्य बदलावों पर एक नज़र
 - वर्ष में दो बार प्रवेश: उच्चतर शिक्षण संस्थान (HEIs) अब वर्ष में दो बार छात्रों को प्रवेश दे सकते हैं।
- विषयों में लचीलापन: स्कूली शिक्षा (12वीं कक्षा) में चुने गए किसी भी विषय के बावजूद, कोई भी छात्र राष्ट्रीय/ विश्वविद्यालय स्तर की प्रवेश परीक्षा के आधार पर किसी भी विषय में प्रवेश के लिए पात्र होगा।
 - एक साथ दो स्नातक (UG)/ स्नातकोत्तर (PG) कार्यक्रमों को जारी रखने की अनुमति दी गई है। साथ ही, अध्ययन का विषय/ संस्था/ शिक्षण पद्धति में बदलाव के संदर्भ में भी लचीलापन प्रदान किया गया है।
 - छात्रों को अपनी शैक्षिक यात्रा के अलग-अलग चरणों पर एकाधिक प्रवेश और निकास के विकल्प दिए गए हैं।
- प्रायर लर्निंग को मान्यता (RPL): प्रवेश RPL के आधार पर होगा। इसका तात्पर्य है कि औपचारिक शिक्षा के बाहर सीखी गई कोई लर्निंग, कार्यस्थल पर प्रशिक्षण या समुदाय में सीखे हुए ज्ञान को मान्यता दी जाएगी।
- क्रेडिट संरचना: न्यूनतम 50% क्रेडिट संबंधित विषय से अर्जित किए जाएंगे तथा शेष 50% कौशल पाठ्यक्रमों और प्रशिक्षुता से अर्जित किए जाएंगे। नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क (NCrF) के अनुरूप त्वरित डिग्री कार्यक्रम (ADP) और विस्तारित डिग्री कार्यक्रम (EDP) के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) प्रदान की गई है।
 - ADP में शामिल होने पर छात्र प्रति सेमेस्टर अधिक क्रेडिट अर्जित करेंगे, जबकि EDP में वे मानक अवधि की तुलना में प्रति सेमेस्टर कम क्रेडिट अर्जित करेंगे।
 - यह केवल UG स्तर पर लागू है, और इसे केवल प्रथम या द्वितीय सेमेस्टर के अंत में ही चुना जा सकता है।

5.3.8.2. स्ट्रेंथनिंग टीचिंग-लर्निंग एंड रिजल्ट्स फॉर स्टेट्स" (STARS) कार्यक्रम {Strengthening Teaching-Learning and Results for States (STARS) Program}

विश्व बैंक ने "जाँब्स एट योर डोरस्टेप" रिपोर्ट जारी की। यह अध्ययन "स्ट्रेंथनिंग टीचिंग-लर्निंग एंड रिजल्ट्स फॉर स्टेट्स" (STARS) कार्यक्रम के तहत किया गया है।

STARS कार्यक्रम के बारे में

- यह विश्व बैंक द्वारा समर्थित केंद्र प्रायोजित योजना है। इस योजना को 2020 में मंजूरी दी गई थी। इसे अगले पांच वर्षों में यानी वित्त वर्ष 2024-25 तक क्रियान्वित किया जाना है।
- यह योजना 6 राज्यों (हिमाचल प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान, मध्य प्रदेश और केरल) में क्रियान्वित की जा रही है।
- इसका उद्देश्य स्कूली शिक्षा की गुणवत्ता और गवर्नेंस में सुधार करना है। इसमें प्रारंभिक शिक्षा, लर्निंग का आकलन, शिक्षक के प्रदर्शन, स्कूल से रोजगार प्राप्ति की ओर कदम और विकेन्द्रीकृत प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- यह योजना समग्र शिक्षा योजना के अनुरूप है। साथ ही, यह राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के प्रमुख सिद्धांतों को भी लागू करती है।

5.3.8.3. केंद्रीय विद्यालय और जवाहर नवोदय विद्यालय (Kendriya Vidyalayas and Jawahar Navodaya Vidyalayas)

हाल ही में, आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति ने 85 नए केंद्रीय विद्यालयों (KVs) 28 नए जवाहर नवोदय विद्यालयों (JNVs) की स्थापना को मंजूरी दी है।

केंद्रीय विद्यालय के बारे में

- इनकी स्थापना केंद्रीय विद्यालय योजना (केंद्रीय क्षेत्रक योजना) के तहत की गई है। इस योजना को 1962 में द्वितीय केंद्रीय वेतन आयोग की सिफारिशों पर मंजूरी दी गई थी।
- मिशन
 - केंद्र सरकार के स्थानांतरित होने वाले और गैर-स्थानांतरणीय कर्मचारियों के बच्चों तथा दूरस्थ एवं अविकसित क्षेत्रों में रहने वाले बच्चों सहित ऐसे कामगारों के बच्चों की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा करना, जो किसी स्थान आदि पर अधिक समय तक नहीं रहते।
 - बच्चों में राष्ट्रीय एकीकरण की भावना का विकास करना।
- प्रमुख विशेषताएं
 - सामान्य पाठ्यपुस्तकें, द्विभाषी शिक्षण माध्यम, सह-शिक्षा प्रणाली, समग्र विद्यालय आदि।
 - सभी केंद्रीय विद्यालय (KV) केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE) से संबद्ध हैं।
 - कक्षा VIII तक के लड़कों, कक्षा XII तक की लड़कियों, अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति के छात्रों और केंद्रीय विद्यालय संगठन (KVS) के कर्मचारियों के बच्चों के लिए कोई ट्यूशन फीस नहीं।
- केंद्रीय विद्यालय संगठन के बारे में
 - यह सोसायटी पंजीकरण अधिनियम (1860) के तहत 1965 में पंजीकृत एक सोसायटी है। इसे पूरी तरह से केंद्र सरकार द्वारा वित्त-पोषित किया जाता है।
 - उद्देश्य: भारत और विदेशों में स्थित केंद्रीय विद्यालयों को स्थापित करना, बनाए रखना, अनुदान देना, रख-रखाव करना, नियंत्रित करना और प्रबंधित करना।

जवाहर नवोदय विद्यालय के बारे में

- इन्हें नवोदय विद्यालय योजना (केंद्रीय क्षेत्रक योजना) के तहत स्थापित किया गया है। जैसा कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986 में परिकल्पित है।
 - JNVs पूरी तरह से आवासीय विद्यालय हैं। इनकी स्थापना मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्रों के प्रतिभाशाली बच्चों को कक्षा VI से XII तक अच्छी गुणवत्ता वाली आधुनिक शिक्षा प्रदान करने के लिए की गई है।
 - नीति के अनुसार, प्रत्येक जिले में एक JNV स्थापित किया जाएगा।
- नवोदय विद्यालय समिति: यह शिक्षा मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय है, जो नवोदय विद्यालयों की स्थापना, अनुदान, रखरखाव, नियंत्रण और प्रबंधन करता है।

नोट: लगभग सभी KVs और JNVs को पी.एम. श्री स्कूल (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 को प्रदर्शित करने वाले आदर्श स्कूल) के रूप में नामित किया गया है।

मासिक

समसामयिकी रिवीजन

कक्षाएं 2025

GS प्रीलिम्स और मेन्स

हिन्दी माध्यम English Medium

31 JAN | 5 PM 25 JAN | 5 PM

VISIONIAS INSPIRING INNOVATION

▶ Live/Online Classes are available

5.3.8.4. पेशेंट सेफ्टी राइट्स चार्टर (Patient Safety Rights Charter)

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने 'रोगी सुरक्षा' पर वैश्विक मंत्रिस्तरीय शिखर सम्मेलन में 'पेशेंट सेफ्टी राइट्स चार्टर' लॉन्च किया

पेशेंट सेफ्टी राइट्स चार्टर

- इस चार्टर को विश्व रोगी सुरक्षा दिवस 2023 के फ्रेमवर्क के भीतर "इंजैजिंग पेशेंट्स फॉर पेशेंट सेफ्टी" थीम के तहत विकसित किया गया है।
- उद्देश्य: यह चार्टर स्वास्थ्य कर्मियों, नेताओं और सरकारों को रोगी-केंद्रित स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली बनाने, रोगी सुरक्षा में सुधार करने और नुकसान के जोखिम को कम करने के लिए टूल्स प्रदान करेगा।
- यह ग्लोबल पेशेंट सेफ्टी (GPS) एक्शन प्लान 2021-2030 के कार्यान्वयन का समर्थन करने के उद्देश्य से एक प्रमुख साधन है। भारत ने GPS एक्शन प्लान 2021-2030 पर हस्ताक्षर किए हैं।

रोगी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए की गई पहलें: भारत और वैश्विक स्तर पर प्रयास

रोगी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए की गई पहलें



भारत

- > नेशनल पेशेंट सेफ्टी इम्प्लीमेंटेशन फ्रेमवर्क (2018-2025)
- > राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के अंतर्गत-
 - ▶ राष्ट्रीय गुणवत्ता आश्वासन मानक
 - ▶ कायाकल्प (स्वास्थ्य देखभाल के क्षेत्र में स्वच्छता)
 - ▶ लक्ष्य/ LaQshya (MMR/ NMR को कम करने के लिए लेबर रूम की गुणवत्ता में सुधार)



वैश्विक स्तर पर:

- > वर्ल्ड अलायंस फॉर पेशेंट सेफ्टी
- > ग्लोबल पेशेंट सेफ्टी चैलेंज
- > ग्लोबल पेशेंट सेफ्टी एक्शन प्लान

5.3.8.5. चरक/ CHARAK (कम्युनिटी हेल्थ: ए रेस्पॉसिव एक्शन फॉर कोयलांचल) पहल {CHARAK (Community Health: A Responsive Action for Koylanchal) Initiative}

कोयला मंत्रालय के मार्गदर्शन में, कोल इंडिया की सिंगरौली स्थित शाखा नॉर्दर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड ने 'चरक' पहल का शुभारंभ किया है।

चरक पहल के बारे में

- चरक (कम्युनिटी हेल्थ: ए रेस्पॉसिव एक्शन फॉर कोयलांचल) एक नवीन स्वास्थ्य-केंद्रित CSR पहल है।
- उद्देश्य: सिंगरौली क्षेत्र (मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश को शामिल करते हुए) में चिन्हित प्राण-घातक बीमारियों से पीड़ित आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के रोगियों के लिए निःशुल्क उपचार प्रदान करना।
 - यह क्षेत्र मध्य भारत में सोन महानदी मास्टर बेसिन के सबसे उत्तरी भाग में स्थित है।
- इसके अंतर्गत कैंसरजनक स्थिति, टीबी और संबंधित जटिलताएं, HIV और उससे संबंधित जटिलताएं, अंग प्रत्यारोपण, तंत्रिका संबंधी विकार, संयोजी ऊतक विकार आदि शामिल हैं।

5.4. सुर्खियों में रहे संगठन (Organizations In News)

5.4.1. वर्ल्ड अर्बन फोरम (WUF) {World Urban Forum (WUF)}

12वें वर्ल्ड अर्बन फोरम (WUF) की बैठक काहिरा (मिस्र) में आयोजित हुई। बैठक के समापन पर 10-सूत्र काहिरा कॉल टू एक्शन को अपनाया गया।

वर्ल्ड अर्बन फोरम (WUF) के बारे में

- वर्ल्ड अर्बन फोरम की स्थापना 2001 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा की गई थी।
- इसे यू.एन.-हैबिटेट द्वारा आयोजित किया गया है। यह सतत शहरीकरण की चुनौतियों का समाधान करने के लिए एक उच्च स्तरीय, खुला और समावेशी मंच है।
- उद्देश्य: तीव्र शहरीकरण से उत्पन्न समस्याओं तथा इसके समुदायों, शहरों, अर्थव्यवस्थाओं, जलवायु परिवर्तन और नीतियों पर प्रभाव का समाधान करना।
- पहला वर्ल्ड अर्बन फोरम (WUF) 2002 में नैरोबी (केन्या) में आयोजित किया गया था।



शहरीकरण के बारे में

- विश्व: 2050 तक शहरों में विश्व की 70% आबादी रहने का अनुमान है।
- भारत: 2036 तक, भारत के कस्बों और शहरों में 40% आबादी का निवास होगा, जो 2011 की 31% से अधिक है।

5.4.2. संयुक्त राष्ट्र सभ्यताओं के गठबंधन (UNAOC) {United Nations Alliance of Civilizations (UNAOC)}

संयुक्त राष्ट्र सभ्यताओं के गठबंधन (UNAOC) के 10वें वैश्विक मंच ने पुर्तगाल में कास्केस घोषणा-पत्र को अपनाया।

कास्केस घोषणा-पत्र के बारे में

- उद्देश्य: सहिष्णुता और शांतिपूर्ण अस्तित्व के सिद्धांतों को बढ़ावा देना तथा संस्कृतियों के बीच संपर्क सेतु का निर्माण करना।

UNAOC के बारे में

- UNAOC की स्थापना 2005 में हुई थी। यह संघर्ष की रोकथाम और संघर्ष समाधान में संयुक्त राष्ट्र महासचिव के सॉफ्ट-पावर राजनीतिक साधन के रूप में कार्य करता है।
- कार्रवाई के लिए पांच प्राथमिकता वाले क्षेत्र: शांति मध्यस्थों के रूप में शिक्षा, युवा, प्रवासन, मीडिया और महिलाएं।
- उद्देश्य:
 - अंतर-सांस्कृतिक संवाद की चुनौतियों और अवसरों पर वैश्विक चर्चा को बढ़ावा देना तथा आपसी सम्मान व सहयोग बनाए रखने के लिए नवाचार को प्रोत्साहित करना।
 - अंतर-सांस्कृतिक तनावों और संकटों को रोकना तथा रूढ़िवादिता, गलत धारणाओं, भेदभाव एवं जेनोफोबिया (विदेशी लोगों के प्रति घृणा) से निपटना।
- ग्रुप ऑफ फ्रेंड्स: यह ऐसे देशों और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों का एक समुदाय है, जो UNAOC के उद्देश्यों को सक्रिय रूप से बढ़ावा देता है। इसमें 160 सदस्य शामिल हैं। भारत भी इसका सदस्य है।

5.5. विविध (Miscellaneous)

5.5.1. भारत में 'राइट टू डिस्कनेक्ट' ('Right to Disconnect' in India)

सुर्खियों में क्यों?

वर्क-लाइफ संतुलन से जुड़ी चिंताओं के मद्देनजर भारत में 'राइट टू डिस्कनेक्ट' की मांग बढ़ रही है। कार्य संबंधी तनाव के कारण एक युवा महिला कर्मचारी की मृत्यु के चलते भारत में अलग-अलग वर्गों ने 'राइट टू डिस्कनेक्ट' पर कानून लाने की मांग की है।

भारत में 'राइट टू डिस्कनेक्ट'

- 'राइट टू डिस्कनेक्ट' का अर्थ है कि कर्मचारी वर्किंग ऑवर के बाद नियोजक द्वारा की गई कॉल का उत्तर देने के लिए बाध्य नहीं होंगे और ऐसे कर्मचारी पर नियोजक द्वारा कोई अनुशासनात्मक कार्रवाई भी नहीं की जाएगी।
- वर्तमान में भारत में राइट टू डिस्कनेक्ट को मान्यता देने वाले कानूनों का अभाव है।
- संवैधानिक प्रावधान:
 - अनुच्छेद 38: यह राज्य को लोगों के कल्याण को बढ़ावा देने का निर्देश देता है।
 - अनुच्छेद 39(e): यह राज्य को कर्मचारियों के स्वास्थ्य और शक्ति के दुरुपयोग को रोकने का निर्देश देता है।
- न्यायिक निर्णय:
 - विशाखा बनाम राजस्थान राज्य, 1997: इसमें महिलाओं के लिए सुरक्षित कार्यस्थल सुनिश्चित करने के लिए ऐतिहासिक फैसला दिया गया था।
 - रविंद्र कुमार धारीवाल और अन्य बनाम भारत संघ, 2021: इसमें दिव्यांग व्यक्तियों को तार्किक सुविधा प्रदान करने तथा उनके लिए एक अनुकूल कार्यस्थल सुनिश्चित करने हेतु फैसला दिया गया था।
- हालिया पहल: 2018 में, लोक सभा में एक गैर-सरकारी विधेयक (Private Member's Bill) पेश किया गया था। इसका उद्देश्य वर्किंग ऑवर के बाद 'राइट टू डिस्कनेक्ट' को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना था।

“राइट टू डिस्कनेक्ट” पर वैश्विक स्थिति



फ्रांस

कर्मचारी घर से काम करने या फाइलें और वर्किंग टूल्स घर ले जाने के लिए बाध्य नहीं हैं।



पुर्तगाल

नियोक्ताओं के लिए आपातकालीन स्थिति को छोड़कर, वर्किंग ऑवर के बाद कर्मचारियों से संपर्क करना गैर-कानूनी है; कर्मचारियों की निजता को बढ़ावा; आदि।



स्पेन

सरकारी कर्मचारियों और कामगारों को वर्किंग ऑवर के बाद अपने डिजिटल डिवाइस बंद करने का अधिकार है; ऑफिस के काम के बाद कर्मचारियों के अपने समय का ध्यान; आदि।



ऑस्ट्रेलिया

संसद ने कर्मचारियों को वर्किंग ऑवर के बाद 'राइट टू डिस्कनेक्ट अधिकार' दिया है; वर्क-लाइफ बैलेंस पर ध्यान; आदि।

5.5.2. दांपत्य अधिकार (Conjugal Rights)

सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में फैसला सुनाया कि दांपत्य या वैवाहिक जीवन में लौटने का अधिकार और भरण-पोषण के अधिकार पर न्यायिक कार्यवाहियां एक-दूसरे से पूरी तरह से अलग-अलग हैं।

'दांपत्य अधिकार' के बारे में

- दांपत्य अधिकार वास्तव में विवाह संस्था द्वारा प्रदत्त अधिकार हैं। इनमें साथ रहने का अधिकार; पति या पत्नी का अपने जीवनसाथी के समाज के साथ सौहार्द में रहने का अधिकार आदि शामिल हैं।
- कानून इन अधिकारों को मान्यता देता है। जैसे कि- विवाह, तलाक आदि से संबंधित पर्सनल लॉ के तहत तथा दंड विधि के तहत जीवनसाथी को भरण-पोषण और गुजारा भत्ता देने की आवश्यकता के अधिकार।
- हिंदू विवाह अधिनियम, 1955: यह दांपत्य अधिकारों से संबंधित है। इसके अनुसार यदि पति या पत्नी बिना किसी उचित कारण के एक-दूसरे के साथ रहना छोड़ देता/ देती है, तो पीड़ित पक्ष दांपत्य अधिकारों की पुनर्बहाली के लिए अदालत की शरण ले सकता है।
 - मुस्लिम पर्सनल लॉ और ईसाई पारिवारिक कानून पर तलाक अधिनियम, 1869 में भी इसी तरह के प्रावधान मौजूद हैं।

5.5.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

5.5.3.1. भारत में घरेलू प्रवास (Domestic Migration in India)

प्रधान मंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (EAC-PM) ने घरेलू प्रवासन पर रिपोर्ट जारी की। इस रिपोर्ट का शीर्षक '400 मिलियन ड्रीम्स' है। इसमें 2011 की जनगणना के बाद से भारत में प्रवासन के बदलते पैटर्न पर चर्चा की गई है।

- आंतरिक/ घरेलू प्रवास से तात्पर्य किसी देश के भीतर एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र को लोगों की आवाजाही से है।
 - प्रतिकर्ष कारक (Push factors): रोजगार के अवसरों की कमी, प्राकृतिक आपदा, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं की कमी, आदि।
 - अपकर्ष कारक (Pull factors): आर्थिक अवसर, उच्च जीवन स्तर, शांति और स्थिरता, आदि।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- घरेलू प्रवासियों की संख्या में कमी: घरेलू प्रवासियों की संख्या में लगभग 12 प्रतिशत की कमी होने का अनुमान है। यह संख्या 2011 की 45.57 करोड़ की तुलना में 2023 में घटकर 40.20 करोड़ रह गई थी।
 - प्रवासन दर लगभग 38% से घटकर लगभग 29% रह गई है।
- प्रवासन गतिशीलता:
 - रिपोर्ट के अनुसार, घरेलू प्रवासन में लोग अधिकतर कम दूरी तक ही प्रवास करते हैं।
 - प्रवासन मुख्य रूप से दिल्ली, मुंबई, चेन्नई, बंगलुरु और कोलकाता जैसे प्रमुख शहरी केंद्रों के आसपास के क्षेत्रों से होता है।

भारत में घरेलू प्रवासियों के कल्याण के लिए उठाए गए कदम



अंतर्राज्यीय प्रवासी कामगार (नियोजन का विनियमन और सेवा शर्तें) अधिनियम 1979: यह प्रवासी कामगारों के मानवाधिकारों के उल्लंघन पर रोक लगाता है।



आयुष्मान भारत प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (PMJAY): इसके तहत प्रवासी श्रमिकों को द्वितीयक और तृतीयक स्वास्थ्य लाभ के लिए 5 लाख रुपये का स्वास्थ्य कवरेज प्रदान किया गया है।



एक राष्ट्र एक राशन कार्ड योजना: इसके द्वारा प्रवासियों और उनके परिवारों के लिए देश भर में राशन कार्ड पोर्टेबिलिटी को सक्षम बनाया गया है।

5.5.3.2. अंतर्राष्ट्रीय प्रवासी (International Migration)

“ILO- कार्य बल में अंतर्राष्ट्रीय प्रवासियों पर वैश्विक अनुमान” का चौथा संस्करण जारी किया गया।

अंतर्राष्ट्रीय प्रवासी के बारे में

- अंतर्राष्ट्रीय प्रवासी वे लोग होते हैं जिनका जन्म किसी और देश में हुआ होता है या नागरिकता किसी और देश की होती है लेकिन किन्हीं वजहों से अपने जन्म या मूल देश को छोड़कर किसी अन्य देश में जाकर बस गए होते हैं।
- इनमें शरणार्थी, शरण की मांग करने वाले और संबंधित समूह भी शामिल हैं।
- चौथे संस्करण के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र
 - अंतर्राष्ट्रीय प्रवासियों की संख्या 284.5 मिलियन तक पहुंच गई है। इनमें से 255.7 मिलियन वैश्विक कार्यशील आयु वर्ग (15 वर्ष और उससे अधिक आयु) के लोग हैं।
 - श्रम बल में अंतर्राष्ट्रीय प्रवासियों में महिलाएं 38.7% और पुरुष 61.3% हैं।
 - 2022 में वैश्विक श्रम बल में अंतर्राष्ट्रीय प्रवासियों की हिस्सेदारी 4.7% थी।
 - अंतर्राष्ट्रीय प्रवासियों की बेरोजगारी दर, गैर-प्रवासियों की तुलना में अधिक थी।

अंतर्राष्ट्रीय प्रवासियों के लिए उठाए गए प्रमुख कदम



अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन संगठन (IOM): यह 1951 में स्थापित प्रवासन के क्षेत्र में अग्रणी अंतर-सरकारी संगठन है।



अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO): यह अपने विभिन्न कन्वेंशंस के माध्यम से प्रवासी कामगारों के अधिकारों का समर्थन करता है और प्रवासन संबंधी निष्पक्ष श्रम पद्धतियों को बढ़ावा देता है।



संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सभी प्रवासी कामगारों और उनके परिवार के सदस्यों के अधिकारों के संरक्षण पर अंतर्राष्ट्रीय कन्वेंशन, 1990 को अपनाया है।



सुरक्षित, व्यवस्थित और नियमित प्रवासन के लिए ग्लोबल कॉम्पैक्ट (2018): यह अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन के सभी आयामों को कवर करने वाला पहला अंतर-सरकारी समझौता है।

5.5.3.3. WFP की ग्लोबल आउटलुक, 2025 रिपोर्ट (WFP Global Outlook For 2025)

सुर्खियों में क्यों?

WFP ने 'ग्लोबल आउटलुक, 2025 रिपोर्ट' जारी की। यह वैश्विक खाद्य सुरक्षा के संबंध में मौजूदा जानकारी प्रदान करती है। साथ ही, इसमें खाद्य संकटों का सामना करने तथा भुखमरी के मूल कारणों से निपटने के लिए WFP द्वारा समाधानों पर भी प्रकाश डाला गया है।

इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- वैश्विक भुखमरी संकट: 74 देशों में लगभग 343 मिलियन लोग गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना कर रहे हैं। इनमें से 1.9 मिलियन लोग भुखमरी की कगार पर हैं।
 - यह पिछले वर्ष की तुलना में 10% की वृद्धि है।
- प्रमुख कारक: सूडान, गाजा आदि 16 भुखमरी वाले क्षेत्रों में से 14 में सशस्त्र हिंसा एक प्रमुख कारण है।
 - अन्य कारकों में खाद्य मुद्रास्फीति, चरम मौसमी घटनाएं आदि शामिल हैं।
 - 65% गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना करने वाले लोग संघर्ष प्रभावित परिस्थितियों में रहते हैं।
- इस रिपोर्ट में भारत से संबंधित मुख्य बिंदु:
 - विश्व भर के कुपोषित लोगों में से एक-चौथाई लोग भारत में रहते हैं।
 - लगभग 21.25% जनसंख्या प्रतिदिन 1.90 अमेरिकी डॉलर से कम पर जीवन यापन करती है।
 - 6-59 महीने की आयु के 38% बच्चे गंभीर कुपोषण से जूझ रहे हैं।

5.5.3.4. शुद्धिपत्र (Errata)

PT 365 सामाजिक मुद्दे डॉक्यूमेंट के आर्टिकल 5.1. में, शिशु मृत्यु दर के बारे में यह गलत तरीके से उल्लेख किया गया है कि "यह जीवन के पहले 28 दिनों के दौरान सभी जीवित जन्मों में शिशुओं की मृत्यु की संख्या है। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर व्यक्त किया जाता है।"

सही जानकारी यह है कि:

यह जीवन के पहले 1 वर्ष के दौरान सभी जीवित जन्मों में शिशुओं की मृत्यु की संख्या है। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर व्यक्त किया जाता है।

अभ्यास 2025
ऑल इंडिया प्रीलिम्स
(GS+CSAT) मॉक टेस्ट सीरीज

3 टेस्ट

टेस्ट 1 6 अप्रैल	टेस्ट 2 27 अप्रैल	टेस्ट 3 11 मई
---------------------	----------------------	------------------

Register at: www.visionias.in/abhyaas

ऑफलाइन* मोड
100+ शहरों में

- UPSC प्रारंभिक पाठ्यक्रम का पूरा कवरेज
- मानसिक तत्परता के लिए परीक्षा जैसा माहौल
- अखिल भारतीय रैंकिंग
- VisionIAS पोस्ट टेस्ट विश्लेषण
- लाइव टेस्ट चर्चा
- अंग्रेजी/हिंदी में उपलब्ध

Agartala | Agra | Ahmedabad | Aizawl | Ajmer | Aligarh | Amritsar | Ayodhya | Bareilly | Bathinda | Bengaluru | Bhilai | Bhopal | Bhubaneswar | Bikaner | Bilaspur | Chandigarh | Chennai | Chhatarpur | Chhatrapati Sambhaji Nagar | Coimbatore | Cuttack | Dehradun | Delhi | Dhanbad | Dharamshala | Dharwad | Durgapur | Faridabad | Gangtok | Gaya | Ghaziabad | Gorakhpur | Gurugram | Guwahati | Gwalior | Haldwani | Haridwar | Hazaribagh | Hisar | Hyderabad | Imphal | Indore | Itanagar | Jabalpur | Jaipur | Jalandhar | Jammu | Jamshedpur | Jhansi | Jodhpur | Kanpur | Kochi | Kohima | Kolkata | Kota | Kozhikode | Kurukshetra | Leh | Lucknow | Ludhiana | Madurai | Mandi | Meerut | Moradabad | Mumbai | Muzaffarpur | Mysuru | Nagpur | Nashik | Navi Mumbai | Noida | Orai | Panaji | Panipat | Patiala | Patna | Prayagraj | Puducherry | Pune | Raipur | Rajkot | Ranchi | Rohtak | Roorkee | Sambalpur | Shillong | Shimla | Siliguri | Srinagar | Surat | Thane | Thiruvananthapuram | Tiruchirappalli | Tirupati | Udaipur | Vadodara | Varanasi | Vijayawada | Visakhapatnam | Warangal

6. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

6.1. जैव प्रौद्योगिकी (Biotechnology)

6.1.1. जीनोम इंडिया परियोजना (Genome India Project)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, जीनोम इंडिया परियोजना (GIP) ने 10,000 व्यक्तियों के जीनोमिक डेटा को सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराकर एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- भारतीय जैविक डेटा केंद्र (IBDC)⁹⁷ में 10,000 व्यक्तियों के संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण डेटा को संग्रहीत किया गया है।
 - IBDC, फरीदाबाद भारत का पहला राष्ट्रीय जीवन विज्ञान डेटा संग्रह है। इसका काम सार्वजनिक रूप से वित्त-पोषित अनुसंधान डेटा को संग्रहित करना है। इसे जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा सहायता प्रदान की जाती है।
- जीनोम इंडिया डेटा कॉन्क्लेव के दौरान 'डेटा प्रोटोकॉल के आदान-प्रदान के लिए फ्रेमवर्क' (FeED)⁹⁸ और IBDC पोर्टल भी लॉन्च किए गए हैं।
 - 'फीड (FeED)' प्रोटोकॉल बायोटेक-PRIDE दिशा-निर्देशों के अंतर्गत आता है। यह पारदर्शी, निष्पक्ष और जिम्मेदार तरीके से उच्च गुणवत्ता वाले, राष्ट्र-विशिष्ट डेटा साझाकरण को सुनिश्चित करता है।

जीनोम इंडिया परियोजना के बारे में

- इसे 2020 में जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT), भारत सरकार द्वारा भारत की आनुवंशिक विविधता का मानचित्रण करने के लिए 20 संस्थानों के सहयोग से शुरू किया गया था।
- प्राथमिक उद्देश्य: भारतीय जनसंख्या की अद्वितीय विविधता को दर्शाने वाली आनुवंशिक विविधताओं की एक व्यापक सूची तैयार करना।
- मुख्य उपलब्धियां:
 - 83 अलग-अलग जनसंख्या समूहों से 20,000 नमूने एकत्र कर एक बायो बैंक की स्थापना की गई है।
 - प्रथम चरण में 10,000 जीनोम का अनुक्रमण किया गया। इससे भारत के लिए एक संदर्भ जीनोम तैयार हुआ।

जीनोम अनुक्रमण के लिए अन्य मुख्य पहलें

- **इंडिजेन कार्यक्रम:** यह वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) द्वारा शुरू की गई एक पहल है।
- **'वन डे वन जीनोम' पहल:** यह DBT द्वारा शुरू की गई एक पहल है।
- **मानव जीनोम परियोजना (HGP):** यह एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग था, जिसका लक्ष्य मानव जीनोम की मैपिंग और अनुक्रमण करना था।
- **1,00,000 जीनोम परियोजना:** यह इंग्लैंड की एक पहल है, जिसमें 1,00,000 जीनोम का अनुक्रमण किया गया।
- **अंतर्राष्ट्रीय हैपमैप परियोजना:** इसके तहत अफ्रीकी, एशियाई और यूरोपीय वंश समूहों में दस लाख से अधिक अनुवांशिक विविधता का विश्लेषण किया गया है।

नोट: जीनोम अनुक्रमण के बारे में और अधिक जानकारी के लिए PT 365 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (2025) डॉक्यूमेंट में आर्टिकल 1.1. देखें।

⁹⁷ Indian Biological Data Centre

⁹⁸ Framework for Exchange of Data

संबंधित सुर्खियां

नेक्स्ट जनरेशन DNA सीक्वेंसिंग' के बारे में

- पशुमिना प्रमाणन के लिए 'एडवांस्ड फैसिलिटी' और 'नेक्स्ट जनरेशन DNA सीक्वेंस सेंटर' का उद्घाटन किया। इन केंद्रों को भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII), देहरादून में स्थापित किया गया है।
- नेक्स्ट जनरेशन DNA सीक्वेंसिंग' के बारे में
 - नेक्स्ट जनरेशन सीक्वेंसिंग (NGS): यह आनुवंशिक सूचनाओं का विश्लेषण करने का एक आधुनिक तरीका है। यह तरीका बड़ी संख्या में DNA या RNA का तेजी से अनुक्रमण कर सकता है।
 - लाभ: जहां पुरानी तकनीक से अनुक्रमण में महीनों लग जाते थे, वहीं नेक्स्ट जनरेशन सीक्वेंसिंग से केवल कुछ दिनों में ही पूरे जीनोम का अनुक्रमण किया जा सकता है।
 - अलग-अलग क्षेत्रों में नेक्स्ट जनरेशन सीक्वेंसिंग के मुख्य उपयोग
 - माइक्रोबायोलॉजी: बैक्टीरिया, वायरस जैसे रोगजनकों की जीनोम सीक्वेंसिंग से रोगजनकों की पहचान करने, बीमारी के प्रसार पर नजर रखने और रोगाणुरोधी प्रतिरोध का अध्ययन करने में मदद मिलती है।
 - चिकित्सा अनुसंधान और जीन थेरेपी: कैंसर के प्रकारों की पहचान करने, वंशानुगत बीमारियों के लिए उत्तरदायी दोषपूर्ण जीन को बदलने और शरीर में सटीक अंग तक दवा पहुंचाने में सहायता मिलती है।
 - अन्य: वन्यजीव संरक्षण (नेक्स्ट जनरेशन सीक्वेंसिंग से वन्यजीवों की आबादी के आनुवंशिक स्वास्थ्य, आदि का आकलन), कृषि (फसल जीनोम की सिक्वेंसिंग से फसल किस्मों को सूखा सहिष्णु बनाया जा सकता है), आदि

6.1.2. सुर्खियों में रही मुख्य अवधारणाएं/ शब्दावलिियां (Key Concepts/Terms in News)

6.1.2.1. एक्स्ट्राक्रोमोसोमल DNA {Extrachromosomal DNA (ecDNA)}

अध्ययनों से पता चला है कि ecDNA किस प्रकार कैंसर की प्रगति और दवा प्रतिरोध को बढ़ाता है।

एक्स्ट्राक्रोमोसोमल DNA (ecDNA) के बारे में

- ये गुणसूत्रों से अलग होकर नाभिक में स्वतंत्र रूप से मौजूद रहते हैं। ये सूक्ष्म चक्रीय DNA खंड हैं।
- उत्पत्ति: ये DNA क्षति (जैसे, क्रोमोसोमल ट्रांसलोकेशन) या DNA प्रतिकृति के दौरान त्रुटियों के कारण निर्मित होते हैं।
- कैंसर में ecDNA की भूमिका:
 - यह कुछ ट्यूमर प्रकारों में 90% तक पाया जाता है। इन ट्यूमर्स के प्रकारों में ब्रेन ट्यूमर, लिपोसार्कोमा और स्तन कैंसर शामिल हैं।
 - ecDNA में प्रायः अनेक ऑन्कोजीन होते हैं, जो ट्यूमर वृद्धि और दवा प्रतिरोध को बढ़ावा देते हैं।
 - ऑन्कोजीन उत्परिवर्तित जीन होते हैं। ये कैंसर उत्पन्न करने में सक्षम होते हैं तथा ट्यूमर के विकास को सक्रिय करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

6.1.2.2. सेलेक्टिव साइलेंसिंग (Selective Silencing)

कोलंबिया विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने रोग के परिणामों पर सेलेक्टिव साइलेंसिंग के प्रभाव का खुलासा किया।

अध्ययन के बारे में

- शरीर की प्रत्येक कोशिका (शुक्राणु और अंडाणु को छोड़कर) में प्रत्येक जीन की दो प्रतियां होती हैं। एक प्रति माता और दूसरी प्रति पिता से प्राप्त होती है।
- हालांकि, कुछ कोशिकाएं कभी-कभी माता-पिता में से केवल एक की जीन प्रति को सक्रिय रखती हैं और दूसरी को निष्क्रिय (साइलेंस) कर देती हैं। इसे ही सेलेक्टिव साइलेंसिंग कहा जाता है।
 - यहां 'साइलेंसिंग' का अर्थ है किसी विशिष्ट जीन के संदेश को अवरुद्ध करना।
- अध्ययन में इस बात की संभावना जताई गई है कि यह सेलेक्टिव साइलेंसिंग ही है जिसके कारण रोगों से जुड़े जीन वाले कुछ व्यक्ति उन रोगों के लक्षणों को प्रदर्शित नहीं करते हैं।

6.1.2.3. सिस-रेगुलेटरी एलिमेंट्स (Cis-Regulatory Elements)

शोधकर्ताओं ने नए डीएनए स्विच डिजाइन करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का उपयोग किया है। ये स्विच अलग-अलग प्रकार की कोशिकाओं में जीन अभिव्यक्ति को सटीक रूप से नियंत्रित कर सकते हैं। इन स्विच को सिस-रेगुलेटरी एलिमेंट्स (CREs) भी कहा जाता है।



- इस कदम से मानव स्वास्थ्य और अनुसंधान के लिए मानव शरीर में जीन कब और कहां अभिव्यक्त होंगे, इसे नियंत्रित करने की संभावना उत्पन्न होगी।

सिस-रेगुलेटरी एलिमेंट्स (CREs) के बारे में

- CREs स्वयं जीन का हिस्सा नहीं हैं, बल्कि अलग विनियामक डीएनए अनुक्रम हैं।
- हालांकि, किसी जीव की प्रत्येक कोशिका में समान जीन होते हैं, लेकिन प्रत्येक कोशिका में या हर समय सभी जीनों की आवश्यकता नहीं होती है। यही जीन अभिव्यक्ति CREs द्वारा नियंत्रित होती है।
- CREs सेलुलर पहचान, विकासात्मक प्रक्रियाओं और उत्तेजना संबंधी प्रतिक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

6.1.2.4. बायोफिल्म (Biofilm)

भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) ने 'बायोफिल्म बैरियर्स' को तोड़ने और रोगजनकों में दवाइयों को प्रवेश कराने का एक तरीका विकसित किया है।

- अधिकांश रोगजनक बैक्टीरिया अपने चारों ओर मैट्रिक्स जैसी परतें बना लेते हैं जिन्हें बायोफिल्म कहा जाता है।
- यह परत दवाओं को बैक्टीरिया तक पहुंचने से रोकती है, जिससे इलाज मुश्किल हो जाता है और ये बैक्टीरिया को एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिरोधी बनने में मदद करती हैं।

बायोफिल्म के बारे में

- बायोफिल्म सूक्ष्मजीव की कोशिकाओं की एक परत होती है जो सूक्ष्मजीव पर स्थायी रूप से आवरण के रूप में मौजूद रहती है। यह आवरण मुख्य रूप से पॉलीसैकेराइड सामग्री का होता है।
- यह कई तरह की जगहों पर बन सकती है, जैसे शरीर के अंदर, पानी की पाइपों में, या खाने की चीजों पर।
- खाद्य उद्योग में, खाद्य पदार्थों के संपर्क में आने वाली और उनसे दूर की दोनों तरह की सतहों और उपकरणों पर बायोफिल्म बन सकती है।

6.1.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां/ घटनाक्रम (Other Important News/ Developments)

6.1.3.1. क्वार्टेमी (Qartemi)

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) ने रक्त कैंसर के इलाज के लिए दूसरी लिविंग ड्रग्स 'क्वार्टेमी' को मंजूरी दे दी है। 'क्वार्टेमी' कैमेरिक एंटीजन रिसेप्टर-टी (Chimeric Antigen Receptor: CAR-T) सेल थेरेपी है।

- NexCAR19 पहली CART-सेल थेरेपी है।

क्वार्टेमी के बारे में

- यह भारत की पहली वैश्विक मानकों पर आधारित CART-सेल थेरेपी है, जिसे विशेष रूप से वयस्क B-सेल नॉन-हॉजकिन लिंफोमा के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसे बेंगलुरु स्थित बायोटेक स्टार्टअप इम्यूनील थेरेप्यूटिक्स द्वारा विकसित किया गया है।

नोट: CART-सेल थेरेपी के बारे में और अधिक जानकारी के लिए PT 365 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (2025) डॉक्यूमेंट में आर्टिकल 1.2.1. देखें।

6.1.3.2. आर्किया (Archaea)

आर्किया के अध्ययन से वैज्ञानिकों को यह सुराग मिला है कि सूक्ष्मजीव टॉक्सिन-एंटीटॉक्सिन (TA) सिस्टम की सहायता से कठोर परिस्थितियों के अनुकूल ढलकर जीवित रहते हैं।

- TA सिस्टम कई बैक्टीरिया और आर्किया में पाए जाते हैं। इसमें आमतौर पर एक टॉक्सिन (Toxin) होता है, जो एक महत्वपूर्ण कोशिकीय प्रक्रिया को रोकता है। साथ ही, इसमें एक एंटीटॉक्सिन (Antitoxin) भी होता है, जो संबंधित टॉक्सिन को निष्क्रिय करता है।

आर्किया के बारे में

- आर्किया ऐसे जीव हैं जो बिना किसी केंद्रक (Nucleus) के एक कोशिका से बने होते हैं।
- आर्किया जीवन के तीन प्रमुख डोमेन में से एक हैं- अन्य दो बैक्टीरिया और यूकैरियोट्स हैं।
- आर्किया विभिन्न प्रकार के आवासों में पाए जाते हैं, जिनमें अत्यधिक कठोर दशाएँ, जैसे- गहरे समुद्र के रिफ्ट वेंट्स या गर्म झरने शामिल हैं।

6.2. IT एवं कंप्यूटर (IT and Computer)

6.2.1. क्वांटम प्रौद्योगिकी (Quantum Technology)

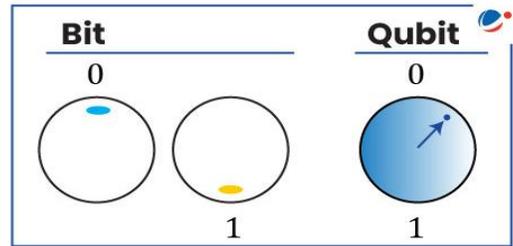
क्वांटम प्रौद्योगिकी



क्वांटम प्रौद्योगिकी के बारे में

» क्वांटम यांत्रिकी यह बताती है कि कैसे अत्यंत छोटे ऑब्जेक्ट में एक साथ कण (पदार्थ के छोटे खंड) और तरंग (विक्षोभ या वेरिएशन के माध्यम से ऊर्जा को स्थानांतरित करना), दोनों की विशेषताएं होती हैं।

- भौतिकी में, क्वांटम किसी भी भौतिक गुण की सबसे छोटी संभव पृथक यूनिट या इकाई है।
- » जर्मन भौतिक विज्ञानी वर्नर हाइजेनबर्ग ने एक प्रसिद्ध शोधपत्र प्रकाशित किया था, जिसके कारण क्वांटम यांत्रिकी नामक परिघटना की खोज हुई।
- » संयुक्त राष्ट्र ने 2025 को 'अंतर्राष्ट्रीय क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी वर्ष' घोषित किया है।



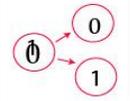
क्यूबिट और क्वांटम कोहेरेंस

- » क्वांटम कंप्यूटिंग में बाइनरी बिट्स (0 और 1) की जगह क्यूबिट का उपयोग होता है।
- » क्वांटम कोहेरेंस क्वांटम सिस्टम के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।
 - क्वांटम कोहेरेंस का मतलब है कि किसी क्वांटम सिस्टम में विभिन्न अवस्थाओं के बीच एक निश्चित फेज़ (चरण) जुड़ाव बनाए रखना।

क्वांटम प्रौद्योगिकी के प्रमुख सिद्धांत

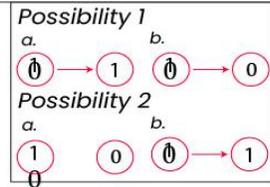
सुपरपोजिशन

» यह क्वांटम सिस्टम का एक मूलभूत गुण है। इसमें कोई एक पार्टिकल एक ही समय में केवल एक निश्चित अवस्था के बजाय एक साथ कई अवस्थाओं में मौजूद होता है।



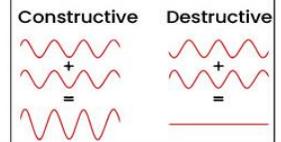
एंटेगलमेंट

- » यह एक भौतिकीय परिघटना है जहां दो (या अधिक) क्वांटम सिस्टम एक-दूसरे के साथ सह-संबद्ध (Correlation) किए जा सकते हैं। इसमें दो कण एक दूसरे से इस तरह से जुड़ जाते हैं कि उनकी अवस्थाएं एक-दूसरे पर निर्भर हो जाती हैं।
- » इसके तहत एक कण की अवस्था में परिवर्तन से अन्य कणों की अवस्था पर तत्काल प्रभाव पड़ता है, भले ही वे कण एक दूसरे से बहुत दूर की क्यों न हों।



इंटरफेरेंस:

» कण एक ही समय में एक से अधिक स्थानों पर हो सकते हैं, और वे अपने स्वयं के प्रक्षेप पथ में गमन के दौरान अपने पथ में इंटरफेरेंस कर सकते हैं।



प्रमुख उपयोग

सिम्युलेशन: जैसे- स्वास्थ्य देखभाल एवं आरोग्यता के क्षेत्र में: क्वांटम फोटोनिक्स मेडिकल इमेजिंग और निदान में प्रगति ला रहा है तथा क्वांटम केमिस्ट्री नए टीकों एवं दवाओं के विकास में सहायता कर रहा है।

क्वांटम कम्युनिकेशन: इसमें पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी (या क्वांटम-प्रूफ क्रिप्टोग्राफी) और क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (QKD) शामिल है।

क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी: जैसे- बलों, गुरुत्वाकर्षण, विद्युत क्षेत्र आदि का मापन।

क्वांटम मटेरियल एवं उपकरण: इसमें क्वांटम उपकरणों के निर्माण के लिए क्वांटम मटेरियल का डिजाइन तथा संश्लेषण किया जाता है। {उदाहरण: गूगल ने अपनी नवीनतम क्वांटम चिप विलो (Willow) का अनावरण किया है।}

प्रमुख तकनीकी चुनौतियां

- » **नाजुक क्वांटम अवस्थाएं:** क्यूबिट अत्यंत संवेदनशील होते हैं और मामूली व्यवधान से आसानी से नष्ट हो जाते हैं। इससे इनके द्वारा सूचना को भंडारित करने का समय और क्वांटम कंप्यूटर की स्केलेबिलिटी दोनों सीमित हो सकती है।
- » **क्यूबिट में नाइज़ की समस्या:** क्यूबिट्स किसी भी इंटरफेरेंस या व्यवधान के प्रति बहुत संवेदनशील होते हैं और उनमें मौजूद इन्फॉर्मेशन आसानी से नष्ट हो सकता है। ऐसी स्थिति में लाखों क्यूबिट्स होने के बावजूद भी सिस्टम की कार्यक्षमता कम हो जाती है।
- » **तापमान नियंत्रण:** क्यूबिट को लगभग शून्य तापमान पर ठंडा रखने की आवश्यकता है ताकि गणना में ऊकावटों और त्रुटियों को रोका जा सके।

6.2.1.1. मेजराना 1 (Majorana 1)

सुर्खियों में क्यों?

माइक्रोसॉफ्ट ने मेजराना 1 क्वांटम चिप लॉन्च की।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह दुनिया की पहली ऐसी क्वांटम चिप है, जो नए टोपोलॉजिकल कोर आर्किटेक्चर द्वारा संचालित होती है।
 - आम चिप सूचना को प्रोसेस करने के लिए 'बिट्स' (0 या 1) का उपयोग करते हैं, वहीं क्वांटम चिप में इसके लिए 'क्यूबिट्स' का उपयोग किया जाता है।
- यह क्वांटम कंप्यूटर के विकास में क्रांतिकारी बदलाव लाएगी, क्योंकि इसमें अधिक स्थिर और स्केलेबल क्वांटम कंप्यूटिंग घटक शामिल होते हैं।
- इसके अलावा, हाल ही में अमेजन ने **Ocelot** या **ओसेलॉट (बॉक्स देखें)** नामक एक क्वांटम कंप्यूटिंग चिप लॉन्च की है।

मेजराना 1 के बारे में

- इसमें पहली बार **टोपोकंडक्टर (टोपोलॉजिकल सुपरकंडक्टर)** का उपयोग किया गया है।
 - **टोपोकंडक्टर** एक विशेष श्रेणी का पदार्थ है, जो पदार्थ की एक पूरी तरह से नई अवस्था बना सकता है। यह अवस्था ठोस, तरल या गैस नहीं बल्कि एक टोपोलॉजिकल अवस्था होती है।
 - यह पदार्थ **इंडियम आर्सेनाइड (एक अर्धचालक)** और **एल्यूमीनियम (एक अतिचालक/ Superconductor)** से बना है।
- इसमें कणों का निरीक्षण करने के लिए एक अतिचालक नैनोवायर का उपयोग किया जाता है और इसे मानक कंप्यूटिंग उपकरणों से नियंत्रित किया जा सकता है।
- यह मेजराना फर्मिऑन नामक एक उप-परमाण्विक कण पर निर्भर करता है।
 - मेजराना फर्मिऑन एक ऐसा फर्मिऑन है, जो एक कण और इसके प्रतिकण दोनों का व्यवहार दर्शाता है। दोनों ही रूपों में इसके गुण समान होते हैं और सैद्धांतिक रूप से इसके अस्तित्व का पहली बार 1930 के दशक में वर्णन किया गया था।

मेजराना 1 एक बड़ी उपलब्धि क्यों है?

- इसमें प्रतिद्वंद्वी चिप्स की तुलना में कम क्यूबिट (या क्वांटम बिट) की आवश्यकता होती है। साथ ही, इसमें त्रुटि दर भी अन्य प्रतिद्वंद्वी चिप्स, जैसे- गूगल (विलो), IBM आदि की तुलना में कम है।
 - क्यूबिट क्वांटम कंप्यूटिंग में सूचना की मूल इकाई होती है।
- AI के साथ संयोजन से परिवर्तनकारी और वास्तविक दुनिया के समाधान मिल सकते हैं, जैसे- माइक्रोप्लास्टिक को हानिरहित उपोत्पादों में तोड़ना आदि।

ओसेलॉट के बारे में

- यह एक प्रोटोटाइप है, जिसमें उपयोगी क्वांटम मशीन बनाने के लिए आवश्यक कम्प्यूटिंग शक्ति का केवल एक छोटा-सा हिस्सा है।
- प्रमुख विशेषताएं:
 - इसमें दो एकीकृत सिलिकॉन माइक्रोचिप्स लगे हैं।
 - इसके उच्च गुणवत्ता वाले ऑसिलेटर्स टैंटलम नामक अतिचालक पदार्थ की एक पतली फिल्म से बने हैं।
- इसमें कैट क्यूबिट्स का उपयोग किया गया है। यह नाम प्रसिद्ध 'श्रोडिंजर कैट' नामक थॉट एक्सपेरिमेंट के नाम पर रखा गया है।
 - 'श्रोडिंजर कैट' नामक इस थॉट एक्सपेरिमेंट में, एक बंद बॉक्स में रखी बिल्ली तब तक एक साथ जीवित और मृत मानी जाती है (सुपरपोज़िशन) जब तक कि उसे कोई देखकर उसकी वास्तविक स्थिति की पुष्टि न कर दे।

संबंधित सुर्खियां

क्वांटम डायमंड माइक्रोचिप इमेजर

- भारत का पहला क्वांटम डायमंड माइक्रोचिप इमेजर विकसित किया जाएगा। इसे टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (TCS) द्वारा IIT-बॉम्बे के साथ साझेदारी में विकसित किया जाएगा।
- क्वांटम डायमंड माइक्रोचिप इमेजर के बारे में
 - यह सेमीकंडक्टर चिप इमेजिंग के लिए एक उन्नत सेंसिंग टूल है।
 - यह सेमीकंडक्टर चिप्स में विसंगतियों का पता लगाने के लिए हीरे की संरचना में मौजूद डिफेक्ट्स अर्थात् नाइट्रोजन-वैकेंसी (NV) सेंटर्स का उपयोग करता है।

क्वांटम टेलीपोर्टेशन

- शोधकर्ताओं ने 30 किलोमीटर लंबे फाइबर ऑप्टिक केबल से होकर प्रकाश की क्वांटम अवस्था को सफलतापूर्वक टेलीपोर्ट किया।
 - यह सफलता क्वांटम और क्लासिकल नेटवर्क्स के लिए समान अवसंरचनाओं के उपयोग की क्षमता को दर्शाती है।
- क्वांटम टेलीपोर्टेशन के बारे में
 - यह एंटेगल्ड अवस्थाओं का उपयोग करके दो फॉटॉन्स के बीच क्वांटम सूचना को स्थानांतरित करने और अलग-अलग दूरियों के बीच उन सूचनाओं की पहचान को सुरक्षित रखने का एक तरीका है।
 - महत्त्व: यह सफलता क्वांटम इंटरनेट का मार्ग प्रशस्त करेगी। यह त्वरित एन्क्रिप्शन, बेहतर सेंसिंग और क्वांटम कंप्यूटरों के बीच वैश्विक कनेक्टिविटी जैसे लाभ प्रदान करती है।

6.2.2. बिग डेटा (Big Data)

सुर्खियों में क्यों?

भारत “आधिकारिक सांख्यिकी के लिए बिग डेटा और डेटा साइंस पर संयुक्त राष्ट्र विशेषज्ञ समिति (UN-CEBD)⁹⁹” में शामिल हुआ

बिग डेटा के बारे में

- परिभाषा: बिग डेटा टर्म का उपयोग डेटा के बड़े, विविध और जटिल समूहों का वर्णन करने के लिए किया जाता है। इन्हें प्रभावी तरीके से प्रबंधित करने एवं उनसे आवश्यक जानकारी और अप्रत्यक्ष ज्ञान प्राप्त करने के लिए नई प्रणाली, विधियों, एल्गोरिदम और विश्लेषण की आवश्यकता होती है।
 - बिग डेटा में निम्नलिखित शामिल हैं:
 - स्ट्रक्चर्ड डेटा: इन्वेंट्री संबंधी डेटाबेस और वित्तीय लेनदेन की सूची;
 - अन-स्ट्रक्चर्ड डेटा: सोशल मीडिया पर अपलोड की गई पोस्ट या वीडियो;
 - मिक्स्ड डेटा सेट: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) के लिए लार्ज लैंग्वेज मॉडल को प्रशिक्षित करने हेतु उपयोग किया जाने वाला डेटा।
- बिग डेटा की विशेषताएं:
 - मात्रा (Volume): डेटा की विशाल मात्रा।
 - विविधता (Variety): डेटा के अलग-अलग प्रकार।
 - परिवर्तनशील (Velocity): डेटा में तेजी से बदलाव।
 - सत्यता (Veracity): डेटा में अस्थिरता और अपूर्णता।

अलग-अलग क्षेत्रों में बिग डेटा के उपयोग

- स्वास्थ्य देखभाल: इससे पर्सनलाइज्ड मेडिसिन, क्लिनिकल जोखिम प्रबंधन, रोग की पहचान और असरदार दवाओं की सिफारिशें करने, आदि में मदद मिलती है।
- लॉजिस्टिक्स और परिवहन: इससे सक्रिय और प्रतिक्रियात्मक क्षमताओं को बढ़ावा देकर आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत किया जा सकता है।
- मार्केटिंग और विज्ञापन: इससे वास्तविक उपभोक्ताओं को पहचानने, बाजार में मांग का विश्लेषण करने, ग्राहक की प्राथमिकताओं और आवश्यकताओं को समझने में मदद मिल सकती है।
- स्मार्ट शहर: इसका उपयोग शहरों में संसाधनों के प्रबंधन के साथ-साथ अवसंरचना विकास की बेहतर योजना बनाने में किया जा सकता है। साथ ही, शहरों की चुनौतियों का AI-आधारित समाधान उपलब्ध कराने में भी इसका उपयोग किया जा सकता है।

⁹⁹ UN Committee of Experts on Big Data and Data Science for Official Statistics

- **शिक्षा:** इसकी मदद से पर्सनलाइज़्ड लर्निंग को बढ़ावा दिया जा सकता है और शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार लाया जा सकता है।
- **पृथ्वी विज्ञान:** इसका उपयोग जलवायु और पृथ्वी की प्रणालियों के अध्ययन तथा मौसम की मॉडलिंग एवं पूर्वानुमान में किया जा सकता है।

भारत में बिग डेटा के लिए प्रमुख पहलें



राष्ट्रीय डेटा और विश्लेषण प्लेटफॉर्म (NDAP)

यह सरकारी डेटा की प्राप्ति और उपयोग को बेहतर बनाने के लिए नीति आयोग की प्रमुख पहल है।



फ्यूचर स्किल्स PRIME (IT कर्मचारियों को रोजगार योग्य बनाने के लिए पुनः कौशल/ कौशल वृद्धि कार्यक्रम)
इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय की इस पहल में विभिन्न प्रौद्योगिकियों के साथ-साथ बिग डेटा एनालिटिक्स को भी शामिल किया गया है।



बिग डेटा पहल (BDI)
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की इस पहल का उद्देश्य बिग डेटा एनालिटिक्स में सेंटर ऑफ एक्सीलेंस की स्थापना में सहायता करना है, आदि।

UN-CEBD के बारे में

- **उद्देश्य:** 'सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा' के संकेतकों सहित **आधिकारिक आंकड़ों** के लिए बिग डेटा संबंधी ग्लोबल प्रोग्राम्स हेतु रणनीतिक नजरिया, दिशा और समन्वय प्रदान करना।
- **सदस्य:** इसमें भारत सहित 31 सदस्य देश और 16 अंतर्राष्ट्रीय संगठन शामिल हैं।

6.2.3. सुर्खियों में रही अवधारणाएं/ शब्दावलिियां (Key Concept/Terms in News)

6.2.3.1. न्यूरोमोर्फिक डिवाइस (Neuromorphic Device)

भारतीय वैज्ञानिकों ने एक न्यूरोमोर्फिक डिवाइस विकसित किया है।

न्यूरोमोर्फिक डिवाइस के बारे में

- न्यूरोमोर्फिक डिवाइस बताता है कि **मानव शरीर दर्द को कैसे महसूस करता है** और उस पर **कैसे प्रतिक्रिया करता है**।
- यह डिवाइस मानव शरीर की **हैबिचुएशन प्रोसेस** से प्रेरित है।
 - हमारे शरीर में **नोसिसेप्टर्स** नामक विशेष **सेंसर** दर्द को महसूस करते हैं और हानिकारक स्थितियों पर प्रतिक्रिया करने में हमारी मदद करते हैं।
 - हैबिचुएशन प्रोसेस के तहत व्यक्ति वास्तव में बार-बार दिए जाने वाले दर्द का आदी हो जाता है और इसके प्रति **कम प्रतिक्रिया** देता है।
- **लाभ:** यह तकनीक धारण करने योग्य डिवाइसेज को अधिक टेक-स्मार्ट बनाती है, और मानव-मशीन के संपर्क में सुधार करती है।

6.2.3.2. ब्लूटूथ लो एनर्जी गेटवे (Bluetooth Low Energy Gateway)

IIT रोपड़ में अत्याधुनिक ब्लूटूथ लो एनर्जी गेटवे और नोड सिस्टम लॉन्च किया गया है।

ब्लूटूथ लो एनर्जी गेटवे के बारे में

- नोड सिस्टम **ब्लूटूथ-सक्षम सेंसर** को क्लाउड प्लेटफॉर्म से **कनेक्ट** करता है। इससे निर्बाध डेटा ट्रांसमिशन, रियल टाइम पर्यावरण निगरानी और अलग-अलग क्षेत्रों में उन्नत विश्लेषण सक्षम होता है।
- इसकी मुख्य विशेषताओं में निम्नलिखित शामिल हैं:
 - **मजबूत कनेक्टिविटी:** यह लोचशील नेटवर्किंग के लिए 4जी, वाई-फाई और LAN (लोकल एरिया नेटवर्क) अनुकूलता प्रदान करता है।
 - **लंबी दूरी का संचार:** यह लाइन-ऑफ-विज़न (LOS) परिदृश्यों में 1 कि.मी. तक डेटा ट्रांसमिशन का समर्थन करता है।
- **उपयोग:** परिशुद्ध कृषि, लोजिस्टिक्स; स्मार्ट शहरों; औद्योगिक स्थलों की निगरानी आदि में।

6.2.3.3. ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS) स्पूफिंग {Global Positioning System (GPS) Spoofing}

कुछ रिपोर्ट्स के अनुसार, **इजरायल ने ईरान के खिलाफ GPS स्पूफिंग का इस्तेमाल किया।**

GPS स्पूफिंग के बारे में

- इसके तहत गलत GPS सिग्नल प्रसारित करके GPS रिसेवर में हेरफेर करने या धोखा देने का काम किया जाता है।
 - साइबर हमले का यह रूप GPS डेटा की विश्वसनीयता को कमजोर करता है, जो विविध कार्यों के लिए महत्वपूर्ण है।
- स्पूफिंग GPS जैमिंग से अलग है।
 - GPS जैमिंग में GPS सिग्नल को जाम या ब्लॉक कर दिया जाता है।

6.2.4. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां और घटनाक्रम (Other Important News/Developments)

6.2.4.1. धरनी (Dharani)

IIT मद्रास विश्व का पहला ऐसा शोध संगठन बन गया है, जिसने 'धरनी (DHARANI)' नामक ओपन-सोर्स ब्रेन मैपिंग डेटासेट जारी किया है।

धरनी (DHARANI) के बारे में

- धरनी मानव भ्रूण के मस्तिष्क का सबसे बड़ा ओपन-एक्सेस डिजिटल डेटासेट है।
- इसे पूरी तरह से कस्टम-मेड भारतीय तकनीक के साथ विकसित किया गया है।
- यह तंत्रिका विज्ञान संबंधी अनुसंधान को नए आयाम देगा तथा मस्तिष्क से संबंधित स्वास्थ्य उपचार और चिकित्सा अनुसंधान में सहायता करेगा।

6.2.4.2. SSI मंत्रा (SSI Mantra)

भारत की स्वदेशी सर्जिकल रोबोटिक प्रणाली ने विश्व की पहली दो रोबोटिक कार्डियक सर्जरी को सफलतापूर्वक पूरा किया। देश की स्वदेशी सर्जिकल रोबोटिक प्रणाली SSI मंत्रा है। मंत्रा ने केवल 40 मिलीसेकंड की विलंबता के साथ टेलीसर्जरी के माध्यम से रोबोटिक कार्डियक सर्जरी संपन्न की है।

SSI मंत्रा के बारे में

- यह टेलीसर्जरी और टेली-प्रॉक्टोरिंग के लिए विनियामकीय स्वीकृति प्राप्त करने वाली दुनिया की एकमात्र रोबोटिक प्रणाली है।
- इसने रोबोटिक बीटिंग हार्ट टोटली एंडोस्कोपिक कोरोनरी आर्टरी बाईपास (TECAB) का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया। इसे हृदय संबंधी सबसे जटिल सर्जिकल प्रक्रियाओं में से एक माना जाता है।

6.2.4.3. भाषिणी परियोजना (The Bhashini Project)

केंद्रीय श्रम एवं रोजगार तथा युवा कार्यक्रम एवं खेल मंत्री ने ई-श्रम पोर्टल पर बहुभाषी कार्यक्षमता का शुभारंभ किया है।

- भाषिणी परियोजना के माध्यम से ई-श्रम पोर्टल को उन्नत किया गया है। इससे अब यह पोर्टल संविधान में अनुसूचित सभी 22 भाषाओं में उपलब्ध होगा। पहले यह पोर्टल केवल अंग्रेजी, हिंदी, कन्नड़ और मराठी में था।

भाषिणी परियोजना के बारे में

- इसे 2022 में शुरू किया गया था।
- यह एक ऐसा टूल है, जो आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) की मदद से भारतीय भाषाओं का अनुवाद कर सकता है और कई भाषाओं में काम करने की सुविधा प्रदान करता है।
 - यह व्यापक राष्ट्रीय भाषा अनुवाद मिशन (NLTM) का हिस्सा है।
- उद्देश्य: भाषा संबंधी बाधाओं को समाप्त करना तथा नागरिकों को उनकी मूल भाषा में स्पीच व पाठ्य सामग्री और सेवाएं प्रदान करना।
- मंत्रालय: इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)।

6.2.4.4. जेन कास्ट एआई (GenCast AI)

गूगल डीपमाइंड ने उन्नत मौसम पूर्वानुमान के लिए जेनकास्ट एआई मॉडल का अनावरण किया।

जेनकास्ट एआई के बारे में

- यह एक मौसम पूर्वानुमान मॉडल है। यह मौजूदा उपकरणों की तुलना में बेहतर सटीकता और विस्तारित पूर्वानुमान रेंज प्रदान करता है।
- यह पारंपरिक संख्यात्मक मौसम पूर्वानुमान (NWP) के समान, समुच्चय पूर्वानुमान (Ensemble forecasting) का उपयोग करता है, लेकिन सिमुलेशन की बजाय आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) द्वारा संचालित होता है।

नोट: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के बारे में और अधिक जानकारी के लिए PT 365 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (2025) डॉक्यूमेंट में आर्टिकल 3.1. देखें।

6.2.4.5. म्यूल हंटर. एआई (MuleHunter.AI)

RBI ने एक नया AI टूल लॉन्च किया है जिसका नाम **म्यूल हंटर** है। यह टूल उन बैंक खातों को ढूँढने में मदद करेगा जो **धोखाधड़ी** के काम में इस्तेमाल होते हैं। इससे **डिजिटल धोखाधड़ी** को कम किया जा सकेगा।

- **म्यूल अकाउंट्स** का उपयोग अपराधियों द्वारा धन शोधन (मनी लॉन्ड्रिंग) गतिविधियों के लिए किया जाता है।

म्यूल हंटर. एआई के बारे में

- इसका विकास **रिजर्व बैंक इनोवेशन हब (RBIH)** द्वारा किया गया है। यह RBI की पूर्ण स्वामित्व वाली एक सहायक कंपनी है।
- यह टूल रियल-टाइम निगरानी के आधार पर संदिग्ध म्यूल अकाउंट की कुशलतापूर्वक पहचान करने के लिए **ए.आई./ मशीन लर्निंग** आधारित साधनों का उपयोग करता है।

6.2.4.6. सिक्योर IoT (Secure IoT)

IIT-मद्रास के स्टार्ट-अप माइंडग्रोव ने **सिक्योर IoT** नाम से भारत का पहला उच्च क्षमता वाला **SoC (सिस्टम ऑन चिप)** लॉन्च किया है।

- SoC एक मिनी कंप्यूटर की तरह कई इलेक्ट्रॉनिक पार्ट्स को एक चिप में शामिल करता है।

सिक्योर IoT के बारे में

- यह भारत की पहली स्वदेशी **माइक्रोकंट्रोलर चिप** है।
- **उपयोग:** डीप एम्बेडेड उपयोगों में जैसे-पंखे, स्पीकर, धारण करने योग्य उपकरण आदि के स्मार्ट बेरिएंट्स में।

6.2.4.7. मोइरे सुपरकंडक्टर (Moiré Superconductors)

हाल ही के एक अध्ययन में बताया गया है कि अर्धचालक सामग्रियों से बनी **मोइरे मटेरियल** ने अतिचालकता की स्थिति का प्रदर्शन किया है।

मोइरे मटेरियल के बारे में

- **ये क्या हैं:** मोइरे मटेरियल **सुपरलैटिस संरचना** वाली सामग्रियां हैं, जो परतों के अल्टरनेटिव लेयर्स से बनती है। इनकी अद्वितीय संरचना के कारण, इनमें कई अनोखे गुण पाए जाते हैं।
 - ये सामग्रियां तब बनती हैं जब दो परतों को एक दूसरे के ऊपर एक छोटे से कोण पर रखा जाता है।
- **लाभ:** ट्यून करने योग्य इलेक्ट्रिकल और ऑप्टिकल गुण के साथ-साथ ये अतिचालकता, ऑर्बिटल चुंबकत्व और क्वॉंटम गुण आदि को प्रदर्शित करते हैं।

फास्ट ट्रेक कोर्स 2025

सामान्य अध्ययन प्रीलिम्स

क्या आप "प्री" के लिए तैयार हैं?



इसमें निम्नलिखित शामिल है:



पर्सनल स्टूडेंट प्लेटफॉर्म पर रिकॉर्डेड लाइव क्लासेस तक पहुंच



प्रीलिम्स सिलेबस के लिए विस्तृत, प्रासंगिक और अपडेटेड स्टडी मटेरियल की सॉफ्ट कॉपी



PT 365 की कक्षाएं



सेक्शनल मिनी टेस्ट और कॉम्प्रिहेंसिव करेंट अफेयर्स



कला एवं संस्कृति



भूगोल



राज्यवस्था



भारत का इतिहास



अंतर्राष्ट्रीय संबंध



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



पर्यावरण



अर्थव्यवस्था



प्रवेश प्रारंभ

Available in English & हिन्दी

Live/Online
Classes available

6.3. अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी (Space Technology)

6.3.1. क्रायोजेनिक इंजन (Cryogenic Engine)

क्रायोजेनिक इंजन



क्रायोजेनिक इंजन के बारे में

- » क्रायोजेनिक इंजन में क्रायोजेनिक ईंधन और ऑक्सीडाइजर दोनों का उपयोग किया जाता है, जिन्हें बहुत कम तापमान पर द्रव या तरल में रूपांतरित किया जाता है।
- » **उपयोग:** इसका उपयोग अंतरिक्ष प्रक्षेपण यान जैसे रॉकेट के अंतिम चरण (या अपर स्टेज) में किया जाता है।
- » **ईंधन:** क्रायोजेनिक इंजन में प्रयुक्त ईंधन और ऑक्सीडाइजर तरलीकृत (Liquefied) गैसों हैं, जिन्हें अत्यंत निम्न तापमान पर भंडारित किया जाता है
 - सामान्यतः -253° सेल्सियस पर तरलीकृत हाइड्रोजन का उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है, तथा -183° सेल्सियस पर तरलीकृत ऑक्सीजन का उपयोग ऑक्सीडाइजर के रूप में किया जाता है।
- » **कार्य-प्रणाली संबंधी सिद्धांत:** इसमें थ्रस्ट आंतरिक दहन/ दबाव अंतर द्वारा उत्पन्न होता है।
 - इसमें न्यूटन के 'गति का तीसरा नियम' लागू होता है - "प्रत्येक क्रिया की एक समान किंतु विपरीत प्रतिक्रिया होती है"।

क्रायोजेनिक इंजन के लाभ

- » **दक्षता और थ्रस्ट:** क्रायोजेनिक प्रणोदन काफी अधिक थ्रस्ट उत्पन्न करता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि इसमें ईंधन के रूप में उपयोग होने वाले तरल ऑक्सीजन (LOX) और तरल हाइड्रोजन (LH2) अधिकतम ऊर्जा प्रदान करते हैं और केवल जलवाष्प उत्सर्जित करते हैं।
- » **ईंधन दक्षता:** इसरो का PSLV विकास इंजन प्रति सेकंड 3.4 किलोग्राम ईंधन का दहन करता है, जबकि क्रायोजेनिक इंजन को समान थ्रस्ट उत्पन्न करने के लिए प्रति सेकंड केवल 2 किलोग्राम ईंधन की आवश्यकता होती है।
- » **पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकी:** हाइड्रोजन-ऑक्सीजन के दहन से केवल जल वाष्प उत्सर्जित होती है।
- » **भारी पेलोड और अंतरिक्ष मिशन:** क्रायोजेनिक ईंधन की उच्च दक्षता इसे भारी पेलोड और गगनयान एवं चंद्रयान जैसे लंबी अवधि के मिशनों के लिए आदर्श बनाती है।

क्रायोजेनिक इंजन की अन्य इंजनों से तुलना

विशेषताएं	क्रायोजेनिक इंजन	जेट इंजन	ठोस प्रणोदक इंजन	द्रव प्रणोदक इंजन
एयर इनटेक	इसमें एयर इनटेक की आवश्यकता नहीं होती है।	इसमें एयर इनटेक आवश्यक होता है।	इसमें ऑक्सीडाइजर के रूप में एयर इनटेक आवश्यक होता है।	इसमें ऑक्सीडाइजर के रूप में एयर इनटेक आवश्यक होता है।
ईंधन	इसमें सामान्यतः सुपर कुल्ड हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का उपयोग होता है।	इसमें (जेट A-1, केरोसीन), केरोसीन-गैसोलीन का मिश्रण, एविप्रेशन गैसोलीन (avgas), बायो-केरोसीन का उपयोग होता है।	इसमें मिश्रित प्रणोदकों के लिए ईंधन के रूप में मेटैलिक पाउडर का इस्तेमाल होता है, जिनमें एल्यूमीनियम सबसे आम है।	इसमें हाइड्राजीन, मोनो-मिथाइल हाइड्राजिन (MMH), अनसिमेट्रिकल डाई-मिथाइल हाइड्राजिन (UDMH) आदि का उपयोग होता है।
ईंधन का तापमान	ईंधन का तापमान बहुत कम होना चाहिए।	इसमें ईंधन भंडारण के लिए कम तापमान की आवश्यकता नहीं होती है।	इसमें ईंधन भंडारण के लिए कम तापमान की आवश्यकता नहीं होती है।	इसमें ईंधन भंडारण के लिए कम तापमान की आवश्यकता नहीं होती है।
दक्ष कार्य-प्रणाली	यह तब दक्षता से कार्य करता है, जब निम्न तापमान पर भंडारित ईंधन सटीक तरीके से रूपांतरित और मिश्रित होकर प्रज्वलित होता है।	यह सुपरसोनिक गति पर दक्षतापूर्वक कार्य करता है। सुपरसोनिक गति पर दहन से पहले हवा (एयर इनटेक) अत्यंत संपीड़ित हो जाती है।	यह तभी दक्षतापूर्वक कार्य करता है, जब ईंधन को पर्याप्त ऑक्सीडाइजर उपलब्ध होता है।	यह तभी दक्षतापूर्वक कार्य करता है, जब ईंधन को पर्याप्त ऑक्सीडाइजर उपलब्ध होता है।
उद्देश्य	रॉकेट के तीसरे चरण/ अंतिम चरण में उपयोग।	हवाई जहाज आदि में उपयोग किया जाता है।	प्रारंभिक लिफ्टऑफ में बूस्टर के रूप में उपयोग किया जाता है।	बूस्टर के अलग होने के बाद रॉकेट के मुख्य चरण के रूप में कार्य करना।

6.3.1.1. CE20 क्रायोजेनिक इंजन (CE20 Cryogenic Engine)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के CE20 क्रायोजेनिक इंजन ने सामान्य वायुमंडलीय दबाव पर किए गए परीक्षण (Sea-level Test) को सफलतापूर्वक पूरा किया है। यह इसकी प्रणोदन (Propulsion) प्रौद्योगिकी में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

अन्य संबंधित तथ्य

- **परीक्षण स्थल:** तमिलनाडु के महेन्द्रगिरि में स्थित इसरो प्रोपल्शन कॉम्प्लेक्स।
 - इस परीक्षण में नवीन 'नोजल प्रोटेक्शन सिस्टम' को शामिल किया गया है, ताकि इंजन को रीस्टार्ट करने की क्षमता के समक्ष तकनीकी चुनौतियों का समाधान किया जा सके।
- इसरो भारत के पहले मानवयुक्त अंतरिक्ष मिशन, गगनयान के लिए इस इंजन पर काम कर रहा है।

CE20 के बारे में

- **विकासकर्ता:** इसे केरल के वलियामाला में स्थित द्रव प्रणोदन प्रणाली केंद्र (LPSC) द्वारा विकसित किया गया है।
- **आउटपुट:** इसे 20 टन का थ्रस्ट उत्पन्न करने के लिए अपग्रेड किया गया है। इसके अलावा, यह भविष्य में C32 स्टेज के लिए 22 टन थ्रस्ट उत्पन्न करने में भी सक्षम है।
- **सफल मिशन:** इसने चंद्रयान-2, चंद्रयान-3 और दो वाणिज्यिक वनवेब मिशनों सहित लगातार छह LVM3 मिशनों का सफलतापूर्वक संचालन करके अपनी क्षमता का प्रदर्शन किया है।
 - LVM3 (जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल Mk III) तीन चरणों वाला यान है, जो 4000 किलोग्राम तक के पेलोड को ले जाने में सक्षम है।

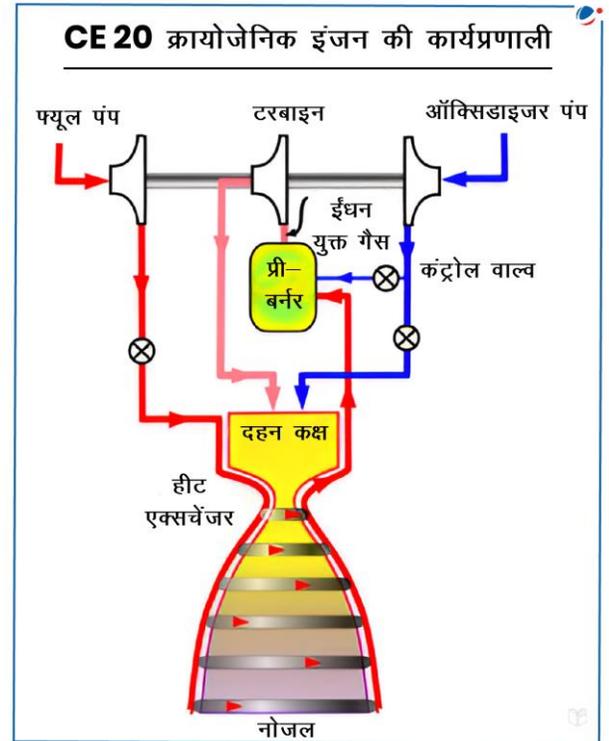
संबंधित सुर्खियां

सेमी-क्रायोजेनिक इंजन (SCE)-200

- इसरो ने सेमी-क्रायोजेनिक इंजन (SCE)-200 के लिए पहला प्री-बर्नर इग्निशन परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा किया
 - सेमी-क्रायोजेनिक इंजन की हालिया इग्निशन प्रक्रिया स्टार्ट फ्यूल एम्प्यूल का उपयोग करके पूरी की गई है। स्टार्ट फ्यूल एम्प्यूल ट्राइएथिल एल्युमनाइड और ट्राइएथिल बोरोन का उपयोग करता है, जिनका विकास विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर (VSSC) ने किया है।
- **सेमी-क्रायोजेनिक इंजन (SCE) के बारे में**
 - SCE में ऑक्सिडाइजर के रूप में लिक्विड ऑक्सीजन (LOX) और ईंधन के रूप में रिफाइंड केरोसिन का उपयोग किया जाता है।
 - इसरो एक शक्तिशाली SCE विकसित कर रहा है। यह 2,000 किलोन्यूटन (kN) का थ्रस्ट उत्पन्न करता है।

'विकास' इंजन

- इसरो ने 'विकास' इंजन के रीस्टार्ट होने की क्षमता का प्रदर्शन किया। इसरो ने महेन्द्रगिरि स्थित प्रोपल्शन कॉम्प्लेक्स में विकास लिक्विड इंजन के पुनः चालू होने (रीस्टार्ट) की क्षमता का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया है।
 - यह प्रक्षेपण यान के विभिन्न चरणों को पुनः प्राप्त करने की प्रौद्योगिकियों के विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इससे भविष्य के प्रक्षेपण यानों को दुबारा उपयोग में लाने की क्षमता को बढ़ावा मिलेगा और अंतरिक्ष मिशनों की लागत में भी काफी कमी आएगी।
- **'विकास (विक्रम अंबालाल साराभाई)' इंजन के बारे में**
 - इसे इसरो के लिक्विड प्रोपल्शन सिस्टम सेंटर (LPSC) द्वारा डिजाइन और तैयार किया गया है।
 - यह इंजन इसरो के प्रक्षेपण यानों के विभिन्न लिक्विड स्टेज को शक्ति प्रदान करता है।
 - यह पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (PSLV), जियोसिंक्रोनस लॉन्च व्हीकल (GSLV) और GSLV Mk-III जैसे प्रक्षेपण यानों की पेलोड क्षमता को भी बढ़ावा देगा।



6.3.2. ब्लैक होल (Black Hole)

ब्लैक होल



ब्लैक होल

» ये अंतरिक्ष में ऐसे स्थान होते हैं जहां गुरुत्वाकर्षण खिंचाव इतना प्रबल होता है कि प्रकाश भी इससे बाहर नहीं निकल पाता है। पदार्थ के अत्यंत कम क्षेत्र में संकुचित हो जाने के कारण यहां अत्यधिक प्रबल गुरुत्वाकर्षण होता है।

निर्माण:

- अधिकांश ब्लैक होल्स किसी बड़े तारे के जीवन चक्र के अंतिम चरण में हुए सुपरनोवा विस्फोट के बाद शेष बचे अवशेषों से निर्मित होते हैं।
- हमारा सूर्य कभी भी ब्लैक होल में नहीं बदलेगा, क्योंकि यह इतना विशाल नहीं है कि इससे ब्लैक होल निर्मित हो सके।

अन्य विशेषताएं:

- ये अदृश्य होते हैं। ये आकार में काफी बड़े या छोटे भी हो सकते हैं।
- वर्ष 2019 में, वैज्ञानिकों को इवेंट होराइजन टेलीस्कोप के माध्यम से मेसियर 87 नामक आकाशगंगा के केंद्र में एक ब्लैक होल की पहली ऑप्टिकल छवि प्राप्त हुई थी।
- ब्लैक होल्स को प्रत्यक्ष रूप से नहीं देखा जा सकता है।
- ब्लैक होल्स की सीमा के ठीक निकट के वृताकार क्षेत्र को इवेंट होराइजन कहते हैं। इस क्षेत्र से दृश्य प्रकाश सहित, सभी प्रकार का विकिरण उत्सर्जित होता है।

ब्लैक होल्स के अध्ययन का महत्त्व

- ये मूलभूत सिद्धांतों के परीक्षण के लिए एक प्रयोगशाला के रूप में हैं, जिससे हमें ब्रह्मांड में आकाशगंगाओं के निर्माण और विकास की प्रक्रिया के बारे में जानकारी मिल सकती है।
- इससे गुरुत्वाकर्षण बल के बारे में हमारी मौजूदा समझ और बेहतर हो सकती है जो ग्लोबल पोजिशनिंग सैटेलाइट के लिए उपयोगी हो सकती है।
- इनके अध्ययन से गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता चला, जो दो ब्लैक होल्स के टकराने पर उत्पन्न होती है।
- ब्लैक होल के चारों ओर प्रकाश के मुड़ने से ब्लैक होल के पीछे मौजूद पिंडों से उत्सर्जित प्रकाश को देखने में मदद मिलती है।

द्रव्यमान के अनुसार ब्लैक होल्स के प्रकार

आदिम (Primordial) ब्लैक होल्स	तारकीय (स्टेलर) ब्लैक होल्स	मध्यवर्ती (इंटरमीडिएट) ब्लैक होल्स	महाविशाल (सुपरमैसिव) ब्लैक होल्स
<ul style="list-style-type: none"> » ये ब्रह्मांड की उत्पत्ति के तत्काल बाद निर्मित हुए। » इनका द्रव्यमान एक पेपर-क्लिप से 100,000 गुना कम से लेकर सूर्य से 100,000 गुना अधिक तक होता है। 	<ul style="list-style-type: none"> » इनका द्रव्यमान सूर्य से लगभग 20 गुना तक अधिक होता है। » इनका निर्माण तब होता है जब कोई तारा अपने केंद्रीय गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के कारण केंद्र की ओर संकुचित होता है। » अतः जब ऐसा होता है, तो इसका परिणाम सुपरनोवा विस्फोट होता है। 	<ul style="list-style-type: none"> » इनका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान से लगभग एक सौ गुना से लेकर सैकड़ों-हजारों गुना तक होता है। 	<ul style="list-style-type: none"> » इनका द्रव्यमान सूर्य की तुलना में 10 लाख गुना से भी अधिक हो सकता है। » हमारी मिल्की वे (सैजिटेरियस ए* ब्लैक होल) सहित लगभग हर बड़ी आकाशगंगा के केंद्र में एक सुपरमैसिव ब्लैक होल होता है।

6.3.2.1. V404 सिग्नी सिस्टम (V404 Cygni System)

सुखियों में क्यों?

खगोलविदों ने पहले "ब्लैक होल-ट्रिपल सिस्टम" की खोज की।

V404 सिग्नी सिस्टम के बारे में

- इसके मध्य में एक ब्लैक होल है, और यह पास में परिक्रमा कर रहे एक छोटे तारे को अपने प्रबल गुरुत्वाकर्षण बल के कारण अपनी ओर खींच रहा है।



- शुरुआत में V404 सिग्री सिस्टम को भी बाइनरी ब्लैक होल सिस्टम माना जा रहा था। हालांकि, अब वैज्ञानिकों ने पुष्टि की है कि यह बाइनरी नहीं बल्कि ट्रिपल ब्लैक होल सिस्टम का हिस्सा है।
 - बाइनरी ब्लैक होल सिस्टम में अक्सर एक ब्लैक होल की कोई तारा या न्यूट्रॉन तारा या कोई अन्य ब्लैक होल परिक्रमा कर रहा होता है। ये गुरुत्वाकर्षण के कारण एक-दूसरे की परिक्रमा करते हैं।
- नई खोज के अनुसार एक दूसरा तारा इस ब्लैक होल की परिक्रमा बहुत दूर से कर रहा है। यह तारा प्रत्येक 70,000 साल में इसकी एक परिक्रमा पूरी करता है।
 - इस तरह ये तीनों मिलकर एक ट्रिपल ब्लैक होल सिस्टम बनाते हैं।
- V404 सिग्री सिस्टम मिल्की-वे आकाशगंगा के भीतर स्थित है। यह पृथ्वी से लगभग 8,000 प्रकाश वर्ष की दूरी पर स्थित है।

नई खोज का महत्व

- सुपरनोवा विस्फोट सिद्धांत को चुनौती: सुदूर में तारे की उपस्थिति से ब्लैक होल निर्माण के पारंपरिक सिद्धांत को चुनौती मिली है।
- प्रत्यक्ष विध्वंस: वैज्ञानिकों का सुझाव है कि यह ट्रिपल ब्लैक होल सिस्टम "प्रत्यक्ष विध्वंस (Direct collapse)" की वजह से बना है।
 - इस सिद्धांत के अनुसार कोई तारा आस पास के पिंडों को प्रभावित किए बिना नष्ट हो जाता है। इससे अधिक दूरी पर स्थित पिंड इस नष्ट हुए तारे की कक्षा की परिक्रमा करना जारी रखता है।

संबंधित सुर्खियां

LID-568

- नेचर एस्ट्रोनॉमी पत्रिका में प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार, LID-568 अभूतपूर्व दर से विस्तार कर रहा है। यह ब्लैक होल की पारंपरिक समझ को चुनौती दे रहा है।
 - LID-568 गुरुत्वाकर्षण के कारण गिरते हुए पिंड को एडिगटन सीमा से 40 गुना से अधिक मात्रा में ग्रहण करता हुआ देखा गया है, जिसे अभिवृद्धि (Accretion) के रूप में जाना जाता है।
 - इसकी तीव्र वृद्धि से पता चलता है कि द्रव्यमान वृद्धि का महत्वपूर्ण हिस्सा तीव्र अभिवृद्धि के एकल प्रकरण के दौरान संपन्न हो सकता है। इससे ब्रह्मांड में प्रारंभिक सुपरमैसिव ब्लैक होल्स के निर्माण की व्याख्या में मदद मिल सकती है।
- LID-568 के बारे में:
 - यह बिग बैंग की घटना के लगभग 1.5 बिलियन वर्ष बाद बना एक सुपरमैसिव ब्लैक होल है।
 - इसका द्रव्यमान सूर्य से लगभग 10 मिलियन गुना अधिक है। इसलिए, सैगीटेरियस A* के द्रव्यमान से इसका द्रव्यमान 2-1/2 गुना अधिक है।
 - सैगीटेरियस A* हमारी आकाशगंगा 'मिल्की वे' के केंद्र में स्थित एक सुपरमैसिव ब्लैक होल है।

6.3.3. तीसरा लॉन्च पैड (Third Launch Pad)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने आंध्र प्रदेश के श्रीहरिकोटा स्थित इसरो के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र में 'तीसरे लॉन्च पैड' (TLP) की स्थापना को मंजूरी दे दी है।

तीसरे लॉन्च पैड (TLP) के बारे में

- प्रमुख विशेषताएं: इसे अगली पीढ़ी के प्रक्षेपण यान (NGLV)¹⁰⁰ और प्रक्षेपण यान मार्क-3 (LVM3)¹⁰¹ के प्रक्षेपण के लिए कॉन्फिगर किया गया। इसमें अर्ध क्रायोजेनिक चरण के साथ-साथ NGLV की उन्नत विशेषताएं भी शामिल हैं।
- तीसरे लॉन्च पैड (TLP) का महत्व
 - क्षमता वृद्धि: इससे अधिक बार प्रक्षेपण किए जा सकेंगे।
 - भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम का समग्र दृष्टिकोण: 2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS) और 2040 तक भारतीय चालक दल के साथ चंद्रमा पर लैंडिंग के लिए नई प्रणोदन प्रणालियों के साथ अगली पीढ़ी के भारी प्रक्षेपण वाहनों की आवश्यकता होगी।

¹⁰⁰ Next Generation Launch Vehicles

¹⁰¹ Launch Vehicle Mark-3

श्रीहरिकोटा को उपग्रह प्रक्षेपण स्थल के रूप में चयन करने के पीछे निहित कारण



पूर्वी तट पर स्थित होना

यहाँ से उपग्रहों को पूर्व दिशा में सुगमता पूर्वक प्रक्षेपित किया जा सकता है।



विषुवत रेखा के पास स्थित होना

पेलोड को ले जाने के लिए अतिरिक्त गति मिलती है।



सुरक्षा संबंधी नजरिया

इस स्थान पर कम समुद्री या हवाई मार्ग के चलते जोखिम भी कम हो जाता है।



अन्य कारण

यह निर्जन भूमि और समुद्र के पास होने के कारण प्रक्षेपण के लिए उपयुक्त है।

भारत में मौजूदा लॉन्च पैड

- वर्तमान में, इसरो श्रीहरिकोटा में स्थित 2 लॉन्च पैड पर निर्भर है:
 - प्रथम लॉन्च पैड (First Launch Pad) को ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV)¹⁰² और लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV)¹⁰³ के लिए प्रक्षेपण सहायता प्रदान करने हेतु स्थापित किया गया था।
 - दूसरा लॉन्च पैड (Second Launch Pad) मुख्य रूप से भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान (GSLV)¹⁰⁴ और प्रक्षेपण यान मार्क-3 (LVM3)¹⁰⁵ के लिए स्थापित किया गया था। साथ ही, यह PSLV के लिए स्टैंडबाय के रूप में भी कार्य करता है।

नई पीढ़ी के प्रक्षेपण यान (NGLV) कार्यक्रम

- NGLV के बारे में:** इसका उद्देश्य सैटेलाइट, स्पेसक्राफ्ट और अन्य पेलोड को लॉन्च करने के लिए एक नया रॉकेट विकसित करना है। इस नये रॉकेट को सूर्य रॉकेट नाम दिया गया है।
- विशेषताएं:**
 - यह श्री-स्टेज व्हीकल है। इसमें पहला स्टेज पुनः प्रयोज्य (Reusable) है।
 - बूस्टर स्टेज में सेमी-क्रायोजेनिक प्रोपल्शन का उपयोग होगा तथा ईंधन के रूप में परिष्कृत केरोसिन व ऑक्सिडाइजर के रूप में लिक्विड ऑक्सीजन (LOX) का उपयोग किया जाएगा।
 - इसकी पेलोड क्षमता, वर्तमान पेलोड क्षमता से तीन गुना अधिक होगी। इसकी लागत LVM3 की तुलना में 1.5 गुना अधिक होगी।

इसरो के अन्य प्रक्षेपण यान

- ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV):** यह भारत का तीसरी पीढ़ी का प्रक्षेपण यान है।
 - यह तरल चरण का उपयोग करने वाला पहला भारतीय प्रक्षेपण यान है।
 - इसमें 4 चरण होते हैं, जिसमें प्रथम और तृतीय चरण के ठोस रॉकेट मोटर के होते हैं तथा द्वितीय एवं चतुर्थ चरण तरल ईंधन द्वारा संचालित इंजन के होते हैं।
 - इसका दूसरा चरण विकास इंजन द्वारा संचालित होता है।
- भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान (GSLV):** यह चौथी पीढ़ी का कार्यशील प्रक्षेपण यान है। इसमें 3-चरण और चार तरल स्ट्रैप-ऑन मोटर होते हैं।
 - इसका उपयोग संचार उपग्रहों को भू-अंतरण कक्षा में लॉन्च करने के लिए किया जाता है और इसके तीसरे चरण में क्रायोजेनिक तकनीक का इस्तेमाल किया जाता है।
 - इसका दूसरा चरण विकास इंजन द्वारा संचालित होता है।
- लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV):** यह एक 3 चरणीय प्रक्षेपण यान है, जिसमें तीन ठोस प्रणोदन चरण और एक टर्मिनल चरण के रूप में तरल प्रणोदन आधारित वेगोसिटी ट्रिमिंग मॉड्यूल (VTM) होता है।

¹⁰² Polar Satellite Launch Vehicle

¹⁰³ Small Satellite Launch Vehicle

¹⁰⁴ Geosynchronous Satellite Launch Vehicle

¹⁰⁵ Launch Vehicle Mark-3

- भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान Mk-III (LVM3): इसको तीन चरण वाले वाहन के रूप में कॉन्फिगर किया गया है। इसमें दो ठोस स्ट्रैप-ऑन मोटर्स (S200), एक तरल कोर चरण (L110) और एक उच्च श्रुत वाला क्रायोजेनिक अपर स्टेज (C25) होते हैं।

6.3.4. एनालॉग अंतरिक्ष मिशन (Analog Space Mission)

सुर्खियों में क्यों?

इसरो ने चंद्र मिशन प्रयोगों की योजना बनाने के लिए लेह (लद्दाख) में भारत का पहला एनालॉग अंतरिक्ष मिशन लॉन्च किया है।

एनालॉग अंतरिक्ष मिशन के बारे में:

- एनालॉग अंतरिक्ष मिशन ऐसे स्थानों पर किए जाने वाले फील्ड टेस्ट हैं, जिनकी भौतिक विशेषताएं अंतरिक्ष के चरम वातावरण की भौतिक विशेषताओं के समान होती हैं।
- इसे इसरो के मानव अंतरिक्ष उड़ान केंद्र, AAKA अंतरिक्ष स्टूडियो, लद्दाख विश्वविद्यालय और IIT बॉम्बे के संयुक्त सहयोग से विकसित किया गया है।
- अन्य एनालॉग मिशन: NEEMO (नासा), SIRIUS कार्यक्रम (UAE) आदि।

लद्दाख मार्स या लूनर एनालॉग रिसर्च स्टेशन के लिए क्यों आदर्श साइट है?

- लद्दाख क्षेत्र में मंगल और चंद्रमा के समान निम्नलिखित भू-आकृति विज्ञान संबंधी समानताएं हैं:
 - प्रचुर मात्रा में चट्टानी जमीन वाला शुष्क, ठंडा और बंजर मरुस्थल।
 - वनस्पति, टीलों और जल निकासी नेटवर्क से रहित विशाल समतल भूमि।
 - पृथक धरातलीय हिम और पर्माफ्रॉस्ट तथा रॉक ग्लेशियर।
- मंगल ग्रह की सतह की भू-रासायनिक दशाओं से समानता: जैसे- ज्वालामुखी चट्टानें, खारी झीलें और जलतापीय प्रणालियां।
- एक्सोबायोलॉजिकल समानताएं: पर्माफ्रॉस्ट (अतीत में मौजूद रहे जल के साक्ष्य), पराबैंगनी और कॉस्मिक विकिरण का अधिक प्रभाव, कम वायुमंडलीय दबाव, हॉट स्पिंग्स (बोरॉन से समृद्ध) और मानवीय हस्तक्षेप से अलग-थलग क्षेत्र।

भारत के खगोलीय हब के रूप में लद्दाख



भारतीय खगोलीय वेधशाला (IAO): यह लद्दाख के हेनले में स्थित ऑप्टिकल इन्फ्रारेड टेलीस्कोप है।

खगोल पर्यटन: हेनले के आस-पास लगभग 22 किलोमीटर की परिधि के क्षेत्र को हेनले डार्क स्काई रिजर्व (HDSR) के रूप में अधिसूचित किया गया है।

विभिन्न अंतरिक्ष कार्यक्रमों का आयोजन: जैसे- नासा का स्पेसवार्ड बाउंड इंडिया प्रोग्राम 2016; एक्सोमार्स 2020 हैबिट इंट्रूमेंट का फील्ड परीक्षण; आदि।

VISIONIAS
DAKSHA MAINS
MENTORING PROGRAM 2024

दक्ष : मुख्य परीक्षा 2025 के लिए मेंटरिंग प्रोग्राम

(मुख्य परीक्षा 2025 के लिए स्ट्रेटेजिक रिवीजन / प्रैक्टिस
और आवश्यक सुधार हेतु मेंटरिंग कार्यक्रम)



दिनांक 13 जनवरी
अवधि 3 महीने

हिन्दी/English माध्यम

For any assistance call us at:
+91 8468022022, +91 9019066066

6.3.5. डायरेक्ट-टू-डिवाइस सैटेलाइट कनेक्टिविटी {Direct-to-Device (D2D) Satellite connectivity}

सुर्खियों में क्यों?

BSNL ने भारत की पहली 'डायरेक्ट-टू-डिवाइस (D2D) सैटेलाइट कनेक्टिविटी' लॉन्च की।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह सैटेलाइट कम्युनिकेशन को सामान्य उपभोक्ताओं तक पहुंचाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। अभी तक सैटेलाइट कम्युनिकेशन केवल आपातकालीन सेवाओं और सैन्य उपयोग तक ही सीमित था।
- कुछ वैश्विक पहलें भी D2D प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रही हैं, जैसे- **AST स्पेस मोबाइल, लिंक ग्लोबल, कांस्टेलेशन ग्लोबल, स्पेसएक्स-स्टारलिनक**।
 - चीन के वैज्ञानिकों ने स्मार्टफोन से सीधे सैटेलाइट कॉल को संभव बनाने वाली दुनिया की पहली सैटेलाइट सीरीज (तियांतोंग-1) विकसित की है।

डायरेक्ट-टू-डिवाइस (D2D) सैटेलाइट के कार्य:

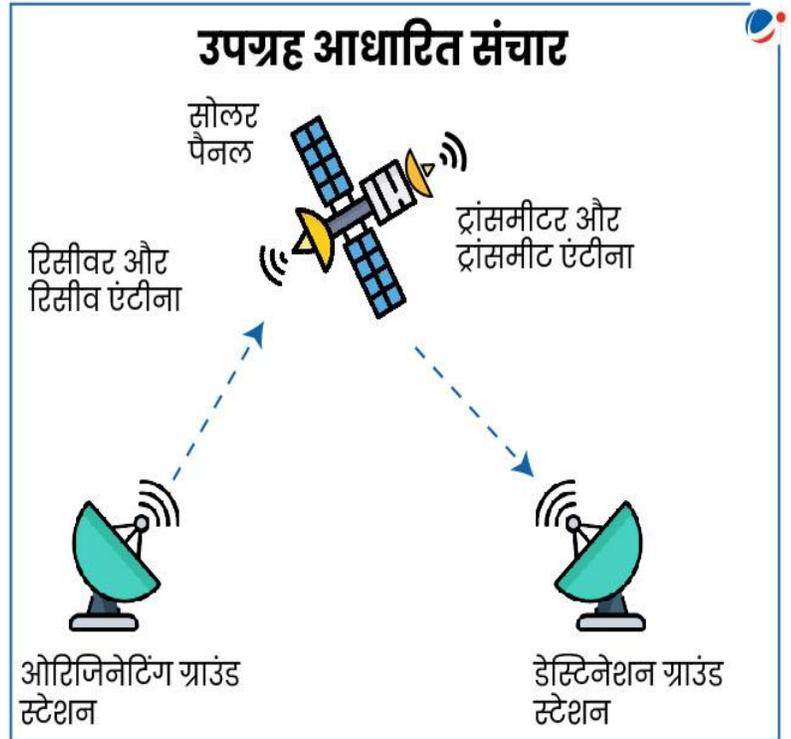
- **सिद्धांत:** अंतरिक्ष में मौजूद सैटेलाइट्स धरती पर मौजूद सेल टावर्स की तरह काम करती हैं। इससे पारंपरिक मोबाइलों में कनेक्टिविटी के लिए जरूरी सेल टावर्स की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- **गैर-स्थलीय नेटवर्क (NTN) प्रौद्योगिकी:** यह उपकरणों और सैटेलाइट्स के बीच निर्बाध तरीके से दो-तरफा संचार को सक्षम बनाती है।

इस कदम का महत्व:

- **विश्वसनीय कनेक्टिविटी:** हर मौसम में निर्बाध इंटरनेट कनेक्टिविटी मिलेगी, चाहे मौसम कितना भी खराब हो।
- **हाई-स्पीड इंटरनेट और व्यापक कवरेज:** यहां तक कि सबसे दूरदराज के क्षेत्रों में भी जहां सेलुलर या वाई-फाई नेटवर्क उपलब्ध नहीं हैं, वहां भी हाई-स्पीड इंटरनेट और व्यापक कवरेज मिलेगा।
- **आपातकालीन कॉल्स और SOS संदेश:** यह ऐसी आपातकालीन स्थितियों में संचार का एक विश्वसनीय स्रोत होगा, जहां सेलुलर या वाई-फाई नेटवर्क काम नहीं करते हैं। उदाहरण के लिए- जोखिम भरी या साहसिक यात्रा करने वाले लोगों के लिए उपयोगी।

चुनौतियां

- **विलंबता:** वॉयस कॉल और वीडियो स्ट्रीमिंग जैसी रियल टाइम सुविधाओं में कुछ न्यूनतम समय के लिए विलंब हो सकता है।
- **डिवाइस संगतता (compatibility):** यह सुनिश्चित करना कठिन हो सकता है कि प्रौद्योगिकी अलग-अलग स्मार्टफोन्स और ऑपरेटिंग सिस्टम पर बेहतर तरीके से काम करेगी या नहीं।
- **प्रसार संबंधी चुनौतियां:** अलग-अलग परिवेशों में सिग्नल लॉस और व्यवधान जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है।



भारत में उपग्रह आधारित संचार प्रौद्योगिकी



दूरसंचार अधिनियम, 2023 के अनुसार, उपग्रह आधारित संचार कंपनियों पॉइंट-टू-पॉइंट संचार हेतु नीलामी प्रक्रिया में भाग लिए बिना स्पेक्ट्रम प्राप्त कर सकती हैं।



दूरसंचार विभाग (DoT) सैटेलाइट टेलीफोन के लिए ग्लोबल मोबाइल पर्सनल कम्युनिकेशंस बाय सैटेलाइट (GMPCS) लाइसेंस जारी करता है।



इससे पहले भारतीय ग्रुप और रिलायंस ग्रुप को GMPCS लाइसेंस जारी किया जा चुका है।

6.3.6. उपग्रह समूह फायरफ्लाई (Satellite Constellation Firefly)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी से संबंधित भारतीय निजी कंपनी पिक्सल ने भारत का पहला निजी उपग्रह समूह 'फायरफ्लाई' लॉन्च किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- फायरफ्लाई उपग्रह समूह के पहले तीन उपग्रहों को स्पेसएक्स के ट्रांसपोर्टर-12 मिशन के तहत सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया गया। उन्हें कैलिफोर्निया के वैंडेनबर्ग स्पेस फोर्स बेस से प्रक्षेपित किया गया है।
- फायरफ्लाई, पिक्सल का प्रमुख हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग (HSI) उपग्रह समूह है। इसमें अब तक के उच्चतम-रिज़ॉल्यूशन वाले 6 वाणिज्यिक हाइपरस्पेक्ट्रल उपग्रह शामिल हैं।

हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग (HSI) उपग्रहों के बारे में

- HSI के तहत प्रत्येक पिक्सेल को केवल प्राथमिक रंग (लाल, हरा व नीला) प्रदान करने की बजाय प्रकाश के एक विस्तृत स्पेक्ट्रम का विश्लेषण किया जाता है। इससे प्रभावी रूप से पृथ्वी की स्पेक्ट्रल फिंगरप्रिंटिंग करना संभव हो जाता है।
- HSI से हमें अधिक जानकारी मिल सकती है।
 - उदाहरण के लिए, एक सामान्य उपग्रह अंतरिक्ष से वन की पहचान कर सकता है, वहीं HSI विभिन्न प्रकार के वृक्षों के बीच अंतर कर सकता है। साथ ही, प्रत्येक वृक्ष के स्वास्थ्य का निर्धारण भी कर सकता है।
- हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग के विविध उपयोग: अपशिष्ट पृथक्करण और पुनर्चक्रण में, कृषि और वनस्पति में, खाद्य गुणवत्ता और सुरक्षा में, पर्यावरणीय निगरानी में, खनिज अन्वेषण में उपयोग किया जाता है।

उपग्रह समूह (Satellite Constellation) के बारे में

- यह समान उद्देश्य और साझा नियंत्रण वाले समरूप कृत्रिम उपग्रहों का एक नेटवर्क होता है। इसे एक प्रणाली के रूप में काम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
 - ये पृथ्वी पर स्थित ग्राउंड स्टेशनों के साथ कनेक्ट रहते हैं और कभी-कभी एक-दूसरे के कार्यों को पूरा करने के लिए आपस में कनेक्ट भी हो जाते हैं।
- 2,146 सक्रिय उपग्रहों के साथ स्टारलिनक सबसे बड़ा उपग्रह समूह है।
- प्रकार: ये कक्षा की ऊंचाई के आधार पर तीन प्रकार के होते हैं-
 - भू-स्थिर कक्षा (GEO): यह कक्षा 36,000 कि.मी. की ऊंचाई पर होती है। उपग्रह इस कक्षा में इस तरह से पृथ्वी की परिक्रमा लगाते हैं कि उनकी गति पृथ्वी की घूर्णन गति के समान रहती है।
 - भू-तुल्यकालिक कक्षा में स्थापित उपग्रह का कक्षीय झुकाव कम होता है, जिससे पृथ्वी की एक परिक्रमा पूरा करने में 23 घंटे 56 मिनट और 4 सेकंड का समय लगता है।
 - मध्य भू-कक्षा (MEO): यह कक्षा 5,000 से 20,000 कि.मी. की ऊंचाई पर होती है। यह कक्षा मुख्य रूप से नेविगेशन उद्देश्यों के लिए प्रयोग की जाती है।
 - निम्न भू-कक्षा (LEO): यह कक्षा 500 से 1,200 कि.मी. की ऊंचाई पर होती है। यह कक्षा अनुसंधान, दूरसंचार और भू-पर्यवेक्षण जैसे कार्यों के लिए उपयोग की जाती है।

संबंधित सुर्खियां

टाटा सैटेलाइट-1A (TSAT-1A)

- टाटा एडवांस्ड सिस्टम्स लिमिटेड और सैटेलाॅजिक ने अंतरिक्ष में TSAT-1A की सफल स्थापना की घोषणा की है।
- **TSAT (टाटा सैटेलाइट)-1A के बारे में**
 - यह निजी क्षेत्र में भारत का पहला स्वदेशी रूप से विकसित और निर्मित उपग्रह है, जो सब-मीटर रिज़ॉल्यूशन ऑप्टिकल इमेजिंग में सक्षम है।
 - यह मल्टीस्पेक्ट्रल और हाइपरस्पेक्ट्रल दोनों इमेजिंग क्षमताओं से लैस है।

6.3.7. सुर्खियों में रहे मुख्य अंतरिक्ष मिशन (Key Space Missions in News)

मिशन	प्रमुख विवरण/ विशेषताएं
<p>पार्कर सोलर प्रोब</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ पार्कर सोलर प्रोब सूर्य के करीब उड़ान भरने वाला पहला अंतरिक्ष यान बना। नासा के पार्कर सोलर प्रोब ने उपसौर (Perihelion) बिंदु पर सोलर फ्लाई का प्रदर्शन किया। - उपसौर किसी ग्रह या अन्य खगोलीय पिंड की कक्षा में उस बिंदु को संदर्भित करता है, जिस पर वह सूर्य के सबसे निकट होता है। - इस मिशन के दौरान पार्कर सोलर प्रोब की गति लगभग 7,00,000 किलोमीटर प्रति घंटा थी। ऐसा करके वह इतिहास में सबसे तेज मानव निर्मित ऑब्जेक्ट बन गया है। <p>पार्कर सोलर प्रोब (2018) के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ उद्देश्य: इसे सूर्य के बाहरी वायुमंडल, जिसे कोरोना कहा जाता है का अध्ययन करने के लिए लॉन्च किया गया है। इसका उद्देश्य सौर पवनों के बारे में हमारी समझ को बेहतर बनाना है। ○ प्रमुख वैज्ञानिक उपकरण: फ़िल्ड्स एक्सपेरिमेंट (FIELDS), इंटीग्रेटेड साइंस इन्वेस्टिगेशन ऑफ द सन (ISOIS), आदि।
<p>लिग्नोसैट</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ जापान ने लकड़ी से बना विश्व का पहला उपग्रह 'लिग्नोसैट' लॉन्च किया। - इसके जरिए यह पता लगाया जाएगा कि अंतरिक्ष की विषम परिस्थितियों का लकड़ी पर क्या प्रभाव पड़ता है। <p>लिग्नोसैट के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ यह एक छोटा, हथेली के आकार का उपग्रह है। यह होनोकी वृक्ष की लकड़ी से बना है। यह वृक्ष जापान के स्थानिक मैगनोलिया वृक्ष का एक प्रकार है। ○ इसके निर्माण में पारंपरिक एल्यूमीनियम संरचनाएं और इलेक्ट्रॉनिक घटक भी शामिल हैं। ○ महत्त्व: <ul style="list-style-type: none"> - यह उपग्रह अंतरिक्ष संबंधी संरचनाओं के लिए नवीकरणीय सामग्रियों का उपयोग करने की योजना का हिस्सा है। - धातु की तुलना में लकड़ी अंतरिक्ष की स्थितियों को बेहतर ढंग से सहन कर सकती है। ऐसा इस कारण, क्योंकि इसमें अपघटन पैदा करने के लिए अंतरिक्ष में जल और ऑक्सीजन नहीं होता है। - निष्क्रिय होने पर, धातु के उपग्रहों के विपरीत लकड़ी के उपग्रह हानिकारक प्रदूषक कण मुक्त किए बिना जल जाते हैं।
<p>प्रोबा-3</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PSLV-C59 ने प्रोबा-3 मिशन को एक अत्यधिक दीर्घवृत्ताकार कक्षा (Highly Elliptical Orbit) में सफलतापूर्वक स्थापित किया है। यह न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) का एक समर्पित वाणिज्यिक मिशन था। - यह 2001 में प्रोबा-1 मिशन के बाद यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का भारत से किया गया पहला प्रक्षेपण है। <p>प्रोबा-3 मिशन के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ यह एक इन-ऑर्बिट डेमोंस्ट्रेशन (IOD) मिशन है। ○ उद्देश्य: एक अभिनव सैटेलाइट फॉर्मेशन के माध्यम से सूर्य के कोरोना का निरीक्षण करना। ○ इस मिशन के तहत इसरो के PSLV-XL रॉकेट के जरिए दो उपग्रहों को उच्च दीर्घवृत्ताकार कक्षा में स्थापित किया जाएगा। इससे ये दोनों उपग्रह पृथ्वी से 60,000 कि.मी. की दूरी तक पहुंच सकेंगे। <ul style="list-style-type: none"> - दोनों उपग्रह वैज्ञानिकों को सूर्य के कोरोना का निबंधित तरीके से पर्यवेक्षण करने में सक्षम बनाने हेतु स्वायत्त संरचना (Autonomous formation) बनाए रखेंगे। ○ यह विश्व का पहला प्रिमाइन फॉर्मेशन उड़ान मिशन है। <ul style="list-style-type: none"> - इसमें दो उपग्रह एक निश्चित दूरी बनाए रखते हुए एक साथ उड़ान भरेंगे। ○ इसमें कोरोनाग्राफ स्पेसक्राफ्ट (CSC) और ऑकुल्टर स्पेसक्राफ्ट (OSC) शामिल हैं।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

6.3.8. सुर्खियों में रहे अन्य अंतरिक्ष कार्यक्रम/ उपग्रह/ मिशन (Other Space Programme/Satellites/ Mission in News)

नाम	प्रमुख विवरण/ विशेषताएं
<p>IRIS²</p> 	<p>यूरोपीय संघ ने इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर रेजिलिएंस, इंटर कनेक्टिविटी एंड सिविलिटी बाय सैटेलाइट (IRIS²) परियोजना शुरू की है। यह यूरोपीय संघ की तीसरी प्रमुख अंतरिक्ष अवसंरचना परियोजना है। अन्य दो परियोजनाएं हैं- गैलिलियो नेविगेशन सिस्टम और कोपरनिकस।</p> <ul style="list-style-type: none"> कोपरनिकस दुनिया का सबसे बड़ा पृथ्वी पर्यवेक्षण कार्यक्रम है। वहीं गैलिलियो दुनिया की सबसे सटीक असैन्य नेविगेशन प्रणाली है। <p>IRIS² के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> इसे यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी और अन्य भागीदारों के सहयोग से विकसित किया गया है। उद्देश्य: उन क्षेत्रों में सुरक्षित कनेक्टिविटी और हाई-स्पीड ब्रॉडबैंड प्रदान करना, जहां नेटवर्क कनेक्टिविटी कम है या बिल्कुल नहीं है।
<p>मूनलाइट प्रोग्राम</p> 	<ul style="list-style-type: none"> यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी ने मूनलाइट लूनर कम्युनिकेशंस एंड नेविगेशन सर्विसेज (LCNS) प्रोग्राम लॉन्च किया है। मूनलाइट प्रोग्राम के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> उद्देश्य: आगामी दो दशकों में अंतरिक्ष एजेंसियों और निजी कंपनियों द्वारा नियोजित 400 से अधिक मून मिशनों के लिए सेवाएं प्रदान करना। यह पांच लूनर सैटेलाइट्स का एक समूह होगा।
<p>GSAT-N2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्पेसएक्स के फाल्कन-9 रॉकेट ने भारत के GSAT-N2 सैटेलाइट को सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया। GSAT-N2 (जियोस्टेशनरी सैटेलाइट-20) के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> यह न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) का एक संचार उपग्रह है। विशेषताएं: भू-तुल्यकालिक स्थानांतरण कक्षा; उपयोग अवधि- 14 वर्ष; द्रव्यमान लगभग 4,700 किलोग्राम। महत्त्व: यह पूरे भारतीय क्षेत्र में ब्रॉडबैंड सेवाओं और इन-फ्लाइट कनेक्टिविटी को बढ़ाएगा। यह अंडमान और निकोबार तथा लक्षद्वीप द्वीपसमूह सहित पूरे भारत में कवरेज प्रदान करेगा।
<p>पर्सीवरेंस रोवर</p> 	<ul style="list-style-type: none"> नासा के पर्सीवरेंस रोवर ने मंगल ग्रह पर जेजेरो क्रेटर रिम के शीर्ष पर चढ़कर उपलब्धि हासिल की है। मार्स 2020 पर्सीवरेंस रोवर के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> उद्देश्य: मंगल ग्रह पर आरंभिक जीवन की उत्पत्ति का पता लगाना तथा पृथ्वी पर अपनी संभावित वापसी के लिए चट्टान व रेगोलिथ (खंडित चट्टान और मृदा) के नमूने एकत्र करना। ऊर्जा का स्रोत: इसमें एक रेडियोआइसोटोप पावर सिस्टम (RPS) लगा हुआ है।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

6.3.9. सुर्खियों में रही महत्वपूर्ण अवधारणाएं और शब्दावलियां (Key Concepts/Terms in News)

6.3.9.1. डार्क कॉमेट (Dark Comet)

नासा के शोधकर्ताओं ने अधिक डार्क कॉमेट्स यानी ओउमुआमुआ जैसे खगोलीय पिंडों की खोज की है। ओउमुआमुआ का अर्थ है- "दूर से एक दूत पहले आ रहा है।"



डार्क कॉमेट्स के बारे में

- ये ऐसे खगोलीय पिंड होते हैं, जो देखने में क्षुद्रग्रहों जैसे लगते हैं, लेकिन वे धूमकेतुओं की तरह व्यवहार करते हैं। पदार्थ हेतु सतह क्षेत्र कम होने की वजह से इनकी पूंछ नहीं होती है।
- ये आमतौर पर अपनी कक्षाओं से विचलित हो जाते हैं। इस विचलन को यार्कोव्स्की इफेक्ट द्वारा नहीं समझाया जा सका है।
 - यार्कोव्स्की इफेक्ट एक ऐसी परिघटना है, जो खगोलीय पिंडों के मार्ग को ऊष्मा ऊर्जा के असममित विकिरण के कारण बदल देती है।
- डार्क कॉमेट्स काफी तेजी से घूमते हैं और निकलने वाली गैस व धूल को सभी दिशाओं में फैला देते हैं, जिससे वे कम दिखाई देते हैं।
- डार्क कॉमेट्स दीर्घ व अण्डाकार पथों पर गमन करते हैं। यह पथ उन्हें सौर मंडल के सबसे दूर तक पहुंचने से पहले सूर्य के नजदीक लाता है।

6.3.9.2. ग्रेविटेशनल लेंसिंग (Gravitational Lensing)

यूनाइटेड किंगडम के डरहम यूनिवर्सिटी के भौतिकविदों ने ग्रेविटेशनल लेंसिंग (GL) का उपयोग करके आकाशगंगाओं के एक समूह के पीछे स्थित 44 से अधिक अब तक अज्ञात सितारों की खोज की है।

ग्रेविटेशनल लेंसिंग (GL) के बारे में

- यह तब घटित होती है, जब अंतरिक्ष में पृथ्वी की लाइन ऑफ साइट में मौजूद अत्यंत विशाल ऑब्जेक्ट (जैसे आकाशगंगा या क्लासर) उसके पीछे स्थित ऑब्जेक्ट्स से आने वाले प्रकाश को मोड़ते हुए संबर्धित कर देता है। यह परिघटना कॉस्मिक टेलिस्कोप की तरह कार्य करती हैं और पृथ्वी से अत्यंत दूर स्थित आकाशगंगाओं से आने वाले प्रकाश को और अधिक प्रकाशमान कर देती है।
- ऐसा इसलिए होता है, क्योंकि विशाल द्रव्यमान वाला ऑब्जेक्ट स्पेस-टाइम को मोड़ देता है, जिसके कारण प्रकाश एक घुमावदार पथ के साथ आगे बढ़ता है।
 - आइंस्टीन के सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत के अनुसार, द्रव्यमान के कारण स्पेस-टाइम में मोड़ या वक्र उत्पन्न होते हैं तथा प्रकाश स्पेसटाइम की इस वक्रता का अनुसरण करता है।
- ग्रेविटेशनल लेंसिंग से प्रकाश का संबर्धन होता है, जिससे हम अंतरिक्ष में दूर स्थित धुंधले ऑब्जेक्ट्स को भी देख सकते हैं। हबल स्पेस टेलीस्कोप इस प्रभाव का उपयोग दूरस्थ आकाशगंगाओं का अध्ययन करने के लिए करता है।

6.3.9.3. टाइडल टेल (Tidal Tail)

NGC 3785 आकाशगंगा की टाइडल टेल (Tidal Tail) के अंत में एक नवीन आकाशगंगा का निर्माण देखा गया है।

- NGC 3785 आकाशगंगा को अब तक खोजी गई सबसे लम्बी टाइडल टेल के लिए जाना जाता है।

टाइडल टेल के बारे में

- यह दो आकाशगंगाओं के निकट संपर्क या विलय प्रक्रिया के दौरान गुरुत्वीय बलों ("ज्वारीय बलों") के कारण बनती है। इस प्रक्रिया में आकाशगंगाएं एक-दूसरे से मैटर को अपनी ओर खींचती हैं।
 - यह तारों और गैसों से बनी अत्यंत विशाल लहर के रूप में होती है।
- यह अल्ट्रा-डिफ्यूज आकाशगंगाओं के निर्माण को समझने का अवसर प्रदान करती है। अल्ट्रा-डिफ्यूज आकाशगंगाओं की चमक बहुत कम होती है।

6.3.10. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां और घटनाक्रम (Other important News/Development in News)

6.3.10.1. कोडईकनाल सौर वेधशाला (Kodaikanal Solar Observatory)

अंतर्राष्ट्रीय सौर सम्मेलन¹⁰⁶ में कोडईकनाल सौर वेधशाला की 125वीं वर्षगांठ मनाई गई।

कोडईकनाल सौर वेधशाला, 1899 के बारे में

- स्थापना: इसकी स्थापना 1899 में हुई थी। वर्तमान में इसके स्वामित्व और संचालन की जिम्मेदारी भारतीय खगोल-भौतिकी संस्थान¹⁰⁷ के पास है।

¹⁰⁶ International solar conference

¹⁰⁷ Indian Institute of Astrophysics



- **उद्देश्य:** इस वेधशाला की स्थापना इसलिए की गई है, ताकि यह जानकारी प्राप्त की जा सके कि सूर्य पृथ्वी के वायुमंडल को कैसे गर्म करता है। साथ ही, इसका उद्देश्य मानसून प्रणाली के बारे में समझ बढ़ाने हेतु डेटा संग्रह करना भी है।
- **अवस्थिति:** तमिलनाडु की पलानी पहाड़ियों में कोडाइकनाल में।
 - कोडाइकनाल भूमध्य रेखा के निकट है। साथ ही, अधिक ऊंचाई पर यहां धूल रहित वातावरण पाया जाता है। इसलिए, यहां सौर वेधशाला की स्थापना की गई है।
- एवरशेड प्रभाव के नाम से जाने जाने वाली सनस्पॉट्स की रेडियल मोशन की खोज कोडाइकनाल सौर वेधशाला में सनस्पॉट्स के संबंध में किए गए अवलोकन के दौरान हुई थी।

6.3.10.2. मिशन SCOT (Mission Scot)

प्रधान मंत्री ने मिशन SCOT की सफलता के लिए दिगंतारा टीम को बधाई दी।

मिशन SCOT (स्पेस कैमरा फॉर ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग) के बारे में

- **उद्देश्य:** यह अंतरिक्ष में ऑब्जेक्ट्स पर नजर रखकर इनकी मैपिंग करेगा।
- **लाभ:**
 - यह पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) में ऑब्जेक्ट्स की सटीक तरीके से ट्रैकिंग और इमेजिंग में मदद करेगा।
 - यह अंतरिक्ष में सैटेलाइट्स की सटीक ट्रैकिंग में भी मदद करेगा।
- **योगदान:** यह स्पेस सिचुएशनल अवेयरनेस बढ़ाने की दिशा में भारतीय अंतरिक्ष उद्योग के विकास में योगदान देगा।

6.3.10.3. क्यूबिक किलोमीटर न्यूट्रिनो टेलीस्कोप (KM3NeT)

वैज्ञानिक उच्च ऊर्जा वाले न्यूट्रिनो (घोस्ट पार्टिकल) का पता लगाने के लिए भूमध्य सागर के नीचे दो टेलीस्कोप्स को स्थापित कर रहे हैं। ये दोनों टेलीस्कोप्स क्यूबिक किलोमीटर न्यूट्रिनो टेलीस्कोप (KM3NeT) का हिस्सा हैं।

KM3NeT के बारे में

- KM3NeT एक डीप-सी रिसर्च इन्फ्रास्ट्रक्चर है, जिसका निर्माण भूमध्य सागर में किया जा रहा। इसमें अगली पीढ़ी के न्यूट्रिनो टेलीस्कोप्स की स्थापना की जाएगी।
 - यह अत्यंत दूर मौजूद खगोलीय स्रोतों जैसे सुपरनोवा, गामा रे विस्फोट या आपस में टकराते तारों से उत्पन्न होने वाले न्यूट्रिनो की खोज करेगा।
- ये टेलीस्कोप्स अंटार्कटिका की जमी हुई बर्फ में स्थित आइसक्यूब न्यूट्रिनो वेधशाला के समान ही हैं।

6.3.10.4. मीरकैट टेलीस्कोप (MeerKAT telescope)

खगोलविदों ने कॉस्मोलॉजिकल इवोल्यूशन सर्वे (COSMOS) के क्षेत्र में विशाल रेडियो आकाशगंगाओं की जांच के लिए मीरकैट रेडियो टेलीस्कोप का उपयोग किया है।

मीरकैट रेडियो टेलीस्कोप के बारे में

- **अवस्थिति:** दक्षिण अफ्रीका के उत्तरी केप प्रांत में।
- **विशेषताएं:**
 - इसमें रेडियो टेलीस्कोप्स की एक जुड़ी हुई शृंखला शामिल है।
 - इसमें 64 अंतर-संबद्ध रिसेप्टर्स होते हैं, जिनमें मुख्य रिफ्लेक्टर, सब-रिफ्लेक्टर, रिसीवर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक्स शामिल हैं।
 - **लाभ:** अत्यधिक उच्च संवेदनशीलता, देखने का विस्तृत क्षेत्र और अभूतपूर्व इमेजिंग क्षमताएं।
- यह स्कॉयर किलोमीटर एरे (SKA) टेलीस्कोप के मध्य-आवृत्ति घटक का एक अग्रगामी उपकरण है।

6.3.10.5. क्रॉप्स एक्सपेरिमेंट (Crops Experiment)

इसरो द्वारा PSLV-C60 के क्रॉप्स (CROPS) एक्सपेरिमेंट के तहत अंतरिक्ष में भेजे गए लोबिया (Cowpea) के बीज चार दिन के भीतर अंकुरित हो गए हैं।

- यह अंतरिक्ष में इसरो का पहला जैविक प्रयोग है। यह CROPS (कॉम्पैक्ट रीसर्च मॉड्यूल फॉर ऑर्बिटल प्लांट स्टडीज़) का हिस्सा है।

क्रॉप्स (CROPS) एक्सपेरिमेंट के बारे में

- यह एक स्वचालित प्लेटफॉर्म है, जिसे अंतरिक्ष के सूक्ष्मगुरुत्व (Microgravity) वातावरण में पौधों के जीवन को विकसित और बनाए रखने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसे विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र द्वारा विकसित किया गया है।
- यह उपलब्धि न केवल अंतरिक्ष में पौधे उगाने की इसरो की क्षमता को प्रदर्शित करती है, बल्कि भविष्य के दीर्घकालिक अंतरिक्ष मिशनों के लिए बहुमूल्य अंतर्दृष्टि भी प्रदान करती है।

6.4. स्वास्थ्य (Health)

6.4.1. रोग और संबंधित घटनाक्रम (Diseases and Related Developments)

6.4.1.1. दुर्लभ रोग (Rare Diseases)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत के केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO)¹⁰⁸ ने दुर्लभ रोगों के लिए पहली एंटी-कंप्लीमेंट थेरेपी को मंजूरी दी है।

दुर्लभ रोग क्या हैं?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, दुर्लभ रोग प्रति 1000 लोगों में से 1 में या उससे भी कम लोगों में पाया जाता है। यह रोग ऐसी बीमारी या विकार होता है जो आजीवन बना रह सकता है और व्यक्ति को कमजोर बना सकता है। उदाहरण के लिए, फैनकोनी एनीमिया, ऑस्टियोपेट्रोसिस आदि।
 - हालांकि, देशों की अपनी जरूरतों, जनसंख्या, स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली और संसाधनों के अनुसार दुर्लभ रोगों की अपनी-अपनी परिभाषाएं हैं।
- दुर्लभ रोग भी 'ऑफ़न डिजीज' की श्रेणी में आते हैं।
 - ऐसे रोगों का इलाज करने वाली दवाओं को "ऑफ़न ड्रग्स" कहा जाता है, क्योंकि इन दुर्लभ रोगों से प्रभावित व्यक्तियों की संख्या बहुत कम होती है और इसके चलते ये दवा विनिर्माताओं के लिए बड़ा बाजार भी नहीं है।
- वर्तमान में, 63 दुर्लभ रोगों को राष्ट्रीय दुर्लभ रोग नीति, 2021¹⁰⁹ के तहत सूचीबद्ध किया गया है। इन्हें 3 समूहों के तहत वर्गीकृत किया गया है।

भारत में दुर्लभ रोगों का वर्गीकरण (NPRD 2021 के अनुसार)

समूह 1	समूह 2	समूह 3
<ul style="list-style-type: none"> • एक बार के रोगनिरोधी उपचार योग्य। <ul style="list-style-type: none"> ○ उदाहरण के लिए- अंग प्रत्यारोपण के कारण होने वाले विकार, जैसे- यूरिया चक्र विकार, फैब्री रोग आदि। 	<ul style="list-style-type: none"> • अपेक्षाकृत कम लागत और प्रमाणित लाभों के साथ दीर्घकालिक उपचार की आवश्यकता वाले रोग। <ul style="list-style-type: none"> ○ उदाहरण के लिए- विशेष आहार माध्यमों से प्रबंधित विकार, जैसे- फेनिलकेटोनुरिया, होमोसिस्टीनुरिया, आदि। 	<ul style="list-style-type: none"> • ऐसे रोग जिनका निश्चित उपचार उपलब्ध है, लेकिन उच्च लागत, आजीवन उपचार की आवश्यकता और उपयुक्त रोगियों के चयन की चुनौती बनी रहती है। <ul style="list-style-type: none"> ○ उदाहरण के लिए- गौचर रोग, पोम्पे रोग आदि।

दुर्लभ रोगों से निपटने के लिए की गई पहलें

- वैश्विक स्तर पर
 - WHO का फेयर प्राइसिंग फोरम: यह विनियामकों, बीमा कंपनियों, दवा कंपनियों और रोगी समूहों के बीच संवाद को बढ़ावा देता है, ताकि ऑफ़न ड्रग्स के साथ-साथ अन्य दवाओं की निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।
 - रेयर डिजीज इंटरनेशनल (RDI): यह सभी देशों के सभी प्रकार के दुर्लभ रोगों से पीड़ित लोगों का एक वैश्विक गठबंधन है।

¹⁰⁸ Central Drugs Standard Control Organisation

¹⁰⁹ National Policy for Rare Disease (NPRD), 2021

- भारत में
 - राष्ट्रीय दुर्लभ रोग नीति (National Policy for Rare Diseases), 2021: इसका उद्देश्य एकीकृत और व्यापक निवारक रणनीति के आधार पर दुर्लभ रोगों के मामलों और प्रसार को कम करना है।
 - दुर्लभ रोगों के उपचार के लिए अधिसूचित उत्कृष्टता केंद्रों (CoEs) में इलाज के लिए प्रत्येक रोगी को 50 लाख रुपये तक की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
 - राष्ट्रीय आरोग्य निधि: इसके तहत दुर्लभ रोग से पीड़ित निर्धन रोगियों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।

6.4.1.2. डायबिटीज (Diabetes)

सुर्खियों में क्यों?

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने भारत में डायबिटीज की रोकथाम के लिए 'PPP प्लस PPP' मॉडल लॉन्च किया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- "PPP प्लस PPP" एक प्रकार का दो-स्तरीय सहयोग होता है। इसमें भारत के सार्वजनिक और निजी क्षेत्र एकजुट होकर और साथ-ही अंतर्राष्ट्रीय समकक्षों के साथ भी जुड़ते हुए स्वास्थ्य देखभाल सेवा संबंधी अवसंरचना को मजबूत करते हैं।
- इसके अलावा, हाल ही में भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) ने चेन्नई में देश का पहला डायबिटीज बायोबैंक स्थापित किया है।

मधुमेह या डायबिटीज मेलिटस के बारे में

- यह एक दीर्घकालिक, चयापचय संबंधी रोग है। यह रक्त शर्करा के स्तर (हाइपरग्लाइसेमिया) को बढ़ा देता है।
- लक्षण: मूत्र के माध्यम से ग्लूकोज का शरीर से बाहर निकलना और कीटोन नामक हानिकारक यौगिकों का निर्माण होना।
 - इससे हृदय, रक्त वाहिकाओं, आंखों, किडनी और तंत्रिकाओं को गंभीर क्षति हो सकती है।
- इस रोग के प्रमुख प्रकार
 - टाइप-1 (किशोर मधुमेह या इंसुलिन पर निर्भर मधुमेह): यह एक प्रकार का ऑटोइम्यून डिसऑर्डर है। इसमें इंसुलिन उत्पादक कोशिकाएं प्रतिरक्षा प्रणाली (इम्यून सिस्टम) द्वारा नष्ट कर दी जाती हैं।
 - टाइप-2: यह डायबिटीज का सबसे आम प्रकार है और यह आमतौर पर वयस्कों में होता है। यह तब होता है, जब शरीर इंसुलिन के प्रति प्रतिरोधी हो जाता है या शरीर पर्याप्त इंसुलिन नहीं बना पाता है।
 - गर्भकालीन मधुमेह: यह गर्भावस्था के दौरान होता है।
- WHO का लक्ष्य: 2025 तक मधुमेह और मोटापे में वृद्धि को रोकना।

इंसुलिन के बारे में

- इंसुलिन एक पेप्टाइड हार्मोन है, जो अग्न्याशय की β -कोशिकाओं द्वारा स्रावित होता है।
- ग्लूकोज होमियोस्टेसिस के रेगुलेशन में प्रमुख भूमिका निभाता है।
- आजकल, रेकॉम्बिनेंट ह्यूमन इंसुलिन मुख्य रूप से ई. कोलाई या सैकरोमाइसीज सेरेविसी में उत्पादित किया जाता है।

संबंधित सुर्खियां

IL-35-प्रोटीन

- शोधकर्ताओं ने एक विशिष्ट प्रोटीन IL-35 की खोज की है, जो टाइप-1 और ऑटोइम्यून मधुमेह से बचाता है।
- IL-35-प्रोटीन के बारे में
 - यह सूजन उत्पन्न करने वाले रसायनों का उत्पादन करने वाली विशेष प्रतिरक्षा कोशिकाओं को कम करके प्रतिरक्षा प्रणाली की रक्षा करता है।
 - यह मैक्रोफेज एक्टिवेशन, T-कोशिका प्रोटीन और रेगुलेटरी B कोशिकाओं को नियंत्रित करता है।
 - मैक्रोफेज मोनोसाइट्स से बनते हैं, और मोनोसाइट्स स्वयं अस्थि मज्जा से उत्पन्न होते हैं। मोनोसाइट्स श्वेत रक्त कोशिकाओं (WBCs) का प्रकार हैं।
- T-कोशिकाएं और B-कोशिकाएं WBCs का एक प्रकार हैं, जिन्हें लिम्फोसाइट्स कहा जाता है।

GLP-1 रिसेप्टर एगोनिस्ट्स

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के वैज्ञानिकों ने GLP-1 रिसेप्टर एगोनिस्ट्स नामक दवाओं के एक नए वर्ग का समर्थन किया है। ग्लूकागन-लाइक पेप्टाइड (GLP)-1 रिसेप्टर एगोनिस्ट्स का उपयोग टाइप 2 मधुमेह और मोटापे के इलाज में किया जाता है।
- GLP-1 के बारे में
 - ये एक प्रमुख हार्मोन GLP-1 के साथ परस्पर क्रिया करते हैं। यह हार्मोन ब्लड शुगर लेवल, लिपिड चयापचय और कई अन्य महत्वपूर्ण जैविक कार्यों को विनियमित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
 - GLP-1 मनुष्य की आंत में निर्मित होता है। इसका स्राव भोजन करने के बाद होता है।
 - इससे भूख कम हो जाती है और इंसुलिन का स्राव कम हो जाता है।

6.4.1.3. पोलियो (Polio)

सुर्खियों में क्यों?

भारत में पोलियो उन्मूलन के 10 वर्ष पूरे हुए।

अन्य संबंधित तथ्य

- मार्च 2014 में, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने भारत को पोलियो मुक्त घोषित किया था।
- यह दशकों के समर्पित प्रयासों का परिणाम था। यह भारत की वैश्विक पोलियो उन्मूलन पहल (GPEI) में भागीदारी और सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (UIP) के तहत राष्ट्रीय टीकाकरण प्रयासों से ही संभव हुआ है।

पोलियोमाइलाइटिस (पोलियो) के बारे में

- यह अत्यधिक संक्रामक वायरल रोग है, जो मुख्यतः 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों को प्रभावित करता है।
- प्रसार: यह व्यक्ति-से-व्यक्ति में मुख्यतः फेकल-ओरल-रूट से फैलता है। कभी-कभी यह किसी सामान्य माध्यम (जैसे, दूषित जल या भोजन) द्वारा भी फैलता है।
- टीका-जनित पोलियो तब होता है, जब ओरल पोलियो वैक्सीन (OPV) में अटैचूएटेड स्ट्रेन उत्परिवर्तित हो जाता है। अतः इस उत्परिवर्तन के चलते यह वायरस निम्न टीकाकरण कवरेज वाली आबादी में पक्षाघात करने की क्षमता पुनः प्राप्त कर सकता है।

सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (UIP) के बारे में

- यह विश्व के सबसे बड़े लोक स्वास्थ्य कार्यक्रमों में से एक है। इसके तहत टीके से रोके जा सकने वाले 12 रोगों के लिए निःशुल्क टीके लगाए जाते हैं।
- 1985 में 'विस्तारित टीकाकरण कार्यक्रम' का नाम बदलकर UIP कर दिया गया था। साथ ही, इसकी पहुंच शहरी क्षेत्रों से आगे बढ़ाते हुए ग्रामीण क्षेत्रों तक भी कर दी गई।
- UIP, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के अंतर्गत जनन एवं बाल स्वास्थ्य (RCH) प्रोग्राम का हिस्सा है।

संबंधित तथ्य

यू-विन पोर्टल

- भारत के प्रधान मंत्री ने U-WIN/ यू-विन पोर्टल का शुभारंभ किया है।
- यू-विन के बारे में:
 - यह सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (UIP) के तहत सभी गर्भवती महिलाओं और बच्चों के प्रत्येक टीकाकरण कार्यक्रम को ट्रैक करता है।
 - इस पोर्टल के जरिए सभी गर्भवती महिलाओं और जन्म से 16 वर्ष तक के बच्चों को 12 बीमारियों के खिलाफ जीवन रक्षक टीकों का समय पर दिया जाना सुनिश्चित होगा।

ऑल इंडिया मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज़

देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज़ प्रोग्राम के इनोवेटिव असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं
 ✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र

2025	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च
2026	ENGLISH MEDIUM 16 MARCH	हिन्दी माध्यम 16 मार्च

6.4.1.4. सुर्खियों में रहे अन्य रोग (Other Disease in News)

<p>गिलियान-बैरे सिंड्रोम (GBS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> महाराष्ट्र के पुणे में गिलियान-बैरे सिंड्रोम (GBS) का प्रकोप सामने आया है। इस बीमारी को कैम्पिलोबैक्टर नामक जीवाणुजनित आंत के संक्रमण से जोड़कर देखा जा रहा है, जो दूषित भोजन और पानी के माध्यम से फैलता है। गिलियान-बैरे सिंड्रोम (GBS) के बारे में <ul style="list-style-type: none"> यह एक बहुत ही दुर्लभ लेकिन संभावित रूप से पक्षाघातकारी तंत्रिका विकार है। यह प्रतिरक्षा प्रणाली द्वारा गलती से शरीर की अपनी तंत्रिकाओं पर हमला करने के कारण होता है। <ul style="list-style-type: none"> यह रोग प्रायः जठरांत्रिय या श्वसन संबंधी संक्रमण के कारण होता है। लक्षण: कमजोरी, संवेदना में परिवर्तन, कभी-कभी पक्षाघात आदि।
<p>ह्यूमन मेटान्यूमोवायरस (Human Metapneumovirus: HMPV)</p>	<ul style="list-style-type: none"> चीन में HMPV के मामलों में वृद्धि देखी जा रही है। इसके मामले विशेषकर 14 वर्ष से कम आयु के बच्चों में अधिक देखे जा रहे हैं। ह्यूमन मेटान्यूमोवायरस (HMPV) के बारे में <ul style="list-style-type: none"> HMPV श्वसन संबंधी वायरस है, जो सामान्य सर्दी-जुकाम जैसे हल्के संक्रमण का कारण बनता है। <ul style="list-style-type: none"> इस वायरस की पहचान पहली बार 2001 में हुई थी। यह न्यूमोविरिडे परिवार का सदस्य है और रेस्पिरेटरी सिंसिटियल वायरस (RSV) से संबंधित है। संचरण: यह वायरस संक्रमित व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैल सकता है। इसके अलावा, यह संक्रमित सतहों के संपर्क में आने से भी फैल सकता है। लक्षण: खांसी, बुखार, नाक बंद होना और सांस लेने में तकलीफ आदि। उपचार: वर्तमान में, HMPV के उपचार के लिए कोई विशिष्ट एंटीवायरल थेरेपी या कोई टीका उपलब्ध नहीं है।
<p>नोरोवायरस (Norovirus)</p>	<p>यू.एस. सेंटर फॉर डिजीज कंट्रोल एंड प्रिवेंशन ने नोरोवायरस मामलों में उल्लेखनीय वृद्धि की सूचना दी है। नोरोवायरस के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> यह एक अत्यधिक संक्रामक वायरस है, जो जठरांत्र शोथ (Gastroenteritis) का कारण बनता है। इसे आमतौर पर "पेट के फ्लू (stomach flu)" के रूप में जाना जाता है। <ul style="list-style-type: none"> नोरोवायरस, सामान्यतः सभी प्रकार की पर्यावरणीय दशाओं के प्रति अपेक्षाकृत प्रतिरोधी होते हैं, क्योंकि वे शून्य से नीचे के तापमान के साथ-साथ उच्च तापमान (60 डिग्री सेल्सियस तक) में भी जीवित रह सकते हैं। लक्षणों में मतली, उल्टी, दस्त आदि शामिल हैं। यह वायरस मुख्य रूप से ओरल-फेकल रूट से फैलता है, या दूषित भोजन या पानी के सेवन से, या सीधे एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के संपर्क में आने से फैलता है।
<p>श्रोम्बोटिक श्रोम्बोसाइटोपेनिक पुरपुरा</p>	<ul style="list-style-type: none"> एक हालिया अध्ययन में निष्क्रिय कोविड-19 वैक्सीन कोरोनावाक और श्रोम्बोटिक श्रोम्बोसाइटोपेनिक पुरपुरा (TTP) के बीच संबंधों का पता चला है। श्रोम्बोटिक श्रोम्बोसाइटोपेनिक पुरपुरा (TTP) के बारे में <ul style="list-style-type: none"> यह एक दुर्लभ रक्त विकार है। इसमें पूरे शरीर में छोटी रक्त वाहिकाओं में श्रोम्बी (खून के थक्के) बनते हैं। <ul style="list-style-type: none"> ये थक्के मस्तिष्क, किडनी एवं हृदय के अलावा शरीर के अलग-अलग अंगों में ऑक्सीजन युक्त रक्त के प्रवाह को सीमित या बाधित कर सकते हैं। यह वंशानुगत या बाद में उत्पन्न हुई बीमारी हो सकती है। यह विकार रक्त के थक्के को नियंत्रित करने वाले ADAMTS13 नामक एंजाइम की कमी के कारण होता है। इसके प्रमुख लक्षणों में निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं- <ul style="list-style-type: none"> श्रोम्बोसाइटोपेनिया: सामान्य प्लेटलेट्स की संख्या से कम प्लेटलेट्स; पुरपुरा: त्वचा के नीचे बैंगनी रंग के निशान; हेमोलीटिक एनीमिया: लाल रक्त कोशिकाओं का असामान्य तरीके से नष्ट होना आदि।
<p>डिजीज एक्स (Disease X)</p>	<ul style="list-style-type: none"> डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो में हाल ही में फैले एक रहस्यमयी रोग के कारण डिजीज एक्स के खतरे को लेकर चिंता बढ़ गई है।

	<ul style="list-style-type: none"> • डिजीज एक्स के बारे में <ul style="list-style-type: none"> ○ यह एक काल्पनिक रोग को संदर्भित करता है। इसमें एक ऐसा अज्ञात रोगजनक होता है जिसमें वैश्विक महामारी पैदा करने की क्षमता होती है। ○ डिजीज एक्स को विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने 2018 में प्राथमिकता वाले रोग की सूची में शामिल किया था। यह सूची उभरती बीमारियों के जोखिमों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए तैयार की गई है। ○ कोविड-19 को डिजीज एक्स का पहला उदाहरण माना जाता है।
--	--

6.4.2. ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी (Oral Rehydration Therapy: ORT)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, वैश्विक स्तर पर विख्यात चिकित्सक व विद्वान रिचर्ड कैश का निधन हो गया। उन्होंने ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी (ORT) के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी के बारे में

- ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी (ORT) के तहत डिहाइड्रेशन को रोकने या इस स्थिति को ठीक करने के लिए मुंह के माध्यम से उपयुक्त सॉल्यूशन्स दिए जाते हैं। इन सॉल्यूशन्स में ग्लूकोज, सोडियम क्लोराइड, सोडियम बाइकार्बोनेट और पोटेशियम क्लोराइड या साइट्रेट आदि शामिल होते हैं।
- ORT में शामिल हैं:
 - रिहाइड्रेशन: पानी और इलेक्ट्रोलाइट्स की आपूर्ति करके शरीर में इसकी कमी को पूरा किया जाता है।
 - मेटेनॉस फ्लूइड थेरेपी: डिहाइड्रेशन दोबारा न हो, इसके लिए लगातार तरल और पोषक तत्व की आपूर्ति की जाती है।
- रिचर्ड कैश ने 1960 के दशक के अंत में बांग्लादेश में हैजा के रोगियों पर ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी (ORT) का पहला नैदानिक परीक्षण (Clinical trials) किया था।
 - इससे प्रदर्शित किया कि कम लागत वाला यह उपाय प्रभावी और सुरक्षित रूप से इंटरवेनस फ्लूइड (ड्रिप) की आवश्यकता को कम कर सकता है।
- दिलीप महालनोबिस एक भारतीय बाल रोग विशेषज्ञ, वैज्ञानिक, और सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेषज्ञ थे। उन्होंने दस्त रोगों के इलाज के लिए ओरल रिहाइड्रेशन सॉल्यूशन (ORS) के उपयोग को बढ़ावा दिया और इसे लोकप्रिय बनाया।
 - यह दस्त और हैजा के उपचार के लिए काफी प्रभावशाली होता है।
- वयस्कों पर प्रभावशीलता: ओरल सॉल्यूशन लेने वाले रोगियों को अन्य तकनीकों की तुलना में इलाज के लिए 80% कम ड्रिप लगाने की आवश्यकता पड़ती है।

ORT कैसे काम करता है?

- ORT आंत के अंदर शर्करा और सोडियम के अवशोषण को नियंत्रित करने वाले आणविक (मॉलिक्यूलर) तंत्र के कारण प्रभावी होता है।
- आंत की परत बनाने वाली कोशिकाओं की सतह पर विशेष रिसेप्टर्स होते हैं जो शर्करा अणुओं को सक्रिय रूप से अवशोषित करने में सहायक होते हैं।
- कोशिकाओं के भीतर शर्करा और सोडियम की वृद्धि से जल एवं क्लोराइड आयनों का अवशोषण भी बढ़ जाता है।

6.4.3. आयुष मंत्रालय (Ministry of Ayush)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, आयुष मंत्रालय ने अपनी 10वीं वर्षगांठ मनाई।

अन्य संबंधित तथ्य

- 2014 में स्थापित आयुष मंत्रालय का उद्देश्य संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों और सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज का समर्थन करते हुए प्राचीन चिकित्सा संबंधी ज्ञान को पुनर्जीवित करना है।
- 1995 में भारतीय चिकित्सा प्रणाली और होम्योपैथी विभाग¹¹⁰ का गठन किया गया था। 2003 में इसका नाम बदलकर आयुष विभाग कर दिया गया था। 2014 में एक अलग आयुष मंत्रालय का गठन किया गया था।
- "आयुष" भारत में प्रचलित पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियों का संक्षिप्त नाम है: आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, सिद्ध और होम्योपैथी (Ayurveda, Yoga & Naturopathy, Unani, Siddha, and Homeopathy: AYUSH)।

¹¹⁰ Department of Indian System of Medicine & Homoeopathy

पिछले दशक में आयुष मंत्रालय की प्रमुख उपलब्धियां

- **प्रौद्योगिकी एकीकरण:** आयुष ग्रिड, ई-संजीवनी और आयुष टेलीमेडिसिन जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्म ने विशेष रूप से दूरदराज के क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा की पहुंच में सुधार किया है।
- **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (IDY):** इसे 2024 में 24.53 करोड़ प्रतिभागियों के साथ वैश्विक मान्यता प्राप्त हुयी है।
- **राष्ट्रीय आयुष मिशन (NAM):** इसे 2014 में केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में शुरू किया गया है।
- **आयुष अवसंरचना का विस्तार:** भारत में 755,780 से अधिक पंजीकृत आयुष चिकित्सक एवं 886 स्नातक और 251 स्नातकोत्तर कॉलेज हैं।

राष्ट्रीय आयुष मिशन (NAM) के बारे में

- इसे पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियों: आयुर्वेद, योग, प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, सिद्ध, सोवा-रिग्पा और होम्योपैथी को बढ़ावा देने और विकसित करने के लिए शुरू किया गया है।
- **उद्देश्य:**
 - आयुष चिकित्सा संबंधी सेवाओं की उपलब्धता को बढ़ाना;
 - इन प्रणालियों में प्रयुक्त औषधीय पौधों की खेती को बढ़ावा देना;
 - आयुष के लिए शैक्षणिक संस्थानों को बेहतर बनाना;
 - आयुष चिकित्सा पद्धतियों के लाभों के बारे में जागरूकता का प्रसार करना
- **मिशन की अवधि:** 2026 तक

पारंपरिक चिकित्सा को बढ़ावा देने के लिए भारत द्वारा उठाए गए कदम

- **गुणवत्ता आश्वासन और प्रमाणन:** आयुष चिकित्सा संबंधी उत्पादों के लिए आयुष मार्क और आयुष प्रीमियम मार्क प्रमाणन कार्यक्रम शुरू किए गए हैं।
 - सरकार ने 31 आयुर्वेदिक दवा विनिर्माताओं को 'फार्मास्युटिकल उत्पादों के प्रमाण-पत्र' (COPP)¹¹¹ हेतु WHO गुड मैनुफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज-सर्टिफाइड विनिर्माण इकाइयां प्रदान की हैं। इसका उद्देश्य आयुष आयुर्वेदिक दवाओं के वैश्विक व्यापार को बढ़ावा देना है।
- **WHO के साथ सहयोग:** भारत ने 85 मिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रतिबद्धता के साथ गुजरात के जामनगर में WHO ग्लोबल सेंटर फॉर ट्रेडिशनल मेडिसिन (GCTM) की स्थापना के लिए WHO के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।
 - WHO और आयुष मंत्रालय ने गुजरात के गांधीनगर में प्रथम WHO पारंपरिक चिकित्सा वैश्विक शिखर सम्मेलन का आयोजन किया।
 - WHO ने इस सम्मेलन में गुजरात घोषणा-पत्र भी जारी किया।
- **क्षमता-निर्माण:** आयुष क्षेत्रक में कुशल मानव संसाधन विकसित करने और मेडिकल वैल्यू ड्रैवल सर्विसेज को बढ़ावा देने के लिए चैंपियन सेक्टर सेवा योजना (CSSS) शुरू की गई है।
- **शिक्षा में सुधार:** NCISM अधिनियम, 2020 के तहत, सरकार ने शिक्षा और प्रैक्टिस मानकों में सुधार के लिए राष्ट्रीय भारतीय चिकित्सा पद्धति आयोग (NCISM)¹¹² और राष्ट्रीय होम्योपैथी आयोग (NCH)¹¹³ की स्थापना की है।
- **अन्य:** आयुष, आयुर्ज्ञान योजना आदि के लिए नेशनल एक्जिट टेस्ट (NEXT)।

पारंपरागत चिकित्साएं (Traditional Medicines: TM)

यह विभिन्न संस्कृतियों में स्थानीय विश्वासों, सिद्धांतों और अनुभवों पर आधारित ज्ञान, कौशल एवं चिकित्सा पद्धतियां हैं, जिनका उपयोग स्वास्थ्य को ठीक रखने, रोगों की रोकथाम, निदान, उपचार और स्वास्थ्य सुधार के लिए किया जाता है।

संबंधित सुर्खियां

वर्मम थेरेपी

- **राष्ट्रीय सिद्ध संस्थान (NIS)** ने एक साथ 567 व्यक्तियों को वर्मम थेरेपी देकर गिनीज वर्ल्ड रिकॉर्ड बनाया।
- **वर्मम थेरेपी के बारे में**
 - यह चिकित्सा की सिद्ध प्रणाली के अंतर्गत एक अनूठी और पारंपरिक उपचार पद्धति है।

¹¹¹ Certificate of Pharmaceutical Products

¹¹² National Commission for Indian System of Medicine

¹¹³ National Commission for Homeopathy

- वर्मम सबसे प्राचीन दक्षिण भारतीय मार्शल आर्ट्स में से एक है, जो बाद में एक थैरेपी के रूप में विकसित हुई। यह बिना हथियार के युद्ध लड़ने की कला है। इसके अंतर्गत प्रतिद्वंदी की नसों, जोड़ों और अंगों पर चोट करने का प्रयास किया जाता है।
- प्रक्रिया: थैरेपी में वर्मम बिंदुओं का चिकित्सीय हेरफेर किया जाता है, जिसे वर्म आदि (वर्मम हमला) कहा जाता है। इस प्रक्रिया में प्राणशक्ति ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।
- यह थैरेपी उपचार का एक बहुत ही अनोखा, गैर-आक्रामक, लागत प्रभावी व गैर-औषधीय रूप है।

6.4.4. सुर्खियों में रही महत्वपूर्ण अवधारणाएं/ शब्दावलियां (Key Concepts/Terms in News)

6.4.4.1. ब्रेन रॉट (Brain Rot)

"ब्रेन रॉट" शब्द को ऑक्सफोर्ड वर्ड ऑफ द ईयर, 2024 नामित किया गया है।

ब्रेन रॉट के बारे में

- इस शब्द का इस्तेमाल खासतौर पर सोशल मीडिया पर निम्न गुणवत्ता वाले ऑनलाइन कंटेंट को अत्यधिक देखने के कारण मानसिक स्वास्थ्य और संज्ञानात्मक क्षमताओं में गिरावट दर्शाने के लिए किया गया है।
- उत्तरदायी कारक:
 - यह मानव मस्तिष्क की वह दशा है, जिसमें मस्तिष्क अत्यधिक उत्तेजक स्थिति में हो जाता है।
 - इसके कारण एकाग्रता और तार्किक विवेक्षण की क्षमता में कमी तथा मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं।

6.4.4.2. एंटीबायोटिक्स (Antibiotics)

हाल ही में, केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री ने प्रतिरोधी संक्रमणों के लिए पहला स्वदेशी एंटीबायोटिक "नेफिथ्रोमाइसिन" लॉन्च किया।

एंटीबायोटिक्स के बारे में

- ये वे रासायनिक पदार्थ हैं, जो कृत्रिम रूप से और कुछ सूक्ष्मजीवों द्वारा उत्पादित होते हैं। इनका रोग पैदा करने वाले सूक्ष्मजीवों को मारने या उनकी वृद्धि को रोकने के लिए दवाओं के रूप में उपयोग किया जाता है।
- मनुष्यों और पशुओं के लिए इनकी विषाक्तता कम होती है। पशुओं में सूक्ष्मजीवी संक्रमण की जांच के लिए इसे पशुओं के चारे के साथ मिलाया जाता है।
- वे बैक्टीरिया से होने वाले संक्रमण के विरुद्ध काम करते हैं, न कि वायरल संक्रमण (जैसे सामान्य सर्दी, फ्लू) के खिलाफ।
 - वायरस में वह कोशिका भित्ति नहीं होती, जिस पर एंटीबायोटिक्स द्वारा हमला किया जाता है।

6.4.4.3. एक्सपर्ट MTB/ RIF अल्ट्रा (Xpert MTB/ RIF Ultra)

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने तपेदिक (टी.बी.) के लिए एक्सपर्ट MTB/RIF अल्ट्रा नामक मॉलिक्यूलर डायग्नोस्टिक टेस्ट को प्रीक्वालिफिकेशन प्रदान किया।

- यह परीक्षण टी.बी. निदान और एंटीबायोटिक संवेदनशीलता परीक्षण (Antibiotic susceptibility testing) के लिए WHO के प्रीक्वालिफिकेशन मानकों को पूरा करने वाला पहला परीक्षण है।

एक्सपर्ट MTB/ RIF अल्ट्रा के बारे में

- यह बलगम के नमूनों में टीबी का कारण बनने वाले जीवाणु माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस की आनुवंशिक सामग्री का पता लगाता है।
- इसके साथ ही, यह परीक्षण रिफाम्पिसिन प्रतिरोध से जुड़े उत्परिवर्तनों की पहचान भी करता है, जो मल्टीड्रग-प्रतिरोधी टीबी का एक प्रमुख संकेतक है।

6.4.4.4. मिथाइलकोबालामिन (Methylcobalamin)

FSSAI ने कुछ शर्तों के तहत स्वास्थ्य पूरक, चिकित्सा उद्देश्यों और न्यूट्रास्यूटिकल उत्पादों या फोर्टिफाइड खाद्य उत्पादों में मिथाइलकोबालामिन के उपयोग हेतु दिशा-निर्देशों में स्पष्टीकरण जारी किया।

- FSSAI ने 2016 में मिथाइलकोबालामिन के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया था और 2021 में इस प्रतिबंध को हटा लिया था, लेकिन अभी तक इसे अधिसूचित नहीं किया है।

मिथाइलकोबालामिन के बारे में

- यह विटामिन B12 का प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला एक रूप है। इसे सप्लीमेंट्स के साथ-साथ मछली, मांस, अंडे और दूध जैसे खाद्य स्रोतों से प्राप्त किया जा सकता है।
 - विटामिन B12, पानी में घुलनशील विटामिन है, जो डी.एन.ए. संश्लेषण, रेड ब्लड सेल्स (RBC) के उत्पादन एवं तंत्रिका तंत्र के बेहतर ढंग से कार्य करने के लिए बहुत जरूरी पोषक तत्व है।
 - विटामिन B12 के अन्य रूप हैं- साइनोकोबालामिन और हाइड्रोक्सोकोबालामिन।
- कार्य: शरीर के महत्वपूर्ण कार्यों को नियंत्रित करता है, जैसे- कोशिका गुणन (Multiplication) यानी वृद्धि, रक्त निर्माण, प्रोटीन संश्लेषण आदि।
- उपयोग: डायबिटिक न्यूरोपैथी में दर्द निवारण के लिए, एनीमिया एवं अल्जाइमर जैसे रोगों के उपचार में आदि।

6.4.5. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां और घटनाक्रम (Other important News/Developments)

6.4.5.1. अंतर्राष्ट्रीय रोगजनक निगरानी नेटवर्क (International Pathogen Surveillance Network: IPSN)

IPSN ने बीमारी के खतरों को समझने के लिए अनुदान के पहले दौर की घोषणा की।

IPSN के बारे में

- इसे 2021 में WHO हब फॉर पैनडेमिक एंड एपिडेमिक इंटेलिजेंस के तहत बर्लिन में स्थापित किया गया था।
- उद्देश्य: इसका उद्देश्य विश्व में स्वास्थ्य आपात स्थितियों का पता लगाना और प्रतिक्रिया देने के लिए बेहतर डेटा, विश्लेषण एवं निर्णय प्रदान करना है।
 - IPSN के तहत रोगजनक जीनोमिक निगरानी (PGS) अभिकर्ताओं का एक नया वैश्विक नेटवर्क है।

6.4.5.2. महामारी निधि परियोजना (Pandemic Fund Project)

यह निधि "महामारी से निपटने की तैयारी और प्रतिक्रिया के लिए भारत में पशु स्वास्थ्य सुरक्षा सुदृढीकरण" पर केंद्रित है।

'महामारी निधि परियोजना' के बारे में

- यह G-20 महामारी निधि (G20 Pandemic Fund) द्वारा वित्त-पोषित 25 मिलियन डॉलर की निधि है। भारत के पशुपालन मंत्रालय ने G-20 महामारी निधि के समक्ष इस परियोजना के संबंध में प्रस्ताव प्रस्तुत किया था।
- उद्देश्य: इस निधि से निम्न और मध्यम आय वाले देशों को वित्त-पोषण प्रदान किया जाएगा, ताकि वे पशु स्वास्थ्य खतरों और महामारी से निपटने की क्षमता विकसित कर सकें।
- कार्यान्वयन करने वाली संस्थाएं: एशियाई विकास बैंक (ADB), विश्व बैंक तथा खाद्य और कृषि संगठन (FAO)।

6.4.5.3. वैश्विक एंटीबायोटिक अनुसंधान और विकास साझेदारी (Global Antibiotic Research and Development Partnership: GARDP)

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और GARDP ने निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में एंटीबायोटिक की कमी को दूर करने के लिए नीति व विनियामक उपायों पर संयुक्त रिपोर्ट जारी की है।

GARDP के बारे में

- स्थापना: GARDP की स्थापना 2016 में WHO और ड्रग्स फॉर नेग्लेक्टेड डिजीज इनिशिएटिव (DNDi) द्वारा की गई थी। यह एक गैर-लाभकारी संगठन है। इसे 2018 में स्विट्ज़रलैंड के फाउंडेशन के रूप में वैधानिक दर्जा दिया गया था।
- उद्देश्य: इसका उद्देश्य 'WHO-एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध पर वैश्विक कार्य योजना 2015' का क्रियान्वयन करना है।
- भूमिका: यह संस्था भविष्य की पीढ़ियों के लिए एंटीबायोटिक दवाओं को सुरक्षित बनाने हेतु सार्वजनिक, निजी और गैर-लाभकारी क्षेत्रों के साथ कार्य करती है।

6.4.5.4. ग्लोबल हेल्थ इमरजेंसी कॉर्प्स (Global Health Emergency Corps: GHEC)

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और साझेदारों ने हाल ही में एमपाॅक्स के प्रकोप के चलते पहली बार GHEC को सक्रिय किया।

GHEC के बारे में

- उत्पत्ति: WHO ने 2023 में GHEC की स्थापना की थी। इसकी स्थापना कोविड-19 महामारी के दौरान देशों को बेहतर-समन्वित समर्थन सुनिश्चित करने के लिए की गई थी।
- उद्देश्य: स्वास्थ्य संबंधी आपात स्थितियों के खिलाफ प्रतिक्रिया को मजबूत करना, तथा देशों और स्वास्थ्य आपातकालीन नेटवर्क के लिए एक सहयोग मंच के रूप में कार्य करना।
- भूमिका: यह देशों को उनके स्वास्थ्य आपातकालीन कार्यबल, विशेषज्ञों की बढ़ती तैनाती और तकनीकी लीडर्स की नेटवर्किंग पर समर्थन देता है।

6.4.5.5. भारत हेल्थ इनिशिएटिव फॉर सहयोग, हित एंड मैत्री (भीष्म/ BHISHMA) {Bharat Health Initiative for Sahyog Hita and Maitri (BHISHM)}

भारत हेल्थ इनिशिएटिव फॉर सहयोग, हित एंड मैत्री (भीष्म/ BHISHM), एक अभिनव आपातकालीन चिकित्सा सहायता कार्यक्रम है। भीष्म वस्तुतः आरोग्य मैत्री परियोजना का हिस्सा है।

भीष्म के बारे में

- इसमें आवश्यक दवाओं और उपकरणों से युक्त कॉम्पैक्ट, पोर्टेबल "मिनी क्यूब्स" होते हैं, जिन्हें विभिन्न आपात स्थितियों में तेजी से भेजा जा सकता है।
- इसे इस तरह से डिजाइन किया गया है कि इसे स्थिति की आवश्यकताओं के आधार पर आसानी से समायोजित या विस्तारित किया जा सकता है। इसमें 36 मिनी क्यूब्स मिलकर एक मदर क्यूब बनाते हैं, और 2 मदर क्यूब्स मिलकर एक पूर्ण भीष्म क्यूब बनाते हैं।
- इसे उन्नत तकनीक से लैस किया गया है, जिसमें RFID के माध्यम से इन्वेंट्री प्रबंधन और 180 भाषाओं में डिजिटल समर्थन शामिल है।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

मासिक
समसामयिकी रिवीजन
कक्षाएं 2025

GS प्रीलिम्स और मेन्स

हिन्दी माध्यम

English Medium

31 JAN | 5 PM

25 JAN | 5 PM

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION



► Live/Online Classes are available

6.4.5.6. हाई रिस्क फूड (High Risk Food)

FSSAI ने पैकेज्ड ड्रिंकिंग वॉटर को 'हाई रिस्क फूड' श्रेणी में वर्गीकृत किया है।

हाई रिस्क फूड के बारे में

- हाई रिस्क फूड का आशय खाने के लिए तैयार ऐसे खाद्य पदार्थों से हैं, जिनमें रोगजनक बैक्टीरिया का गुणन होता है। इसके अलावा, यह फूड सेहत के लिए हानिकारक साबित हो सकता है।
- इनमें डेयरी उत्पाद जैसे- पोल्ट्री सहित मांस उत्पाद; मछली और मछली उत्पाद, आदि शामिल हैं।
- हाई रिस्क वाली खाद्य श्रेणियों के तहत सभी केंद्रीय लाइसेंस प्राप्त विनिर्माता/ प्रोसेसर को प्रतिवर्ष FSSAI द्वारा मान्यता प्राप्त खाद्य सुरक्षा ऑडिटिंग एजेंसी द्वारा अपने व्यवसाय का ऑडिट करवाना होगा।

6.5. रक्षा (Defence)

6.5.1. स्कैमजेट इंजन (Scramjet Engine)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (DRDL)¹¹⁴ ने भारत में पहली बार एक्टिव कूल्ड स्कैमजेट कंबस्टर का 120 सेकंड का ग्राउंड टेस्ट सफलतापूर्वक संपन्न किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- इसमें DRDL और भारतीय उद्योग द्वारा संयुक्त रूप से विकसित स्वदेशी एंडोथर्मिक स्कैमजेट ईंधन का उपयोग किया गया है। DRDL, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO)¹¹⁵ की हैदराबाद स्थित प्रयोगशाला है।
 - एंडोथर्मिक ईंधन रासायनिक अभिक्रिया से गुजरने के दौरान अपने आस-पास से ऊष्मा को अवशोषित करता है।
 - यह शीतलन संबंधी सुधार और प्रज्वलन में आसानी जैसे लाभ प्रदान करता है।
- अत्याधुनिक सिरेमिक थर्मल बैरियर कोटिंग (TBC) का विकास भी इसमें एक अन्य प्रमुख उपलब्धि है। इसे हाइपरसोनिक उड़ान के दौरान अत्यधिक तापमान का सामना करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह परीक्षण अगली पीढ़ी की हाइपरसोनिक मिसाइलों के विकास में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- जेट इंजन: यह एक आंतरिक दहन इंजन है, जो ईंधन को जलाकर गर्म गैसों उत्पन्न करता है। यह गैसों तेजी से पीछे निकलती हैं, जिससे विमान को आगे बढ़ने का थ्रस्ट मिलता है। ये गर्म गैसें आमतौर पर वायुमंडल से ली गई हवा के साथ ईंधन को जलाने से उत्पन्न होती हैं।
 - इसे गैस टर्बाइन भी कहा जाता है।
 - यह केवल वायुमंडल के भीतर ही काम करता है।

स्कैमजेट इंजन के बारे में

- स्कैमजेट इंजन का आशय सुपरसोनिक कम्बस्टिंग रैमजेट इंजन है।

हाइपरसोनिक मिसाइलों के बारे में

- अत्यधिक गति**
मैक 5 से भी अधिक गति से गमन
- गतिशीलता**
इसे इंटरसेप्ट करना मुश्किल है
- वायु रक्षा प्रणालियों की पकड़ में न आना**
मौजूदा सुरक्षा प्रणालियों से बच निकलने में सक्षम
- कम ऊंचाई पर गमन**
इसे ट्रैक करना कठिन है
- स्कैमजेट प्रोपल्शन**
उच्चत प्रोपल्शन तकनीक
- वैश्विक प्रसार**
संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन जैसे कई देशों द्वारा विकसित

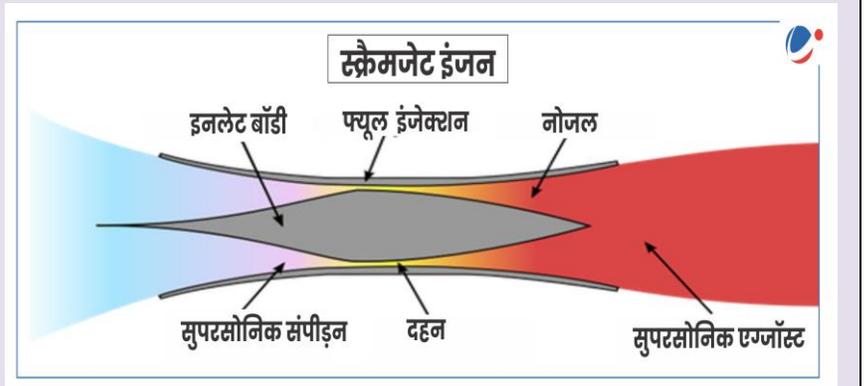
¹¹⁴ Defence Research and Development Laboratory

¹¹⁵ Defence Research and Development Organisation

- यह रैमजेट इंजन की तुलना में एक उन्नत संस्करण है, क्योंकि यह हाइपरसोनिक गति पर कुशलतापूर्वक संचालित होता है और 'सुपरसोनिक कंबस्टन' को संभव बनाता है।
 - रैमजेट एक प्रकार का एयर-ब्रीथिंग जेट इंजन है, जो अपनी गति का उपयोग करके हवा को संपीड़ित करता है, ताकि इसे दहन (Combustion) में इस्तेमाल किया जा सके। इस इंजन में कोई रोटेटिंग कंप्रेसर नहीं होता है।
 - डुअल मोड रैमजेट (DMRJ) भी एयर-ब्रीथिंग इंजन का एक प्रकार है।
- इसकी प्रमुख विशेषताओं पर एक नज़र:
 - फ्लेम स्टेबलाइजेशन तकनीक का उपयोग: यह तकनीक दहन कक्ष यानी कंबस्टर (Combustor) के अंदर हवा की तेज गति (1.5 किमी/सेकंड से अधिक) के बावजूद लगातार फ्लेम को बनाए रखती है।
 - इस तकनीक में प्रज्वलन को सक्षम करना 'तूफान में मोमबत्ती को जलाए रखने' जैसा ही है।
 - असिस्टेड टेक-ऑफ़ पर निर्भर: रैमजेट और स्क्रेमजेट दोनों ही शून्य वायु गति पर श्रस्ट उत्पन्न नहीं कर सकते हैं, जिसका अर्थ है कि वे स्थिर अवस्था वाले अंतरिक्ष यान को गति नहीं दे सकते हैं।
 - इसलिए, स्क्रेमजेट-चालित यान को रॉकेट की सहायता से उड़ान भरने की आवश्यकता होती है, ताकि वह उस गति तक पहुंच सके, जहां वह श्रस्ट उत्पन्न करना शुरू कर दे।
- भारत वस्तुतः अमेरिका, रूस, चीन जैसे राष्ट्रों में शामिल हो गया है, जिन्होंने स्क्रेमजेट इंजन का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है।

स्क्रेमजेट इंजन कैसे काम करता है?

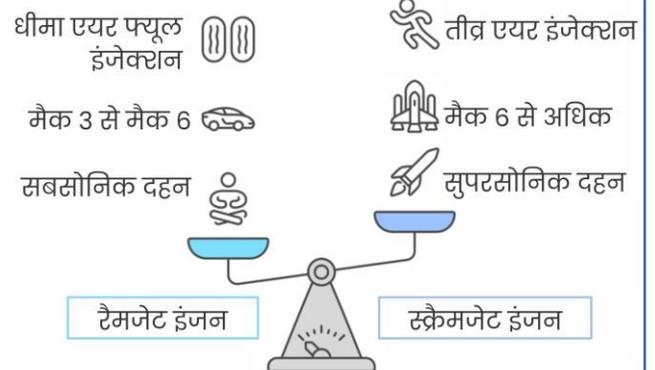
- एयर इन-टेक: इसके लिए यान को सुपरसोनिक गति (मैक 3 से ऊपर) पर उड़ान भरना अनिवार्य होता है।
- संपीड़न: यान के अत्यधिक वेग के कारण सामने से आने वाली हवा संपीड़ित हो जाती है।
- दहन: ईंधन (आमतौर पर हाइड्रोजन) को संपीड़ित हवा में इंजेक्ट किया जाता है और सुपरसोनिक वायु प्रवाह को बनाए रखते हुए इसे इग्राईट किया जाता है।
- श्रस्ट उत्पन्न करना: गर्म गैसों के विस्तार से श्रस्ट उत्पन्न होता है, जो यान को हाइपरसोनिक गति से आगे बढ़ाता है। यह न्यूटन के गति के तीसरे नियम के आधार पर आगे बढ़ता है।
 - न्यूटन के गति के तीसरे नियम के मुताबिक प्रकृति में प्रत्येक क्रिया (बल) के प्रति एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है।



स्क्रेमजेट प्रौद्योगिकी के लाभ

- बेहतर कार्यकुशलता: इसकी प्रणोदन प्रणाली रॉकेट की तुलना में अधिक दक्ष है।
 - रॉकेट इंजन में ईंधन और ऑक्सिडाइजर दोनों को ले जाना होता है, जबकि जेट इंजन दहन के लिए वायुमंडलीय ऑक्सीजन पर निर्भर करता है।
- किफायती अंतरिक्ष अन्वेषण: इससे अंतरिक्ष मिशनों की लागत कम हो जाएगी, क्योंकि जेट इंजन पुनः उपयोग योग्य होते हैं।
 - स्क्रेमजेट इंजन द्वारा संचालित रॉकेट भारी उपग्रहों को भी ले जाने में सक्षम होंगे।
 - इसरो के अवतार (AVATAR) नामक प्रोजेक्ट का उद्देश्य रैमजेट और स्क्रेमजेट को लॉन्च करने वाले रॉकेट विकसित करना है।

रैमजेट और स्क्रेमजेट इंजन की विशेषताओं की तुलना



रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) के बारे में

- इसकी स्थापना 1958 में हुई थी। यह रक्षा मंत्रालय का अनुसंधान एवं विकास संगठन है।
 - यह संगठन अत्याधुनिक रक्षा प्रौद्योगिकियों के विकास तथा रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए प्रयासरत है।
- DRDO वास्तव में एरोनॉटिक्स, इलेक्ट्रॉनिक्स, लड़ाकू वाहनों, मिसाइलों, उन्नत कंप्यूटिंग और सिमुलेशन आदि के लिए स्थापित लगभग 41 प्रयोगशालाओं का एक नेटवर्क है।

6.5.2. सुर्खियों में रही मिसाइलें (Missiles in News)

मिसाइल	प्रमुख विवरण/ विशेषताएं
<p>प्रलय मिसाइल</p> 	<p>गणतंत्र दिवस परेड 2025 में टैक्टिकल बैलिस्टिक मिसाइल 'प्रलय' का प्रदर्शन किया गया।</p> <p>प्रलय मिसाइल के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ यह सतह से सतह पर मार करने वाली 'कम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल (SRBM)' है। ⊙ इसे रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने विकसित किया है। ⊙ इस मिसाइल की मारक क्षमता 150-500 किलोमीटर है। इसे मोबाइल लांचर से दागा जा सकता है।
<p>K-4 मिसाइल</p> 	<p>भारत ने परमाणु पनडुब्बी INS अरिघात से K-4 बैलिस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण किया।</p> <p>K-4 न्यूक्लियर कैपेबल बैलिस्टिक मिसाइल के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ प्रकार: यह परमाणु-सक्षम और सबमरीन से लॉन्च होने वाली बैलिस्टिक मिसाइल (SLBM) है। → इसे अंडरवाटर प्लेटफॉर्म से लॉन्च करने के लिए डिजाइन किया गया है। ⊙ विकास: रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) रेंज: 3,500 कि.मी.
<p>एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) - नाग Mk 2</p> 	<p>DRDO ने बताया कि ATGM-नाग Mk 2 के फील्ड इवेलुएशन ट्रायल्स राजस्थान के पोखरण फील्ड रेंज में सफलतापूर्वक आयोजित किए गए।</p> <p>ATGM-नाग Mk 2 के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ यह स्वदेशी रूप से विकसित तीसरी पीढ़ी की एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) है। ⊙ इसमें 'फायर-एंड-फॉरगेट' की एडवांस्ड तकनीक का उपयोग किया गया है। इससे ऑपरेटर लॉन्च से पहले टारगेट को लॉक कर सकते हैं और जटिल युद्धक्षेत्र में भी सटीकता से हमला कर सकते हैं। ⊙ यह एक्सप्लोसिव रिपेक्टिव आर्मर्स से लैस आधुनिक बख्तरबंद वाहनों को निष्क्रिय करने में सक्षम है। ⊙ मारक क्षमता: 500 मीटर - 4,000 मीटर
<p>जमीन पर हमला करने वाली लंबी दूरी की क्रूज मिसाइल (LRLACM)</p> 	<p>रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने LRLACM का पहला उड़ान परीक्षण किया।</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ यह मिसाइल निर्भय क्रूज मिसाइल की जगह लेगी। ⊙ मारक क्षमता: 1,000 किलोमीटर तक। ⊙ प्रक्षेपण क्षमता: मोबाइल ग्राउंड लॉन्चर के साथ-साथ जहाजों से भी। <p>LRLACM के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ यह सामरिक लक्ष्यों पर दूर से लंबी दूरी तक हमला करने में सक्षम है। ⊙ यह अलग-अलग ऊंचाइयों और अलग-अलग गति से उड़ते हुए दिशा बदलने में सक्षम है।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

6.5.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां और घटनाक्रम (Other Important News/Developments)

6.5.3.1. पैंटसीर एयर डिफेंस सिस्टम (Pantsir Air Defense system: PADS)

भारत डायनैमिक्स लिमिटेड ने "पैंटसीर वेरिगंट पर सहयोग" के लिए रूस के रोसोबोरोनएक्सपोर्ट के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

PADS के बारे में

- पैंटसीर-S1 कम दूरी की मोबाइल एयर डिफेंस प्रणाली है। इसमें मिसाइल और बंदूक, दोनों शामिल हैं।
- यह छोटे सैन्य समूह और औद्योगिक व प्रशासनिक सुविधाओं को एयर डिफेंस या हवाई सुरक्षा प्रदान कर सकता है।
- यह फिक्स्ड विंग एयरक्राफ्ट (जैसे फाइटर जेट), रोटेटरी-विंग एयरक्राफ्ट (जैसे हेलीकॉप्टर), क्रूज मिसाइलों और उच्च सटीकता के साथ हमला करने वाले हथियारों से रक्षा कर सकता है।

6.5.3.2. डार्क ईगल एंटी-मिसाइल सिस्टम (Dark Eagle Anti-Missile System)

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका ने नए डार्क ईगल एंटी-मिसाइल सिस्टम का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

डार्क ईगल एंटी-मिसाइल सिस्टम के बारे में:

- यह लॉन्ग-रेंज हाइपरसोनिक वेपन (LRHW) है। इसे अमेरिकी थल सेना और नौसेना ने संयुक्त रूप से विकसित किया है।
- इसमें ग्लाइडिंग हाइपरसोनिक वारहेड (C-HGB) से लैस दो-चरणीय बैलिस्टिक मिसाइल है।
- इसे रूस के S-300V4, S-400 और S-500 वायु सुरक्षा प्रणालियों की क्षमताओं को चुनौती देने और उनसे अधिक क्षमता प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

6.5.3.3. पिनाका हथियार प्रणाली (Pinaka Weapon System)

हाल ही में, स्वदेशी रूप से विकसित निर्देशित पिनाका हथियार प्रणाली का सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण पूरा किया गया।

पिनाका हथियार प्रणाली के बारे में

- पिनाका मल्टी-बैरल रॉकेट लॉन्चर (MBRL) प्रणाली है।
- सटीक हमला: यह 44 सेकंड के भीतर 700x500 मीटर के क्षेत्र को कवर करते हुए 12 रॉकेटों की बौछार कर सकती है।
- मारक क्षमता:
 - पिनाका-1: 38 किलोमीटर,
 - पिनाका-2: 60 किलोमीटर, तथा
 - पिनाका 3 (नवीनतम संस्करण): 75 किलोमीटर।

6.5.3.4. आयरन बीम (Iron Beam)

इजरायल को उम्मीद है कि उसका "आयरन बीम" लेजर डिफेंस सिस्टम एक साल के भीतर चालू हो जाएगा।

आयरन बीम के बारे में

- उद्देश्य: इसका उद्देश्य उच्च शक्ति वाले लेजर का उपयोग करके सटीकता के साथ अलग-अलग टारगेट्स को रोकना और नष्ट करना है।
 - यह इंटरसेप्टर मिसाइलों का काफी सस्ता और किफायती विकल्प है।
 - यह आयरन डोम जैसी अन्य मौजूदा एयर डिफेंस सिस्टम की क्षमता को और बढ़ाएगा।
- सीमा: यह खराब मौसम और कम दृश्यता वाली स्थिति में कुछ बेअसर हो सकता है।

6.5.3.5. MH-60R हेलीकॉप्टर (MH-60R helicopters)

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका ने अपने विदेशी सैन्य बिक्री कार्यक्रम के तहत भारत को MH-60R हेलीकॉप्टरों के लिए सहायक उपकरणों की बिक्री हेतु 1.17 बिलियन डॉलर के सौदे को मंजूरी दी है।



MH-60R हेलीकॉप्टर के बारे में

- ये हेलीकॉप्टर पनडुब्बी-रोधी युद्ध (ASW) और सतह-रोधी युद्ध (ASuW) की क्षमता प्रदान करते हैं।
- इन्हें तट और जहाज दोनों से संचालित किया जा सकता है।
- इनमें उन्नत डिजिटल सेंसर्स लगे हुए हैं, जैसे- मल्टी-मोड रडार, इलेक्ट्रॉनिक सपोर्ट मेजर्स सिस्टम, इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल/ इन्फ्रारेड कैमरा आदि।

6.5.3.6. ध्रुव एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर (DALHs) {Dhruv Advanced Light Helicopters (DALHs)}

हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) ने दावा किया है कि DALH के फ्लाइट सेफ्टी रिकार्ड्स वैश्विक मानकों की तुलना में बेहतर हैं।

ध्रुव एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर (DALH) के बारे में

- यह दोहरे इंजन वाला विमान है। यह HAL द्वारा निर्मित स्वदेशी रूप से विकसित हेलीकॉप्टर है।
- यह हेलीकॉप्टर विविध भूमिकाओं और मल्टी-मिशन आयामों के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसका उपयोग सैन्य कार्यों के साथ-साथ असैन्य कार्यों के लिए भी किया जा सकता है।

6.5.3.7. INS वाघशीर (INS Vaghsheer)

प्रधान मंत्री ने तीन अग्रिम पंक्ति के नौसैनिक लड़ाकू पोतों (INS सूरत, INS नीलगिरि और INS वाघशीर) राष्ट्र को समर्पित किया।

- INS सूरत: यह P15B गाइडेड मिसाइल डिस्ट्रॉयर प्रोजेक्ट का चौथा और अंतिम पोत है।
- INS नीलगिरि: इसे भारतीय नौसेना के वॉरशिप डिज़ाइन ब्यूरो ने डिज़ाइन किया है। यह P17A स्टील्थ फ्रिगेट प्रोजेक्ट का पहला पोत है।

INS वाघशीर के बारे में

- इसका नाम सेंड फिश के नाम पर रखा गया है, जो हिंद महासागर की गहराइयों में पाई जाने वाली एक शिकारी मछली है।
- यह मुंबई स्थित मझगांव डॉक लिमिटेड द्वारा निर्मित है। यह P75 स्कॉर्पीन प्रोजेक्ट के तहत विकसित की गई छठी और अंतिम पनडुब्बी है।
 - इस श्रेणी की अन्य पांच पनडुब्बियां कलवरी, खंडेरी, करंज, वेला, वागिर हैं।
- यह फ्रेंच स्कॉर्पीन-क्लास डिज़ाइन पर आधारित कलवरी-क्लास की स्वदेशी रूप से निर्मित पनडुब्बी है।

6.5.3.8. संजय सिस्टम (SANJAY System)

हाल ही में, रक्षा मंत्री ने भारतीय थल सेना की निगरानी और टोही क्षमताओं को बढ़ाने के लिए उन्नत युद्धक्षेत्र निगरानी प्रणाली (BSS) संजय का शुभारंभ किया।

संजय सिस्टम के बारे में

- इसे भारतीय थल सेना और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) ने संयुक्त रूप से विकसित किया है। इसे 'आत्मनिर्भर भारत' पहल के अनुरूप विकसित किया गया है।
- यह एकत्रित जानकारी को संसाधित करके आर्मी डेटा नेटवर्क और सैटेलाइट संचार नेटवर्क के माध्यम से युद्धक्षेत्र का एकीकृत निगरानी चित्र तैयार करेगा।
 - इस प्रणाली को जमीनी और हवाई बैटलफील्ड सेंसर्स से प्राप्त डेटा को निर्बाध रूप से एकीकृत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

6.5.3.9. भार्गवास्त्र (Bhargavastra)

भारत ने अपनी पहली स्वदेशी माइक्रो-मिसाइल प्रणाली 'भार्गवास्त्र' का सफलतापूर्वक परीक्षण किया। इसे स्वार्म ड्रोन के खतरों से निपटने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- स्वार्म ड्रोन वास्तव में कई मानव-रहित हवाई वाहनों (UAVs) के समूह होते हैं। ये सभी समन्वित प्रणाली के रूप में एक-साथ कार्य करते हैं।

भार्गवास्त्र की मुख्य विशेषताएं

- ड्रोन का पता लगाने की क्षमता: यह प्रणाली 6 किलोमीटर से अधिक दूरी पर स्थित ड्रोन का पता लगाने में सक्षम है।
- त्वरित प्रतिक्रिया: इसे गतिमान प्लेटफॉर्म पर तुरंत तैनात किया जा सकता है।



- मल्टी-टारगेट इंगेजमेंट: यह प्रणाली एक साथ 64 टारगेट्स का पता लगाकर उन्हें ट्रैक और निष्क्रिय कर सकती है।
- गाइडेड माइक्रो म्यूनिशन्स: यह पहचाने गए खतरों की ओर सूक्ष्म हथियारों को निर्देशित करके उन्हें निष्क्रिय कर सकती है।

6.5.3.10. ई-तरंग प्रणाली (e-Tarang System)

रक्षा मंत्रालय ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) आधारित ई-तरंग प्रणाली (e-Tarang System) का शुभारंभ किया।

AI-आधारित ई-तरंग प्रणाली के बारे में

- यह एक अनूठा सॉफ्टवेयर है। इसे एकीकृत रक्षा स्टाफ ने भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग एवं भू-सूचना विज्ञान संस्थान (BISAG-N) के सहयोग से विकसित किया है।
- प्रमुख विशेषताएं:
 - इससे रक्षा स्पेक्ट्रम का स्वतः और दक्ष योजना निर्माण एवं प्रबंधन संभव हो सकेगा।
 - यह स्पेक्ट्रम प्रबंधन प्रक्रिया में सुधार करके शांतिकाल और युद्धकाल, दोनों समयों में मानवीय मदद के बिना उपकरणों का संचालन सुनिश्चित करेगी।
- यह हाई फ्रिक्वेंसी बैंड में नई प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देगी।

6.5.3.11. कावेरी इंजन (Kaveri Engine)

कावेरी इंजन को इनफ्लाइट परीक्षण के लिए मंजूरी दे दी गई है।

कावेरी इंजन परियोजना के बारे में

- कावेरी इंजन को DRDO के तहत गैस टर्बाइन रिसर्च प्रतिष्ठान द्वारा विकसित किया गया है।
- प्रारंभ: हल्के लड़ाकू विमान (LCA) तेजस को शक्ति प्रदान करने के लिए 1980 के दशक के अंत में कावेरी इंजन परियोजना शुरू की गई थी।
- वर्तमान क्षमता: ड्राई कावेरी इंजन 49-51 kN का थ्रस्ट उत्पन्न करता है, जो घातक स्टीलथ UCAV जैसे UAV के लिए उपयुक्त है।
- महत्त्व: यह एक रणनीतिक उपलब्धि है, जो एयरो-इंजन प्रौद्योगिकी में भारत की आत्मनिर्भरता को बढ़ाएगी।

6.5.3.12. यूरोड्रोन (Eurodrone)

भारत यूरोड्रोन प्रोग्राम में पर्यवेक्षक सदस्य के रूप में शामिल हुआ।

- यूरोड्रोन या यूरोपियन मीडियम एल्टीट्यूड लॉन्ग एंड्योरेंस रिमोटली पायलेटेड एयरक्राफ्ट सिस्टम (MALE RPAS) एक दिवन-टर्बोप्रॉप MALE मानवरहित हवाई वाहन (UAV) है।
- इसका उपयोग दीर्घकालिक मिशनों जैसे कि इंटेलिजेंस, निगरानी, लक्ष्य प्राप्ति और टोह (ISTAR), समुद्री निगरानी आदि के लिए किया जा सकता है।

यूरोड्रोन कार्यक्रम के बारे में

- सदस्य: यह चार देशों की पहल है। इसमें जर्मनी, फ्रांस, इटली और स्पेन शामिल हैं।
- नेतृत्व: ऑर्गनाइजेशन फॉर जॉइंट आर्मामेंट कोऑपरेशन (OCCAR) द्वारा।

6.5.3.13. सैटन-2 (Satan 2)

रूस अपनी RS-28 सरमत अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल तैनात करने के लिए तैयार है। इस मिसाइल को 'सैटन-2' नाम दिया गया है।

'सैटन-2' के बारे में

- यह अगली पीढ़ी की अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) है। इसे विश्व स्तर पर सबसे शक्तिशाली परमाणु हथियारों में से एक माना जाता है।
- यह मल्टीपल इंडिपेंडेंटली टारगेटेबल रि-एंट्री व्हीकल्स (MIRVs) से लैस है। यह क्षमता इसे एक साथ कई लक्ष्यों पर हमला करने में सक्षम बनाती है।

6.5.3.14. सबल 20 लॉजिस्टिक्स ड्रोन (Sabal 20 Logistics Drone)

निजी ड्रोन विनिर्माता एंड्योरएयर सिस्टम्स ने इंडियन आर्मी को अपना इनोवेटिव सबल 20 लॉजिस्टिक्स ड्रोन दिया है।

सबल 20 ड्रोन के बारे में

- यह एडवांस्ड इलेक्ट्रिक मानव रहित हवाई वाहन (UAV) है। इसे वायु मार्ग से लॉजिस्टिक्स की आपूर्ति के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह ड्रोन लंबी दूरी तक उड़ान भरते हुए 20 किलोग्राम तक का भार ले जाने में सक्षम है।
 - यह ड्रोन चिन्नूक हेलीकॉप्टर की तरह टैंडम रोटार और वेरिएबल पिच तकनीक से युक्त है। ये विशेषताएं इसे स्थिरता प्राप्त करने में, अधिक ऊंचाई पर संचालन में और न्यूनतम व्यवधान के साथ उड़ान भरने में मदद करती हैं।
 - इस तरह यह पहाड़ी इलाकों में लॉजिस्टिक्स की आपूर्ति करने के लिए उपयुक्त है।
- मुख्य विशेषताएं:
 - यह वर्टिकल टेक-ऑफ और लैंडिंग (VTOL) तकनीक से युक्त है,
 - कम RPM डिजाइन के कारण यह स्टील्थ के रूप में कार्य करने में भी सक्षम है। यह विशेषता इसे गोपनीय सैन्य अभियानों के लिए उपयुक्त बनाती है, आदि।

6.5.3.15. यूनिफाइड कॉम्प्लेक्स रेडियो एंटीना (UNICORN) {Unified Complex Radio Antenna (UNICORN)}

भारतीय नौसेना के युद्धपोतों के लिए यूनिर्कॉर्न (UNICORN) मस्तूलों (Mast) के सह-विकास हेतु भारत सरकार ने जापान के साथ कार्यान्वयन जापान (Memorandum of Implementation) पर हस्ताक्षर किए।

यूनिर्कॉर्न के बारे में

- यूनिर्कॉर्न, एकीकृत संचार प्रणालियों वाला एक मस्तूल है, जो नौसेना प्लेटफॉर्म की रडार से बच निकलने वाली विशेषताओं (Stealth characteristics) को बेहतर बनाने में मदद करेगा।
 - भारतीय नौसेना वर्तमान में भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) के एडवांस्ड कंपोजिट कम्युनिकेशन सिस्टम का उपयोग करती है। यह जहाजों में संचार के लिए चौथी पीढ़ी की एकीकृत वायस / डेटा प्रणाली है।
 - यह भारत और जापान के बीच 2015 में हस्ताक्षरित रक्षा उपकरणों के सह-विकास और सह-उत्पादन का पहला मामला है।

6.5.3.16. सोनोबुय (Sonobuoy)

भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका भारतीय नौसेना के लिए इंटरऑपरेबल सोनोबुय का सह-उत्पादन करेंगे।

सोनोबुय के बारे में

- यह हवा से लॉन्च किया जाने वाला एक्सपेंडेबल व इलेक्ट्रो-मैकेनिकल एकाॅस्टिक (ध्वनिक) सेंसर है।
- यह अन्य सोनार प्रणालियों की सटीकता बढ़ाने के लिए जल के तापमान से संबंधित महत्वपूर्ण डेटा प्रदान करता है।
 - सोनार/ SONAR (साउंड नेविगेशन एंड रेंजिंग) ध्वनि तरंगों का उपयोग करके समुद्र के अन्वेषण और मानचित्रण के लिए सहायक है।
- यह पनडुब्बी-रोधी युद्ध और समुद्र विज्ञान अनुसंधान के लिए महत्वपूर्ण है।

फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन 2026

▶ प्रारंभिक, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज

DELHI: 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

JAIPUR: 10 अप्रैल

JODHPUR: 17 मार्च

प्रवेश प्रारम्भ

BHOPAL | LUCKNOW



Scan the QR CODE to download VISION IAS App. Join official telegram group for daily MCQs & other updates.



/visionias.upsc



/c/VisionIASdelhi



/c/VisionIASdelhi



/t.me/s/VisionIAS_UPSC

6.6. विविध (Miscellaneous)

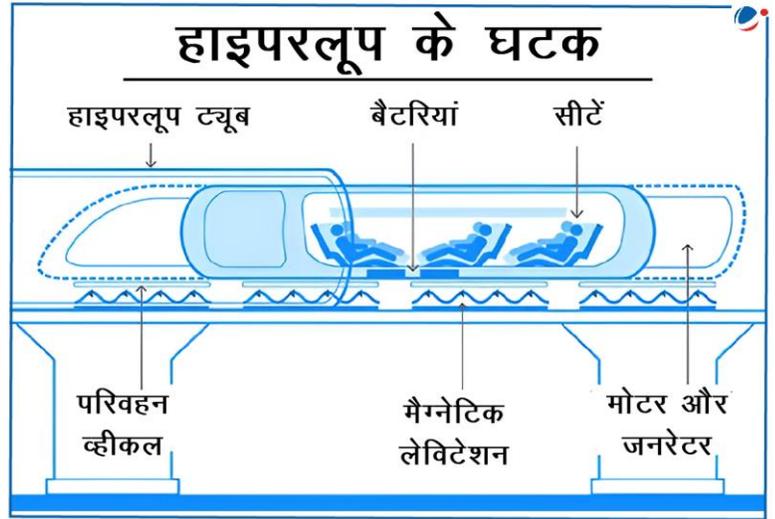
6.6.1. हाइपरलूप (Hyperloop)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, IIT मद्रास की 'आविष्कार हाइपरलूप टीम' ने TuTr नामक स्टार्टअप के साथ सहयोग से 410 मीटर का हाइपरलूप परीक्षण ट्रैक पूरा किया है। यह भारत में हाइपरलूप तकनीक के संबंध में पहला प्रयोग है।

हाइपरलूप तकनीक क्या है?

- **अवधारणा:** 2013 में, स्पेसएक्स के CEO एलन मस्क ने हाइपरलूप नामक अल्ट्रा-हाई-स्पीड रेल (UHSR) की अवधारणा को ओपन-सोर्स के रूप में प्रस्तुत किया था।
- **हाइपरलूप:** यह एक उच्च गति वाली परिवहन प्रणाली है। इसमें सील और मानव के लिए आवश्यक वायुमंडलीय दबाव से युक्त पाँड्स निम्न दबाव वाली ट्यूब्स में अत्यधिक तीव्र गति से चलते हैं।
 - यह प्रौद्योगिकी काफी हद तक एक बहुत पहले व्यक्त किए गए विचार पर आधारित है, जिसे "ग्रेविटी वैक्यूम ट्यूब", "ग्रेविटी वैक्यूम ट्रांजिट" या "हाई स्पीड ट्यूब ट्रांसपोर्टेशन" के रूप में जाना जाता है। यह विचार मूल रूप से 1865 में व्यक्त किया गया था।
- **यह कैसे कार्य करता है?**
 - हाइपरलूप मूलतः एक चुंबकीय उत्तोलन (मैग्नेटिक लेविटेशन या मैग्लेव) ट्रेन प्रणाली है। इसमें चुम्बकों का एक सेट पाँड्स को ट्रैक से कुछ ऊपर बनाए रखते हैं, इसे होवर स्थिति कहते हैं। चुम्बकों के दूसरे सेट का उपयोग पाँड्स को ट्रैक पर आगे धकेलने के लिए किया जाता है।
 - हाइपरलूप प्रौद्योगिकी में यात्रा निम्न दबाव वाली स्टील ट्यूब जैसे संरचना के अंतर्गत होती है। इस ट्यूब में से सारी वायु निकाल कर लगभग निर्वात (Vacuum) की स्थिति बनाई जाती है। इस अवधारणा के अनुसार, ट्यूब में पाँड 1,200 किमी/ घंटा की सैद्धांतिक गति से यात्रा कर सकते हैं।



हाइपरलूप तकनीक के लाभ



आस-पास के क्षेत्रों पर कम असर

- > सुरंग निर्माण में आसानी
- > छोटे स्टेशन की आवश्यकता



कार्बन उत्सर्जन में कटौती

- > हाई स्पीड रेल की तुलना में 2-3 गुना अधिक ऊर्जा-कुशल
- > मैग्लेव डिज़ाइन और निम्न दबाव वाले वैक्यूम ट्यूब में संचालन
- > विद्युत को स्टोर करने हेतु बैटरी का उपयोग



गति

- > 1,000 कि.मी./ घंटा से अधिक
- > हाई-स्पीड रेल से 3 गुना तेज़ और पारंपरिक रेल से 10 गुना तेज़



शिपिंग और लॉजिस्टिक्स में सुधार

- > 40 फीट के बराबर बड़े कंटेनर लोड ले जाने में सक्षम
- > ट्रक परिवहन जनित उत्सर्जन की रोकथाम

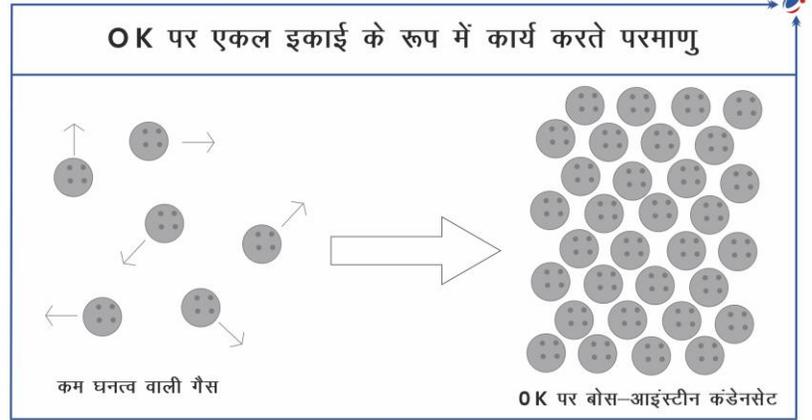
6.6.2. सत्येंद्र नाथ बोस (Satyendra Nath Bose)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने 'बोस-आइंस्टीन (B-E) सांख्यिकी के शताब्दी समारोह का उद्घाटन किया।

एस.एन. बोस के वैज्ञानिक योगदान

- **बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी:** यह वर्णन करती है कि गैर-परस्पर क्रियाशील और अविभाज्य कणों का संग्रह थर्मोडायनेमिक संतुलन में उपलब्ध विविध पृथक ऊर्जा अवस्थाओं (discrete energy states) को किस प्रकार ग्रहण करती है।
 - इस सांख्यिकी को आइंस्टीन द्वारा गैस अणुओं तक बढ़ाया गया था। कण जो B-E सांख्यिकी सिद्धांत का पालन करते हैं उन्हें "बोसॉन" कहा जाता है, जिसका नाम एस.एन. बोस के नाम पर रखा गया है।
 - **फोटॉन व्यवहार:** इस सांख्यिकी के नियम ब्लैकबॉडी रेडिएशन और प्लैंक ऊर्जा के वितरण की व्याख्या करते हैं, जिससे क्वांटम यांत्रिकी के विकास का मार्ग प्रशस्त हुआ।
 - इसने 20वीं सदी में पहली क्वांटम क्रांति को संभव बनाया। इसके चलते लेजर, ट्रांजिस्टर, मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग और अर्धचालक जैसी तकनीकों के विकास में मदद मिली।
 - दूसरी क्वांटम क्रांति को क्वांटम कंप्यूटिंग और क्वांटम सेंसिंग जैसी प्रौद्योगिकियों के विकास द्वारा परिभाषित किया जाता है।
- **बोस-आइंस्टीन कंडेनसेट्स (BEC):** यह एक क्वांटम परिघटना है, जिसकी भविष्यवाणी सत्येन्द्रनाथ बोस और अल्बर्ट आइंस्टीन ने 1925 में की थी।
 - यह पदार्थ की वह अवस्था है जो तब बनती है जब कणों को परम शून्य तापमान (-273.15 डिग्री सेल्सियस/0 केल्विन) के करीब ठंडा किया जाता है।
 - इस बिंदु पर सभी परमाणु एक ही सामूहिक इकाई बन जाते हैं और वे क्वांटम गुण हासिल कर लेते हैं। अब प्रत्येक कण एक साथ पदार्थ की एक तरंग के रूप में कार्य करता है।
 - इसे 'पदार्थ की पाँचवीं अवस्था' कहा जाता है।
- **ऑर्गेनिक केमिस्ट्री:** सामान्य मिट्टी के खनिजों की परमाणु संरचना को समझने के लिए एक्स-रे विवर्तन (X-ray diffraction) और डिफ्रैक्शन थर्मल एनालिसिस का उपयोग किया गया।
- **थर्मोल्यूमिनेसेंस:** उन्होंने एक तेज़ स्कैनिंग स्पेक्ट्रोफोटोमीटर (जो प्रकाश को मापने का यंत्र होता है) डिज़ाइन किया, जिसकी संवेदनशीलता (ensitivity) बहुत अधिक थी। इसका मुख्य उद्देश्य इस क्षेत्र में प्रयोग करने वाले वैज्ञानिकों की आवश्यकताओं को पूरा करना था।
- **गॉड पार्टिकल की खोज:** हिग्स बोसॉन (जिसे गॉड पार्टिकल के रूप में भी जाना जाता है) की खोज बोस-आइंस्टीन सांख्यिकी और BEC की अवधारणा में निहित वैज्ञानिक सिद्धांतों का उपयोग करके की गई थी।
 - मूल कण 'बोसोन' का नाम इनके नाम पर रखा गया।
 - साथ ही, इन्हें पीटर हिग्स के साथ "गॉड पार्टिकल का जनक" भी कहा जाता है।



BEC के गुण

- **सुपर फ्लूइडिटी (Super fluidity):** BEC की श्यानता जीरो होती है और यह बिना प्रतिरोध के प्रवाहित हो सकता है।
- **सुपर कंडक्टिविटी:** शून्य प्रतिरोध से अधिकतम चालकता प्राप्त होती है।
- **कोहेरेंस (Coherence):** BEC में सभी कण एक ही क्वांटम अवस्था में होते हैं और एक इकाई के रूप में व्यवहार करते हैं।
- **मैक्रोस्कोपिक ऑक्यूपेशन:** BEC में कई कण एक ही क्वांटम स्थिति में पहुंच जाते हैं, जिससे मैक्रोस्कोपिक वेव फंक्शन उत्पन्न होता है।
- **सुपर सॉलिड:** BEC उच्च घनत्व वाले 'ड्रॉपलेट्स' का निर्माण करता है, जो एक-दूसरे को प्रतिकर्षित करते हैं। जब इन्हें कुछ विशेष नियंत्रित परिस्थितियों में रखा जाता है, तो ये ड्रॉपलेट्स व्यवस्थित संरचना बन जाते हैं।

6.6.3. भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी (Geospatial Technology)

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी



भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी के बारे में

» भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी उन उपकरणों और तकनीकों का सेट है जिसका उपयोग स्थानिक एवं भौगोलिक डेटा को एकत्र करने, डेटा विश्लेषण और उन्हें प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी के घटक

भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS)	ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (GPS)	सूदूर संवेदन या रिमोट सेंसिंग	कार्टोग्राफी और स्थानिक विश्लेषण
<p>» इसमें स्थानिक डेटा को कैप्चर, संग्रहित और विश्लेषित किया जाता है।</p> <p>» यह भौगोलिक स्थलाकृतियों और विशेषताओं के मानचित्रण एवं उन्हें प्रदर्शित करने में मदद करती है।</p> <p>» इसका उपयोग अर्बन प्लानिंग, कृषि और आपदा के दौरान उपयुक्त कार्रवाई हेतु किया जाता है।</p>	<p>» इसमें सटीक अवस्थिति को निर्धारित करने के लिए उपग्रह से प्राप्त संकेतों का उपयोग किया जाता है।</p> <p>» यह नेविगेशन, परिवहन और सैन्य अभियानों के लिए आवश्यक है।</p>	<p>» इसमें उपग्रहों और एरियल प्लेटफॉर्म से डेटा एकत्र किया जाता है।</p> <p>» इसकी मदद से पर्यावरणीय बदलावों, भूमि उपयोग और प्राकृतिक आपदाओं की निगरानी की जाती है।</p> <p>» उदाहरण के लिए: LIDAR</p>	<p>» इसमें भौगोलिक डेटा को मानचित्रों के रूप में दर्शाया जाता है।</p> <p>» इससे नीति-निर्माण और संसाधन प्रबंधन में सहायता मिलती है।</p>

6.6.3.1. ऑपरेशन द्रोणागिरी (Operation Dronagiri)

सुर्खियों में क्यों?

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने 'ऑपरेशन द्रोणागिरी' तथा 'एकीकृत भू-स्थानिक डेटा शेयरिंग इंटरफ़ेस (GDI)' को लॉन्च किया

ऑपरेशन द्रोणागिरी के बारे में

- यह राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति, 2022 के तहत एक पायलट परियोजना है। इसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के भू-स्थानिक नवाचार प्रकोष्ठ द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
- उद्देश्य: नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार और व्यवसाय करने में सुगमता के लिए भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों एवं नवाचारों के संभावित अनुप्रयोगों को प्रदर्शित करना।
- प्रथम चरण का कार्यान्वयन: उत्तर प्रदेश, हरियाणा, असम, आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र में किया जाएगा। इन राज्यों में पायलट परियोजनाएं संचालित की जाएंगी।
 - कृषि, आजीविका, लॉजिस्टिक्स एवं परिवहन जैसे तीन क्षेत्रों में भू-स्थानिक डेटा व प्रौद्योगिकी के एकीकरण के संभावित अनुप्रयोगों को प्रदर्शित करने के लिए अनुप्रयोगों के मामलों का प्रदर्शन किया जाएगा।

एकीकृत भू-स्थानिक डेटा शेयरिंग इंटरफ़ेस (GDI) के बारे में

- उन्नत डेटा एक्सचेंज प्रोटोकॉल और गोपनीयता-संरक्षण सुविधाओं के साथ स्थानिक डेटा को सुलभ बनाने के लिए इंटरफ़ेस बनाया जा रहा है।

- इसका निम्नलिखित महत्त्व है:
 - यह निर्बाध डेटा साझाकरण को सक्षम करेगा;
 - जनता के कल्याण के लिए डेटा-संचालित निर्णयों को सक्षम करेगा; और
 - भू-स्थानिक डेटा के जिम्मेदारीपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देगा।

राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति, 2022



विज़न: भारत को भू-स्थानिक डेटा क्षेत्रक में वैश्विक स्तर पर अग्रणी के रूप में स्थापित करना; एक राष्ट्रीय फ्रेमवर्क विकसित करना; और मूल्यवान भू-स्थानिक डेटा की आसान उपलब्धता सुनिश्चित करना।



संस्थागत फ्रेमवर्क: भू-स्थानिक क्षेत्रक को बढ़ावा देने के लिए दिशा-निर्देश और प्रोग्राम तैयार करने हेतु शीर्ष निकाय के रूप में भू-स्थानिक डेटा संवर्धन और विकास समिति (GDPDC) का गठन किया जाएगा।



सर्वे ऑफ इंडिया: इसे भू-स्थानिक डेटा के लिए प्रमुख नोडल एजेंसी के रूप में नामित किया गया है।



राष्ट्रीय डिजिटल ट्रिन: यह किसी भौतिक परिसम्पत्ति और सेवाओं के वर्चुअल प्रतिरूप का इंटरकनेक्टेड जियोस्पेशियल अवैयट इकोसिस्टम है।



भू-स्थानिक ज्ञान अवसंरचना: यह ज्ञान और ऑटोमेशन के लिए महत्वपूर्ण भू-स्थानिक घटक प्रदान करेगा।

संबंधित सुर्खियां

भुवन पंचायत और NDEM 5.0

- केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) ने भुवन पंचायत 4.0 और राष्ट्रीय आपातकालीन प्रबंधन डेटाबेस (NDEM 5.0) नामक दो जियोपोर्टल्स लॉन्च किए।
 - इन दोनों पोर्टल्स के लिए राष्ट्रीय स्तर के भू-स्थानिक डेटाबेस इसरो (ISRO) ने बनाए हैं।
- भुवन पंचायत 4.0 के बारे में
 - यह एक ऑनलाइन भू-स्थानिक (Geospatial) डेटा और सेवा प्रसार प्लेटफॉर्म है।
 - उद्देश्य: ग्राम पंचायत स्तर पर स्थानीय योजना बनाने के लिए गवर्नेंस और अनुसंधान पहलों में अंतरिक्ष के सैटेलाइट्स के डेटा का उपयोग करना।
- NDEM 5.0 के बारे में
 - यह आपदाओं या आपातकालीन स्थितियों के दौरान वास्तविक स्थितियों का आकलन करने और उनसे निपटने के लिए प्रभावी निर्णय लेने हेतु पूरे देश के लिए एक व्यापक भू-स्थानिक डेटाबेस प्रदान करता है।

6.6.3.2. लिडार (LiDAR)

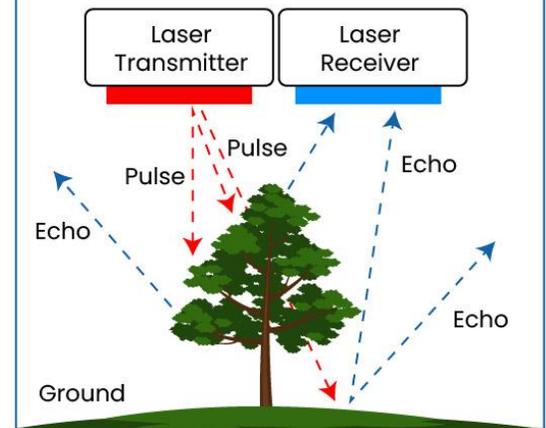
सुर्खियों में क्यों?

वैज्ञानिकों ने LiDAR का उपयोग करके मैक्सिको के घने वन में सदियों से छिपे हुए एक लुप्त माया शहर का पता लगा लिया है।

लिडार (Light Detection and Ranging) के बारे में

- लिडार, दोहरे उपयोग वाली ऑप्टिकल रिमोट सेंसिंग तकनीक है। यह तकनीक दूरी को मापने और आसपास के वातावरण की मैपिंग के लिए पल्स आधारित लेजर के रूप में प्रकाश का उपयोग करती है।
- LiDAR के प्रकार
 - टोपोग्राफिक (स्थलाकृतिक) लिडार: इस तरह की लिडार तकनीक भूमि की मैपिंग के लिए नियर-इन्फ्रारेड लेजर का उपयोग करती है।

LiDAR तकनीक की कार्यप्रणाली



- बैथिमेट्रिक लिडार: इसमें जल के भीतर की विशेषताओं की मैपिंग के लिए हरे प्रकाश का उपयोग किया जाता है। इसका उपयोग आमतौर पर समुद्र नितल और नदी तल की गहराई को मापने के लिए किया जाता है।
- LiDAR सिस्टम की कार्य प्रणाली
 - इसमें तीन मुख्य घटक शामिल हैं: लेजर एमिटर, स्कैनिंग प्रणाली और विशेष GPS रिसेवर।
 - यह तकनीक रडार और सोनार तकनीकों के सिद्धांतों पर ही कार्य करती है। इसका अर्थ है कि रडार और सोनार की तरह लिडार तकनीक भी किसी ऑब्जेक्ट को डिटेक्ट करने और उसे ट्रैक करने के लिए ऊर्जा की तरंगें उत्सर्जित करती है।
 - रडार/ RADAR (रेडियो डिटेक्शन एंड रेंजिंग) तकनीक माइक्रोवेव का उपयोग करती है;
 - सोनार (साउंड नेविगेशन एंड रेंजिंग) तकनीक ध्वनि तरंगों का उपयोग करती है,
 - लिडार तकनीक प्रकाश तरंगों का उपयोग करती है।

LiDAR के मुख्य उपयोग



कृषि क्षेत्रक में: कृषि भूमि की लैंडस्केपिंग और स्थलाकृति को मापने के लिए



एयरोस्पेस और रक्षा क्षेत्रक में: इलाकों की मैपिंग के लिए; टारगेट ट्रैकिंग



ऑटोमोटिव क्षेत्रक में: एडवांस्ड ड्राइवर-असिस्टेंस सिस्टम (ADAS) और ऑटोनॉमस वाहन सड़कों पर नेविगेट करने के लिए 3D लिडार मैप डेटा का उपयोग करते हैं



अन्य उपयोग: मौसम पूर्वानुमान में; वर्चुअल रियलिटी और ऑगमेंटेड रियलिटी संबंधी उपयोगों हेतु आसपास की स्थिति की मैपिंग में; आदि।

6.6.4. नैनोप्रौद्योगिकी से संबंधित सुर्खियां/ घटनाक्रम (Nanotechnology Related News/ Developments)

6.6.4.1. नैनोपोर प्रौद्योगिकी (Nanopore Technology)

वैज्ञानिकों ने नैनोपोर तकनीक पर आधारित एक ऐसा उपकरण विकसित किया है, जो बीमारियों का निदान बहुत तेजी से और ज्यादा सटीकता के साथ कर सकता है। यह उपकरण अलग-अलग अणुओं से मिलने वाले संकेतों का विश्लेषण करके बीमारियों का निदान करता है।

नैनोपोर प्रौद्योगिकी के बारे में

- यह प्रौद्योगिकी एक पतली झिल्ली संरचना में लगे नैनो-स्केल छिद्रों को संदर्भित करती है। ये नैनो-स्केल छिद्र नैनोपोर से छोटे आवेशित जैविक अणुओं के छिद्र से गुजरने पर संभावित परिवर्तन का पता लगाते हैं।
- यह प्रौद्योगिकी रियल टाइम में जैविक नमूनों से सीधे न्यूक्लिक एसिड-DNA (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड) या RNA (राइबोन्यूक्लिक एसिड) को अनुक्रमित करने की क्षमता प्रदान करती है।
- इस प्रौद्योगिकी के संभावित उपयोग हैं:
 - डिजीज मार्कर का पता लगाना, और
 - कैंसर का नॉन-इनवेसिव प्रारंभिक निदान।

6.6.4.2. नैनो-ट्रान्सपोर्टर (Nano-transporters)

नैनो-ट्रान्सपोर्टर्स का उपयोग करके कोशिकाओं के भीतर दवा पहुंचाने में महत्वपूर्ण सफलता हासिल हुई है।

सफलताएं:

- नैनो-बफ्लोवर आकार के गोल्ड नैनोकण: ये कोशिकाओं के भीतर दवाओं को पहुंचाने और कैंसर के उपचार की दक्षता में सुधार करते हैं।
- SARS-CoV-1 के पांच अमीनो एसिड प्रोटीन टुकड़ों का उपयोग करके हाइड्रोजेल बनाया गया था।
 - ये हाइड्रोजेल शरीर के भीतर दवा पहुंचाने में प्रभावी साबित हुए हैं। हाइड्रोजेल तरल पदार्थ रहित जेल हैं।



नैनो-ट्रांसपोर्टर्स के बारे में

- ये सक्रिय यौगिकों को नियंत्रित तरीके से शरीर के भीतर कोशिकाओं या ऊतकों तक पहुंचाने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।
- महत्त्व:
 - दवाओं से आस-पास के ऊतकों को कम क्षति पहुंचती है, और
 - दवा की कम खुराक की आवश्यकता पड़ती है।

6.6.4.3. नैनो बबल तकनीक (Nano Bubble Technology)

केंद्रीय पर्यावरण राज्य मंत्री ने दिल्ली के राष्ट्रीय प्राणी उद्यान के पानी को साफ और शुद्ध करने के लिए 'नैनो बबल तकनीक' का शुभारंभ किया।

नैनो बबल तकनीक के बारे में

- नैनोबबल्स: इनका आकार 70-120 नैनोमीटर होता है, जो नमक के एक दाने से 2500 गुना छोटा होता है।
 - नैनोबबल्स की सतह पर एक मजबूत ऋणात्मक आवेश होता है, जो उन्हें एक साथ जुड़ने से रोकता है और
 - यह जल से पायसीकृत वसा, तेल और ग्रीस जैसे छोटे कणों एवं ड्रॉपलेट्स को भौतिक रूप से अलग करने में मदद करता है।

नैनो बबल प्रौद्योगिकी का उपयोग

- वाटर पुरीफिकेशन, कृषि (सिंचाई जल का ऑक्सीजनकरण बढ़ाना), स्वास्थ्य देखभाल, खाद्य उद्योग, औद्योगिक सफाई, आदि।

6.6.5. वैकल्पिक ऊर्जा से संबंधित विकासक्रम (Alternative Energy Related Developments)

6.6.5.1. ग्रेविटी एनर्जी स्टोरेज {Gravity Energy Storage (GES)}

GES प्रणाली सौर और पवन ऊर्जा के लिए बैटरी ऊर्जा भंडारण के विकल्प के रूप में सामने आई है।

ग्रेविटी एनर्जी स्टोरेज (GES) के बारे में:

- यह एक प्रकार की यांत्रिक ऊर्जा भंडारण प्रणाली है, जो विद्युत भंडारण और उत्पादन के लिए गुरुत्वाकर्षण स्थितिज ऊर्जा का उपयोग करती है।
 - इसका मुख्य सिद्धांत यह है कि जब अतिरिक्त ऊर्जा उपलब्ध होती है (जैसे कि सौर या पवन ऊर्जा से), तब उस ऊर्जा का उपयोग एक भारी वस्तु को ऊपर उठाने के लिए किया जाता है। इस प्रक्रिया में गुरुत्वाकर्षण ऊर्जा संग्रहित हो जाती है। अतः जब ऊर्जा की मांग बढ़ती है या सौर/पवन ऊर्जा उपलब्ध नहीं होती है, तब उस भारी वस्तु को नीचे छोड़ा जाता है। इसके गिरने से उत्पन्न होने वाली गुरुत्वाकर्षण ऊर्जा को बिजली में परिवर्तित किया जाता है, जिसे फिर से उपयोग में लाया जा सकता है।
 - वजन के रूप में अक्सर पानी, कंक्रीट ब्लॉक या संपीडित मिट्टी के ब्लॉक का इस्तेमाल किया जाता है।
- लाभ: उच्च दक्षता, विशाल भंडारण क्षमता, कम पर्यावरणीय प्रभाव, लंबे समय तक उपयोगी आदि।
- उपयोग: नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण, ग्रिड स्थिरीकरण आदि।

6.6.5.2. सरफेस हाइड्रोकाइनेटिक टर्बाइन टेक्नोलॉजी (SHKT) {Surface Hydrokinetic Turbine Technology (SHKT)}

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों में नवाचारों को बढ़ावा देने के लिए हाइड्रो श्रेणी के तहत SHKT प्रौद्योगिकी को मान्यता प्रदान की।

SHKT के बारे में

- जहां पारंपरिक जलविद्युत प्रणालियां मुख्यतः जल की स्थितिज ऊर्जा पर आधारित होती हैं, वहीं SHKT तकनीक प्राकृतिक प्रवाहित जल की गतिज ऊर्जा का उपयोग करके विद्युत का उत्पादन करती है।
- इस प्रकार SHKT तकनीक की मदद से बड़े बांध बनाए बिना विद्युत का उत्पादन किया जा सकता है।
- SHKT का महत्त्व
 - यह नवीकरणीय ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए एक लागत प्रभावी और स्केलेबल समाधान है।
 - इसमें टर्बाइनों को स्थापित करना आसान है। यह नहरों, जलविद्युत टेलरेस चैनलों के लिए उपयुक्त तकनीक है।
 - यह तकनीक दूरदराज के उन स्थानों के लिए विशेष रूप से उपयोगी है, जहां पावर ग्रिड या पारंपरिक विद्युत उत्पादन सुविधाएं अनुपलब्ध हैं।

6.6.5.3. सोलर माइक्रो हाइड्रोपावर (Solar- micro-hydropower)

मणिपुर का हेंगबंग गांव माइक्रो सोलर पंपड स्टोरेज सुविधा के जरिए 24/7 बिजली प्राप्त कर रहा है।

सोलर माइक्रो हाइड्रोपावर के बारे में

- इसमें उच्च सौर विकिरण के दौरान निचले जलाशय से ऊपरी जलाशय तक जल पंप करने के लिए सौर ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।
- जब कभी सौर ऊर्जा अनुपलब्ध (रात के समय) हो तो इस संग्रहीत जल को माइक्रो-हाइड्रो टरबाइन के माध्यम से छोड़ा जा सकता है, जिससे बिजली उत्पन्न होती है।
- मुख्य लाभ: ग्रिड स्थिरता, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी, आदि।

6.6.5.4. डायमंड बैटरी (Diamond Battery)

यूनिवर्सिटी ऑफ ब्रिस्टल और UKAEA के वैज्ञानिकों ने दुनिया की पहली कार्बन-14 डायमंड बैटरी बनाई है। यह बैटरी संधारणीय ऊर्जा का स्रोत है, जो हजारों सालों तक कार्य कर सकती है।

डायमंड बैटरी के बारे में

- इसमें मानव-निर्मित हीरे का उपयोग किया गया है। यह बिजली पैदा करने के लिए कार्बन-14 के रेडियोएक्टिव क्षेत्र का उपयोग करती है।
 - कार्बन-14 रेडियोकार्बन डेटिंग में इस्तेमाल किया जाने वाला एक आइसोटोप है।
 - कार्बन-14 की अर्द्ध-आयु (हाफ लाइफ) लगभग 5,730 साल है।
- सोलर पैनल की तरह, यह बैटरी भी ऊर्जा को परिवर्तित करती है। हालांकि, यह बैटरी प्रकाश की बजाय रेडियोएक्टिव क्षय के तेज़ गति वाले इलेक्ट्रॉन्स का उपयोग करती है।
- इस पर हीरे की लेप चढ़ाई गई है। यह कम दूरी के विकिरण को सुरक्षित तरीके से अवशोषित करती है, और बिना लीकेज के कम क्षमता वाली बिजली पैदा करती है।

संभावित उपयोग

- यह बैटरी पेसमेकर, श्रवण यंत्र और नेत्र संबंधी डिवाइसेज को बिजली प्रदान कर सकती है।
- यह अंतरिक्ष मिशनों के लिए उपयुक्त है, क्योंकि यह सैटेलाइट्स को लंबे समय तक बिजली प्रदान कर सकती है।

Lakshya
PRELIMS MENTORING PROGRAM 2025
5 Month Expert Intervention
A Strategic Revision, Practice, and Mentoring Program for UPSC Prelims Examination
15 MARCH 2025

- Highly experienced and qualified team of Mentors for continuous support and guidance
- A structured plan of revision for GS Prelims, CSAT, and Current Affairs
- Effective Utilization of learning resources, including PYQs, Quick Revision Modules (QRMs), and PT-365

Lakshya
PRELIMS & MAINS INTEGRATED MENTORING PROGRAM
Lakshya Prelims & Mains Integrated Mentoring Program 2025 & 2026
(A Strategic Revision, Practice, and Mentoring Program for UPSC Prelims and Mains Examination 2025 & 2026)
VisionIAS introduces the Lakshya Prelims & Mains Integrated Mentoring Programme 2025 & 2026, offering unified guidance for UPSC aspirants across both stages, ensuring comprehensive support and strategic preparation for success

2025	5 MONTHS	16 MARCH
2026	17.5 MONTHS	16 MARCH

Highlights of the Program

- Coverage of the entire UPSC Prelims and Mains Syllabus
- Development of Advanced answer writing skills
- Highly experienced and qualified team of senior mentors
- Special emphasis to Essay & Ethics

6.6.5.5. अनिल (एडवांस्ड न्यूक्लियर एनर्जी) {ANEEL (Advanced Nuclear Energy for Enriched Life)}

NTPC लिमिटेड ने अमेरिका स्थित क्लीन कोर थोरियम एनर्जी (CCTE) के साथ एक रणनीतिक समझौता किया है। यह समझौता एडवांस्ड न्यूक्लियर एनर्जी फॉर एनरिचड लाइफ (ANEEL) के विकास और उसके उपयोग की संभावनाओं का पता लगाने के लिए किया गया है।

एडवांस्ड न्यूक्लियर एनर्जी फॉर एनरिचड लाइफ (ANEEL) के बारे में

- इसे CCTE ने विकसित किया है। यह प्रेशराइज्ड हेवी वाटर रिएक्टर्स (PHWRs) के लिए डिजाइन किया गया थोरियम आधारित ईंधन है।
 - इसमें थोरियम के साथ थोड़ी मात्रा में संवर्धित यूरेनियम मिलाया जाता है।

एडवांस्ड न्यूक्लियर एनर्जी फॉर एनरिचड लाइफ (ANEEL) ईंधन के अपेक्षित लाभ

- थोरियम का उपयोग: मौजूदा PHWR रिएक्टर्स में ईंधन के तौर पर थोरियम के उपयोग से भारत की ऊर्जा सुरक्षा में सुधार होगा, क्योंकि थोरियम देश में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है।
- अपशिष्ट में कमी: ANEEL ईंधन का अधिकतम उपयोग हो जाने से न्यूक्लियर अपशिष्ट की मात्रा में 85% से अधिक की कमी आ जाती है।
- लागत में कमी: ईंधन को बार-बार बदलने की जरूरत कम होने से परिचालन लागत कम हो जाती है।

6.6.5.6. परमाणु ऊर्जा आयोग (Atomic Energy Commission: AEC)

केंद्र सरकार ने परमाणु ऊर्जा आयोग (AEC) का पुनर्गठन किया है।

परमाणु ऊर्जा आयोग के बारे में

- स्थापना: इसे सबसे पहले अगस्त 1948 में वैज्ञानिक अनुसंधान विभाग के अंतर्गत स्थापित किया गया था। बाद में इसे परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) के अधीन कर दिया गया।
- कार्य:
 - भारत में परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के विस्तार के लिए आवश्यक उपायों की योजना बनाना और उनका क्रियान्वयन सुनिश्चित करना;
 - परमाणु ऊर्जा विभाग के लिए नीतियां बनाना।

6.6.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां और विकासक्रम (Other Important News/Developments)

6.6.6.1. परमाणु घड़ी (Atomic Clock)

यूनाइटेड किंगडम में क्वॉंटम-आधारित परमाणु घड़ी विकसित की गई है।

परमाणु घड़ी के बारे में

- यह एक प्रकार की घड़ी है, जो समय की माप के लिए परमाणुओं की विशिष्ट रेजोनेंस फ्रीक्वेंसी (आमतौर पर सेसियम या रुबिडियम) का उपयोग करती है।
 - यह दावा किया जाता है कि क्वॉंटम आधारित परमाणु घड़ी अरबों वर्षों में एक सेकंड से भी कम समय की चूक करेगी। इससे वैज्ञानिकों को अभूतपूर्व पैमाने पर समय को मापने में मदद मिलेगी।

क्वॉंटम आधारित परमाणु घड़ी के लाभ:

- यह ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) की सटीकता को बढ़ाती है,
- उन्नत हथियार प्रणालियों (जैसे निर्देशित मिसाइलों आदि) की सटीकता को बढ़ाती है।

6.6.6.2. डार्क ऑक्सीजन (Dark Oxygen)

वैज्ञानिकों ने प्रशांत महासागर में 13,100 फीट की गहराई पर 'डार्क' ऑक्सीजन खोजी है।

डार्क ऑक्सीजन के बारे में

- एक अध्ययन के अनुसार, इसकी उत्पत्ति समुद्र नितल पर मौजूद मैटेलिक नोड्यूलस द्वारा होती है।
 - ऐसा प्रतीत होता है कि ये प्राकृतिक धात्विक संरचनाएं समुद्री जल (H₂O) को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित कर देती हैं।
- यह खोज सिद्ध करती है कि हमारी पृथ्वी पर प्रकाश संश्लेषण के अलावा, ऑक्सीजन उत्पत्ति का एक और स्रोत है।



- पहले, यह माना जाता था कि अधिकांश समुद्री ऑक्सीजन प्रकाश संश्लेषण करने वाले समुद्री पादपों से उत्पन्न होती है। प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया सूर्य के प्रकाश पर निर्भर करती है।

6.6.6.3. टंगस्टन (Tungsten)

खान मंत्रालय ने जैव विविधता से समृद्ध विरासत क्षेत्र मेलूर में हिंदुस्तान जिंक लिमिटेड को टंगस्टन खनन अधिकार प्रदान किया है। इस निर्णय का जनता, पर्यावरणविदों और राजनेताओं ने कड़ा विरोध किया है।

टंगस्टन के बारे में

- **स्वरूप:** यह एक चमकदार, चांदी जैसी सफेद धातु है।
- **गुण:** इसका गलनांक सभी धातुओं में सबसे अधिक होता है।
- **प्रमुख टंगस्टन युक्त अयस्क:** स्कीलाइट और वुल्फ्रामाइट हैं।
- **उपयोग:**
 - प्रकाश बल्बों के फिलामेंट्स बनाने में;
 - आर्क-वेल्डिंग इलेक्ट्रोड्स में;
 - टंगस्टन कार्बाइड का इस्तेमाल 'दर्द रहित' डेंटल ड्रिल में होता है, जो अल्ट्रा-हाई स्पीड पर घूमती है आदि।
- **कमियां:**
 - यह धातु बहुत अधिक ऊर्जा कुशल नहीं है;
 - यह प्रकाश की तुलना में बहुत अधिक ऊष्मा उत्पन्न करती है।
- **खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957** की दूसरी अनुसूची के अनुसार, टंगस्टन एक प्रमुख खनिज है।

6.6.6.4. ऑर्गेनोफॉस्फेट (Organophosphate)

जम्मू व कश्मीर के डॉक्टर्स ने 17 ग्रामीणों की मौत के पीछे कीटनाशकों में इस्तेमाल होने वाले ऑर्गेनोफॉस्फेट पर शंका व्यक्त की है।

ऑर्गेनोफॉस्फेट के बारे में

- **निर्माण:** यह एक रासायनिक यौगिक है। यह फॉस्फोरिक एसिड और अल्कोहल से युक्त एस्टरीफिकेशन प्रक्रिया के माध्यम से निर्मित होता है।
 - एस्टरीफिकेशन एक ऐसी रासायनिक अभिक्रिया है, जिसमें अल्कोहल और अम्ल जैसे दो अभिकारक मिलकर अभिक्रिया उत्पाद के रूप में एस्टर बनाते हैं।
- **उपयोग:** हर्बिसाइड, पेस्टिसाइड, इंसेक्टिसाइड, रासायनिक युद्ध में नर्व एजेंट बनाने में आदि।
 - नर्व एजेंट संपर्क में आए जीवों में नर्व सिग्नल या न्यूरोमस्कूलर ट्रांसमिशन को बाधित करता है।

6.6.6.5. इलेक्ट्रोकाइनेटिक माइनिंग (Electrokinetic Mining: EKM)

हाल ही में, एक शोध दल ने इलेक्ट्रोकाइनेटिक माइनिंग (EKM) विकसित की है। यह अयस्कों से दुर्लभ भू-तत्वों (Rare earth elements-REEs) को निकालने की एक पर्यावरण-अनुकूल तकनीक है।

इलेक्ट्रोकाइनेटिक माइनिंग (EKM) के बारे में

- यह एक नवीन तकनीक है। यह तकनीक अयस्कों से दुर्लभ भू-तत्वों (REEs) की प्राप्ति के लिए इलेक्ट्रोकाइनेटिक्स का उपयोग करती है।
 - "इलेक्ट्रोकाइनेटिक्स" आवेशित कणों या तरल पदार्थों की विद्युत चालित यांत्रिक गति का अध्ययन है।
- **मुख्य विशेषताएं**
 - उच्च प्राप्ति दर: इस तकनीक से अयस्कों से 95% से अधिक REEs प्राप्त कर ली जाती है।
 - पर्यावरण अनुकूल: यह तकनीक वातावरण में रासायनिक रिसाव को 80% और ऊर्जा खपत को 60% तक कम करती है।

6.6.6.6. पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक) {Pink Fire Retardant (Phos-Chek)}

हाल ही में, लॉस एंजिल्स के पास लगी वनाग्नि पर काबू पाने के लिए अधिकारियों ने पिंक फायर रिटार्डेंट (अग्निरोधी) का उपयोग किया।

पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक) के बारे में

- फायर रिटार्डेंट वास्तव में रसायनों का मिश्रण होता है। इसका उपयोग आग को बुझाने या फैलने से रोकने के लिए किया जाता है।
- फॉस-चेक में अधिकांशतया अमोनियम फॉस्फेट घोल होता है।
 - आमतौर पर, यह अमोनियम फॉस्फेट जैसे लवणों से बना होता है। यह जल के समान ही आसानी से वाष्पित नहीं होता है और लंबे समय तक वातावरण में बना रहता है।
 - इसे गुलाबी रंग का बनाया जाता है ताकि आगजनी वाले स्थान पर अग्निशामकों को रसायन का छिड़काव अधिक स्पष्ट रूप से दिखाई दे।
- मुख्य चिंताएं:
 - फायर रिटार्डेंट का छिड़काव विमानों से किया जाता है। इसलिए इसका उपयोग महंगा साबित होता है। साथ ही, यह अधिक कारगर भी नहीं होता है।
 - आसपास की नदियों और झरनों में प्रदूषण फैलने का खतरा रहता है।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा 2023 में चयनित सभी उम्मीदवारों को हार्दिक बधाई

7 in Top 10 | 79 in Top 100 Selections in CSE 2023

from various programs of VISIONIAS

हिन्दी माध्यम में 35+ चयन

53 AIR		136 AIR		238 AIR		257 AIR		313 AIR		517 AIR		541 AIR		551 AIR		555 AIR	
मोहन लाल	अर्पित कुमार	विपिन दुबे	मनीषा धार्वे	मयंक दुबे	देवेश पाराशर	शिवम अग्रवाल	मोहन मंगवा	ईश्वर लाल गुर्जर									
556 AIR		563 AIR		596 AIR		616 AIR		619 AIR		633 AIR		642 AIR		697 AIR		747 AIR	
शुभम रघुवंशी	अजित सिंह खदा	के परीक्षित	रवि गंगवार	भानु प्रताप सिंह	नैत्रेय कुमार शुक्ला	शाशां चोहान	प्रीतेश सिंह राजपूत	नीरज धाकड़									
758 AIR		776 AIR		793 AIR		798 AIR		816 AIR		850 AIR		854 AIR		856 AIR		885 AIR	
सोफिया सिद्दीकी	पटेल दीप राजेशकुमार	अशोक सोनी	विनोद कुमार मीणा	पवन कुमार	भारती साहू	सचिन गुर्जर	रजनीश पटेल	पूरन प्रकाश									
913 AIR		916 AIR		929 AIR		941 AIR		952 AIR		954 AIR		961 AIR		962 AIR		964 AIR	
पायल न्वालवंशी	नीलेश	प्रेम सिंह मीणा	प्रद्युमन कुमार	संदीप कुमार मीणा	कर्मवीर नरवदिया	अभिषेक मीणा	सचिन कुमार	नीरज सांगार									

7. संस्कृति (Culture)

7.1. मंदिर और अन्य स्थापत्यकला (Temples and Other Architecture)

7.1.1. रामप्पा मंदिर (Ramappa Temple)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्र ने "राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों को पूंजी निवेश के लिए विशेष सहायता (SASCI)" योजना के तहत रामप्पा सर्किट के विकास के लिए ऋण को मंजूरी प्रदान की।

रामप्पा मंदिर के बारे में

- इसे काकतीय रुद्रेश्वर मंदिर के नाम से भी जाना जाता है। यह तेलंगाना में अवस्थित है।
- यह एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है।
- प्राचीर से घिरे इस मंदिर में मुख्य मंदिर भगवान शिव का है। रुद्रेश्वर मंदिर का निर्माण 1213 ई. में काकतीय राजा गणपति देव के शासनकाल में उसके सेनापति रेचारला रुद्र द्वारा करवाया गया था। काकतीय काल 1123-1323 ईस्वी तक रहा था।
- मंदिर का निर्माण बलुआ पत्थर से किया गया है। इसमें अलंकृत ग्रेनाइट और डॉलराइट के बीम एवं स्तंभों पर जटिल नक्काशी की गई है।
- इसमें हल्की छत संरचनाओं के लिए हल्की झरझरा ईंटों (तथाकथित 'तैरने वाली ईंटों') से बना एक अद्भुत और पिरामिडनुमा विमान (क्षैतिज सीढ़ीदार बुर्ज) है।



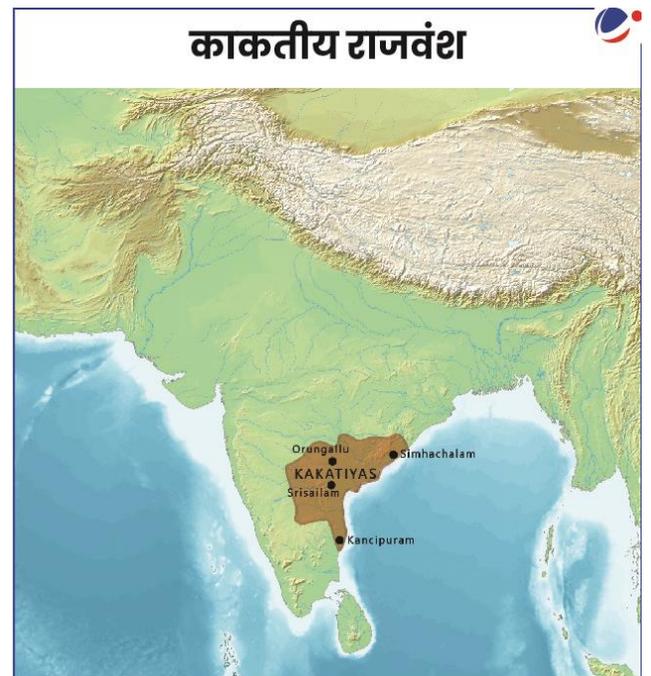
रामप्पा मंदिर

पर्यटन मंत्रालय की SASCI योजना के बारे में

- लक्ष्य: पर्यटन विकास के लिए राज्यों को 50 वर्षों की अवधि के लिए दीर्घकालिक ब्याज मुक्त ऋण प्रदान करना। यह ऋण देश में आइकॉनिक पर्यटन केंद्रों का बड़े पैमाने पर विकास करने, ब्रांडिंग करने और वैश्विक स्तर पर उनकी मार्केटिंग करने के लिए दिया जाता है।
- योजना का व्यापक उद्देश्य स्थानीय अर्थव्यवस्था का विकास तथा संधारणीय पर्यटन परियोजनाओं के माध्यम से रोजगार के अवसर पैदा करना है।

काकतीय राजवंश (1123-1323 ई.) के बारे में

- उत्पत्ति: काकतीय वंश एक प्रमुख तेलुगु भाषी साम्राज्य था। इस राजवंश का उदय 12वीं शताब्दी में स्वतंत्र रूप से हुआ। इससे पहले, काकतीय शासकों ने पश्चिमी चालुक्यों के सामंत के रूप में कार्य किया।
- शासन क्षेत्र: काकतीय राजवंश ने अधिकांश पूर्वी दक्कन क्षेत्र पर शासन किया था। इसमें वर्तमान तेलंगाना व आंध्र प्रदेश और पूर्वी कर्नाटक एवं दक्षिणी ओडिशा के कुछ हिस्से शामिल थे।
 - उनकी राजधानी ओरुगल्लु थी, जिसे अब वारंगल के नाम से जाना जाता है।
 - प्रमुख पत्तन: मोदुपल्ली, वेनिस के प्रसिद्ध व्यापारी मार्को पोलो ने इसकी यात्रा की थी।
- काकतीय वंश के महत्वपूर्ण शासक
 - प्रोलराज द्वितीय: कई विद्वानों के अनुसार वह काकतीय वंश का प्रथम स्वतंत्र शासक था।
 - प्रतापरुद्र प्रथम या रुद्रदेव (1163-1195 ई.): अनुमाकोंडा (वर्तमान हनुमाकोंडा) स्थित रुद्रेश्वर मंदिर में उसके प्रसिद्ध अभिलेख में उसकी



काकतीय राजवंश

उपलब्धियों का वर्णन किया गया है। इस अभिलेख से यह स्पष्ट होता है कि उसने अपने राज्य के चारों ओर बड़ी संख्या में चालुक्य सामंतों को पराजित किया था।

- **गणपति देव (1199-1262 ई.):** इसने काकतीय साम्राज्य का विस्तार किया था तथा तेलुगु भाषी निचले क्षेत्रों को अपने अधीन किया था।
- **रुद्रमा देवी (1262-1289 ई.):** यह भारतीय इतिहास की कुछ महत्वपूर्ण रानियों में से एक थी। रानी ने दक्षिणी तमिलनाडु के पांड्यो, उड़ीसा के पूर्वी गंग शासकों और देवगिरि के सेउन (यादव) शासकों के हमलों को विफल कर दिया। मार्को पोलो ने अपनी भारत यात्रा के दौरान उसके शासन की प्रशंसा की थी।
- **प्रतापरुद्र द्वितीय (1289-1323):** यह इस राजवंश का अंतिम शासक था। उसने अलाउद्दीन खिलजी और उलुगु खान के आक्रमणों का डटकर सामना किया, लेकिन अंततः 1323 ई. में पराजय का सामना करना पड़ा। इसके बाद काकतीय राजवंश का पतन हो गया।

काकतीय शासकों का कला, स्थापत्य और साहित्य में योगदान

- काकतीय शासकों ने मंदिर निर्माण की वेसर शैली को अपनाया तथा इसके तहत तारकीय आकार के मंदिरों का निर्माण कराया।
 - मंदिर की नींव के निर्माण में रेत जैसी साधारण सामग्री का उपयोग किया जाता था। इस से इसे एक भूकंप प्रतिरोधी संरचना बनाने में सहायता प्राप्त होती थी।
 - **रामप्पा मंदिर** के अलावा अन्य उल्लेखनीय संरचनाओं में शामिल हैं-
 - **रुद्रेश्वर मंदिर:** इसे तेलुगु में "वेयि स्तम्भाल गुडि" (एक हजार खंभों वाला या हजार स्तंभों वाला मंदिर) के नाम से भी जाना जाता है। यह काकतीय स्थापत्यकला की सबसे प्रारंभिक संरचनाओं में से एक है।
 - इसका निर्माण 1163 ई. में रुद्रदेव ने करवाया था।
 - यह मंदिर चट्टानों को काटकर बनाए गए हाथियों और एकाशम नंदी जैसी विशेष मूर्तियों के लिए विख्यात है।
 - इस मंदिर को तुगलक वंश के शासकों ने दक्कन क्षेत्र पर आक्रमण के दौरान अपवित्र कर दिया था।
 - **वारंगल का किला:** वारंगल के किले का निर्माण राजा गणपति ने 13वीं शताब्दी ई. में करवाया था। बाद में उनकी पुत्री रुद्रमा देवी ने 1261 ई. में इसे पूरा करवाया था।
 - इस किले में चार मार्ग हैं, जिनमें सजावटी और ऊंचे प्रवेश द्वार हैं। इन प्रवेश द्वारों को कीर्ति तोरण या हुंस तोरण के नाम से जाना जाता है।
- **सुनियोजित सिंचाई प्रणाली:** काकतीय शासकों ने नियमित जल आपूर्ति और जल संरक्षण के लिए बड़े जलाशयों और जल संचयन टैंकों का निर्माण कराया था। हाल ही में, तेलंगाना सरकार ने काकतीय राजवंश से प्रेरणा लेकर जलाशय और सिंचाई नेटवर्क को बहाल करने के लिए 'मिशन काकतीय' भी आरंभ किया है।
- **साहित्य और नृत्य:** 14वीं शताब्दी में काकतीय काल के दौरान तेलुगु साहित्य परिपक्वता के स्तर पर पहुंच गया था। 1253 ई. में जयसेनपति द्वारा रचित 'नूत रत्नावली' ग्रंथ रामप्पा मंदिर में उत्कीर्णित नृत्यरत स्त्री आकृतियों से प्रेरित थी।

7.2. अन्य महत्वपूर्ण स्थापत्यकला (Other Important Architecture)

7.2.1. सूर्य मंदिर, कोणार्क (Sun Temple, Konark)

खान मंत्रालय ने ओडिशा सरकार के सहयोग से कोणार्क स्थित प्रतिष्ठित सूर्य मंदिर में जिला खनिज फाउंडेशन (DMF) की प्रदर्शनी आयोजित की है।

कोणार्क स्थित सूर्य मंदिर के बारे में

- **निर्माता:** कोणार्क सूर्य मंदिर का निर्माण गंग राजवंश के शासक नरसिंहदेव प्रथम (1238-1264) ने करवाया था।
- **स्थापत्य कला:** यह मंदिर कलिंग मंदिर स्थापत्य की सभी मुख्य विशेषताओं से युक्त है, जैसे-
 - **विमान:** कभी एक भव्य शिखर से युक्त (19वीं सदी में ध्वस्त)।
 - **जगमोहन:** यह पिरामिडनुमा संरचना मंदिर का सभा कक्ष है।
 - **नटमंदिर/ नाट्य मंडप:** मंदिर में नृत्य और रंगमंच के लिए बना एक विशाल कक्ष।
- **प्रतीकात्मक डिजाइन:** यह मंदिर सूर्य के रथ को प्रतीकात्मक रूप से दर्शाता है। इसमें 24 जटिल नक्काशीदार पहिए और 7 घोड़े हैं।



कोणार्क सूर्य मंदिर

- **विरासत का दर्जा:** यह यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- **भारत में अन्य सूर्य मंदिर:** श्री सूर्यनारायण स्वामी मंदिर (आंध्र प्रदेश), दक्षिणार्क मंदिर (बिहार), मोढेरा सूर्य मंदिर (गुजरात), आदि।

7.2.2. अबथसहायेश्वर मंदिर (Abathsahayeswarar Temple)

अबथसहायेश्वर मंदिर को अपनी विरासत के संरक्षण के लिए यूनेस्को पुरस्कार-2023 हेतु चुना गया है।

- इस पुरस्कार की घोषणा सांस्कृतिक विरासत संरक्षण के लिए यूनेस्को एशिया-प्रशांत पुरस्कारों के हिस्से के रूप में की गई।

अबथसहायेश्वर मंदिर के बारे में

- 1,300 साल पुराना यह मंदिर अबथसहायेश्वर (भगवान शिव) को समर्पित है।
- यह मंदिर तुक्काची, तंजावुर जिले (तमिलनाडु) में स्थित है।
- मंदिर का निर्माण राजा विक्रम चोल और कुलोतुंग चोल ने करवाया था। इसे चोल वंश की स्थापत्यकला और आध्यात्मिकता का प्रमाण माना जाता है।
- मंदिर में पांच प्राकारम (या आहाते) हैं। साथ ही, एक पांच-स्तरीय प्रवेश द्वार टॉवर है, जिसे गोपुरम कहा जाता है।
- इस मंदिर में कई देवताओं की मूर्तियां हैं जैसे- सौंदर्यनायकी अंबल, अष्टभुजा दुर्गा, परमेश्वरी, आदि सरवेश्वर, पिल्लयार, मुरुगन, चंडीकेश्वर, दो भैरव, दो सूर्य और दो नागर।



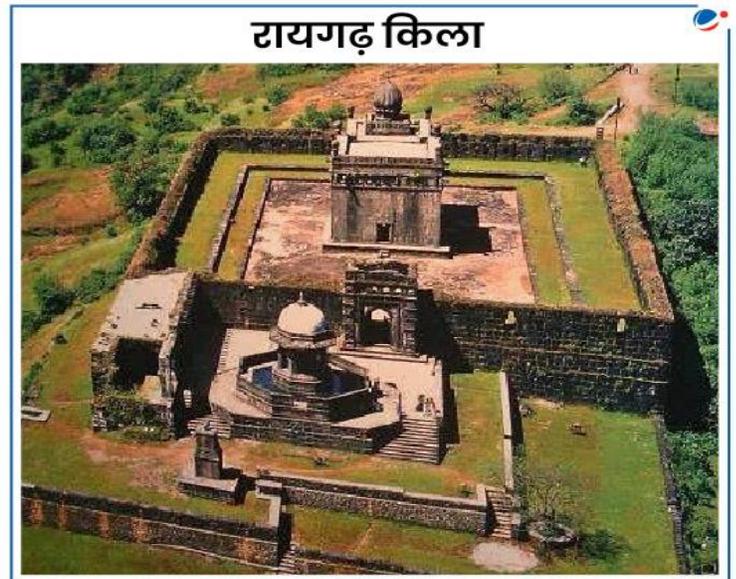
अबथसहायेश्वर मंदिर

7.2.3. रायगढ़ किला (Raigad Fort)

इस साल राष्ट्रीय एकता दिवस की थीम रायगढ़ किले की विरासत का उत्सव मनाने पर केंद्रित है।

रायगढ़ किले के बारे में:

- यह एक पहाड़ी किला है जो महाराष्ट्र के रायगढ़ जिले में अवस्थित है।
- छत्रपति शिवाजी महाराज ने 1674 में इस जगह अपनी राजधानी स्थापित की थी। शिवाजी का राज्याभिषेक भी इसी किले में हुआ था।
- यह किला काल और गांधारी नदियों की घाटियों से घिरा हुआ है।
- इसे ब्रिटिश इतिहासकारों ने 'पूर्व का जिब्राल्टर' कहा है।
- यह किला "भारत के मराठा सैन्य परिदृश्य" के तहत यूनेस्को विश्व धरोहर के लिए नामांकित है।
- किले के प्रमुख द्वार: नाणे दरवाजा और महा दरवाजा।



रायगढ़ किला

VISIONIAS
DAKSHA MAINS
MENTORING PROGRAM 2024

**दक्ष : मुख्य परीक्षा 2025
के लिए मेंटरिंग प्रोग्राम**

(मुख्य परीक्षा 2025 के लिए स्ट्रेटेजिक रिवीजन / प्रैक्टिस और आवश्यक संधार हेतु मेंटरिंग कार्यक्रम)



दिनांक

13 जनवरी

अवधि

3 महीने

हिन्दी/English माध्यम

For any assistance call us at:
+91 8468022022, +91 9019066066

7.3. मूर्तियां, चित्रकला और अन्य कला शैलियां (Sculptures, Paintings and Other Forms of Art)

7.3.1. एटिकोप्पाका गुड़िया (Etikoppaka Dolls)

गणतंत्र दिवस के अवसर पर राष्ट्रपति के स्वागत समारोह में एटिकोप्पाका गुड़िया का प्रदर्शन किया गया।

एटिकोप्पाका गुड़िया के बारे में

- उत्पत्ति: यह आंध्र प्रदेश के एटिकोप्पाका में 400 साल पुराना शिल्प है।
- इसे 2017 में आधिकारिक तौर पर भौगोलिक संकेतक (GI) टैग दिया गया था।
- ये गुड़िया अंकुड़ वृक्ष (राइटिया टिक्टोरिया) की लकड़ी से बनाई जाती हैं। यह लकड़ी अपने कम वजन और चिकने बनावट के लिए विख्यात है।
 - इस शिल्प में कोई भारी धातु या विषाक्त वस्तु उपयोग नहीं की जाती है।
- प्राकृतिक तत्वों, जैसे- बीज, लाख, छाल, जड़ और पत्तियों से बनाई जाती हैं।
- एटिकोप्पाका खिलौने बनाने की प्रक्रिया को 'टर्न्ड वुड लैकर क्राफ्ट' या 'थारिनी' के नाम से जाना जाता है।



7.3.2. कोकबोरोक भाषा (Kokborok Language)

त्रिपुरा 'कोकबोरोक' भाषा के विकास के लिए लैंग्वेज मैपिंग कर रहा है।

कोकबोरोक भाषा के बारे में

- "कोकबोरोक" शब्द कोक (अर्थ मौखिक) और बोरोक (अर्थ लोग या मानव) से मिलकर बना है।
- यह देबबर्मा (त्रिपुरी) रियांग, जमातिया, नोआतिया, कलाई, रूपिनी, मुरसिंग, उचोई आदि समुदायों की मातृभाषा है।
- इसे त्रिपुरा की राजकीय भाषा के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- यह चीनी-तिब्बती भाषा परिवार का हिस्सा है।

7.4. सुर्खियों में रहे महत्वपूर्ण स्थल (Important Sites in the News)

7.4.1. हड़प्पा जल प्रबंधन तकनीक (Harappan Water Management Techniques)

सुर्खियों में क्यों?

हड़प्पाई स्थल राखीगढ़ी (हरियाणा) में 5,000 साल पुरानी जल प्रबंधन तकनीक का पता चला।

अन्य संबंधित तथ्य

- साथ ही, चौतांग (या दृशावती) नदी का सूखा हुआ भाग भी खोजा गया है।

हड़प्पा सभ्यता की जल प्रबंधन प्रणालियां

- विस्तृत जल निकासी प्रणाली: प्रमुख शहरों में परिष्कृत ईंटों से बनी भूमिगत नालियां पाई गई हैं। घरों से जुड़ी ये नालियां सार्वजनिक नालियों तक गंदे पानी के निकास के लिए बनाई गई थीं।
- छोटे बांध: ये गुजरात के लोथल में सिंचाई और पीने के लिए वर्षा जल को संग्रहित करने हेतु स्थानीय लोगों द्वारा बनाए गए थे।
- नालिकाएं और जलाशय: गुजरात के धोलावीरा में पत्थरों से बने जलाशय मिले हैं। इनमें वर्षा जल या पास की नदियों के पानी को संग्रहित किया जाता था।
 - यह जल संरक्षण, संग्रहण और भंडारण की उन्नत हाइड्रोलिक तकनीक का उदाहरण है।
 - धोलावीरा में दो मौसमी धाराएं (मनहर और मनसर) चारदीवारी वाले नगर को जल उपलब्ध कराती थीं।

- कुछ अन्य हड़प्पा शहर दो भागों में विभाजित थे, जबकि धोलावीरा तीन भागों में विभाजित था। साथ ही, प्रत्येक भाग विशाल पत्थर की दीवारों से घिरा हुआ था।
- तालाब और कुएं: मोहनजोदड़ो में, तालाबों में एकत्रित वर्षा जल को कुशल जल निकासी प्रणाली के माध्यम से प्रत्येक घर के कुओं तक पहुंचाया जाता था।
 - महास्रानागार "ईट के फर्श" से बना एक बड़ा हौज (Tank) था, जो संभवतः धार्मिक कार्यों के दौरान सामूहिक स्नान के लिए बनाया गया था। यह प्राचीन जल के विशाल हौज का एक उल्लेखनीय उदाहरण है।

राखीगढ़ी के बारे में

- अवस्थिति: यह हरियाणा के हिसार जिले में घग्गर-हकरा नदी के मैदान में स्थित हड़प्पा सभ्यता के सबसे पुराने और सबसे बड़े शहरों में से एक है।
- मुख्य खोजें: पुरातात्विक टीले, कंकाल अवशेष, जिनसे हड़प्पा युग के एकमात्र DNA साक्ष्य प्राप्त हुए हैं।
 - साथ ही शिल्प कार्य क्षेत्रों, आवासीय संरचनाओं, सड़कों, जल निकासी प्रणालियों, शवाधान स्थलों आदि के साक्ष्य भी प्राप्त हुए हैं।

सिंधु घाटी की लिपि



संबंधित तथ्य: सिंधु घाटी लिपि का अर्थ समझना या उसे पढ़ना

हाल ही में, तमिलनाडु के मुख्यमंत्री ने सिंधु घाटी सभ्यता की लिपि को पढ़ने और उसके शब्दों का अर्थ बताने वाले को 1 मिलियन डॉलर का पुरस्कार देने की घोषणा की।

सिंधु घाटी सभ्यता की लिपि के बारे में

- प्रसार: वर्तमान में, इस लिपि के लगभग 3500 नमूने पत्थर पर उकेरी गईं मुहरों, ढले हुए टेराकोटा और फेयॉन्स से बने ताबीजों, मृदभांडों के टुकड़ों आदि के रूप में बचे हुए हैं।
- लेखन शैली: इसमें मिले अभिलेख आमतौर पर बहुत छोटे हैं, जिनमें औसतन पांच प्रतीक अक्षर हैं।
 - इसे आमतौर पर दाएं से बाएं लिखा गया है। लंबे लेखों में कभी-कभी बौस्ट्रोफेडॉन शैली का प्रयोग किया गया है।
 - बौस्ट्रोफेडॉन शैली में पहली पंक्ति दाएं से बाएं और अगली पंक्ति बाएं से दाएं लिखी जाती है।
- लिपि की संरचना: इसमें आंशिक रूप से चित्रात्मक प्रतीक अक्षरों का उपयोग किया जाता था। इसमें मानव और पशु रूपांकन, विशिष्ट 'यूनिकॉर्न' प्रतीक आदि शामिल हैं।
- लेखन माध्यम और विधियाँ: इसमें मुहरों, पट्टियों और तांबे की पट्टियों का उपयोग किया जाता था। इसके अलावा सामग्रियों में टेराकोटा, चीनी मिट्टी की वस्तुएं, शंख, हड्डी, हाथी दांत, पत्थर, धातु व कपड़े और लकड़ी जैसी समय के साथ क्षय होने वाली सामग्री शामिल थीं।
 - लिपि को नक्काशी, उत्कीर्णन, छिलाई, जड़ाई, चित्रकारी, ढलाई और उभार के माध्यम से लिखा जाता था।

7.4.2. कनगनहल्ली और सन्नति बौद्ध स्थल (Buddhist Sites of Kanaganahalli and Sannati)

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, शोधकर्ताओं ने कर्नाटक के कलबुर्गी में भीमा नदी के किनारे स्थित प्राचीन बौद्ध स्थलों कनगनहल्ली और सन्नति की अप्रयुक्त पर्यटन क्षमताओं पर प्रकाश डाला।

कनगनहल्ली और सन्नति से प्राप्त पुरावशेष

- 2000 साल पुराना अशोक का अभिलेख।
 - इस अभिलेख में सम्राट अशोक का उल्लेख उसके नाम से किया गया है, जबकि अन्य अभिलेख जैसे कि मास्की (रायचूर) आदि में उसे "देवनाम्पिय पियदसि" ("देवताओं का प्रिय") कहा गया है।
- अधोलोक महाचैत्य (पाताल लोक का महान स्तूप)।
 - निर्माण अवधि: तीसरी शताब्दी ई.पू. से तीसरी शताब्दी ई. तक।

- विशेषताएं: विस्तृत अलंकरण, अयक मंच, परिक्रमा पथ, आदि।
- मूर्तियां: बुद्ध, यक्ष, जातक कथाएँ, अशोक, सातवाहन सम्राटों आदि की मूर्तियां।
 - ब्राह्मी लिपि में 'राय अशोक' से नक्काशी की गई अशोक की मूर्ति, मौर्य सम्राट की एकमात्र उपलब्ध प्रतिमा है।
- अमरावती कला शैली की विशेषताएं पाई गई हैं।

अमरावती कला शैली के बारे में

- अमरावती कला शैली भारतीय मूर्तिकला और कला की एक महत्वपूर्ण शैली है। इस शैली का विकास वर्तमान आंध्र प्रदेश में स्थित अमरावती में सातवाहन काल के दौरान हुआ।
 - सातवाहन काल दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व से तीसरी शताब्दी ईस्वी तक रहा था।
- यह शैली बौद्ध कला में इसके योगदान के लिए प्रसिद्ध है। यह शैली अमरावती स्तूप से घनिष्ठ रूप से जुड़ी हुई है, जो बौद्ध धर्म का एक प्रमुख स्मारक है।

अमरावती कला शैली की मुख्य विशेषताएं

- सामग्री: इस शैली में मूर्ति निर्माण में सफेद संगमरमर या चूना पत्थर का इस्तेमाल किया गया है। इसके कारण मूर्तियां एक विशिष्ट, पॉलिशदार रूप में प्राप्त हुई हैं।
- कथात्मक कला: मूर्तियों को एक ही दीवार पर इस तरीके से बनाया गया है जैसे मानों वो किसी कथा का वर्णन कर रही हो।
- गतिशील मुद्राएं: मूर्तियों को जीवंत और गतिशील मुद्राओं में उत्कीर्ण किया गया है, जिससे उनमें गति और सौंदर्य का एहसास होता है।
- प्रतीकात्मकता: इस शैली में निर्मित आरंभिक मूर्तियों में बुद्ध का प्रत्यक्ष चित्रण नहीं मिलता है, इसके बजाय बोधि वृक्ष, पदचिह्न, या धर्मचक्र (धर्म का पहिया) जैसे प्रतीकों का अंकन किया गया है।
- प्रभाव: अमरावती शैली ने बाद की दक्षिण भारतीय कलाओं, जैसे चालुक्य और पल्लव कला शैलियों को प्रभावित किया।

7.5. सुर्खियों में रहे अन्य महत्वपूर्ण स्थल (Other Important Sites in News)

7.5.1. बुद्ध के अवशेष (Buddha's Relics)

हाल ही में बुद्ध के आठवें अवशेष की खोज के लिए भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) के नेतृत्व में रामग्राम में उत्खनन शुरू हुआ।

बुद्ध के अवशेषों के बारे में

- ये भगवान बुद्ध के अंतिम संस्कार के बाद बचे हुए अवशेष हैं।
- इन अवशेषों के ऊपर निम्नलिखित स्थानों पर स्तूपों का निर्माण कराया गया है:
 - राजगृह, वैशाली, कपिलवस्तु, अलकप्प, रामग्राम, वेथादीप, पावा, कुशीनगर और पिप्पलिवन।
- बौद्ध मान्यताओं के अनुसार, भगवान बुद्ध को कुशीनगर जिले (उत्तर प्रदेश) में मोक्ष (महापरिनिर्वाण) प्राप्त हुआ था और उनका अंतिम संस्कार कुशीनगर के मल्लों द्वारा किया गया था।

7.5.2. महापाषाण संस्कृति (Megalithic Culture)

हाल ही में, केरल के कासरगोड में महापाषाण काल से जुड़ी एक पुरातात्विक खोज की गई। इस खोज में लोहे के औजारों से बनाई गई शैलकृत (rock-cut) नक्काशी प्राप्त हुई है।

- इन नक्काशियों में बच्चों और वयस्कों दोनों की मानव आकृतियों का चित्रण किया गया है।

महापाषाण संस्कृति के बारे में

- अवधि: लौह युग (1500 ई. पू.-500 ई. पू.) से संबंधित है।
- महापाषाण: यह उस काल खंड को संदर्भित करता है जब शवों को जमीन के अंदर दफन कर उसे बड़े-बड़े पत्थरों से ढका जाने लगा था।
 - प्रकार: बहु-पाषाण (डोलमेन, केयर्न, क्रोमलेख, सिस्ट आदि) और एकाक्षम (मेन्हिर)।
- महापाषाण संस्कृति से संबंधित स्थल: आदिचनल्लूर व कोडुमनाल (तमिलनाडु); त्रिशूर और कुन्नतूर (केरल) आदि।
 - केरल में मांगडु भी हाल ही में खोजा गया एक प्रागैतिहासिक स्थल है। यहां बड़ी संख्या में महापाषाण पाए गए हैं। मांगडु के महापाषाणों की तिथि लगभग 1000 ईसा पूर्व से 100 ईसा पूर्व के बीच है।
- विशेषताएं: कृषि आधारित अर्थव्यवस्था; पशुचारण; धातु, लकड़ी और चीनी मिट्टी उद्योग व शिल्प; धार्मिक प्रथाएं (जीववाद) आदि।

7.6. सुर्खियों में रहे व्यक्तित्व (Personalities In News)

7.6.1. गुरु नानक देव (Guru Nanak Dev)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय प्रधान मंत्री ने 555वीं गुरु नानक जयंती के अवसर पर शुभकामनाएं देते हुए कहा कि श्री गुरु नानक देव जी की शिक्षाएं हमें करुणा, दया और विनम्रता की भावना को आगे बढ़ाने के लिए प्रेरित करती हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- गुरु नानक जयंती प्रथम सिख गुरु, गुरु नानक देव जी के जन्म का प्रतीक है। उन्होंने ही सिख धर्म की नींव रखी थी।

गुरु नानक देव जी (1469-1539) के बारे में

- उनका जन्म तलवंडी (पाकिस्तान में ननकाना साहिब) में हुआ था।
- उन्होंने करतारपुर (रावी नदी पर डेरा बाबा नानक) में एक केंद्र की स्थापना की थी।
- मोक्ष का उनका विचार निष्क्रिय आनंद की स्थिति नहीं था, बल्कि सामाजिक प्रतिबद्धता की मजबूत भावना के साथ सक्रिय जीवन की खोज थी।
- अपनी मृत्यु से पहले, गुरु नानक ने अपने अनुयायियों में से एक 'लेहणा' को अपना उत्तराधिकारी नियुक्त किया था।
 - लेहणा को गुरु अंगद के नाम से जाना गया था। उन्होंने गुरु नानक की रचनाओं को संकलित किया था।

श्री गुरु नानक देव जी की प्रमुख शिक्षाएं

- 'इक ओंकार': इसका अर्थ है 'एक ईश्वर' जो अपनी प्रत्येक रचना में निवास करता है और परम सत्य का सृजन करता है।
- सत्यवादिता: सत्यनिष्ठापूर्ण जीवन पर जोर दिया और सत्य को जीवन का सर्वोच्च मूल्य बताया।
- सामाजिक असमानता: सामाजिक असमानता का निरंतर विरोध किया और जाति व्यवस्था की आलोचना की।
- धन के साधन के रूप में धर्म: उन्होंने लोगों को सचेत किया कि वे भौतिक संपत्ति को एकत्र करने के लिए धर्म का उपयोग न करें।

आधुनिक समय में उनकी शिक्षाओं की प्रासंगिकता

- समानता और भाईचारे पर जोर: उनके इन सिद्धांतों पर अमल करने से समाज में वर्तमान में बढ़ रहे लैंगिक और जातिगत भेदभाव तथा दुनिया भर में बढ़ते संघर्ष एवं युद्ध का समाधान संभव है।
- वंड छको (जो आपके पास है उसे बाँटें): इससे 'संपन्न और वंचित' के बीच बढ़ती असमानता को कम किया जा सकता है।
- किरत करो (अपना धन उचित और ईमानदारी से कमाओ): इससे भ्रष्टाचार में कमी आ सकती है।
- सरबत दा भला (सभी का कल्याण): उनकी यह शिक्षा जलवायु परिवर्तन से निपटने और पारिस्थितिक न्याय को बढ़ावा देने में मदद कर सकती है।

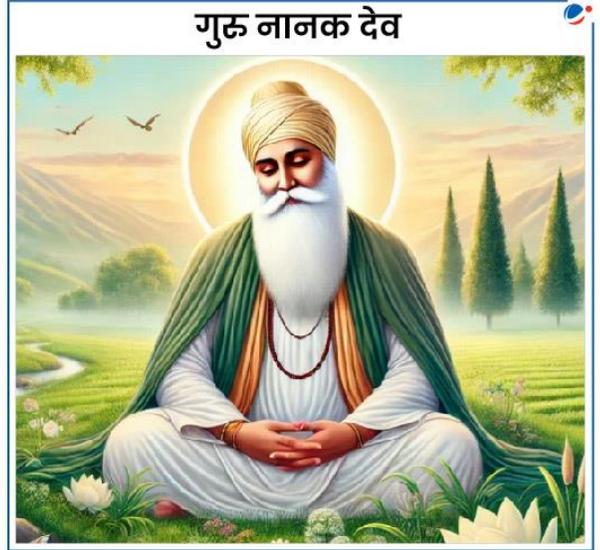
7.6.2. बिरसा मुंडा (Birsa Munda)

सुर्खियों में क्यों?

भगवान बिरसा मुंडा की 150वीं जयंती के उपलक्ष्य में देश भर में 15 नवंबर को जनजातीय गौरव दिवस मनाया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- भारत सरकार ने 2021 में आजादी के अमृत महोत्सव के दौरान प्रत्येक वर्ष 15 नवंबर को जनजातीय गौरव दिवस के रूप में मनाने की घोषणा की थी।
- यह दिवस, भगवान बिरसा मुंडा की जयंती की स्मृति तथा भारत के स्वतंत्रता संग्राम में आदिवासी समुदायों के योगदान के प्रति सम्मान प्रकट करने के लिए मनाया जाता है।
- समारोह के दौरान प्रधान मंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महाअभियान (पी.एम.-जनमन), वन धन विकास केंद्र (VDVKs) आदि योजनाओं के तहत आदिवासी समुदायों के जीवन को बेहतर बनाने के उद्देश्य से 6,640 करोड़ रुपये से अधिक की विकास परियोजनाओं का उद्घाटन और शिलान्यास किया गया।

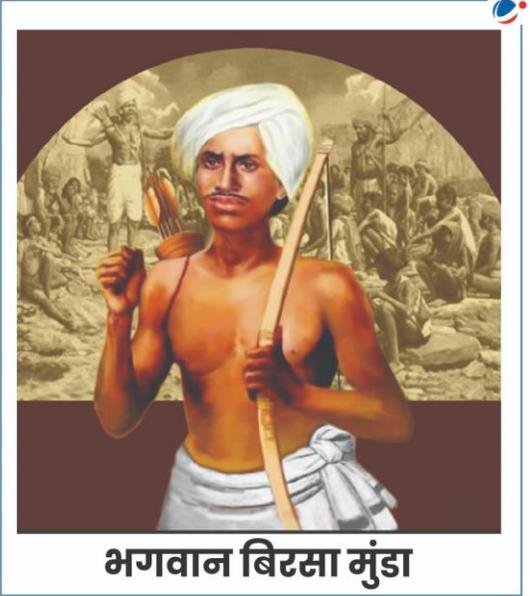


प्रधान मंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महाअभियान (पी.एम.-जनमन) के बारे में

- यह योजना 'विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (PVTGs)¹¹⁶' के घरों और बस्तियों को स्वच्छ पेयजल एवं सुरक्षित आवास जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने के लिए शुरू की गई है। यह अभियान 3 वर्षों (2023-24 से 2025-26) के लिए शुरू किया गया है।
- इसका लक्ष्य 18 राज्यों और 1 केंद्र शासित प्रदेश में रहने वाले 75 PVTG समुदायों को कवर करना है।
- इस महाअभियान हेतु कुल 24,104 करोड़ रुपये का बजट निर्धारित किया गया है।
- इस अभियान में 9 मंत्रालयों द्वारा चलाई जा रही 11 महत्वपूर्ण योजनाओं को शामिल किया गया है, जैसे- ग्रामीण विकास मंत्रालय की पक्के घर और सड़क निर्माण योजनाएं, आदि।

बिरसा मुंडा के बारे में

- **प्रारंभिक जीवन:**
 - उनका जन्म 1875 में वर्तमान झारखंड के खूंटी जिले के उलिहातू गांव में हुआ था। उनके बचपन का नाम दाऊद मुंडा था।
 - वे छोटानागपुर पठार क्षेत्र की मुंडा जनजाति से संबंधित थे। यह क्षेत्र वर्तमान में झारखंड में है।
 - उन्होंने अपना कुछ समय प्रमुख वैष्णव उपदेशक आनंद पांडे के साथ बिताया।
- **उनका योगदान:**
 - उन्होंने बिरसाइट (Birsait) नामक एक नए धर्म की स्थापना की। यह संप्रदाय एक ईश्वर में विश्वास करता था और आदिवासी समाज में सुधार के लिए आचार संहिता का पालन करने पर जोर देता था।
 - बिरसा मुंडा ने शराब, तंत्र-मंत्र और जादू-टोने के खिलाफ अभियान चलाया और लोगों को स्वच्छ रहने के बारे में जागरूक किया।
 - बिरसा ने आदिवासियों को ब्रिटिश शासन और जमींदारी व्यवस्था के अत्याचारों के खिलाफ जागरूक किया। उन्होंने आदिवासी लोगों को अपनी सांस्कृतिक धरोहर और सामुदायिक भूमि स्वामित्व से जुड़े अधिकारों से अवगत कराया।
 - उन्होंने मुंडा विद्रोह का नेतृत्व किया। इस विद्रोह को "उलगुलान (महान विप्लव)" भी कहा जाता है।
- मुंडा जनजाति में बिरसा के योगदान के कारण उन्हें भगवान का दर्जा दिया गया है। उन्हें धरती आबा (पृथ्वी का पिता) के रूप में पूजा जाता है।



भगवान बिरसा मुंडा

मुंडा विद्रोह के बारे में

- बिरसा ने 1895 में छोटानागपुर, बंगाल और ओडिशा के आदिवासियों को एकजुट करके इस आंदोलन की शुरुआत की थी। इस आंदोलन का लक्ष्य दिक् लोगों (बाहरी लोगों) और यूरोपीय लोगों (जिन्हें रावण कहा जाता था) को अपने क्षेत्र से निकाल कर स्वतंत्र मुंडा राज्य की स्थापना करना था।

विद्रोह के प्रमुख कारण:

- **जमींदारी व्यवस्था की शुरुआत:** औपनिवेशिक ब्रिटिश सरकार ने मुंडा समुदाय की मुंडारी खुंटकट्टी यानी सामुदायिक भू-स्वामित्व जैसी पारंपरिक प्रथाओं को समाप्त कर दिया। जो आदिवासी पहले भूस्वामी थे, वे जमींदारी व्यवस्था के चलते भूमिहीन मजदूर बन गए।
 - ब्रिटिश सरकार की नीतियों के चलते आदिवासी समुदायों में वेथ बेगारी (जबरन मजदूरी) और बंधुआ मजदूर (बंधुआ मजदूरी) जैसी कुरीतियां पैदा हो गईं।
- **दिकुओं द्वारा शोषण:** औपनिवेशिक सरकार की भू-राजस्व प्रणाली ने बाहरी लोगों यानी बिचौलियों (ठेकेदारों) को राजस्व संग्रह प्रणाली में शामिल किया। इसके चलते अधिक कर वसूला जाने लगा, करों को नकदी में भुगतान करना अनिवार्य हो गया, उत्पाद शुल्क जैसे कई अन्य कर लगाए गए। इस तरह आदिवासी समुदायों का कई तरह से शोषण किए जाने लगा।
- **मिशनरियों ने आदिवासियों की पारंपरिक संस्कृति, धर्म और रीति-रिवाजों की आलोचना की।**

विद्रोह की रणनीति:

- **गुरिल्ला युद्ध तकनीक:** इस नीति का इस्तेमाल ब्रिटिश सत्ता से जुड़ी संस्थानों, जैसे- पुलिस स्टेशन, सरकारी इमारत तथा दिक् और ब्रिटिश अधिकारियों द्वारा प्रशासित अन्य संरचनाओं पर हमला करने के लिए किया गया।
- **प्रतीकों का उपयोग:** आंदोलन के दौरान आदिवासी समुदायों को प्रोत्साहित करने तथा एकजुट करने के लिए पारंपरिक प्रतीकों और देशज भाषा का उपयोग किया गया। इनमें शामिल थे-
 - **बिरसा मुंडा का नारा:** "अबुआ राज सेतेर जना, महारानी राज टुंडू जना" (हमारा राज्य स्थापित हो, महारानी का राज्य समाप्त हो)।
 - स्वतंत्रता के प्रतीक के रूप में सफेद झंडे का उपयोग किया गया।

¹¹⁶ Particularly Vulnerable Tribal Groups

विद्रोह के परिणाम:

- छोटानागपुर काश्तकारी अधिनियम, 1908: इसके तहत आदिवासी भूमि को गैर-आदिवासियों को हस्तांतरित करने पर रोक लगा दी गई।
- सरकार ने "वैथ बेगारी" नामक जबरन श्रम प्रणाली को समाप्त कर दिया।

7.7. सुर्खियों में रहे अन्य व्यक्तित्व (Other Personalities in News)

7.7.1. ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती (Khwaja Moinuddin Chishti)

प्रधानमंत्री ने ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती के 'उर्स' पर लोगों को बधाई दी।

- सूफी संत की पुण्यतिथि के उपलक्ष्य में उनकी दरगाह पर हर साल उर्स का आयोजन किया जाता है।

ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती के बारे में

- इनका जन्म 1141 ई. में अफगानिस्तान के हेरात प्रांत के चिश्ती नामक कस्बे में हुआ था।
- वे भारतीय उपमहाद्वीप में सूफीवाद के चिश्ती सिलसिले के सबसे सुप्रसिद्ध संत थे।
- भारत में चिश्ती सिलसिले की स्थापना इनके द्वारा ही की गई थी।
 - चिश्ती सिलसिले की एक प्रमुख विशेषता आत्मसंयमपूर्ण जीवन यापन करना था, जिसमें सांसारिक सुखों से दूरी बनाए रखना भी शामिल था।
- प्रसिद्ध अनुयायी: ख्वाजा कुतुबुद्दीन बख्तियार काकी, निज़ामुद्दीन औलिया और नसीरुद्दीन चिराग आदि।

ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती



7.7.2. संत नरहरि तीर्थ (Saint Narahari Tirtha)

विशाखापत्तनम के सिंहाचलम मंदिर में संत नरहरि तीर्थ की मूर्ति मिली है।

संत नरहरि तीर्थ के बारे में

- संत नरहरि तीर्थ 13वीं शताब्दी के प्रसिद्ध द्वैत वेदांत दार्शनिक, विद्वान और संत थे।
- ऐसी मान्यता है कि उनका जन्म चिकाकोलु नगर (वर्तमान श्रीकाकुलम, आंध्र प्रदेश) में हुआ था।
- वे मध्वाचार्य के शिष्य थे, जो द्वैत वेदांत दर्शन के प्रवर्तक थे।
- उन्होंने यक्षगान और बयालु आटा (खुले रंगमंच का नाटक) को वैष्णव भक्ति आंदोलन का हिस्सा बनाया था।
- तुंगभद्रा नदी के तट पर हम्पी में चक्रतीर्थ के निकट शिला के पास उनकी प्रतिष्ठा की स्थापना गई थी।

संत नरहरि तीर्थ



मासिक समसामयिकी रिवीजन कक्षाएं 2025

GS प्रीलिम्स और मेन्स

हिन्दी माध्यम

English Medium

31 JAN | 5 PM

25 JAN | 5 PM

VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION



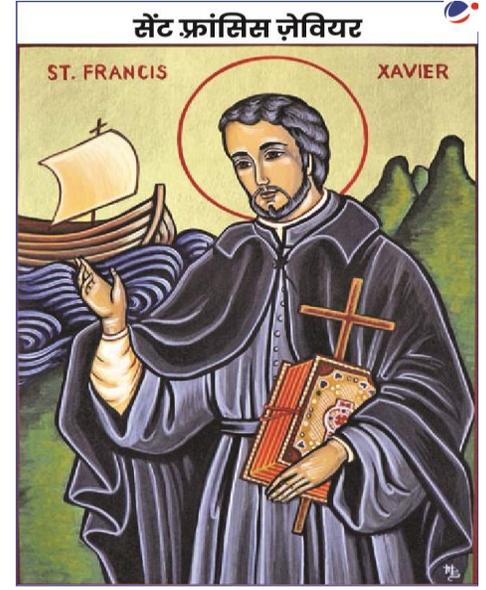
► Live/Online Classes are available

7.7.3. सेंट फ्रांसिस जेवियर (St. Francis Xavier)

हाल ही में, सेंट फ्रांसिस जेवियर के पवित्र अवशेषों की 18वीं दशकीय प्रदर्शनी 45 दिनों तक गोवा में आयोजित की गई थी।

सेंट फ्रांसिस जेवियर (1506-1552) के बारे में

- सेंट फ्रांसिस जेवियर का जन्म स्पेन में हुआ था। वे गोवा के संरक्षक संत के रूप में जाने जाते हैं। वे "सोसाइटी ऑफ जीसस" (जिसे जेसुइट्स भी कहा जाता है) के दूसरे सबसे प्रभावशाली सदस्य थे। ध्यातव्य है कि सोसाइटी ऑफ जीसस का गठन इग्न्याटियस ऑफ लोयोला के नेतृत्व में किया गया था तथा लोयोला इसके सबसे प्रभावशाली सदस्य थे।
 - उन्हें गोवा में "गोएंचो सैब" (या गोवा के रक्षक) के रूप में भी जाना जाता है।
- वे 1542 ई. में गोवा पहुंचे थे और अगले दस साल तक भारत, मलक्का और जापान में ईसाई धर्म का प्रचार किया।
- 1552 में चीन जाते समय उन्हें बुखार हो गया। इस कारण उनकी मृत्यु हो गई। उनका अंतिम संस्कार चीन के शांगचुआन द्वीप पर किया गया।
- हर साल उनकी पुण्यतिथि (3 दिसंबर) के अवसर पर सेंट फ्रांसिस जेवियर पर्व मनाया जाता है।



7.7.4. रानी वेलु नचियार (Rani Velu Nachiyar)

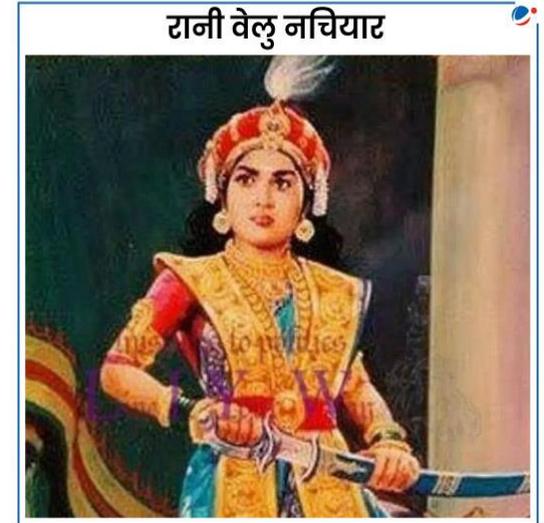
प्रधान मंत्री ने रानी वेलु नचियार को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

रानी वेलु नचियार (1730-1796) के बारे में

- वह रामनाथपुरम (तमिलनाडु) की राजकुमारी और रामनाद साम्राज्य के शासक की पुत्री थी।
- वह तमिल लोगों के बीच वीरमंगई के नाम से लोकप्रिय है।
- अपने पति की मृत्यु के बाद वे शिवगंगा राज्य की शासिका बन गई थी।
- रानी कई भाषाओं (अंग्रेजी, फ्रेंच, उर्दू आदि) में दक्ष थी।

योगदान:

- वह पहली रानी थीं, जिन्होंने सक्रिय रूप से ब्रिटिश शासन का विरोध किया था।
- रानी ने हैदर अली और गोपाल नायकर के साथ मिलकर अंग्रेजों के खिलाफ युद्ध किया था।
- उन्होंने पहला मानव बम बनाया था और प्रशिक्षित महिला सैनिकों की पहली सेना गठित की थी।



7.7.5. सावित्रीबाई फुले (Savitribai Phule)

हाल ही में प्रख्यात समाज सुधारक और शिक्षाविद् सावित्रीबाई फुले की जयंती (03 जनवरी) देशभर में मनाई गई।

सावित्रीबाई फुले (1831-1897) के बारे में

- उनका जन्म महाराष्ट्र के सतारा जिले के नायगांव में हुआ था।
- वह पुणे में स्थापित देश के प्रथम बालिका विद्यालय की पहली प्रधानाध्यापिका थीं।

महत्वपूर्ण योगदान

- उन्होंने अपना संपूर्ण जीवन शूद्रों और अति-शूद्रों को शिक्षित करने के प्रति समर्पित कर दिया था।
- 1873 में, उन्होंने अपने पति ज्योतिबा फुले के साथ मिलकर सत्यशोधक विवाह की प्रथा का आरंभ किया था। इस प्रथा में विवाह बिना देहेज या न्यूनतम खर्च पर संपन्न होता था।



- उन्होंने बाल विवाह का भी विरोध किया था और विधवा पुनर्विवाह का समर्थन किया था। सावित्रीबाई ने कई विधवा स्त्रियों का पुनर्विवाह भी कराया था।
- 1854 में उनका पहला कविता संग्रह काव्यफुले प्रकाशित हुआ था। इससे वह मराठी की पहली आधुनिक कवयित्री बन गई थीं।

7.7.6. देशबंधु चितरंजन दास (Deshbandhu Chittaranjan Das)

संसद सदस्यों ने चितरंजन दास को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

- उनका जन्म कलकत्ता (वर्तमान कोलकाता) में हुआ था। उन्होंने प्रेसीडेंसी कॉलेज, कलकत्ता में पढाई की थी और लंदन से लॉ की डिग्री प्राप्त की थी।

देशबंधु चितरंजन दास (1870-1925) के बारे में

प्रमुख योगदान:

- उन्होंने 1909 में अलीपुर बम कांड में अरबिंदो घोष का सफलतापूर्वक बचाव किया था।
- उन्होंने 1920 में असहयोग आंदोलन में भाग लिया था।
- उन्होंने कांग्रेस के गया अधिवेशन (1922) की अध्यक्षता की थी।
- उन्होंने 1923 में मोतीलाल नेहरू के साथ कांग्रेस के भीतर स्वराज दल की स्थापना की थी।
- इसके अलावा, वे कलकत्ता नगर निगम (1924) के पहले निर्वाचित मेयर भी थे।
- उन्होंने ढाका में राष्ट्रीय विश्वविद्यालय की स्थापना (1921) की थी।

साहित्यिक कृतियां:

- उन्होंने समाचार-पत्र 'फॉरवर्ड' का प्रकाशन किया था। इसका बाद में नाम बदलकर 'लिबर्टी' कर दिया गया था। सुभाष चंद्र बोस इसके संपादक थे।
- पुस्तकें- भारतीयों के लिए भारत, अवज्ञा के माध्यम से स्वतंत्रता।

देशबंधु चितरंजन दास



7.7.7. सी. राजगोपालाचारी (C. Rajagopalachari)

देशवासियों ने सी. राजगोपालाचारी को उनकी जयंती पर याद किया।

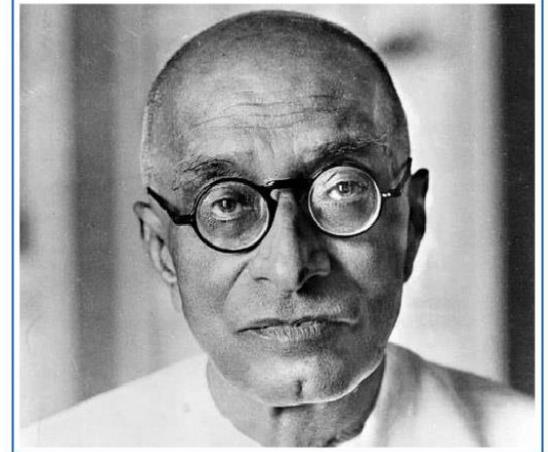
सी. राजगोपालाचारी (1878-1972) के बारे में

- चक्रवर्ती राजगोपालाचारी का जन्म 10 दिसंबर को तमिलनाडु के तोरापल्ली में हुआ था। उन्हें 'राजाजी' के नाम से भी जाना जाता है।
- वे एक देशभक्त, समाज सुधारक, प्रसिद्ध वकील और दक्ष प्रशासक थे।

मुख्य योगदान

- स्वतंत्रता आंदोलन: रोलेट एक्ट विरोध प्रदर्शन, असहयोग आंदोलन, वायकोम सत्याग्रह और सविनय अवज्ञा आंदोलन आदि में भाग लिया था।
- संविधान निर्माण: मद्रास से संविधान सभा के सदस्य के रूप में चुने गए राजाजी ने संविधान निर्माण में योगदान दिया था।
- स्वतंत्रता के बाद योगदान: उन्होंने 1950 तक भारत के अंतिम गवर्नर-जनरल के रूप में कार्य किया था। राजाजी ने स्वतंत्र पार्टी का गठन किया था।

सी. राजगोपालाचारी



7.7.8. सुब्रमण्यम भारती (Subramania Bharati)

महाकवि सुब्रमण्यम भारती को देशवासियों ने उनकी 143वीं जयंती पर याद किया।

सुब्रमण्यम भारती (1882-1921) के बारे में:

- वे एक महान तमिल कवि और स्वतंत्रता सेनानी थे। उन्हें आधुनिक तमिल साहित्यिक शैली का जनक माना जाता है।
- वे भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC) पार्टी के एक गुट में शामिल थे। यह गुट ब्रिटिश शासन के खिलाफ सशस्त्र प्रतिरोध का समर्थन करता था।
- उन्होंने अपने करियर की शुरुआत एक पत्रकार के रूप में "स्वदेशमित्र" (1882) से की थी।

प्रमुख योगदान

- उन्होंने युवाओं और महिलाओं के सशक्तीकरण में योगदान दिया था। उनका विज्ञान एवं नवाचार में असीम विश्वास था।
- उल्लेखनीय कृतियाँ: कण्णन् पाट्टु, पांचालि शपथम्, कुयिल पाट्टु आदि।



7.7.9. मौलाना अबुल कलाम आज़ाद (Maulana Abul Kalam Azad)

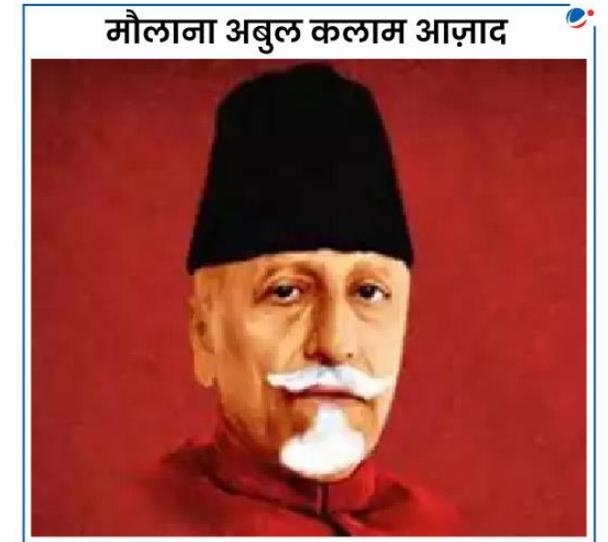
देश में 2008 से हर साल 11 नवंबर को मौलाना अबुल कलाम आज़ाद की जयंती के उपलक्ष्य में राष्ट्रीय शिक्षा दिवस मनाया जाता है।

मौलाना अबुल कलाम आज़ाद (1888-1958) के बारे में

- इनका जन्म सऊदी अरब के मक्का में हुआ था। वे एक प्रसिद्ध शिक्षाविद एवं बहुत सी भाषाओं के विद्वान थे।
- उन्होंने 1947-1958 तक स्वतंत्र भारत के पहले शिक्षा मंत्री के रूप में कार्य किया था।

मुख्य योगदान

- अबुल कलाम आज़ाद ने 1923 में दिल्ली में आयोजित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के विशेष अधिवेशन की अध्यक्षता की थी। इसके अलावा, उन्होंने 1940 के रामगढ़ अधिवेशन में भी भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया था।
- उन्होंने खिलाफत आंदोलन (1920-24) के दौरान अखिल भारतीय खिलाफत समिति के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया था।
- उन्होंने दांडी मार्च (1930) और भारत छोड़ो आंदोलन (1942) में भाग लिया था।
- वे संयुक्त प्रांत से संविधान सभा के सदस्य थे।
- उन्होंने भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग जैसी संस्थाओं की स्थापना में भूमिका निभाई थी।
- पुरस्कार और सम्मान: मरणोपरांत भारत रत्न (1992) से सम्मानित किया गया था।



UPSC प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा 2025 के लिए
रणनीतिक रिवीजन, प्रैक्टिस और परामर्श हेतु
5 माह का कार्यक्रम)

www.visionias.in
8468022022

15 मार्च 2025

लक्ष्य प्रीलिम्स और मेन्स इंटीग्रेटेड मेंटॉरिंग प्रोग्राम 2025

7.7.10. डॉ. हरेकृष्ण महताब (Dr. Harekrushna Mahtab)

डॉ. हरेकृष्ण महताब की 125वीं जयंती मनाई गई। इन्हें उत्कल केशरी के नाम से भी जाना जाता है।

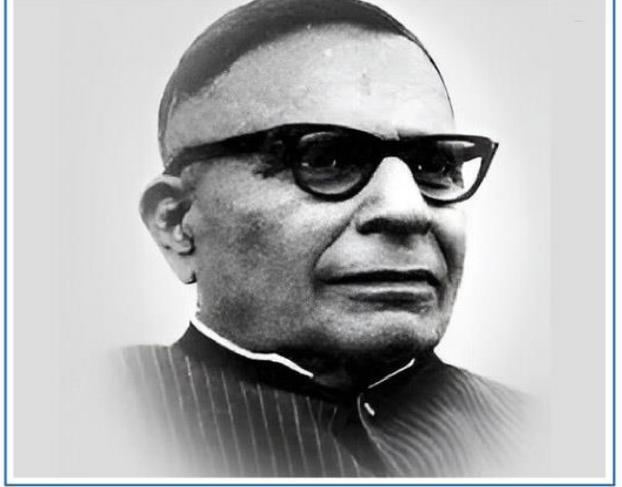
डॉ. हरेकृष्ण महताब (1899-1987) के बारे में

- ये एक स्वतंत्रता सेनानी, राजनीतिज्ञ, इतिहासकार, लेखक, समाज सुधारक और पत्रकार थे।

योगदान

- इन्होंने असहयोग आंदोलन, नमक सत्याग्रह आदि में सक्रिय रूप से भाग लिया था।
- इन्होंने ओडिशा को भारत संघ में शामिल करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- ये स्वामी विवेकानंद, रामकृष्ण परमहंस और महात्मा गांधी जैसी हस्तियों से प्रभावित थे।
- 1946 से 1950 तक ओडिशा के मुख्यमंत्री रहे थे।

डॉ. हरेकृष्ण महताब



7.7.11. तुलसी गौड़ा (Tulsi Gowda)

हाल ही में, पर्यावरणविद् और पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित तुलसी गौड़ा का निधन हो गया।

तुलसी गौड़ा (1944-2024) के बारे में

- उनका जन्म कर्नाटक के होन्नाली गांव के हलाक्की जनजातीय परिवार में हुआ था।

मुख्य योगदान:

- वनों के बारे में उनके ज्ञान के कारण उन्हें "इनसाइक्लोपीडिया ऑफ द फॉरेस्ट" कहा जाता था। उनकी जनजाति के बीच वह "वृक्ष देवी" के रूप में लोकप्रिय थी।
- उन्हें संपूर्ण कर्नाटक में 1 लाख से अधिक वृक्ष लगाने और उनकी देख-रेख करने का श्रेय दिया जाता है।
- 2021 में, पर्यावरण संरक्षण में उनके असाधारण योगदान के लिए उन्हें पद्म श्री से सम्मानित किया गया था।

तुलसी गौड़ा



7.8. पुरस्कार (Awards)

7.8.1. इंदिरा गांधी पुरस्कार (Indira Gandhi Prize)

चिली की पूर्व राष्ट्रपति मिशेल बाचेलेट को शांति, निरस्त्रीकरण और विकास के लिए इंदिरा गांधी पुरस्कार, 2024 से सम्मानित किया जाएगा।

- यह पुरस्कार उन्हें लैंगिक समानता, मानवाधिकार और लोकतंत्र में सुधार के लिए उनके कार्य हेतु प्रदान किया जाएगा।

इंदिरा गांधी पुरस्कार के बारे में

- यह पुरस्कार हर साल उन व्यक्तियों और संगठनों को दिया जाता है जो अंतर्राष्ट्रीय शांति और निरस्त्रीकरण आदि को बढ़ावा देने की दिशा में रचनात्मक प्रयास करते हैं।
- पुरस्कार के तहत 10 मिलियन रुपये और प्रशस्ति पत्र के साथ एक ट्रॉफी दी जाती है।
- पुरस्कार के लिए प्रस्तावों की जांच और अंतिम चयन इंदिरा गांधी मेमोरियल ट्रस्ट के अध्यक्ष द्वारा नामित एक जूरी द्वारा किया जाता है। यह जूरी 5 से 9 प्रतिष्ठित व्यक्तियों से मिलकर बनती है।

7.8.2. राष्ट्रीय खेल पुरस्कार (National Sports Awards)

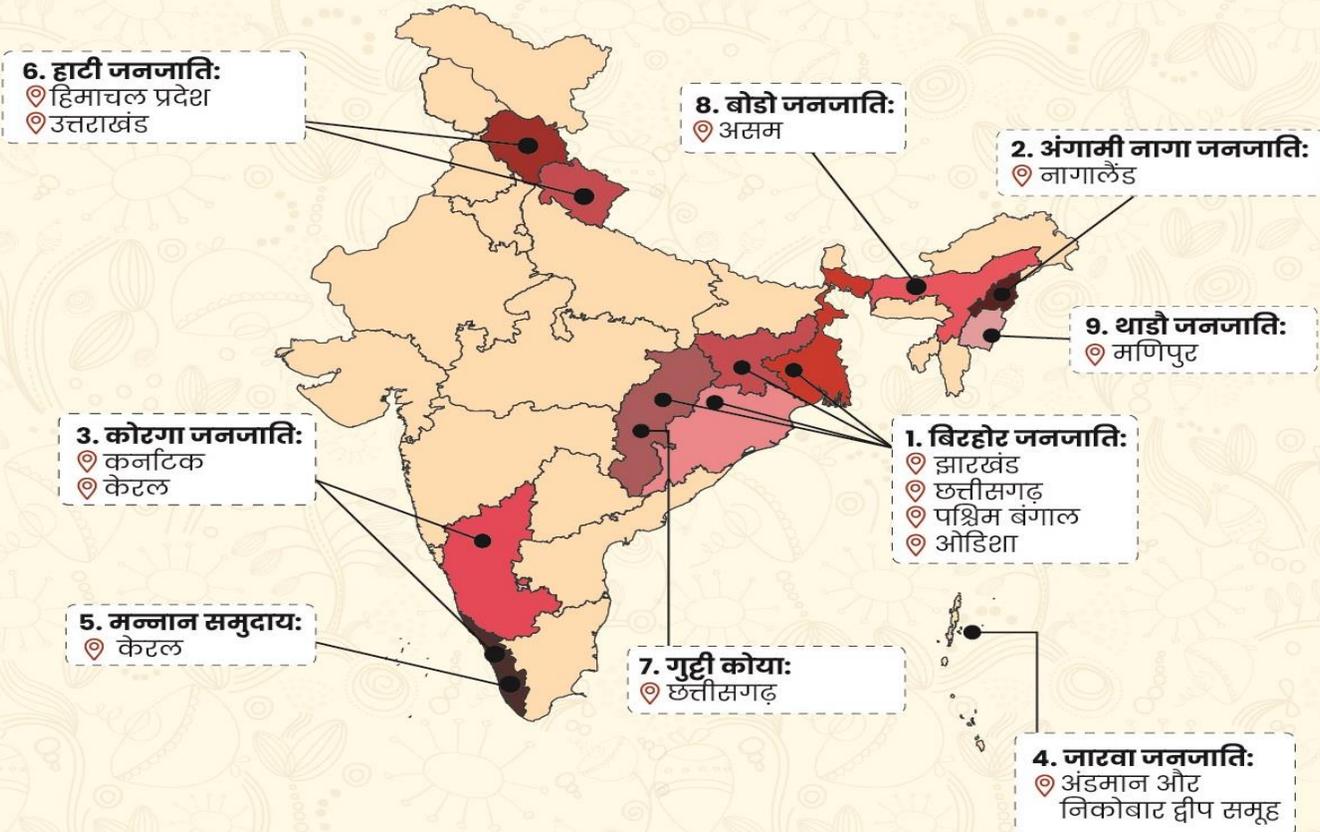
हाल ही में, भारत के राष्ट्रपति ने राष्ट्रीय खेल पुरस्कार 2024 प्रदान किए।

राष्ट्रीय खेल पुरस्कारों की 6 श्रेणियां

- मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार (1991-92): 4 वर्षों की अवधि के दौरान खेलों में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए प्रदान किया जाता है।
 - हाल ही में, यह पुरस्कार गुकेश डी (शतरंज), हरमनप्रीत सिंह (हॉकी), प्रवीण कुमार (पैरा-एथलेटिक्स), मनु भाकर (निशानेबाजी) को दिया गया।
- अर्जुन पुरस्कार (1961): 4 वर्षों की अवधि के दौरान खेलों में लगातार अच्छे प्रदर्शन के लिए दिया जाता है।
- द्रोणाचार्य पुरस्कार (1985): यह प्रशिक्षकों (कोच) के लिए सर्वोच्च खेल सम्मान है।
- मेजर ध्यानचंद पुरस्कार (2002): खेल में आजीवन उपलब्धियों के लिए देश का सर्वोच्च सम्मान है।
- राष्ट्रीय खेल प्रोत्साहन पुरस्कार (2009): यह पिछले 3 वर्षों में खेल को बढ़ावा देने और उनके विकास के क्षेत्र में भूमिका निभाने के लिए संगठनों/कॉर्पोरेट्स (निजी व सार्वजनिक) तथा व्यक्तियों को प्रदान किया जाता है।

7.9. सुर्खियों में रही जनजातियां (Tribes in News)

सुर्खियों में रही जनजातियां



1. बिरहोर जनजाति



झारखंड की बिरहोर जनजाति पहली बार बाल विवाह के खिलाफ आंदोलन में सम्मिलित हुई। **बिरहोर जनजाति के बारे में**

- यह जनजाति विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTG) में सूचीबद्ध है। यह एक अर्ध-घुमंतु जनजातीय समुदाय है। इसके अधिकतर सदस्य भरण-पोषण के लिए मुख्यतः **वनों पर निर्भर** हैं।
 - किसी जनजातीय समूह को PVTGs के रूप में मान्यता गृह मंत्रालय द्वारा प्रदान की जाती है। वर्तमान में देश में 75 PVTGs समुदाय हैं।
- यह जनजाति **बिरहोर भाषा** बोलती है, जो ऑस्ट्रोएशियाटिक भाषा परिवार की भाषाओं के **मुंडा समूह** से संबंधित है।
 - इनकी भाषा **संताली, मुंडारी** और हो भाषा से मिलती-जुलती है।
- यह जनजाति **झारखंड, ओडिशा, छत्तीसगढ़** और **पश्चिम बंगाल** में पाई जाती है।

2. अंगामी नागा जनजाति



अंगामी नागा जनजाति ने **नागालैंड के हॉनीबिल फेस्टिवल** के तहत 'पत्थर खींचने के उत्सव' में भाग लिया।

अंगामी नागा जनजाति के बारे में

- ⊙ **निवास क्षेत्र:** वे मुख्य रूप से **नागालैंड के कोहिमा और दीमापुर जिलों में रहते हैं।**
→ उनके गांव **कबीलाई विभाजन के आधार पर खेल (थिनुओ) नामक संगठन के रूप में संगठित हैं।**
- ⊙ **भाषा:** **तिब्बती-बर्मी** भाषा-परिवार की **तेन्यीडी भाषा।** यह भाषा **रोमन लिपि** में लिखी जाती है।
- ⊙ **त्योहार:** **सेक्रेनयी;** जो अंगामी संस्कृति में **फसल कटाई** का एक प्रमुख त्योहार है।
- ⊙ **पारंपरिक वेशभूषा:** लोरुमहौशु, लोहे, रतापफे और किल्ट।
- ⊙ **धर्म:** मुख्य रूप से **ईसाई**।
- ⊙ **ऐतिहासिक घटना:** ब्रिटिश साम्राज्यवाद के खिलाफ **अंगामी विद्रोह (1879)** उनके इतिहास की एक महत्वपूर्ण घटना है।

3. कोरगा जनजाति



केरल में कोरगा जनजाति को **ऑपरेशन स्माइल प्रोजेक्ट** के तहत भूमि का स्वामित्व दिया जाएगा।

- ⊙ **केरल सरकार की इस पहल** का उद्देश्य **बेघर लोगों का पुनर्वास और उनकी सहायता** करना है।

कोरगा जनजाति के बारे में

- ⊙ **निवास क्षेत्र:** यह जनजाति केरल के कासरगोड जिले और कर्नाटक में पाए जाने वाले **विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (PVTGs)** में से एक है।
- ⊙ **स्थिति/ दर्जा:** **राष्ट्रपति आदेश 1956** के तहत कोरगा जनजाति को **अनुसूचित जनजाति का दर्जा** दिया गया है।
- ⊙ **पारंपरिक व्यवसाय:** टोकरी बनाना।
- ⊙ **भाषा:** इस समुदाय के लोग **तुलु भाषा** बोलते हैं। हालाँकि, इनकी अपनी एक स्वतंत्र भाषा भी है।

4. जारवा जनजाति



अंडमान और निकोबार द्वीप समूह की जारवा जनजाति को पहली बार मतदाता सूची में नामांकित किया गया है।

जारवा जनजाति के बारे में

- ⊙ इस जनजाति की **अनुमानित आबादी 341** है। यह **दक्षिण और मध्य अंडमान द्वीपों के पश्चिमी तटों पर निवास** करती है।
- ⊙ **व्यवसाय:** ये शिकार और संग्रहण कर अपना जीवनयापन करते हैं।
- ⊙ जारवा जनजाति **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के मूल निवासियों** में से एक है। अन्य मूल निवासी जनजातियों में **ग्रेट अंडमानी, ऑंग, सेंटिनलीज, शोम्पेन**, आदि शामिल हैं।

5. मन्नान समुदाय



मन्नान समुदाय के राजा और केरल के एकमात्र आदिवासी राजा **रमन राजमन्नान** ने दिल्ली में गणतंत्र दिवस परेड में भाग लिया।

मन्नान समुदाय के बारे में

- ⊙ **निवास क्षेत्र:** मुख्यतः **इडुक्की जिले के कुमिली पंचायत में निवास** करता है।
- ⊙ **भाषा:** उनकी एक अनूठी बोली है, जो **तमिल और मलयालम का मिश्रण** है।
- ⊙ **व्यवसाय:** वे कुशल **कृषक** हैं, जो विशेष रूप से **पहाड़ी इलाकों में फसल उगाने में कुशल** हैं।
- ⊙ **धर्म:** वे मुख्य रूप से **हिंदू धर्म का पालन** करते हैं तथा **शिव, विष्णु, भगवती और शास्त** जैसे देवताओं की पूजा करते हैं।

6. हाटी जनजाति



हिमाचल प्रदेश में ट्रांस-गिरि क्षेत्र की हाटी जनजाति का सबसे बड़ा वार्षिक उत्सव **बोड़ा त्योहार** शुरू हो गया है। इस उत्सव को स्थानीय रूप से **'माघो को त्योहार'** भी कहा जाता है।

हाटी जनजाति के बारे में

- ⊙ **संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश (द्वितीय संशोधन) अधिनियम, 2023** के तहत **हाटी** समुदाय को अनुसूचित जनजाति (ST) का दर्जा दिया गया है।
- ⊙ कस्बों में **'हाट'** नामक साप्ताहिक बाजारों के आयोजन के कारण इस जनजाति का नाम **हाटी** पड़ा। इन छोटे बाजारों में ये अपनी उपज बेचते आए हैं।
- ⊙ इस क्षेत्र को **ट्रांस-गिरि** इसलिए कहा जाता है, क्योंकि यह गिरि और टोंस नदी के पास अवस्थित है।
- ⊙ **ये समुदाय उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश** राज्यों में निवास करते हैं।

7. गुट्टी कोया



राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग ने केंद्र व राज्यों से गोटी कोया आदिवासियों की स्थिति पर एक विस्तृत रिपोर्ट सौंपने को कहा है।

गोटी कोया या गुट्टी कोया जनजाति के बारे में

- ⊙ यह **छत्तीसगढ़** की आदिवासी जनजाति है। यह जनजाति 2005 में नक्सलियों और भारतीय सुरक्षा बलों के बीच हिंसा से बचने के लिए छत्तीसगढ़ से पड़ोसी राज्यों में स्थानांतरित हो गई थी।
- ⊙ **भाषा:** यह समुदाय अपनी मातृभाषा **गोंडी** बोलता है, जो **दक्षिण-मध्य द्रविड़ भाषा** है।
- ⊙ **पारंपरिक व्यवसाय:** शिकार करना, खाद्य संग्रह करना और मछली पकड़ना।
- ⊙ **त्योहार और अनुष्ठान:** वे देवी-देवताओं में विश्वास करते हैं।
→ वे सबसे पहले **प्रकृति** की पूजा करते हैं जो उन्हें भोजन और आजीविका प्रदान करती है।
- ⊙ **राजनीतिक संगठन:** गाँव राजनीतिक रूप से संगठित होते हैं, जिसके मुखिया को **पटेल** कहा जाता है।

8. बोडो जनजाति



बोडो भाषा, साहित्य और संस्कृति का उत्सव मनाने के लिए नई दिल्ली में पहले बोडोलैंड महोत्सव का उद्घाटन किया गया।

बोडो जनजाति के बारे में

- ⊙ **निवास क्षेत्र:** बोडो **असम के सबसे बड़े देशज समुदायों में से एक** है। यह समुदाय मुख्य रूप से असम के **बोडोलैंड प्रादेशिक क्षेत्र (BTR)** में रहता है। BTR में **कोकराझार, बक्सा, उदलगुरी और चिरांग** जिले शामिल हैं।
→ BTR का **अभिशासन** संविधान की 8वीं अनुसूची के तहत स्थापित **बोडोलैंड प्रादेशिक परिषद** द्वारा किया जाता है।
→ ये **बांग्लादेश, नेपाल और पूर्वोत्तर भारत के अन्य राज्यों** में भी रहते हैं।
- ⊙ **बोडो भाषा:** यह **तिब्बती-बर्मी भाषा परिवार** का हिस्सा है और संविधान की **8वीं अनुसूची** में भी शामिल है।
- ⊙ **बोडो शांति समझौता (2020):** इस पर **केंद्र, असम राज्य सरकार और बोडो समूहों** ने हस्ताक्षर किए थे।

9. थाडौ जनजाति



थाडौ सम्मेलन ने मणिपुर में थाडौ जनजाति की विशिष्ट संस्कृति की रक्षा के लिए 10 सूत्री घोषणा-पत्र जारी किया।

थाडौ जनजाति के बारे में

- ⊙ थाडौ **मणिपुर में इम्फाल घाटी की देशज गैर-नागा जनजाति (अनुसूचित जनजाति)** है।
- ⊙ **भाषा:** थाडौ भाषा **चीनी-तिब्बती भाषाओं के तिब्बती-बर्मी परिवार** से संबंधित है।
- ⊙ **धर्म:** इनका धर्म **लोक धर्म** है। थाडौ समुदाय का मानना है कि सभी का सृजन भगवान **पैथेन** ने किया है।
- ⊙ **आवास:** थाडौ बस्तियां वनों के भीतर होती हैं। थाडौ गांवों को किसी स्थापित शहरी योजना के अनुसार नहीं बसाया गया है, तथा उनकी परिधि का कोई चिह्नांकन भी नहीं किया गया है।
- ⊙ **2023 से थाडौ जनजाति के लोग मैतेई और कुकी समुदायों** के बीच जारी नृजातीय संघर्ष में फंस गए हैं।

7.10. विविध (Miscellaneous)

7.10.1. भारत में लौह युग (Iron Age in India)

सुर्खियों में क्यों?

एक नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, तमिलनाडु में लौह युग का आरंभ 3,345 ईसा पूर्व में हुआ था।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह रिपोर्ट 'एंटीक्रेटी ऑफ़ आयरन: रीसेंट रेडियोमेट्रिक डेट्स फ्रॉम तमिलनाडू' शीर्षक से जारी की गई है। रिपोर्ट में इस बात का खंडन किया गया है कि लौह प्रौद्योगिकी का प्रचलन पहली बार हिती साम्राज्य (1300 ईसा पूर्व, अनातोलिया, तुर्की) में हुआ था।
- इस नवीनतम तथ्य का पता आदिचनल्लूर, सिवगलाई, मयिलाडुम्पराई, किलनामंडी, मंगाडु और थेलुंगनूर में की गई खुदाई से चला है।



भारत में लौह युग: नवीन खोजें

- पृष्ठभूमि**
 - इससे पहले, भारत में लौह युग की शुरुआत पहली सहस्राब्दी ईसा पूर्व में मानी जाती थी। हालांकि, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में हुई नवीनतम खोजों के बाद यह बात सामने आयी कि भारत में लौह युग की शुरुआत दूसरी सहस्राब्दी ईसा पूर्व में हुई थी।
 - अब तमिलनाडु से मिले नवीनतम साक्ष्यों ने भारत में लौह युग की शुरुआत को तीसरी सहस्राब्दी ईसा पूर्व के मध्य तक विस्तारित कर दिया है।
- अध्ययन में उपयोग की जाने वाली डेटिंग तकनीकें:** इसमें एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री रेडियोकार्बन (AMS 14C) और ऑप्टिकली स्टिम्युलेटेड ल्यूमिनसेंस (OLS) डेटिंग का उपयोग किया गया है।
- नवीनतम तथ्य:**
 - तमिलनाडु से प्राप्त लौह युग के नवीनतम साक्ष्य वैश्विक स्तर पर ज्ञात अब तक के सबसे प्राचीन लौह युगीन साक्ष्य हैं।
 - सिवागलाई:** इस जगह से प्राप्त लोहे से संबंधित प्रमाण 3345–2953 ईसा पूर्व के हैं। यहां एक समाधि कलश भी मिला है जो संभवतः 1155 ईसा पूर्व का है।
 - मयिलाडुम्पराई:** इस जगह से 2172 ईसा पूर्व के लोहे के उपकरणों के साक्ष्य मिले हैं।
 - किलनामंडी:** तमिलनाडु में तांबूत के साथ शवाधान की प्रक्रिया के सबसे प्राचीन साक्ष्य 1692 ईसा पूर्व के हैं। यह तमिलनाडु से प्राप्त शवाधान के अपनी तरह के सबसे आरम्भिक प्रमाण हैं।
 - उन्नत धातुकर्म मानवीय संज्ञानात्मक और तकनीकी विकास को दर्शाता है:** भारत में प्रारंभिक धातुकर्म की उन्नत अवस्था का प्रमाण कोडुमानल, चेट्टीपलयम और पेरुंगालुर जैसे स्थलों पर पाए गए तीन अलग-अलग प्रकार के लौह-पिघलाने वाली भट्टियों से मिलता है।
 - इन भट्टियों का तापमान 1300°C तक था। यह स्पंज आयरन के उत्पादन के लिए आवश्यक उन्नत पायरो-तकनीकी समझ को प्रदर्शित करता है।
 - ताम्र और लौह युग का समकालीन होना:** जब विंध्य पर्वत के उत्तर स्थित सांस्कृतिक क्षेत्रों में ताम्र युग चल रहा था, तब विंध्य पर्वत के दक्षिण का क्षेत्र लौह युग में प्रवेश कर चुका था।

भारत के विभिन्न भागों में लौह युग के प्रमुख साक्ष्य

उत्तर भारत में लौह युग	<p>उत्तरी भारत में लौह युग के पुरातात्विक साक्ष्यों में चित्रित धूसर मृदभांड (PGW)¹¹⁷ और उत्तरी काले चमकदार मृदभांड (NBPW)¹¹⁸ प्रमुख हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> प्रमुख मृदभांड: चित्रित धूसर मृदभांड तथा उत्तरी काले चमकदार मृदभांड।
------------------------	---

¹¹⁷ Painted Grey Ware

¹¹⁸ Northern Black Polished Ware

	<ul style="list-style-type: none"> • कालक्रम: <ul style="list-style-type: none"> ○ PGW (800–400 ईसा पूर्व): ये मृदभांड मुख्य रूप से घग्गर-हकरा नदी घाटी (राजस्थान) और गंगा-यमुना दोआब क्षेत्र में मिले हैं। इस काल में लोहे का उपयोग मुख्य रूप से हथियार बनाने के लिए किया जाता था। ○ NBPW (600–100 ईसा पूर्व): यह प्रारंभिक ऐतिहासिक काल (600 ईसा पूर्व–300 ईस्वी) के समकालीन हैं। इस अवधि में लोहे का उपयोग विशिष्ट उद्देश्यों के लिए व्यापक रूप से किया जाने लगा था।
दक्षिण भारत में लौह युग	<p>प्रायद्वीपीय भारत में लौह युग के आरंभिक साक्ष्य मुख्य रूप से महापाषाण संरचनाओं से संबंधित हैं। इसके अलावा, कुछ साक्ष्य आवास स्थलों के नजदीक भी मिले हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> • महापाषाण कालीन संस्कृति (1000-100 ईसा पूर्व): आवास स्थलों से संबद्ध। • प्रमुख स्थल: <ul style="list-style-type: none"> ○ नायकुंड, विदर्भ- लोहा गलाने की भट्टियां मिली हैं। ○ पैय्यमपल्ली, तमिलनाडु - यहां से बड़ी मात्रा में लौह अवशेष मिले हैं। • लोहे का उपयोग: आग पर नियंत्रण की तकनीक विकसित हुई, जिससे लौह निष्कर्षण की प्रक्रिया उन्नत हुई।
अन्य क्षेत्रों में लौह युग	<ul style="list-style-type: none"> • मध्य भारत (मालवा): नागदा, एरण और अहार (750-500 ईसा पूर्व) जैसे स्थल। • मध्य और निचली गंगा घाटी: ताम्र-पाषाण काल के बाद और उत्तरी काले चमकदार मृदभांड (NBPW) से पहले के स्थल, जैसे पांडुराजार ढिबी, महिषादल, चिरांद और सोनपुर (~750-700 ईसा पूर्व) है।

लौह युग का प्रभाव

- **तकनीकी एवं आर्थिक प्रभाव**
 - धातु कर्म में प्रगति: कृषि, युद्ध कला और शिल्प कौशल में सुधार हुआ।
 - शहरीकरण: गंगा घाटी में नगरों के विकास के साथ भारत का द्वितीय शहरीकरण (800-500 ईसा पूर्व) शुरू हुआ।
 - कृषि: कुदाल और हल के फाल जैसे लोहे के औजारों ने कृषि उत्पादकता को बढ़ाया, जिससे सामाजिक और आर्थिक संरचनाओं में बदलाव आया।
- **राजनीतिक एवं सांस्कृतिक प्रभाव:**
 - महाजनपदों का उदय: खाद्य उत्पादन में हुई बढ़ोतरी ने विशाल राज्यों के निर्माण का मार्ग प्रशस्त किया।
 - कला एवं वास्तुकला: दिल्ली का लौह स्तंभ (चौथी सदी ईसा पूर्व) उन्नत जंग-रोधी धातु विज्ञान का उदाहरण है।
 - युद्ध कला का विकास: लोहे के हथियारों, कवच और रथों के निर्माण ने सैन्य रणनीतियों में महत्वपूर्ण बदलाव लाया।

7.10.2. प्रथम 'एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन' (First Asian Buddhist Summit)

सुर्खियों में क्यों?

प्रथम 'एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन' का आयोजन भारत के संस्कृति मंत्रालय और अंतर्राष्ट्रीय बौद्ध परिषद ने संयुक्त रूप से किया था।

अन्य संबंधित तथ्य

- प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन का विषय था- 'एशिया को मजबूत बनाने में बौद्ध धम्म की भूमिका'। इस सम्मेलन में 32 देशों के 160 से अधिक अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया था।

प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन का महत्त्व

- इसमें बौद्ध धम्म के सिद्धांतों एवं भारत और एशिया के बीच गहन अंतर्संबंध पर जोर दिया गया। साथ ही, इन दोनों के बीच मौजूद पूरक संबंधों को भी दर्शाया गया।
 - इस शिखर सम्मेलन में 'दिल्ली घोषणा-पत्र' को भी अपनाया गया (बॉक्स देखें)।
- इस शिखर सम्मेलन में नैतिक अभिशासन, करुणामयी कार्यवाही और सजगता के साथ सतत विकास के लिए मार्गदर्शक ढांचे के रूप में बौद्ध धम्म की भूमिका की पुनः पुष्टि की गई।
- यह शिखर सम्मेलन भारत की एकट ईस्ट पॉलिसी और नेबरहुड फर्स्ट पॉलिसी के अनुरूप है। इसके तहत एशिया में सामूहिक, समावेशी और आध्यात्मिक विकास पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

दिल्ली घोषणा-पत्र

- बौद्ध धम्म के सिद्धांतों के आधार पर एशियाई देशों के बीच संबंधों को मजबूत करना।
- पाली ग्रंथों और बौद्ध दर्शन के संरक्षण एवं अध्ययन पर ध्यान देना।
- मूल्य आधारित समाज के निर्माण में युवाओं को अधिक सक्रिय रूप से शामिल करना।
- आधुनिक वैज्ञानिक और चिकित्सा क्षेत्रों में बौद्ध धम्म की प्रासंगिकता का पता लगाना।
- वैश्विक शांति और समझ के लिए एक एकीकृत शक्ति के रूप में बुद्ध की शिक्षाओं को महत्त्व देना।

7.11. सुर्खियों में रही सरकारी पहलें (Government Initiatives in News)

7.11.1. नए भौगोलिक संकेत टैग {New Geographical Indication (GI) Tags}

उत्पाद	विवरण	
'घरचोला' साड़ी, गुजरात	यह साड़ी लाल, मैरून, हरे और पीले जैसे शुभ रंगों में तैयार की जाती है। पारंपरिक रूप से इसे हिंदू और जैन विवाहों के अवसर पर पहना जाता है।	<p>घरचोला साड़ी</p> 
नरसापुर क्रोशिए लेस, आंध्र प्रदेश	आंध्र प्रदेश के पश्चिमी गोदावरी जिले के नरसापुर क्रोशिए लेस को भौगोलिक संकेतक (GI) टैग दिया गया है। ये अलग-अलग रंगों में सूती धागे से तैयार किए गए लेस हैं। अलग-अलग आकार की पतली क्रोशिए सुइयों से बुने गए पतले धागों का उपयोग करके लेस बनाए जाते हैं।	<p>नरसापुर क्रोशिया लेस</p> 

7.11.2. प्रोजेक्ट वीर गाथा (Project Veer Gatha)

प्रोजेक्ट वीर गाथा 4.0 में सभी राज्यों व केंद्र शासित प्रदेशों के 1.76 करोड़ से अधिक स्कूली छात्रों ने भाग लिया।

प्रोजेक्ट वीर गाथा के बारे में

- **मंत्रालय:** यह रक्षा मंत्रालय और शिक्षा मंत्रालय की एक संयुक्त पहल है।
- **प्रारंभ:** इसे 2021 से आयोजित किया जा रहा है।
- **उद्देश्य:** स्कूली छात्रों के अंदर देशभक्ति की भावना पैदा करना। इसके लिए छात्रों को वीरता पुरस्कार जीतने वाले वीर पुरुषों की वीरता, निस्वार्थ बलिदान और साहस की प्रेरक कहानियां तथा जीवन की गाथा सुनाई जाती है।
- **दायरा:** यह प्रोजेक्ट सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के सभी स्कूलों के साथ-साथ CBSE से संबद्ध सभी स्कूलों के लिए भी खुला है।

7.11.3. युग युगीन भारत राष्ट्रीय संग्रहालय (Yuga Yugeen Bharat National Museum)

संस्कृति मंत्रालय ने युग युगीन भारत राष्ट्रीय संग्रहालय को विश्व स्तरीय सांस्कृतिक संस्थान के रूप में विकसित करने के लिए फ्रांस म्यूजियम डेवलपमेंट (FMD) के साथ साझेदारी की है।

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1



युग युगीन भारत राष्ट्रीय संग्रहालय के बारे में

- यह सेंट्रल विस्टा पुनर्विकास परियोजना का हिस्सा है। इसका विस्तार नई दिल्ली के नॉर्थ और साउथ ब्लॉक में होगा।
- यह संग्रहालय भारत की विरासत को प्रदर्शित करेगा।
- ऐतिहासिक नॉर्थ और साउथ ब्लॉक का रचनात्मक रूप से पुनः उपयोग उनकी वास्तुकला विरासत के संरक्षण को सुनिश्चित करेगा। साथ ही, एक जीवंत और कुशल सांस्कृतिक स्थल का निर्माण करेगा।
 - यह दृष्टिकोण फ्रांस की "ग्रैंड्स प्रोजेक्ट्स" पहल से प्रेरित है। इस प्रोजेक्ट के तहत फ्रांस में सरकारी इमारतों को प्रतिष्ठित सांस्कृतिक स्थलों में बदल दिया गया है।

7.12. सुर्खियों में रहीं ऐतिहासिक घटनाएं (Historical Events in News)

7.12.1. भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (Communist Party of India)

सुर्खियों में क्यों?

वर्ष 2025 में भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (CPI) का 100वां स्थापना दिवस मनाया जा रहा है।

भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी के बारे में

- पृष्ठभूमि:
 - भारत के बाहर CPI का गठन (1920): वर्ष 1920 में ताशकंद में सात लोगों के एक समूह ने बैठक की थी। इसमें एम. एन. रॉय, मोहम्मद अली, मोहम्मद शफीक जैसे प्रमुख नेता भी शामिल थे। इस बैठक में उन्होंने भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी का गठन करने का निर्णय लिया था।
 - ताशकंद, सोवियत संघ के तत्कालीन तुर्किस्तान गणराज्य की राजधानी था।
 - CPI के गठन के लिए जिम्मेदार कारण:
 - असहयोग आंदोलन की अचानक वापसी के कारण हुई पैदा हुई निराशा;
 - 1917 की अक्टूबर क्रांति से मिली प्रेरणा, जिसने रूस में दुनिया के पहले श्रमिक शासन (साम्यवादी सरकार) की स्थापना की थी आदि।
 - भारत में CPI का गठन: दिसंबर 1925 में 'कानपुर कम्युनिस्ट सम्मेलन' के दौरान CPI के गठन की घोषणा करने वाला एक संकल्प अपनाया गया था। इस संगठन के तहत ब्रिटिश भारत में सक्रिय अलग-अलग कम्युनिस्ट समूहों को एकजुट किया गया था।
 - प्रथम अध्यक्ष: मलयपुरम सिंगारवेलु चेट्टियार। मई 1923 में, उनके नेतृत्व में भारत में पहला मई दिवस मनाया गया था।
 - प्रथम महासचिव: एस. वी. घाटे और जे. पी. बगरहट्टा।
 - पार्टी के संस्थापक सदस्य: सत्यभक्त, एम. एन. रॉय, ई. टी. रॉय, अबनी मुखर्जी, मोहम्मद अली, हसरत मोहानी आदि।
- विचारधारा: वे मार्क्सवादी और लेनिनवादी विचारधाराओं को मानते थे।
 - मार्क्सवाद-लेनिनवाद एक राजनीतिक विचारधारा और शासन प्रणाली है, जो कार्ल मार्क्स तथा व्लादिमीर लेनिन के विचारों पर आधारित है।
- CPI द्वारा समर्थित प्रकाशन: गणवाणी (बंगाली साप्ताहिक), मेहनतकश (लाहौर से प्रकाशित उर्दू साप्ताहिक) और क्रांति (बाँम्बे से प्रकाशित मराठी साप्ताहिक)।
- CPI के इतिहास की प्रमुख घटनाएं:
 - प्रतिबंध: ब्रिटिश सरकार ने जुलाई 1934 में CPI को गैर-कानूनी घोषित कर दिया था। 1942 में प्रतिबंध हटा लिया गया था।
 - विभाजन: 1964 में सोवियत संघ और चीन के बीच वैचारिक मतभेदों के कारण CPI का विभाजन हुआ था। एक गुट CPI (सोवियत समर्थक गुट) और दूसरा CPI (मार्क्सवादी) (चीन समर्थक गुट)।

भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में CPI की भूमिका

- जनता को लामबंद करना: CPI ने अलग-अलग संगठनों के माध्यम से समाज के सभी वर्गों को भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में शामिल किया था। 1920 में अखिल भारतीय ट्रेड यूनियन कांग्रेस (AITUC), 1936 में अखिल भारतीय किसान सभा (AIKS), ऑल इंडिया स्टूडेंट्स फेडरेशन तथा महिला संगठनों के जरिए CPI ने जनता को एकजुट किया था तथा स्वतंत्रता आंदोलन में उनकी भागीदारी बढ़ाई थी।
- सामाजिक सुधार: CPI ने दलितों के अधिकारों, हिंदू और मुस्लिमों के बीच एकता तथा औपनिवेशिक दमन के खिलाफ संयुक्त राष्ट्र (संगठित देश) के गठन का समर्थन करके सामाजिक सुधारों में सक्रिय रूप से भाग लिया था।
 - केरल: ए. के. गोपालन और पी. कृष्ण पिल्लई जैसे CPI के नेताओं ने गुरुवायुर में मंदिर में अस्पृश्यों के प्रवेश की मांग के लिए सत्याग्रह का नेतृत्व किया था।

- महाराष्ट्र: मार्च 1927 में आर. बी. मोरे के नेतृत्व में CPI कार्यकर्ताओं ने महाड़ में अम्बेडकर के नेतृत्व में चवदार तालाब सत्याग्रह का आयोजन किया था।
- पूर्ण स्वतंत्रता की मांग: CPI ने ही सर्वप्रथम 1921 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अहमदाबाद अधिवेशन में तथा फिर 1922 में गया अधिवेशन में पूर्ण स्वतंत्रता की मांग करते हुए एक खुले पत्र के रूप में घोषणा-पत्र (मेनिफेस्टो) भेजा था।
 - बाद में इस विषय पर एक संकल्प को 1929 में लाहौर के कांग्रेस अधिवेशन में अपनाया गया था।
- वैचारिक प्रभाव: ऑल इंडिया स्टूडेंट्स फेडरेशन और ऑल इंडिया प्रोग्रेसिव राइटर्स एसोसिएशन जैसे संगठनों के माध्यम से कम्युनिस्टों ने क्रांतिकारी गतिविधियों के जरिए ब्रिटिश शासन को उखाड़ फेंकने के विचार का प्रचार किया था।
 - ब्रिटिश सरकार की प्रतिक्रिया: ब्रिटिश सरकार कम्युनिस्टों के बढ़ते प्रभाव और लोकप्रियता से बहुत चिंतित थी और इसी कारण उन्होंने मेरठ षडयंत्र केस, 1929 में कम्युनिस्ट नेताओं को निशाना बनाकर गिरफ्तार किया।
- संविधान निर्माण में CPI की भूमिका:
 - संविधान का विचार: 1934 में एम. एन. राँय ने ही औपचारिक रूप से संविधान का विचार प्रस्तुत किया था। इसी तरह, CPI ने भी संविधान सभा के विचार को सामने रखा था।
 - संविधान के आदर्श: CPI ने संविधान में शामिल पंथनिरपेक्षता, न्याय, समता, सार्वभौमिक मताधिकार, अल्पसंख्यक अधिकार, भूमि सुधार जैसे आदर्शों का समर्थन किया था।

नोट: CPI द्वारा किए गए प्रमुख विद्रोहों के बारे में और अधिक जानकारी के लिए इस डॉक्यूमेंट के अंत में परिशिष्ट 2 देखें।

7.12.2. हरिदास आंदोलन (Haridasa Movement)

मैसूर संगीत सुगंध महोत्सव द्वारा हरिदास आंदोलन के तहत कर्नाटक संगीत की प्रतिष्ठित 'दास परंपरा' का उत्सव मनाया जा रहा है। यह उत्सव कर्नाटक संगीत में हरिदास संतों के योगदान की याद में मनाया जाता है।

हरिदास आंदोलन

- उत्पत्ति: इसकी उत्पत्ति कर्नाटक में हुई थी, बाद में यह बंगाल और असम जैसे पूर्वी राज्यों में भी फैल गया था।
 - यह आंदोलन हरिदास (अर्थात "भगवान हरि के सेवक") द्वारा शुरू किया गया था। इसका प्रसार 13-14वीं शताब्दी में हुआ था।
- उद्देश्य: दास साहित्य के माध्यम से माधवाचार्य के द्वैत दर्शन (माधव सिद्धांत) का प्रचार करना।
 - माधवाचार्य के शुद्ध-द्वैत या शुद्ध द्वैतवाद दर्शन के अनुसार ईश्वर शाश्वत है, जबकि प्राणी उससे अलग सत्य है न कि माया।

7.12.3. कांग्रेस का बेलगाम अधिवेशन, 1924 (1924 Belgaum Congress Session)

26-27 दिसंबर को कर्नाटक के बेलगावी (पहले बेलगाम/ बेलगांव) में कांग्रेस के बेलगाम अधिवेशन (1924) का शताब्दी समारोह मनाया जा रहा है।

1924 के बेलगाम कांग्रेस अधिवेशन के बारे में

- यह भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का 39वां अधिवेशन था। यह कांग्रेस का एकमात्र ऐसा अधिवेशन था जिसकी अध्यक्षता महात्मा गांधी ने की।
- बेलगाम अधिवेशन का महत्त्व:
 - इस अधिवेशन में गांधीजी ने 'स्वराज' और 'सर्वोदय' के विचार पर चर्चा की।
 - इस अधिवेशन में कांग्रेस के संगठनात्मक ढांचे और कार्यप्रणाली में सुधार किया गया, सदस्यता शुल्क में 90% की कटौती की गई तथा सामाजिक परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित किया गया।
 - बेलगाम में अस्पृश्यता के खिलाफ अलग से सम्मेलन आयोजित किया गया था।
 - हिंदू-मुस्लिम एकता, सार्वजनिक सेवा हेतु पारिश्रमिक और खादी के अनिवार्य उपयोग पर बल देने के लिए मजबूत प्रस्ताव पारित किया गया।

7.12.4. कूका विद्रोह (Kuka Revolt)

हाल ही में कूका आंदोलन के शहीदों को श्रद्धांजलि दी गई।

कूका आंदोलन (1872) के बारे में

- कूका आंदोलन 1849 के बाद स्थापित ब्रिटिश राजनीतिक व्यवस्था के खिलाफ पंजाब में पहली बड़ी प्रतिक्रिया थी।
- यह नामधारी आंदोलन का एक महत्वपूर्ण चरण था। इस आंदोलन की स्थापना 1857 में भैनी साहिब में सतगुरु राम सिंह ने की थी।

- राम सिंह ने नामधारियों से सभी ब्रिटिश वस्तुओं और सेवाओं का बहिष्कार करने का आग्रह किया था। नामधारियों को "कूका" के नाम से भी जाना जाता है। कूका पंजाबी में "कूक" कहे जाने वाले गुरबाणी के ऊंचे स्वर में पाठ करने वालों कहा जाता है।
 - उन्होंने कूकाओं को संगठित किया और नवयुवकों को सैन्य प्रशिक्षण प्रदान किया।
- आंदोलन ने अधीनता के बारे में जागरूकता बढ़ाई, सविनय अवज्ञा को बढ़ावा दिया और प्रतिरोध के प्रतीक के रूप में हाथ से काती गई सफेद पोशाक पहनने को प्रोत्साहित किया।

7.13. सुर्खियों में रहे त्यौहार (Festivals in News)

7.13.1. महाकुंभ मेला 2025 (Maha Kumbh Mela 2025)

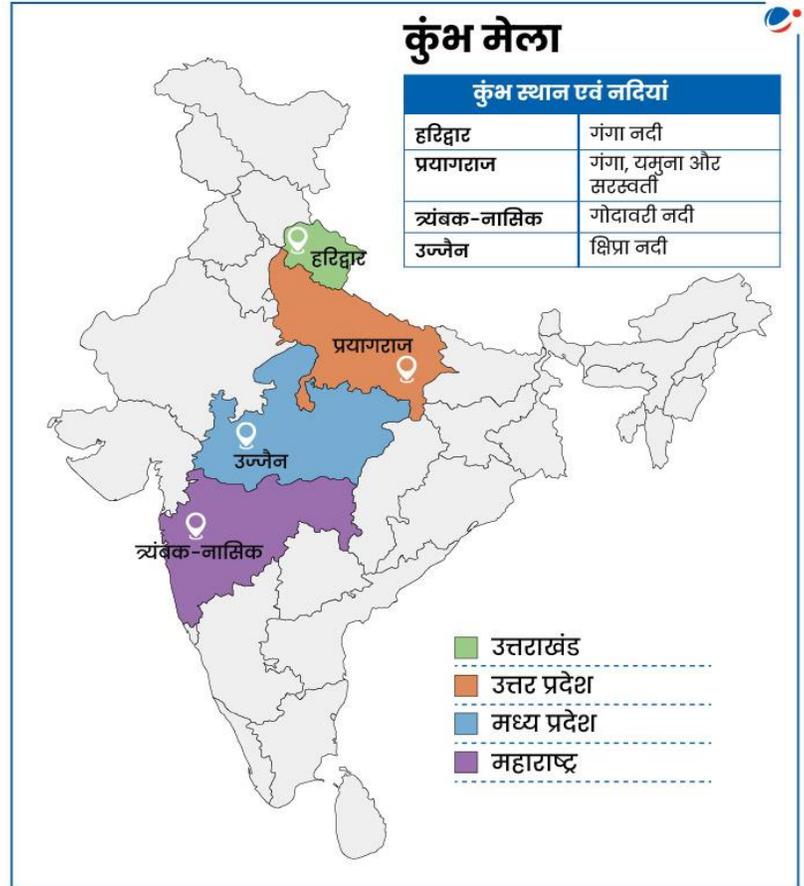
विश्व का सबसे बड़ा आध्यात्मिक समागम महाकुंभ मेला 13 जनवरी से 26 फरवरी, 2025 तक उत्तर प्रदेश के प्रयागराज में मनाया गया।

महाकुंभ मेले के बारे में

- हिंदू धर्म में कुंभ मेला एक धार्मिक तीर्थयात्रा है, जो 12 वर्षों में चार बार आयोजित की जाती है।
- प्रमुख अनुष्ठान और प्रथाएं: शाही स्नान, दीपदान और कल्पवास (अनुशासन व तपस्या पर जोर)।

अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:

- कुंभ मेले को 2017 में यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में शामिल किया गया।
- चीनी यात्री ह्वेनसांग ने सबसे पहले अपने यात्रा-वृत्तांत में कुंभ मेले का उल्लेख किया था।
 - ध्यातव्य है कि ह्वेनसांग 7वीं शताब्दी में राजा हर्षवर्धन के शासनकाल के दौरान भारत की यात्रा पर आया था।
- आदि शंकराचार्य ने 9वीं शताब्दी में कुंभ मेले को इसका वर्तमान स्वरूप दिया था।
- 2019 के प्रयागराज कुंभ मेले को सबसे बड़ी स्वच्छता और अपशिष्ट निपटान व्यवस्था के लिए गिनीज वर्ल्ड रिकॉर्ड में शामिल किया गया है।



वर्ष	भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची
2024	नवरोज
2023	गुजरात का गरबा
2021	दुर्गा पूजा
2017	कुम्भ मेला
2016	योग
2014	ठठेरों के बीच पारंपरिक तौर पर पीतल और तांबे के बर्तन बनाने का शिल्प शिल्प-जंडियाला गुरु (पंजाब)
2013	संकीर्तन, मणिपुर का आनुष्ठानिक गायन, ढोल वादन और नृत्य
2012	लद्दाख के बौद्ध जाप
2010	छऊ नृत्य, राजस्थान का कालबेलिया लोक गीत और नृत्य, तथा केरल का आनुष्ठानिक रंगमंच और नृत्य नाटक, मुदियेट्टू
2009	रम्माण, गढ़वाल (भारत) का धार्मिक उत्सव और आनुष्ठानिक रंगमंच
2008	संस्कृत नाटक कूडियाट्टम, वैदिक मंत्रोच्चार, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन- राम लीला

7.13.2. गंगासागर मेला (Gangasagar Mela)

मकर संक्रांति के पावन अवसर पर लाखों श्रद्धालुओं ने गंगासागर मेले में डुबकी लगाई।

गंगासागर मेले के बारे में

- अवस्थिति: यह मेला पश्चिम बंगाल के सुंदरबन डेल्टा में स्थित सागर द्वीप पर आयोजित किया जाता है।
 - यह द्वीप उस बिंदु पर स्थित है, जहां गंगा नदी बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- यह एक वार्षिक धार्मिक मेला है। मेले का मुख्य अनुष्ठान विशेष रूप से मकर संक्रांति पर सूर्योदय के समय संगम में स्नान करना है।
- तीर्थ स्थल: ऋषि कपिल मुनि को समर्पित कपिल मुनि मंदिर।
- महत्त्व: कुंभ मेले के बाद दूसरा सबसे बड़ा आयोजन है।

7.14. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

7.14.1. भारत रणभूमि दर्शन (Bharat Ranbhoomi Darshan)

रक्षा मंत्रालय ने अपनी 'रणक्षेत्र पर्यटन' (Battlefield Tourism) योजना के तहत 'भारत रणभूमि दर्शन वेबसाइट और ऐप' लॉन्च किए हैं।

- यह वेबसाइट और ऐप रण-क्षेत्रों की यात्राओं के लिए सूचना प्राप्त करने एवं मंजूरी देने के लिए वन-स्टॉप प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करेंगे। रण क्षेत्रों की यात्राओं में वर्चुअल टूर और ऐतिहासिक गाथाएं शामिल होंगी।
- भारतीय सेना ने पर्यटन मंत्रालय के साथ मिलकर कुछ अन्य सीमा स्थलों को शॉर्टलिस्ट किया है, जहां अतीत में सैन्य कार्रवाई हुई है या युद्ध हुए हैं।
 - इनमें अरुणाचल प्रदेश में किबिथू और बुम ला दर्रा; लद्दाख में रेजांग-ला एवं पैंगोंग त्सो, तथा डोकलाम (2017 संघर्ष का स्थल) शामिल हैं।

7.14.2. कैलाश मानसरोवर (Kailash Mansarovar)

विशेष प्रतिनिधियों की बैठक में, भारत और चीन ने अक्टूबर 2024 के डिसएंगेजमेंट सीमा समझौते के कार्यान्वयन की पुष्टि की।

- समझौते में कैलाश मानसरोवर यात्रा को फिर से शुरू करने और सीमा-पार नदियों एवं सीमा-पार व्यापार पर डेटा साझा करने के लिए सकारात्मक कदम उठाने की बात कही गई है।

कैलाश मानसरोवर के बारे में

- यह एक पवित्र तीर्थस्थल है, जिसमें कैलाश पर्वत (कैलाश पर्वतमाला की सबसे ऊंची चोटी) और तिब्बत में स्थित पवित्र मानसरोवर झील शामिल है।
 - मानसरोवर झील को दुनिया की सबसे ऊंची ताजे पानी की झील माना जाता है।
- भारत के तीर्थयात्री कुमाऊं में लिपुलेख दर्रे से होकर कैलाश पर्वत तक पहुंच सकते हैं।
- सांस्कृतिक महत्त्व: इसे हिंदू धर्म, बौद्ध धर्म, जैन धर्म और तिब्बतियों के लिए भी पवित्र माना जाता है।

7.14.3. वीर बाल दिवस (Veer Baal Diwas)

26 दिसंबर को देशभर में वीर बाल दिवस मनाया गया।

वीर बाल दिवस के बारे में

- यह दिवस 2022 से हर साल 26 दिसंबर को मनाया जा रहा है।
- यह दिवस 10वें सिख गुरु गोबिंद सिंह जी के छोटे पुत्रों (शहीद साहिबजादा बाबा जोरावर सिंह और साहिबजादा बाबा फतेह सिंह) को श्रद्धांजलि देकर मनाया जाता है।
 - इन दोनों को मुगल सेना ने आनंदपुर किले में पकड़ लिया था और 26 दिसंबर, 1705 में शहीद कर दिया गया था।
- ध्यातव्य है कि भारत सरकार सात श्रेणियों में असाधारण उपलब्धियों के लिए बच्चों को प्रधान मंत्री राष्ट्रीय बाल पुरस्कार (PMRBP) भी प्रदान करती है।

7.14.4. उपराष्ट्रपति ने दिल्ली में आयोजित 27वें अंतर्राष्ट्रीय वेदांत सम्मेलन को संबोधित किया (Vice-President Addressed 27th International Congress of Vedanta in Delhi)

इस सम्मेलन की थीम थी- "वेदान्तिक विश्व व्यवस्था की पुनर्कल्पना।" यह थीम वेदांत की समकालीन प्रासंगिकता को दर्शाती है।

वेदांत दर्शन के बारे में

- **अर्थ:** वेदांत का अर्थ है "वेदों का सार (या अंत)". वेदों का सार मूल रूप से **उपनिषदों** में निहित है। उपनिषद वैदिक ग्रंथों के निष्कर्ष भाग माने जाते हैं।
 - हालांकि, वेदांत में उपनिषदों की विभिन्न व्याख्याएं भी शामिल हैं।
- **दर्शन:** वेदांत को उत्तर **मीमांसा** के नाम से भी जाना जाता है। ये दार्शनिक विचारधाराओं के आधार पर **गूढ़/ गहन प्रश्नों का समाधान करते हैं** जैसे:
 - 'मैं कौन हूँ?',
 - 'यह ब्रह्मांड क्या है?'
 - 'मैं ब्रह्मांड से किस तरह से जुड़ा हूँ?'
- **प्रमुख घटक:** वेदांत में तीन मुख्य अवधारणाएं हैं:
 - **ब्रह्म:** परम सत्य
 - **आत्म:** व्यक्तिगत चेतना या स्वयं
 - **प्रकृति:** भौतिक जगत
- **स्वामी विवेकानंद ने 1893 की शिकागो धर्म संसद** में पाश्चात्य देशों के लोगों को वेदांत से परिचित कराया।

वेदांत दर्शन की प्रमुख शाखाएं

<p>अद्वैत वेदांत ब्रह्म और आत्मा की एकता पर जोर देता है। प्रमुख दार्शनिक आदि शंकराचार्य (8वीं शताब्दी ई.) थे।</p>	<p>द्वैत वेदांत ब्रह्म और आत्मा एक-दूसरे से बिल्कुल अलग होते हैं। प्रमुख दार्शनिक मध्वाचार्य (1238-1317 ई.) थे।</p>	<p>विशिष्टाद्वैत वेदांत आत्मा ब्रह्म से भिन्न है, यद्यपि वह मूल रूप से ब्रह्म से जुड़ी हुई है। प्रमुख दार्शनिक रामानुज (1017-1137 ई.) थे।</p>
---	---	---

7.14.5. विश्व ध्यान दिवस (World Meditation Day)

संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 21 दिसंबर को विश्व ध्यान दिवस घोषित किया है। इस कदम का उद्देश्य शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य के अधिकार पर बल देते हुए ध्यान के लाभों के बारे में जागरूकता का प्रसार करना है।

विश्व ध्यान दिवस के बारे में

- इस संबंध में एक संकल्प को 06 दिसंबर, 2024 को 193 सदस्यीय संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सर्वसम्मति से अपनाया था। यह प्रस्ताव **लिकटेंस्टाइन, श्रीलंका, नेपाल, मैक्सिको और अंडोरा** जैसे देशों द्वारा समर्थित था।
- 2024 की थीम है: "वैश्विक शांति और सद्भाव के लिए ध्यान"
- **महत्त्व:** इस दिवस का महत्त्व मानव चेतना के पोषण की अहमियत और आंतरिक शांति एवं करुणा के माध्यम से संघर्ष, जलवायु संकट व तकनीकी प्रगति जैसी वैश्विक चुनौतियों के समाधान का ध्यान दिलाने से जुड़ा है।

7.14.6. ऑस्ट्रेलोपिथेकस (Australopithecus)

नए शोध से यह साक्ष्य मिला है कि प्रारंभिक मानव के महत्वपूर्ण पूर्वज ऑस्ट्रेलोपिथेकस बहुत कम या बिल्कुल भी मांस नहीं खाते थे। वे वनस्पति आधारित आहार पर निर्भर रहते थे।

- दांतों के इनेमल पर किए गए **नाइट्रोजन आइसोटोप एनालिसिस** से ऑस्ट्रेलोपिथेकस में मांस उपभोग का कोई साक्ष्य नहीं मिला है।
- ये निष्कर्ष प्रारंभिक मानवों के बारे में पिछली धारणाओं को चुनौती देते हैं। ये निष्कर्ष यह इंगित करते हैं कि बाद की प्रजातियों में मांसाहार की प्रवृत्ति उभर कर सामने आई होगी।

ऑस्ट्रेलोपिथेकस के बारे में

- ऑस्ट्रेलोपिथेकस अफ़रेन्सिस सबसे लंबे समय तक जीवित रहने वाली और सबसे प्रसिद्ध प्रारंभिक मानव प्रजातियों में से एक है।
- यह प्रजाति लगभग 4.2 से 1.9 मिलियन वर्ष पहले पूर्वी एवं दक्षिणी अफ्रीका में निवास करती थी।

7.14.7. बाल्बेक, टायर और अंजार (Baalbek, Tyre & Anjar)

लेबनान में मौजूद यूनेस्को सांस्कृतिक विरासत स्थल **बाल्बेक, टायर और अंजार** बार-बार होने वाले हमलों से खतरे में पड़ रहे हैं।

बाल्बेक, टायर और अंजार के बारे में

- **बाल्बेक:** बाल्बेक, अपनी भव्य संरचनाओं के साथ-साथ **सर्वोत्कृष्ट शाही रोमन स्थापत्य कला** के बेहतरीन नमूनों में से एक है।

- **टायर:** यह महान फोनीशियन शहर अपनी समुद्री शक्ति के लिए जाना जाता था। यहां के निवासियों ने कैडिज़ और कार्थेज जैसे समृद्ध उपनिवेशों की स्थापना की थी। हालांकि, धर्मयुद्धों के अंत में इस शहर की ऐतिहासिक भूमिका में गिरावट आ गई थी।
 - एक किंवदंती के अनुसार, **बैंगनी रंग की खोज** टायर शहर में हुई थी।
- **अंजार:** अंजार शहर की स्थापना 8वीं सदी की शुरुआत में **खलीफा वालिद प्रथम** ने की थी। अंजार का नियमित लेआउट और इसकी संरचनाएं उमय्यद काल की स्थापत्य कला को उजागर करती हैं।
 - अंजार, अपने खंडहरों के माध्यम से, उस काल की समृद्धि, शासन व्यवस्था, और सांस्कृतिक आदान-प्रदान का प्रदर्शन करता है। यह **उमय्यद काल के दौरान नगर नियोजन का बेहतरीन उदाहरण** है।

7.15. शुद्धिपत्र (Errata)

- **PT 365 संस्कृति (अप्रैल 2024 से अक्टूबर 2024):** आर्टिकल 2.4.5 (तंजावुर वीणा) में यह गलत तरीके से उल्लेख किया गया था कि 'तंजावुर वीणा भौगोलिक संकेतक (GI) टैग प्राप्त करने वाला भारत का पहला संगीत वाद्ययंत्र है'।
- सही जानकारी यह है कि: '**तंजावुर वीणा भौगोलिक संकेतक (GI) टैग प्राप्त करने वाला भारत का दूसरा संगीत वाद्ययंत्र है।**' GI टैग प्राप्त करने वाला पहला संगीत वाद्ययंत्र **आंध्र प्रदेश का बोब्बिली वीणा** है।



LIVE/ONLINE Classes Available
www.visionias.in

Foundation Course

GENERAL STUDIES

PRELIMS cum MAINS 2026, 2027 & 2028

DELHI: 4 MAR, 2 PM | 11 MAR, 5 PM | 13 MAR, 11 AM | 18 MAR, 8 AM

GTB Nagar Metro (Mukherjee Nagar): 25 MAR, 8 AM

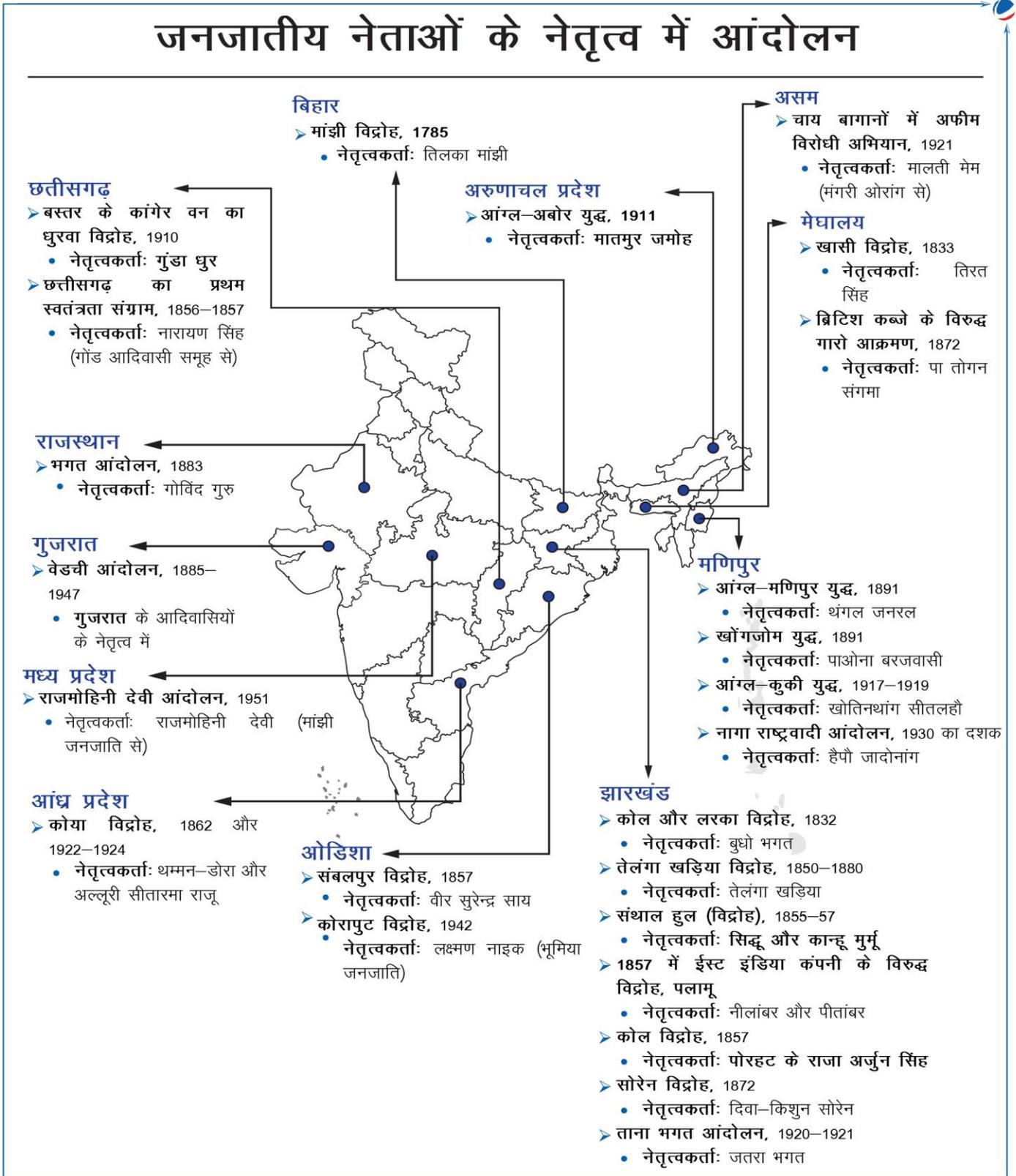
हिन्दी माध्यम DELHI: 25 फरवरी, 8 AM | 25 मार्च, 2 PM

AHMEDABAD: 4 JAN | BENGALURU: 30 MAR | BHOPAL: 25 FEB | CHANDIARH: 18 JUN

HYDERABAD: 3 MAR | JAIPUR: 5 APR | JODHPUR: 17 MAR | LUCKNOW: 9 APR | PUNE: 4 MAR

PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल-1

8. परिशिष्ट 1: जनजातीय नेताओं के नेतृत्व में आंदोलन (Appendix 1: Movement Lead By Tribal Leaders)



9. परिशिष्ट 2: CPI द्वारा समर्थित प्रमुख विद्रोह (Appendix 2: Major Revolts Supported By CPI)

CPI द्वारा समर्थित प्रमुख विद्रोह

विद्रोह	विवरण
 तेलंगाना पीपल्स विद्रोह (1946–1951)	जमींदारी उन्मूलन के लिए कम्युनिस्ट पार्टी और किसान सभा द्वारा तेलंगाना क्षेत्र में सशस्त्र संघर्ष शुरू किया गया था।
 तेभागा संघर्ष (1946–1949)	कम्युनिस्ट पार्टी के नेतृत्व वाली अखिल भारतीय किसान सभा (AIKS) ने पश्चिम बंगाल में आंदोलन का नेतृत्व किया था। इसमें बंटवाईदारों के लिए भूमि की उपज के दो-तिहाई और जोतदारों के लिए एक तिहाई भाग की मांग की गई थी।
 पुन्नपरा-वायलार संघर्ष (1946)	यह आंदोलन अल्लापुझा (अब केरल) में कम्युनिस्ट पार्टी के नेतृत्व में कॉयर कार्यकर्ता, खेत मजदूर और श्रमिक वर्ग के अन्य वर्ग द्वारा शुरू किया गया था। यह आंदोलन राज्य पर क्रूर और निरंकुश तरीके से शासन करने वाले तथा भारत में विलय से इंकार करने वाले दीवान के खिलाफ आरंभ किया गया था।
 त्रिपुरा आदिवासियों का संघर्ष (1948–1950)	त्रिपुरा उपजाति गणमुक्ति परिषद ने AIKS के साथ मिलकर गण शिक्षा आंदोलन के नाम से आदिवासी किसानों के एक बड़े आंदोलन का नेतृत्व किया था। यह आंदोलन भूमि हस्तांतरण, "टाइटुन" प्रणाली और अन्य मांगों के खिलाफ किया गया था।
 वार्लियों का विद्रोह, महाराष्ट्र (1945–47)	यह आंदोलन जमींदारों द्वारा वारली आदिवासियों के अमानवीय शोषण के खिलाफ शुरू किया गया था। यह महाराष्ट्र के ठाणे जिले में कम्युनिस्ट महिला नेता गोदावरी पारुलकर के नेतृत्व में कम्युनिस्ट पार्टी ने आरंभ और संगठित किया था।
 CPI के प्रभाव वाले अन्य विद्रोह	सूरमा घाटी संघर्ष (1936–1948), रॉयल इंडियन नेवी (RIN) विद्रोह (1946) आदि।

Heartiest Congratulations

to all Successful Candidates



1
AIR

Aditya Srivastava

79

in **TOP 100** Selections in **CSE 2023**

from various programs of **Vision IAS**



2
AIR

**Animesh
Pradhan**



5
AIR

Ruhani



6
AIR

**Srishti
Dabas**



7
AIR

**Anmol
Rathore**



9
AIR

Nausheen



10
AIR

**Aishwaryam
Prajapati**

हिंदी माध्यम में 35+ चयन CSE 2023 में

= हिंदी माध्यम टॉपर =



53
AIR

मोहन लाल



136
AIR

**अर्पित
कुमार**



238
AIR

**विपिन
दुबे**



257
AIR

**मनीषा
धार्वे**



313
AIR

**मयंक
दुबे**



517
AIR

**देवेश
पाराशर**

UPSC TOPPERS/OPEN SESSION: QR स्कैन करें



53
AIR

मोहन लाल



**UPSC
CSE 2026**
सामान्य अध्ययन



**UPSC
Prelims 2025**
10 years PYQ



**Master
Classes Series**
करेंट अफेयर्स



DELHI

GMMR ENQUIRY & CLASSROOM CENTRE

33, Pusa Road,
Near Karol Bagh Metro Station,
Opposite Pillar No. 113,
Delhi - 110005

MUKHERJEE NAGAR CENTER

Plot No. 857, Ground Floor,
Mukherjee Nagar, Opposite Punjab
& Sindh Bank, Mukherjee Nagar

GTB NAGAR CENTER

Classroom & Enquiry Office,
above Gate No. 2, GTB Nagar
Metro Building, Delhi - 110009

FOR DETAILED ENQUIRY

Please Call:
+91 8468022022,
+91 9019066066

enquiry@visionias.in

[/c/VisionIASdelhi](https://www.youtube.com/c/VisionIASdelhi)

[/visionias.upsc](https://www.facebook.com/visionias.upsc)

[/vision_ias](https://www.instagram.com/vision_ias)

[VisionIAS_UPSC](https://www.youtube.com/c/VisionIAS_UPSC)

