



# अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटीरियल-2

March 2023-April 2023



[www.visionias.in](http://www.visionias.in)



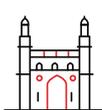
8468022022 | 9019066066



DELHI



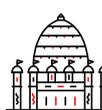
JAIPUR



HYDERABAD



BHOPAL



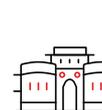
GUWAHATI



RANCHI



LUCKNOW



PUNE



AHMEDABAD



CHANDIGARH



PRAYAGRAJ



[enquiry@visionias.in](mailto:enquiry@visionias.in)



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



[/Vision\\_IAS](https://www.facebook.com/Vision_IAS)



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



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

# फाउंडेशन कोर्स सामान्य अध्ययन प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2024

## 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
- 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

Scan the QR CODE to  
download VISION IAS app



**DELHI** 30 मई, 9 AM | 15 मार्च, 1 PM | **JAIPUR** 15 मई, 3 PM | **LUCKNOW** 7 जून, 9 AM | **BHOPAL** 5 जुलाई

लाइव/ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध

# ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज

देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज प्रोग्राम के इनोवेटिव  
असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं

## प्रारंभिक

✓ सामान्य अध्ययन ✓ सीसेट

for PRELIMS 2023: 30 April

प्रारंभिक 2023 के लिए 30 अप्रैल

for PRELIMS 2024: 14 May

प्रारंभिक 2024 के लिए 14 मई

## मुख्य

✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र

for MAINS 2023: 4 June

मुख्य 2023 के लिए 4 जून

for MAINS 2024: 14 May

मुख्य 2024 के लिए 14 मई

Scan the QR CODE to  
download VISION IAS app





## PT 365: अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटीरियल-2

### विषय-सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance) .....	8
1.1. मूल ढांचे का सिद्धांत (Basic Structure Doctrine).....	8
1.2. नौवीं अनुसूची (Ninth Schedule).....	9
1.3. अंतर्राज्यीय सीमा विवाद (Inter-state Border Disputes) .....	10
1.4. भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण (Democratic Decentralisation in India) .....	11
1.5. संसद सदस्य की अयोग्यता {Disqualifications of Member of Parliament (MP)}.....	12
1.6. राष्ट्रीय दल का दर्जा (National Party Status) .....	14
1.7. चुनाव आयुक्त की नियुक्ति के लिए समिति का गठन (Panel For Appointment of Election Commissioner) .....	15
1.8 राष्ट्रपति पर आपराधिक अभियोग चलाने के विषय पर संयुक्त राज्य अमेरिका और भारत में मौजूद प्रावधानों की तुलना (Criminal Indictment of a President in U.S. and India) .....	15
1.9. लोकपाल का पद (Office of Lokpal) .....	16
1.10. जी.एस.टी. अपीलिय अधीकरण (GST Appellate Tribunal: GSTAT) .....	18
1.11. आधार (Aadhaar).....	20
1.12. फेक न्यूज का विनियमन (Regulation of Fake News) .....	21
1.13. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News) .....	22
1.14. त्रुटि सुधार (Errata).....	28
2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) .....	29
2.1. भारत-भूटान (India-Bhutan).....	29
2.2. भारत-लैटिन अमेरिका (India-Latin America).....	30
2.3. भारत और इटली (India-Italy).....	31
2.4. अल्प-विकसित देश {Least Developed Countries (LDCs)}.....	32
2.5. अंतर्राष्ट्रीय संगठन/ संस्थाएं (International Organizations/ Institutions) .....	33
2.6. सुर्खियों में रहे अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम (International Events in News).....	35
2.7. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियाँ (Other Important News) .....	38
2.8. सुर्खियों में रहे स्थल (Places in News).....	40
2.9. सुर्खियों में रहे युद्धाभ्यास (Defence Exercises in News) .....	42
2.9.1. अन्य महत्वपूर्ण अभ्यास (Other Important Exercises).....	42
2.10. त्रुटि सुधार (Errata).....	43
3. अर्थव्यवस्था (Economy).....	44
3.1. संवृद्धि, विकास तथा गरीबी उन्मूलन (Growth, Development and Poverty Alleviation ) .....	44



3.1.1. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefit Transfer: DBT) .....	44
3.1.2. संवृद्धि और विकास से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां और अवधारणाएं (Key terms and concepts in Growth and Development) .....	44
3.2. राजकोषीय नीति (Fiscal Policy) .....	45
3.2.1. प्रत्यक्ष कर (Direct Tax) .....	45
3.2.2. ट्रांसफर प्राइसिंग (Transfer Pricing) .....	46
3.2.3. राजकोषीय नीति से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Fiscal Policy) .....	48
3.3. बैंकिंग, परिसंपत्ति की गुणवत्ता, पुनर्गठन और मौद्रिक नीति (Banking, Asset Quality, Restructuring and Monetary Policy) .....	49
3.3.1. मार्केट इन क्रिप्टो एसेट्स {Markets in Crypto Assets (MiCA)} .....	49
3.3.2. बैंकिंग और मौद्रिक नीति से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Banking and Monetary Policy) .....	50
3.4. भुगतान प्रणाली और वित्तीय बाजार (Payment Systems and Financial Markets) .....	51
3.4.1. भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी) द्वारा विनियमन {Regulations by Securities and Exchange Board of India (SEBI)} .....	51
3.4.1.1. निवेशक सुरक्षा और भागीदारी (Investor Protection and Participation) .....	51
3.4.1.2. द्वितीयक बाजार को मजबूत बनाना (Strengthening Secondary Market) .....	52
3.4.1.3. पर्यावरणीय, सामाजिक और शासन (Environmental, Social and Governance: ESG) .....	53
3.4.1.4. सूचकांक प्रदाताओं के लिए विनियामकीय फ्रेमवर्क (Regulatory Framework for Index Providers) .....	53
3.4.2. भुगतान प्रणाली और वित्तीय बाजार से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Payment Systems and Financial Markets) .....	54
3.5. विदेश व्यापार नीति 2023 (Foreign Trade Policy 2023) .....	55
3.5.1. व्यापार सुविधा और व्यापार सुगमता {Trade Facilitation and Ease of Doing Business (EoDB)} .....	57
3.5.2. विदेश व्यापार नीति-2023 के तहत निर्यात को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई पहलें (Export Promotion Initiatives by FTP 2023) .....	58
3.5.3. विदेश व्यापार नीति-2023 के तहत शुरू की गई अन्य पहलें (Other initiatives by FTP 2023) .....	59
3.5.4. बाह्य क्षेत्र से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in the External Sector) .....	61
3.6. श्रम और रोजगार (Labour and Employment) .....	62
3.6.1. गिग अर्थव्यवस्था (Gig Economy) .....	62
3.6.2. श्रम और रोजगार से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Labour and Employment) .....	64
3.7. नवाचार, कौशल विकास और उद्यमिता (Innovation, Skill Development and Entrepreneurship) .....	64
3.7.1. स्टार्ट-अप फंडिंग इकोसिस्टम (Start-up Funding Ecosystem) .....	64
3.7.2. स्टैंड अप इंडिया (Stand-up India) .....	65
3.7.3. नवाचार और उद्यमिता से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Innovation and Entrepreneurship) .....	66



3.8. कृषि (Agriculture).....	66
3.8.1. प्राथमिक कृषि साख/ ऋण समितियां (Primary Agricultural Credit Societies: PACS).....	66
3.8.2. साथी (सीड ट्रेसिबिलिटी, ऑथेंटिकेशन एंड होलिस्टिक इन्वेंट्री: साथी/SATHI) पोर्टल {SATHI (Seed Traceability, Authentication and Holistic Inventory) Portal}.....	67
3.8.3. टमाटर, प्याज़ और आलू (टॉप्स) की कीमतें (Prices of TOPs).....	68
3.8.4. जलीय कृषि क्षेत्रक (Aquaculture Sector).....	69
3.8.5. कृषि से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Agriculture).....	71
3.9. उद्योग (Industry).....	73
3.9.1. व्हीकल स्कैपेज (Vehicle Scrappage).....	73
3.9.2. ई-फार्मसी क्षेत्रक (E-Pharmacy Sector).....	74
3.9.3. राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति (National Devices Policy, 2023).....	75
3.9.4. उद्योग से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key Terms and Concepts in Industry).....	76
3.10. आधारभूत अवसंरचना (Infrastructure).....	76
3.10.1. स्मार्ट सिटी मिशन (Smart Cities Mission).....	76
3.10.2. आधारभूत अवसंरचना से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Infrastructure).....	77
3.11. ऊर्जा क्षेत्रक (Power Sector).....	79
3.11.1. नेशनल इलेक्ट्रिसिटी प्लान 2022-27 (National Electricity Plan 2022-27).....	79
3.11.2. राष्ट्रीय गैस ग्रिड (National Gas Grid).....	80
3.11.3. उर्जा क्षेत्रक से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Power Sector) ..	81
3.12. सुर्खियों में रहे प्रमुख रिपोर्ट (KEY Reports in News).....	82
3.13. विविध (Miscellaneous).....	83
4. पर्यावरण (Environment).....	84
4.1. जलवायु परिवर्तन (Climate Change).....	84
4.1.1. कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना का मसौदा (Draft of Carbon Credits Trading Scheme: CCTS).....	84
4.1.2. वैश्विक ग्रीनहाउस गैस निगरानी अवसंरचना (Global Greenhouse Gas Monitoring Infrastructure: GGMI).....	85
4.1.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	86
4.2. प्रदूषण (Pollution).....	88
4.2.1. संयुक्त राष्ट्र 2023 जल सम्मेलन (UN 2023 Water Conference).....	88
4.2.2. 'भूजल: एक मूल्यवान, किंतु घटता संसाधन' रिपोर्ट ('Groundwater: A Valuable but Diminishing Resource' Report).....	89
4.2.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	90
4.3. जैव विविधता (Biodiversity).....	92
4.3.1. अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट एलायंस {International Big Cat Alliance (IBCA)}.....	92
4.3.2. प्रोजेक्ट एलीफेंट (Project Elephant).....	94
4.3.3. बृहत्तर पन्ना भू-दृश्य परिषद (Greater Panna Landscape Council: GPLC).....	95



4.3.4. अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट (Aravalli Green Wall Project).....	96
4.3.5. सुर्खियों में रहे संरक्षित क्षेत्र (Protected Areas in News).....	97
4.3.6. सुर्खियों में रही प्रजातियां (Species in News) .....	99
4.3.7. जैव विविधता से संबंधित अन्य सुर्खियां (Other Biodiversity Related News).....	102
4.4. संधारणीय विकास (Sustainable Development) .....	103
4.4.1. निम्न-तापीय थर्मल विलवणीकरण {Low Temperature Thermal Desalination (LTTD) Plants}.....	103
4.4.2. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	105
4.5. भूगोल और आपदा प्रबंधन (Geography and Disaster Management ) .....	106
4.5.1. हीटवेव अलर्ट (Heatwave Alert) .....	106
4.5.2. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	107
4.5.3. सुर्खियों में रहे स्थल (Places in News) .....	109
4.5.3.1. भारत (India) .....	109
4.5.3.2. अंतर्राष्ट्रीय (International).....	110
4.6. रिपोर्ट और सूचकांक (Reports and Indices) .....	110
4.7. अपडेट (Updates).....	116
4.7.1. ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 के तहत सौर अपशिष्ट उपचार {Solar Waste Treatment under E-Waste (Management) Rules, 2022} .....	116
4.7.2. राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की जैव विविधता पर संधि (खुले समुद्र पर संयुक्त राष्ट्र की संधि) को अपनाया गया {Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction Treaty (United Nation High Seas Treaty) has been adopted} .....	116
4.7.3. वन (संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2023 लोक सभा में पेश किया गया {Forest (Conservation) Amendment Bill, 2023 introduced in Lok Sabha} .....	119
4.7.4. नए जैव विविधता विरासत स्थल (New Biodiversity Heritage Sites) .....	119
4.7.5. सुप्रीम कोर्ट द्वारा संरक्षित वनों के आस-पास पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों (ESZs) पर अपने पिछले आदेश में संशोधन {Supreme Court (SC) modifies order on Eco-sensitive Zones (ESZ) around Protected Forests} .....	119
4.8. त्रुटि सुधार (Errata).....	120
<b>5. सामाजिक मुद्दे (Social Issues).....</b>	<b>121</b>
5.1. स्कूल शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा {Draft National Curriculum Framework For School Education (NCFSE)} .....	121
5.2. नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क (National Credit Framework: NCrF) .....	122
5.3. स्वास्थ्य का अधिकार (Right to Health).....	123
5.4. दुर्लभ रोग (Rare Diseases).....	124
5.5. भारत में सामाजिक सुरक्षा (Social Protection in India).....	125
5.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News) .....	126
5.6.1. सरोगेसी के लिए ट्रिपल टेस्ट (Triple Tests for Surrogacy) .....	126
5.6.2. बाल संदिग्धों के आंकलन के लिए दिशा-निर्देश (Assessment of Child Suspects) .....	127



5.6.3. नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (New India Literacy Programme: NILP) .....	128
5.6.4. संगठन से समृद्धि अभियान (Sangathan se Samridhi Campaign).....	128
5.6.5. भारत के स्वास्थ्य क्षेत्रक के लिए विश्व बैंक समर्थित कार्यक्रम (World Bank Program for India's Health Sector) .....	129
5.6.6. स्वच्छोत्सव 2023 (Swachhotsav 2023) .....	129
5.6.7. उत्तर-पूर्वी क्षेत्र से जनजातीय उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए विपणन और लॉजिस्टिक्स विकास (PTP-NER) योजना {Marketing and Logistics Development for Promotion of Tribal Products from North Eastern Region (PTP-NER)}.....	130
5.6.8. मिड-डे मील की दाल (Mid-Day Meal Pulses).....	131
5.6.9. जिज्ञासा (Jigyasa) .....	131
5.6.10. सुर्खियों में रहे कुछ महत्वपूर्ण रिपोर्ट्स (Important Reports in News).....	132
5.6.11. सुर्खियों में रही शब्दावलियां (Terms in News).....	136
<b>6. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology).....</b>	<b>137</b>
6.1. सूचना प्रौद्योगिकी और कंप्यूटर (IT and Computer).....	137
6.1.1. भारत 6G मिशन (Bharat 6G Mission).....	137
6.1.2. राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (National Quantum Mission) .....	139
6.1.2.1. क्वांटम कम्युनिकेशन (Quantum Communication) .....	140
6.1.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	140
6.2. अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी (Space Technology) .....	143
6.2.1. भारतीय अंतरिक्ष नीति-2023 (Indian Space Policy-2023).....	143
6.2.2. अंतरिक्ष मलबा (Space Debris).....	144
6.2.3. दोबारा उपयोग में लाए जा सकने वाले प्रक्षेपण यान का स्वतः लैंडिंग मिशन {Reusable Launch Vehicle Autonomous Landing Mission (RLV LEX)} .....	145
6.2.4. डार्क मैटर का मानचित्रण (Dark Matter Map).....	146
6.2.5. ज्यूपिटर आइसी मून एक्सप्लोरर मिशन {JUperiter ICy Moons Explorer (JUICE) Mission}.....	148
6.2.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	149
6.3. स्वास्थ्य (Health) .....	152
6.3.1. वन वर्ल्ड ट्यूबरकुलोसिस (टी.बी.) शिखर सम्मेलन {One World Tuberculosis (TB) Summit}.....	152
6.3.2. DNA टीका (DNA Vaccine) .....	153
6.3.3. खाद्य विकिरणन (Food Irradiation).....	154
6.3.4. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	155
6.4. रक्षा (Defence).....	158
6.4.1. अंतर-सेवा संगठन (कमान, नियंत्रण और अनुशासन) विधेयक {Inter-Services Organisations (Command, Control and Discipline) Bill}, 2023.....	158
6.4.2. रक्षा के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता (Self-Reliance in Defence) .....	158
6.4.3. रक्षा अधिग्रहण नीति 2020 {Defence Acquisition Policy 2020 (DAP)} .....	159
6.4.4. स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट की रिपोर्ट {Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) Reports}.....	160



6.4.5. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	160
6.5. विविध (Miscellaneous).....	162
6.5.1. LIGO-इंडिया परियोजना (LIGO-India Project) .....	162
6.5.2. दुर्लभ भू-तत्व {Rare Earth Elements (REE)} .....	165
6.5.3. प्रौद्योगिकी और नवाचार रिपोर्ट, 2023 (Technology and Innovation Report 2023) .....	166
6.5.4. रमन प्रभाव (Raman Effect).....	166
6.5.5. मैग्नेटो रेजिस्टेंस (Magnetoresistance).....	167
6.5.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	168
6.6. त्रुटि सुधार (Errata).....	172
<b>7. संस्कृति (Culture).....</b>	<b>174</b>
7.1. वायकोम सत्याग्रह (Vaikom Satyagraha).....	174
7.2. राजा रवि वर्मा (Raja Ravi Varma).....	176
7.3. राष्ट्रीय सांस्कृतिक मानचित्रण मिशन (National Mission For Cultural Mapping: NMCM).....	177
7.4. उच्चतर शिक्षा में भारतीय ज्ञान परंपराएं (Indian Knowledge Systems in Higher Education).....	179
7.5. विविध (Miscellaneous).....	180
7.5.1. सुर्खियों में रहे प्रमुख व्यक्ति (Personalities in News) .....	180
7.5.2. सुर्खियों में रही चित्रकलाएं और कला के अन्य रूप (Paintings and Other Art Forms in News).....	182
7.5.3. सुर्खियों में रहे महत्वपूर्ण स्थल (Important sites in News) .....	183
7.5.4. सुर्खियों में रहे भौगोलिक संकेतक {Geographical Indication (GI) Tags in News} .....	184
7.5.5. सुर्खियों में रहे त्यौहार (Festivals in News).....	185
7.5.6. सुर्खियों में रही जनजातियां (Tribes in News) .....	185
7.5.7. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News).....	186
7.6. त्रुटि सुधार (Errata).....	186
<b>8. परिशिष्ट: विभिन्न क्षेत्रों में भारतीय ज्ञान परंपरा का योगदान (Appendix: Contribution of Indian Knowledge System in Various Fields).....</b>	<b>187</b>

## नोट

प्रिय अभ्यर्थियों,

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

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



**संक्षेप में इन्फोग्राफिक्स:** इन्हें इसलिए जोड़ा गया है ताकि सीखने का सहज अनुभव मिल सके और कंटेंट को बेहतर तरीके से याद रखना सुनिश्चित किया जा सके।



**संगठनों से जुड़े इन्फोग्राफिक्स:** क्विक रिवीजन को सुविधाजनक बनाने के लिए संबंधित आर्टिकल्स के साथ-साथ प्रमुख संगठनों से संबद्ध प्रीलिम्स और इंटेड जानकारी दी गई है।



**महत्वपूर्ण रिपोर्ट्स:** इन्हें आकर्षक फॉर्मेट में अलग से प्रस्तुत किया गया है।



**क्या आप जानते:** इन्हें प्रारंभिक परीक्षा से संबंधित अलग-अलग टॉपिक के बारे में अतिरिक्त जानकारी देने के लिए जोड़ा गया है।



**शब्दावली को जानें:** इन्हें महत्वपूर्ण अवधारणाओं और शब्दों को स्पष्ट करने के लिए जोड़ा गया है।



**डॉक्यूमेंट में अलग-अलग रंगों का इस्तेमाल:** टॉपिक्स के बेहतर वर्गीकरण और विविध जानकारी उपलब्ध कराने के लिए।



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



**SMART QUIZ**

विषय की समझ और अवधारणाओं के स्मरण की अपनी क्षमता के परीक्षण के लिए आप हमारे ओपन टेस्ट ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर स्मार्ट क्विज़ का अभ्यास करने हेतु इस QR कोड को स्कैन कर सकते हैं।



Copyright © by Vision IAS

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of Vision IAS.

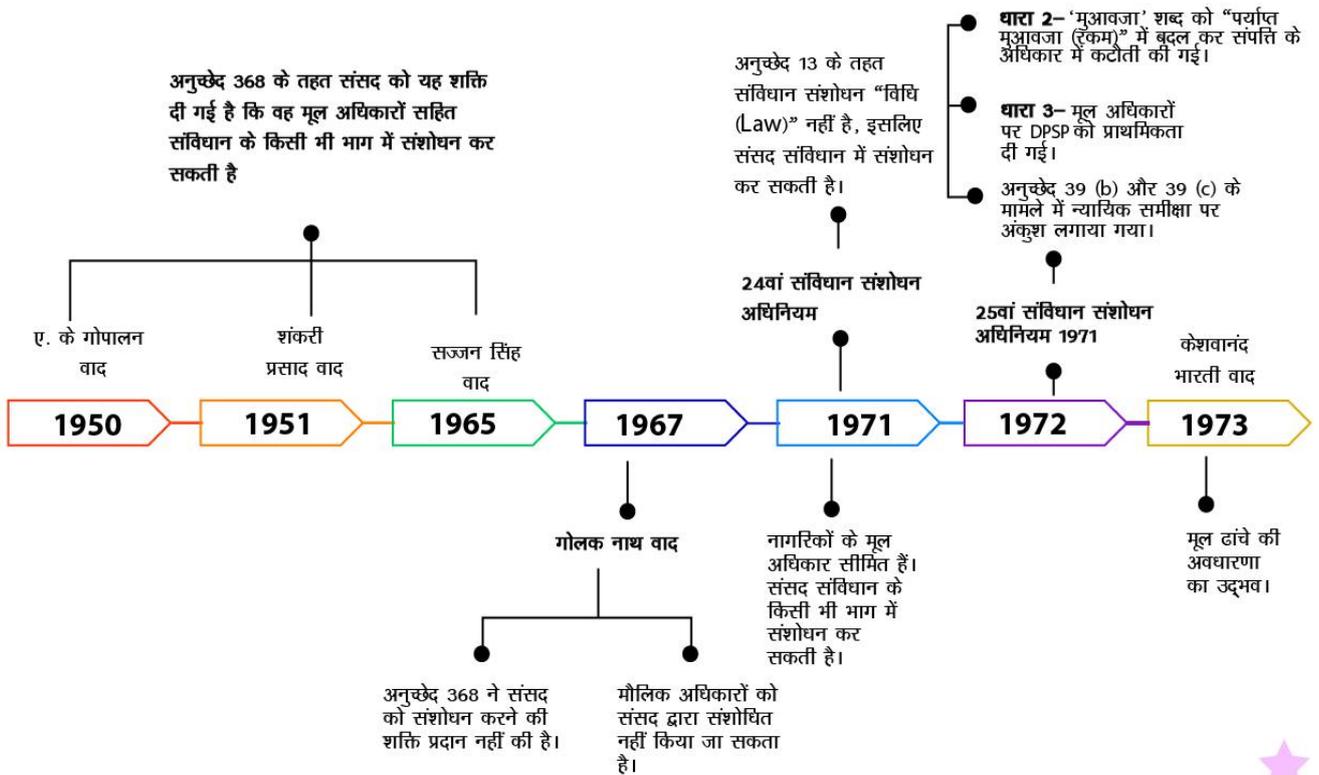
# 1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity & Governance)

## 1.1. मूल ढांचे का सिद्धांत (Basic Structure Doctrine)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, ऐतिहासिक केशवानंद भारती निर्णय (1973) के 50 वर्ष पूरे हुए हैं। इस वाद में सुप्रीम कोर्ट द्वारा मूल ढांचे के सिद्धांत को प्रतिपादित किया गया था।

### मूल ढांचे के सिद्धांत का विकास



केशवानंद भारती वाद, 1973 के बारे में

- यह वाद केरल सरकार के विरुद्ध दायर एक याचिका से संबंधित था। **केरल भूमि सुधार अधिनियम, 1963** के तहत केरल सरकार द्वारा जमींदारों और मठों के पास मौजूद भूमि का अधिग्रहण करने का निर्णय लिया गया। राज्य सरकार के इस निर्णय को **"केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य"** वाद में चुनौती दी गई थी। इस याचिका में राज्य सरकार पर भारतीय संविधान के अनुच्छेद 25, 26 और 31 में निहित मूल अधिकारों के अतिक्रमण का आरोप लगाया गया था।
- इस वाद के मुख्य निष्कर्ष:
  - मूल ढांचे के सिद्धांत को प्रतिपादित किया गया: सुप्रीम कोर्ट ने अपने निर्णय में 24वें संविधान संशोधन की वैधता को बरकरार रखा। साथ ही, यह निर्णय दिया कि संसद को संविधान के किसी भी या सभी प्रावधानों (मूल अधिकारों सहित) में संशोधन करने की शक्ति प्राप्त है। बशर्ते संशोधन द्वारा संविधान की मूलभूत विशेषताओं या मूल सिद्धांतों में परिवर्तन या उनकी क्षति अथवा लोप नहीं होना चाहिए।
    - इसे "मूल ढांचे के सिद्धांत" के रूप में जाना जाता है।



- **गोलकनाथ वाद के निर्णय को पलट दिया गया:** सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि अनुच्छेद 368 में संविधान में संशोधन करने की शक्ति और प्रक्रिया, दोनों शामिल हैं। साथ ही, संसद की संविधान संशोधन करने की ये शक्तियां एवं विधायी शक्तियां अलग-अलग हैं।
- **अन्य निर्णय:** सुप्रीम कोर्ट ने न्यायिक समीक्षा (Judicial Review) की अपनी शक्ति को कम करने वाले हिस्सों को छोड़कर 25वें एवं 29वें संशोधन के अन्य भाग की वैधता को बनाए रखा। साथ ही, यह भी कहा कि उद्देशिका (Preamble) संविधान का एक भाग है इसलिए इसमें संशोधन किया जा सकता है।

#### कुछ सिद्धांत जो वर्तमान में "मूल ढांचे" का भाग हैं

- भारत की संप्रभुता
- नागरिकों की व्यक्तिगत स्वतंत्रता की सुरक्षा,
- कल्याणकारी राज्य का निर्माण,
- संविधान की सर्वोच्चता,
- गणतांत्रिक और लोकतांत्रिक सरकार,
- संविधान का पंथनिरपेक्ष और संघीय स्वरूप,
- विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच शक्तियों का पृथक्करण,
- राष्ट्र की एकता और अखंडता,
- न्यायिक समीक्षा का अधिकार,
- मौलिक अधिकारों और राज्य की नीति के निदेशक तत्वों के बीच सामंजस्य और संतुलन, आदि

#### मूल ढांचे के सिद्धांत के बारे में

- मूल ढांचे के सिद्धांत के अनुसार, संविधान में कुछ ऐसी मूलभूत विशेषताएं विद्यमान हैं जिन्हें संवैधानिक संशोधन के माध्यम से संसद द्वारा संशोधित या निरस्त नहीं किया जा सकता है।
- भारत के संविधान में कहीं भी "मूल ढांचा" पद का उल्लेख नहीं किया गया है।

#### मूल ढांचे के सिद्धांत का महत्व

- यह संविधान में संशोधन करने की संसद की शक्ति पर उचित नियंत्रण लगाता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि संविधान एक जीवंत दस्तावेज बना रहे तथा अपने मूलभूत मूल्यों और सिद्धांतों को संरक्षित करते हुए समय के साथ बदलती परिस्थितियों के अनुरूप कार्य करता रहे।
- इसके तहत विधि का शासन, शक्तियों का पृथक्करण और न्यायपालिका की स्वतंत्रता जैसे कई सिद्धांतों को मूल ढांचे में शामिल किया गया है। ये भारत में संवैधानिक विधि का आधार बन गए हैं।
- यह सुनिश्चित करता है कि संविधान का संघीय ढांचा कमजोर न हो।
- यह संविधान की व्याख्या करते समय भारतीय न्यायपालिका के दृष्टिकोण को दिशा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

#### मूल ढांचे के सिद्धांत का इस्तेमाल एवं समय के साथ विकास

- **इंदिरा गांधी बनाम राज नारायण वाद (1975):** इस वाद में सुप्रीम कोर्ट ने पहली बार मूल ढांचे के सिद्धांत को लागू करते हुए 39वें संशोधन अधिनियम (1975) को अमान्य घोषित कर दिया था। ध्यातव्य है कि 39वें संशोधन अधिनियम के तहत प्रधान मंत्री और लोक सभा अध्यक्ष से जुड़े चुनावी विवादों को न्यायिक समीक्षा से बाहर रखा गया था।
- **मिनर्वा मिल्स वाद (1980):** इस वाद में सुप्रीम कोर्ट ने 42वें संशोधन अधिनियम के कुछ अंश को खारिज कर दिया था। ध्यातव्य है कि 42वें संशोधन अधिनियम में संविधान में संशोधन करने की संसद की शक्तियों को असीमित घोषित कर दिया गया था।
- **वामन राव बनाम भारत संघ वाद (1981):** सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि मूल ढांचे का सिद्धांत केशवानंद भारती मामले के निर्णय के बाद अधिनियमित संवैधानिक संशोधनों पर लागू होगा न कि उसके पहले के संशोधनों पर, अर्थात् इसका प्रभाव पूर्वव्यापी (Retrospective) नहीं होगा।
- **किहोतो होलोहन बनाम ज़ाचिल्लू वाद (1992):** इसके तहत 'स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव' को मूल ढांचे में शामिल किया गया।
- **इंदिरा साहनी बनाम भारत संघ वाद (1992):** इसके तहत मूल ढांचे में 'विधि के शासन' को शामिल किया गया।
- **एस. आर. बोम्मई बनाम भारत संघ वाद (1994):** इसके तहत मूल ढांचे में संघवाद, भारत की एकता एवं अखंडता, पंथनिरपेक्षता, समाजवाद, सामाजिक न्याय और न्यायिक समीक्षा पर एक बार फिर बल दिया गया।

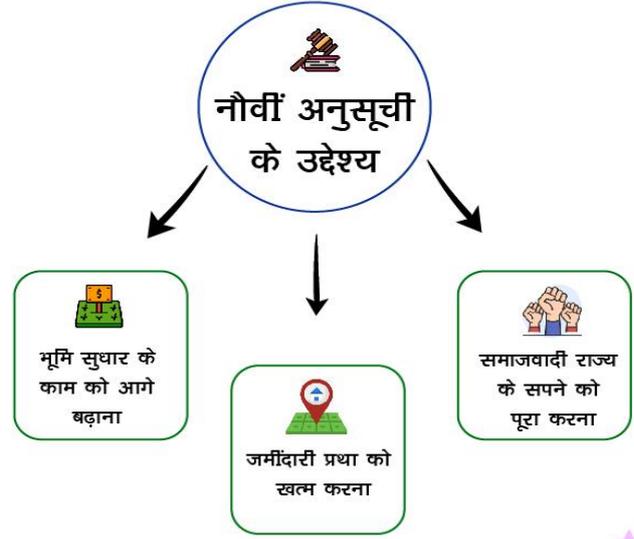
## 1.2. नौवीं अनुसूची (Ninth Schedule)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, छत्तीसगढ़ सरकार ने प्रधान मंत्री से राज्य के संशोधित आरक्षण प्रावधानों को नौवीं अनुसूची में सूचीबद्ध करने का आग्रह किया है। ये संशोधित प्रावधान राज्य में 76 प्रतिशत आरक्षण का उपबंध करते हैं।

## नौवीं अनुसूची के बारे में

- नौवीं अनुसूची में केंद्र और राज्यों के ऐसे कानूनों की सूची दी गई है, जिन्हें न्यायालय में चुनौती नहीं दी जा सकती है।
  - इसे प्रथम संविधान संशोधन अधिनियम, 1951 द्वारा एक नया अनुच्छेद 31B सम्मिलित करके संविधान में जोड़ा गया था।
  - अनुच्छेद 31B में कहा गया है कि नौवीं अनुसूची में उल्लिखित किसी भी अधिनियम/विनियम को इस आधार पर शून्य नहीं माना जाएगा, कि वे किसी भी अधिकार के साथ असंगत हैं।
  - अनुच्छेद 31B प्रकृति में पूर्वप्रभावी (retrospective) है। वर्तमान में, इस अनुसूची में 284 अधिनियम/कानून हैं। इनमें से अधिकतर कृषि और भूमि कानूनों से संबंधित हैं।
  - अनुच्छेद 31A संपदाओं आदि के अर्जन हेतु उपबंध करने वाले कानूनों को संरक्षण प्रदान करता है, जबकि अनुच्छेद 31B कुछ विशिष्ट कानूनों या अधिनियमों को संरक्षण प्रदान करता है।



## नौवीं अनुसूची और इसकी न्यायिक जांच

- वामन राव बनाम भारत संघ वाद, 1981: इस मामले में सुप्रीम कोर्ट ने कहा था कि संविधान में 24 अप्रैल, 1973 से पहले किए गए संशोधन वैध हैं। यह फैसला केशवानंद भारती के निर्णय और मूल ढांचे के सिद्धांत के विकास के अनुसार था।
- आई. आर. कोल्हो बनाम तमिलनाडु राज्य वाद, 2007: नौ न्यायाधीशों की संविधान पीठ ने इस मामले में निर्णय दिया था कि नौवीं अनुसूची को मौलिक अधिकारों के उल्लंघन के आधार पर चुनौती नहीं दी जा सकती है, लेकिन इसे संविधान के मूल ढांचे का उल्लंघन करने के आधार पर चुनौती दी जा सकती है।

## 1.3. अंतरराज्यीय सीमा विवाद (Inter-state Border Disputes)

### सुर्खियों में क्यों?

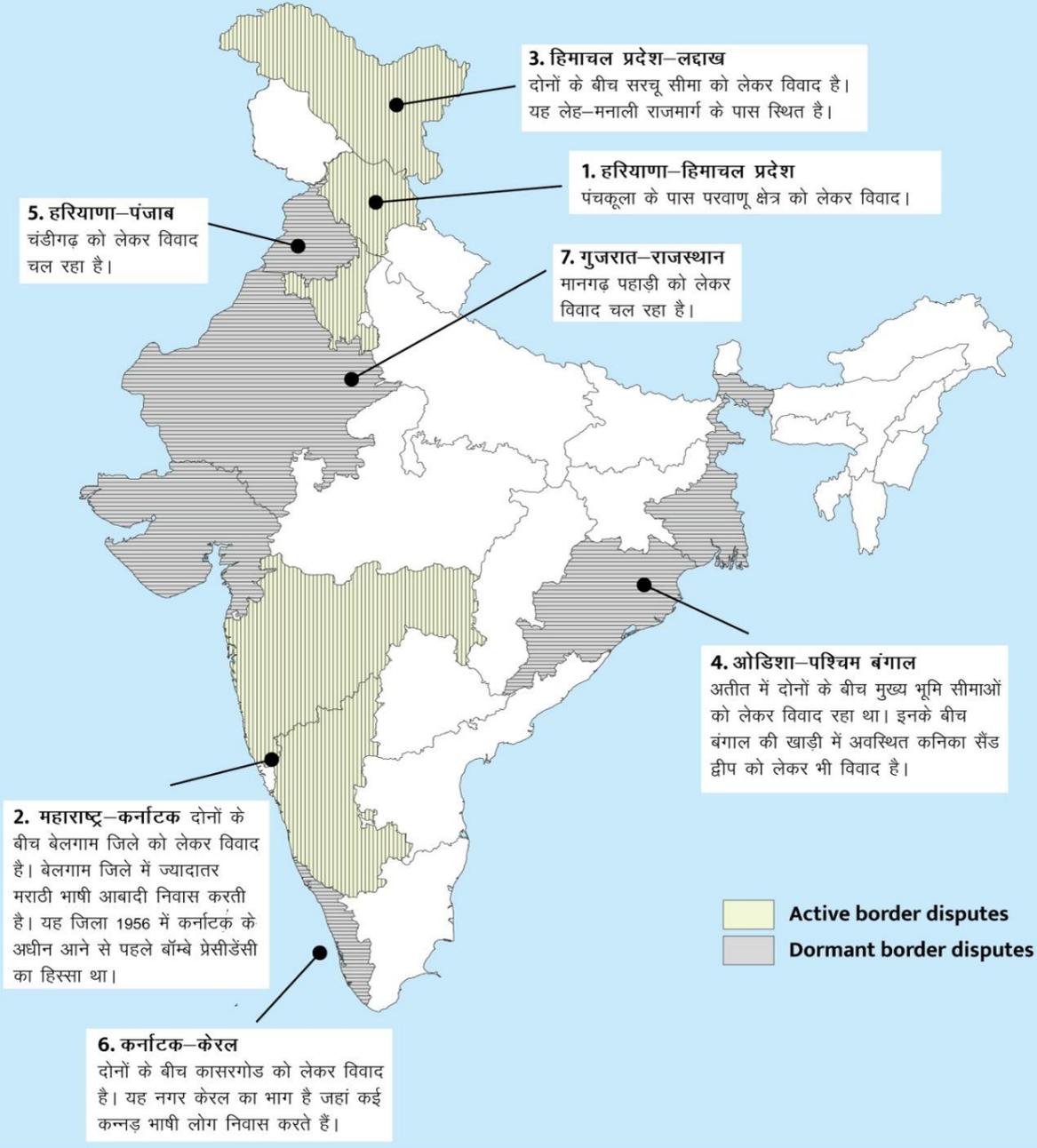
हाल ही में, असम और अरुणाचल प्रदेश ने दशकों से चल रहे अंतरराज्यीय सीमा विवाद को समाप्त करने के लिए एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए हैं।

### राज्यों के बीच विवादों का समाधान करने के तरीके

- न्यायिक निवारण: सुप्रीम कोर्ट अपने मूल क्षेत्राधिकार के तहत राज्यों के बीच आरोपों (Imputes) का निर्णय करता है। अनुच्छेद 131 में यह प्रावधान है कि सुप्रीम कोर्ट को ऐसे किसी भी विवाद में मूल क्षेत्राधिकार प्राप्त होगा:
  - जो भारत सरकार और एक या एक से अधिक राज्यों के बीच हो; या
  - जिसमें भारत सरकार और कोई एक राज्य या अनेक राज्य एक तरफ हों एवं एक या एक से अधिक राज्य दूसरी तरफ हों; या
  - जो दो या दो से अधिक राज्यों के बीच हो।
- अंतरराज्यीय परिषद (ISC): अनुच्छेद 263 राज्यों के बीच विवादों का समाधान करने के लिए अंतरराज्यीय परिषद गठित करने की शक्ति राष्ट्रपति को देता है। परिषद की परिकल्पना राज्यों और केंद्र के बीच चर्चा के लिए एक मंच के रूप में की गई है। इसके कर्तव्य हैं:
  - राज्यों के बीच जो विवाद उत्पन्न हो गए हैं, उनकी जांच करना और उन पर सलाह देना;
  - कुछ या सभी राज्यों अथवा संघ और एक या एक से अधिक राज्यों के साझा हित से संबंधित विषयों की जांच करना एवं उन पर विचार-विमर्श करना, या

- ऐसे किसी विषय पर सिफारिश करना और विशेषतः उस विषय के संबंध में नीति एवं कार्रवाई के बेहतर समन्वय के लिए सिफारिश करना।
- **क्षेत्रीय परिषदें (Zonal Councils):** ये राज्य पुनर्गठन अधिनियम, 1956 द्वारा स्थापित वैधानिक निकाय हैं। इनका उद्देश्य राज्यों, केंद्र शासित प्रदेशों तथा केंद्र के बीच सहयोग और समन्वय को बढ़ावा देना है। ये केवल विचारशील एवं सलाहकारी निकाय हैं।

# सीमा विवाद



## 1.4. भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण (Democratic Decentralisation in India)

### सुर्खियों में क्यों?

वर्ष 2023 में भारतीय संविधान के 73वें और 74वें संशोधन के 30 वर्ष पूरे हो गए हैं। 73वें और 74वें संशोधन के परिणामस्वरूप ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में स्थानीय स्वशासन की स्थापना हुई थी, जिससे एक त्रिस्तरीय संघीय ढांचे का निर्माण हुआ था।



**भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण के बारे में**

- भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण का आशय **केंद्र/राज्य सरकारों से स्थानीय सरकारों, जैसे- पंचायत और नगरपालिका को शक्ति, संसाधनों और निर्णय-निर्माण के अधिकार के हस्तांतरण से है।**
- **संसद द्वारा 1992 में पारित किए गए 73वें और 74वें संविधान संशोधन अधिनियम को 1993 में लागू किया गया था। ये अत्यंत महत्वपूर्ण संविधान संशोधन थे जिन्होंने भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण की शुरुआत की थी।**

73वें और 74वें संविधान संशोधन अधिनियम के बारे में	
73वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1992	74वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1992
<ul style="list-style-type: none"> <li>• पंचायती राज संस्था को संवैधानिक दर्जा प्रदान किया गया।</li> <li>• भारत के संविधान में एक नया भाग, अर्थात् भाग-IX को जोड़ा गया। साथ ही, इस भाग में अनुच्छेद 243 से लेकर 243(O) तक प्रावधान शामिल हैं।</li> <li>• संविधान में एक नई सूची अर्थात् 11वीं अनुसूची को जोड़ा गया। इस सूची में पंचायतों के लिए 29 कार्यात्मक विषय शामिल हैं।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• शहरी स्थानीय सरकारों को संवैधानिक दर्जा प्रदान किया गया।</li> <li>• संविधान में भाग IX-A को जोड़ा गया। इसमें अनुच्छेद 243-P से लेकर 243-ZG तक प्रावधान शामिल हैं।</li> <li>• संविधान में 12वीं अनुसूची को जोड़ा गया। इस सूची में नगर पालिकाओं के लिए 18 कार्यात्मक विषय शामिल हैं।</li> </ul>

**1.5. संसद सदस्य की अयोग्यता {Disqualifications of Member of Parliament (MP)}**

**सुर्खियों में क्यों?**

सुरत की एक अदालत द्वारा वायनाड के सांसद को अपराधिक मानहानि का दोषी ठहराया गया। इसके बाद सांसद की सदस्यता समाप्त हो गई।

किसी सांसद या विधायक की सदस्यता निम्नलिखित आधारों पर समाप्त की जा सकती है:

- **संविधान में प्रावधान:** संविधान के अनुच्छेद 102 (1) के तहत कोई व्यक्ति संसद का सदस्य चुने जाने और बने रहने के लिए और 191 (1) के तहत कोई व्यक्ति राज्य विधान-मंडल का सदस्य चुने जाने और बने रहने के लिए निम्नलिखित आधार पर अयोग्य होगा:
  - यदि वह भारत की सरकार के या किसी राज्य की सरकार के अधीन कोई लाभ का पद धारण करता है। (इसमें ऐसा पद शामिल नहीं है जिसको धारण करना संसद ने कानून बनाकर अयोग्यता की श्रेणी से बाहर किया है)
  - यदि वह विकृत चित्त है और न्यायालय ने ऐसी घोषणा की है।
  - यदि वह घोषित दिवालिया है।
  - यदि वह भारत का नागरिक नहीं है या उसने किसी अन्य देश की नागरिकता स्वेच्छा से स्वीकार कर ली है या वह किसी अन्य देश के प्रति निष्ठा रखता है या उसकी आज्ञा का पालन करता है
  - यदि वह संसद द्वारा बनाए गए किसी अन्य कानून के तहत अयोग्य घोषित कर दिया गया है।
- **दल-बदल विरोधी अधिनियम:** किसी व्यक्ति को संसद या राज्य विधान-मंडल की सदस्यता के लिए अयोग्य ठहराया जा सकता है, यदि उसे दसवीं अनुसूची के तहत अयोग्य घोषित किया गया हो।
- **जन प्रतिनिधित्व अधिनियम (RPA)<sup>1</sup>, 1951 के तहत निर्धारित की गई अयोग्यताएं:** संसद को संसद और राज्य विधान-मंडल दोनों की सदस्यता के लिए अयोग्यता को निर्धारित करने वाले कानून बनाने का अधिकार है। अयोग्यता के आधार-
  - कुछ अपराधों के लिए दोषी ठहराया गया हो;
  - भ्रष्ट आचरण करने या निष्ठाहीनता के आधार पर ;
  - सरकारी कंपनी में किसी पद को धारण करने के आधार पर; और
  - चुनाव खर्च का ब्यौरा देने में विफल रहने के आधार पर।
- **लिली थॉमस बनाम भारत संघ वाद (लोकप्रहरी बनाम भारत संघ वाद के साथ)** में सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया था कि कोई भी सांसद/विधायक जिसे दोषी ठहराया जाता है और उसे न्यूनतम दो साल कैद की सजा दी जाती है, तब सदन की उसकी सदस्यता तत्काल प्रभाव से समाप्त हो जाएगी।

<sup>1</sup> Representation of People Act

- RPA की धारा 8(4) में दोषी सांसदों/ विधायकों को उच्चतर न्यायालय में अपील करके दोषसिद्धि और सजा पर रोक लगाने के लिए तीन महीने का समय दिया गया है।

#### मानहानि (Defamation)

- मानहानि का अर्थ किसी की प्रतिष्ठा को नुकसान पहुंचाने के इरादे से प्रकाशित या अभिव्यक्त कोई असत्य और अपमानजनक टिप्पणी है।
  - संविधान के अनुच्छेद 19(2) में अनुच्छेद 19(1)(A) के तहत प्रदत्त वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर कुछ युक्तियुक्त निर्बंधन लगाए गए हैं।
  - न्यायालय की अवमानना, मानहानि और किसी अपराध के लिए उकसाना कुछ ऐसे ही अपवाद हैं। इनके आधार पर वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर युक्तियुक्त निर्बंधन लगाए जा सकते हैं।
- मानहानि आपराधिक अपराध तथा सिविल अपराध, दोनों हो सकती है।

विषय	आपराधिक मानहानि	सिविल मानहानि
उद्देश्य	इसका उद्देश्य गलत काम करने वाले को दंडित करना तथा यह सुनिश्चित करना है कि कोई अन्य व्यक्ति ऐसा काम न करे	इसका उद्देश्य व्यक्ति द्वारा की गई गलती को सुधारना होता है
कानून की शाखा	भारतीय दंड संहिता	लॉ ऑफ टोटर्स (अपकृत्य का नियम)
कानून का संहिताकरण	संहिताबद्ध	संहिताबद्ध
कानूनी प्रावधान	आई.पी.सी. की धारा 499-502	संहिताबद्ध नहीं
निर्णय	निर्णय में दंडात्मक प्रावधान शामिल होते हैं	निर्णय मुख्यतः मिसाल और सामान्य कानूनी सिद्धांतों पर आधारित होता है
सजा	कारावास या जुर्माना या दोनों	मुआवजा

- अपकृत्य (Tort) विधि, संहिताबद्ध कानूनों पर आधारित नहीं होती है, बल्कि यह पूर्व के न्यायिक निर्णयों पर आधारित होती है। पूर्व के निर्णयों से स्पष्ट होता है कि अपकृत्यों (दोषपूर्ण कार्यों) में क्या शामिल हैं और क्या नहीं।

#### संबंधित तथ्य

##### शक्ति परीक्षण (Floor test) के संबंध में राज्यपाल की शक्ति

- सुप्रीम कोर्ट की एक संविधान पीठ ने एक मामले में यह कहा था कि शक्ति परीक्षण कराने का राज्यपाल का निर्णय सरकार के गिरने का कारण नहीं बनना चाहिए। कोर्ट ने यह टिप्पणी सुभाष देसाई बनाम मुख्य सचिव, महाराष्ट्र के राज्यपाल और अन्य वाद में की थी।
  - शक्ति परीक्षण 'एक संवैधानिक व्यवस्था' है। शक्ति परीक्षण का उद्देश्य यह जानना होता है कि कार्यपालिका को विधायिका का विश्वास प्राप्त है या नहीं।
- इससे पहले, शिवराज सिंह चौहान बनाम मध्य प्रदेश राज्य वाद में, सुप्रीम कोर्ट ने तत्कालीन सत्ताधारी दल में विभाजन के बाद शक्ति परीक्षण कराए जाने के राज्यपाल के फैसले को सही ठहराया था।

##### सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि अयोग्यता का सामना कर रहे विधायक शक्ति परीक्षण (Floor test) में शामिल नहीं हो सकते

- शीर्ष न्यायालय ने कहा है कि दल-बदल विरोधी कानून (ADL) के तहत अयोग्यता का सामना कर रहे संसद सदस्य (MP) या विधान सभा सदस्य (MLA) को शक्ति परीक्षण में भाग लेने की अनुमति देना एक संविधान विरुद्ध कार्य को वैधानिक बनाने जैसा होगा।
- सदन के निर्वाचित सदस्य सदन में व्हिप के निर्देशों से बंधे होते हैं। अतः व्हिप के निर्देशों की अवहेलना करने वाली कार्रवाइयां अयोग्यता का कारण बनेंगी।
  - व्हिप एक लिखित अध्यादेश होता है। यह सदन में किसी महत्वपूर्ण विषय पर मतदान से पहले दल के सदस्यों को राज्य विधान सभा या संसद में उपस्थित होना अनिवार्य करता है।
  - भारत को व्हिप की अवधारणा ब्रिटिश संसदीय प्रणाली से विरासत में मिली है।



## 1.6. राष्ट्रीय दल का दर्जा (National Party Status)

सुर्खियों में क्यों?

भारत निर्वाचन आयोग (ECI) ने आम आदमी पार्टी (AAP) को राष्ट्रीय दल का दर्जा दिया।

अन्य संबंधित तथ्य

- चुनाव चिह्न (आरक्षण और आवंटन) आदेश, 1968 के तहत अब ECI द्वारा मान्यता प्राप्त छह राष्ट्रीय राजनीतिक दल हैं। चुनाव चिह्न (आरक्षण और आवंटन) आदेश, 1968 राष्ट्रीय या राज्य दल के रूप में मान्यता प्रदान करने के लिए मानदंड निर्धारित करता है।
  - वर्तमान में मान्यता प्राप्त छह राष्ट्रीय दल हैं: भारतीय जनता पार्टी (BJP), भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC), बहुजन समाज पार्टी (BSP), भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (CPI) (मार्क्सवादी), नेशनल पीपुल्स पार्टी (NPP) और आम आदमी पार्टी (AAP)।
  - तृणमूल कांग्रेस (TMC), राष्ट्रवादी कांग्रेस पार्टी (NCP) और भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (CPI) से राष्ट्रीय दल का दर्जा वापस ले लिया गया है।

किसी दल का राष्ट्रीय दर्जा कैसे निर्धारित किया जाता है?	राष्ट्रीय दल के दर्जा के क्या लाभ हैं?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• लोक सभा, राज्य विधान सभा चुनावों में वोट: उस दल को लोक सभा या विधान सभा चुनावों में चार या अधिक राज्यों में कम से कम 6 प्रतिशत वोट प्राप्त होने चाहिए। इसके अलावा, लोक सभा में उस दल के कम से कम चार सदस्य होने चाहिए।</li> <li>• लोक सभा में सीटें: उस दल को कुल लोक सभा सीटों का कम से कम 2 प्रतिशत प्राप्त होना चाहिए और इन सीटों के उम्मीदवार कम से कम तीन राज्यों से होने चाहिए।</li> <li>• उसे कम से कम चार राज्यों में एक राज्य दल के रूप में मान्यता प्राप्त होनी चाहिए।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पूरे भारत में इसके द्वारा खड़े किए गए उम्मीदवारों को इसके आरक्षित चुनाव चिह्न को अनन्य तौर पर आवंटित किया जाता है।</li> <li>• किसी उम्मीदवार के नाम का प्रस्ताव करने के लिए केवल एक व्यक्ति की आवश्यकता होती है, ताकि वह नामांकन दाखिल कर सके।</li> <li>• आम चुनाव के दौरान आकाशवाणी/दूरदर्शन पर प्रसारण की सुविधाएं प्राप्त होती हैं।</li> <li>• यह अधिकतम 40-स्टार प्रचारक नामांकित कर सकता है, जबकि अन्य दलों को अधिकतम 20-स्टार प्रचारक नामांकित करने की ही अनुमति होती है।</li> </ul>

राजनीतिक दल के पंजीकरण की समीक्षा

- हालांकि, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस बनाम समाज कल्याण संस्थान और अन्य, 2002 मामले में सुप्रीम कोर्ट ने ऐसे तीन अपवाद बताए हैं, जिनके तहत ECI किसी राजनीतिक दल के पंजीकरण की समीक्षा कर सकता है। ये तीन अपवाद निम्नलिखित हैं:
  - जब किसी राजनीतिक दल ने धोखाधड़ी या जालसाजी से पंजीकरण कराया हो।
  - जब कोई राजनीतिक दल धारा 29A(5) के प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए अपने संगम या नियमों और विनियमों की नामावली को बदलता है या आयोग को पता चलता है कि भारत के संविधान के प्रति उसकी आस्था और निष्ठा समाप्त हो गई है।
  - जब केंद्र सरकार ने किसी पंजीकृत राजनीतिक दल को गैर-कानूनी गतिविधि (रोकथाम) अधिनियम या इसके समान किसी अन्य कानून के प्रावधानों के तहत गैरकानूनी घोषित कर दिया हो।

संबंधित तथ्य

इलाहाबाद हाई कोर्ट में ECI ने कहा कि गैर-चुनाव अवधि में जाति-आधारित रैलियों पर प्रतिबंध लगाने के लिए उसके पास कोई शक्ति नहीं है

- एक जनहित याचिका (PIL) के जवाब में, ECI ने इलाहाबाद हाई कोर्ट में एक हलफनामा दाखिल किया है। इसमें आयोग ने कहा है कि जब चुनाव का समय नहीं होता तब राजनीतिक दलों द्वारा आयोजित जाति-आधारित रैलियों पर प्रतिबंध लगाना, उसके अधिकार क्षेत्र में नहीं आता।
  - ECI ने यह भी कहा है कि उसकी आदर्श आचार संहिता (MCC) में जाति, पंथ या धर्म के आधार पर प्रचार करने या वोट मांगने पर रोक लगाने के लिए नियम शामिल हैं।
  - हालांकि, उपर्युक्त नियमों को केवल चुनाव अवधि के दौरान ही लागू किया जा सकता है, न कि उन अवधियों में जब चुनाव नहीं हो रहे हों।

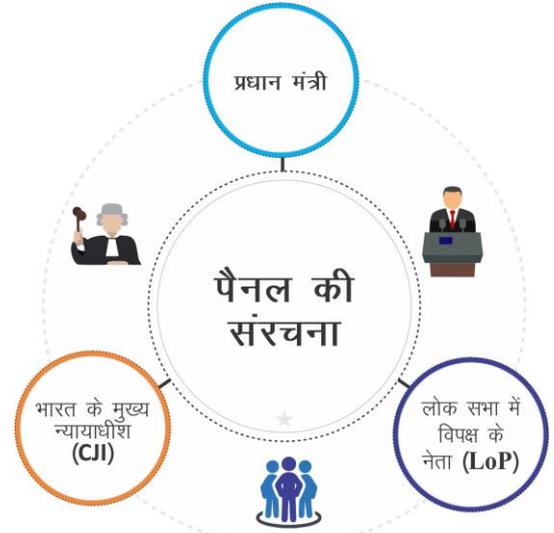
## 1.7. चुनाव आयुक्त की नियुक्ति के लिए समिति का गठन (Panel For Appointment of Election Commissioner)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, अनूप बर्णवाल बनाम भारत संघ वाद (2023) में सुप्रीम कोर्ट ने आदेश दिया है कि जब तक कोई कानून नहीं बनाया जाता है, तब तक मुख्य चुनाव आयुक्त एवं अन्य चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति भारत का राष्ट्रपति एक समिति की सलाह पर करेगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- **अस्थायी व्यवस्था:** यह समिति राष्ट्रपति को नियुक्ति पर तब तक सलाह देती रहेगी, जब तक कि संसद चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति प्रक्रिया से संबंधित कोई कानून पारित नहीं कर देती।
- **निर्वाचन आयोग की स्वतंत्रता:** इस कदम का उद्देश्य मुख्य चुनाव आयुक्त (CEC)<sup>2</sup> और चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति को कार्यपालिका के हस्तक्षेप से बचाना है।
- **स्थायी सचिवालय:** सुप्रीम कोर्ट ने संसद और केंद्र सरकार से भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI)<sup>3</sup> के लिए एक स्थायी सचिवालय स्थापित करने के लिए भी कहा है।



CEC और ECs की नियुक्ति के संबंध में संवैधानिक प्रावधान:

- अनुच्छेद 324 (2) के तहत, भारत के राष्ट्रपति को CEC और ECs को नियुक्त करने का अधिकार है।
- अनुच्छेद 324(2) भारत के राष्ट्रपति को CEC के अलावा अन्य निर्वाचन आयुक्तों की संख्या को समय-समय पर तय करने का अधिकार देता है।

### अन्य प्रमुख संस्थाओं के प्रमुख या सदस्यों की चयन प्रक्रिया में शामिल पैनल

राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (अध्यक्ष और सदस्य)	केंद्रीय सूचना आयोग (मुख्य सूचना आयुक्त और अन्य सूचना आयुक्त)	केंद्रीय सतर्कता आयोग (केंद्रीय सतर्कता आयुक्त और अन्य सतर्कता आयुक्त)	केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) (डायरेक्टर)	लोकपाल
<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री</li> <li>• लोक सभा के अध्यक्ष</li> <li>• राज्य सभा के उपसभापति</li> <li>• संसद के दोनों सदनों के विपक्ष के नेता</li> <li>• केंद्रीय गृह मंत्री</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री</li> <li>• लोक सभा में विपक्ष के नेता</li> <li>• प्रधान मंत्री द्वारा नामित एक केंद्रीय कैबिनेट मंत्री</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री</li> <li>• लोक सभा के विपक्ष के नेता</li> <li>• प्रधान मंत्री द्वारा नामित एक केंद्रीय कैबिनेट मंत्री</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री</li> <li>• लोक सभा में विपक्ष के नेता</li> <li>• भारत के मुख्य न्यायाधीश</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री</li> <li>• लोक सभा के अध्यक्ष</li> <li>• लोक सभा में विपक्ष के नेता</li> <li>• भारत के मुख्य न्यायाधीश</li> <li>• राष्ट्रपति द्वारा मनोनीत एक प्रख्यात विधिवेत्ता</li> </ul>

## 1.8 राष्ट्रपति पर आपराधिक अभियोग चलाने के विषय पर संयुक्त राज्य अमेरिका और भारत में मौजूद प्रावधानों की तुलना (Criminal Indictment of a President in U.S. and India)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, डोनाल्ड ट्रम्प आपराधिक अभियोग का सामना करने वाले अमेरिका के प्रथम पूर्व-राष्ट्रपति बन गए हैं।

<sup>2</sup> Chief Election Commissioner

<sup>3</sup> Election Commission of India

### अन्य संबंधित तथ्य

- अमेरिका और भारत, दोनों ही देशों में पदासीन राष्ट्रपति के खिलाफ आपराधिक कार्यवाही शुरू नहीं की जा सकती है। भारत के संविधान के अनुच्छेद 361(2) में इस प्रावधान का उल्लेख किया गया है। संयुक्त राज्य अमेरिका के न्याय विभाग के संकल्प में इस आशय का उपबंध किया गया है।
  - हालांकि, यह उन्मुक्ति संयुक्त राज्य अमेरिका और भारत के पूर्व-राष्ट्रपतियों को प्राप्त नहीं है।
  - इसके अलावा, भारत में वह व्यक्ति जिसे दो या अधिक वर्ष की जेल की सजा सुनाई गई है, वह छह साल तक राष्ट्रपति पद के लिए चुनाव नहीं लड़ सकता है।
  - हालांकि, संयुक्त राज्य अमेरिका में ऐसा व्यक्ति राष्ट्रपति पद के लिए उम्मीदवार हो सकता है और यहां तक कि राष्ट्रपति का पद भी धारण कर सकता है।
- तुलना के अन्य प्रमुख बिंदु

प्रावधान	भारतीय राष्ट्रपति	अमेरिकी राष्ट्रपति
योग्यता	<ul style="list-style-type: none"> <li>• न्यूनतम 35 वर्ष की आयु का होना चाहिए,</li> <li>• भारत का नागरिक होना चाहिए,</li> <li>• लोक सभा के सदस्य के रूप में चुनाव लड़ने के लिए पात्र होना चाहिए।</li> <li>• किसी लाभ के पद पर नहीं होना चाहिए।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 वर्ष की आयु का होना चाहिए,</li> <li>• 14 साल से संयुक्त राज्य अमेरिका का निवासी होना चाहिए। साथ ही, उसे अमेरिका का प्राकृतिक नागरिक होना चाहिए। इसका अर्थ है कि उसका जन्म अमेरिका में हुआ होना चाहिए।</li> </ul>
महाभियोग	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आधार: संविधान का अतिक्रमण।</li> <li>• महाभियोग संबंधी संकल्प संसद के दोनों में से किसी भी सदन में पेश किया जा सकता है।</li> <li>• इस संकल्प को दोनों सदनों के दो-तिहाई बहुमत से पारित होना आवश्यक है।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आधार: राजद्रोह, रिश्वत या अन्य गंभीर अपराध और दुराचार।</li> <li>• महाभियोग संबंधी संकल्प हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव में पेश किया जा सकता है।</li> <li>• इस संकल्प को पारित होने के लिए हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव में साधारण बहुमत और सीनेट में दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है।</li> </ul>

## 1.9. लोकपाल का पद (Office of Lokpal)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, कार्मिक, लोक शिकायत, कानून और न्याय पर गठित संसदीय समिति ने अपनी रिपोर्ट में उल्लेख किया है कि लोकपाल ने आज तक एक भी व्यक्ति पर भ्रष्टाचार का मुकदमा नहीं चलाया है।

### लोकपाल के बारे में

- लोकपाल का गठन लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 के तहत एक वैधानिक निकाय के रूप में किया गया था।
  - यह अधिनियम संघ के लिए लोकपाल और राज्यों के लिए लोकायुक्त के पद के सृजन का प्रावधान करता है।



### भ्रष्टाचार के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन

(United Nations Convention against Corruption: UNCAC)

**उत्पत्ति:** इसे 2003 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अंगीकृत किया गया था और यह 2005 में लागू हुआ था।

**उद्देश्य:** इसका उद्देश्य अधिक कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से भ्रष्टाचार की रोकथाम करना है। साथ ही, भ्रष्टाचार से निपटने के उपायों को बढ़ावा देना व उन्हें मजबूत करना भी इसका उद्देश्य है।

**स्थिति/दर्जा:** हस्ताक्षरकर्ता: 140 और पक्षकार: 189  पक्षकार है।

**प्रमुख विशेषताएं:**

- यह कन्वेंशन (अर्थात् UNCAC), एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी सार्वभौमिक भ्रष्टाचार-रोधी साधन है।
- इस कन्वेंशन में पाँच मुख्य क्षेत्र शामिल हैं: निवारक उपाय, अपराधीकरण और कानून प्रवर्तन, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, संपत्ति की वसूली, तकनीकी सहायता और सूचना का आदान-प्रदान।
- हालांकि, कन्वेंशन के तहत भ्रष्टाचार के कई अलग-अलग प्रकारों को भी शामिल किया गया है, जैसे- रिश्वतखोरी, प्रभाव में आकर व्यवहार करना, पद का दुरुपयोग, निजी क्षेत्र में भ्रष्टाचार संबंधी कृत्य आदि।

- लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 का उद्देश्य लोक पदाधिकारियों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच करना है। साथ ही, भ्रष्टाचार के खिलाफ संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCAC)<sup>4</sup> में उल्लिखित दायित्वों के बेहतर कार्यान्वयन में मदद करने के लिए वर्तमान कानूनी और संस्थागत ढांचे को मजबूत करना भी इसका उद्देश्य है।

- लोकपाल का अधिकार क्षेत्र (Jurisdiction) अर्थात् लोकपाल के दायरे में कौन-कौन शामिल हैं:

- प्रधान मंत्री, मंत्री, संसद सदस्य, ग्रुप A, B, C और D के अधिकारी तथा केंद्र सरकार के अधिकारी।
- संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित अथवा संघ या राज्य सरकार द्वारा पूर्ण या आंशिक रूप से वित्त-पोषित किसी भी बोर्ड, निगम, सोसाइटी, न्यास या स्वायत्त निकाय के अध्यक्ष, सदस्य, अधिकारी व निदेशक।
- ऐसी कोई भी सोसाइटी या न्यास या निकाय जो 10 लाख रुपये से अधिक का विदेशी अंशदान प्राप्त करता हो।



- लोकपाल की संरचना: लोकपाल में एक अध्यक्ष और अधिकतम आठ सदस्य होते हैं। इनमें से आधे सदस्य न्यायिक सदस्य होते हैं।

- लोकपाल के आधे सदस्य अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़े वर्गों व अल्पसंख्यक वर्ग तथा महिलाओं में से होंगे।

- लोकपाल के सदस्यों की नियुक्ति: लोकपाल के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा एक चयन समिति की सिफारिश के आधार पर की जाती है (इन्फोग्राफिक देखें)।

- वेतन और भत्ते: अध्यक्ष को भारत के मुख्य न्यायाधीश को मिलने वाले वेतन एवं भत्तों के समान वेतन और भत्ते प्राप्त होंगे।
  - अन्य सदस्यों को सुप्रीम कोर्ट के अन्य न्यायाधीश को मिलने वाले वेतन एवं भत्तों के समान वेतन और भत्ते प्राप्त होंगे।

- पुनर्नियुक्ति: पद त्यागने के उपरांत, अध्यक्ष और प्रत्येक सदस्य लोकपाल के अध्यक्ष अथवा सदस्य के रूप में पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होंगे। हालांकि, यदि किसी सदस्य का कार्यकाल बाकी है तो वह लोकपाल के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त होने के लिए पात्र होगा। इसके अतिरिक्त वे निम्नलिखित के लिए भी अपात्र होंगे-

- किसी राजनयिक कर्तव्यभार के लिए, किसी केंद्र शासित प्रदेश के प्रशासक के रूप में नियुक्ति के लिए और ऐसे अन्य कर्तव्यभार हेतु जिसे राष्ट्रपति निर्देशित करे;

- भारत सरकार या किसी राज्य सरकार के अधीन लाभ के किसी अन्य पद पर नियुक्ति के लिए; तथा

- पद त्याग करने की तारीख से पांच वर्ष की अवधि के भीतर, राष्ट्रपति या उपराष्ट्रपति या संसद के किसी सदन के सदस्य या राज्य विधान-मंडल के किसी सदन या नगरपालिका या पंचायत के सदस्य का कोई चुनाव लड़ने के लिए अपात्र होंगे।

- शिकायत का प्रारूप: किसी लोक सेवक के खिलाफ कोई भी शिकायत लोकपाल अधिनियम के तहत निर्धारित प्रारूप में होनी चाहिए। साथ ही, उक्त शिकायत भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 के अंतर्गत किसी अपराध से संबंधित होनी चाहिए।

- इस तरह की शिकायत कौन कर सकता है, इस पर कोई प्रतिबंध नहीं है।

#### लोकपाल के अधिकार क्षेत्र से जुड़े कुछ अपवाद

- यदि प्रधान मंत्री के खिलाफ भ्रष्टाचार का आरोप अंतर्राष्ट्रीय संबंधों, बाहरी और आंतरिक सुरक्षा, लोक व्यवस्था, परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष से संबंधित है, तो लोकपाल इसकी जांच नहीं कर सकता है।
- न्यायपालिका और सशस्त्र बल लोकपाल के दायरे में नहीं आते हैं।
- राज्य सरकार के कर्मचारियों को तब इसकी अधिकारिता के अधीन लाया जाता है, जब वे संघ के मामलों के संबंध में सेवा दे रहे होते हैं।

<sup>4</sup> United Nations Convention against Corruption



- **लोकपाल की शाखाएं:** लोकपाल की दो प्रमुख शाखाएं हैं: जांच शाखा और अभियोजन शाखा।
  - जब लोकपाल को कोई शिकायत प्राप्त होती है, तो वह अपनी जांच शाखा या किसी अन्य एजेंसी को प्रारंभिक जांच का आदेश दे सकता है। इसके अतिरिक्त, यदि कोई मामला प्रथम दृष्टया भ्रष्टाचार से जुड़ा प्रतीत होता है, तो लोकपाल इसे CBI सहित किसी भी एजेंसी के पास जांच के लिए भेज सकता है।
    - लोकपाल, **केंद्र सरकार के कर्मचारियों** से संबंधित शिकायतें **केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC)** को भेजेगा।
    - प्रारंभिक जांच शिकायत प्राप्त होने के **30 दिनों** के भीतर पूरी की जाएगी।
  - यदि जांच से यह निष्कर्ष निकलता है कि कोई अपराध किया गया है, तो लोकपाल अनुशासनात्मक कार्रवाई की सिफारिश कर सकता है। यह विशेष अदालत में मामला (केस) भी दायर कर सकता है।
    - केंद्र सरकार भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 से उत्पन्न या इस अधिनियम के अधीन उठाए गए मामलों की सुनवाई और उनका निर्णय करने के लिए उतने विशेष न्यायालयों का गठन करेगी, जितने लोकपाल द्वारा सिफारिश की जाएगी।
  - लोकपाल को किसी अपराध की जांच करने या विशेष अदालत में अभियोजन शुरू करने के लिए पूर्व अनुमति की आवश्यकता नहीं है।

### 1.10. जी.एस.टी. अपीलीय अधिकरण (GST Appellate Tribunal: GSTAT)

#### सुर्खियों में क्यों?

वित्त विधेयक, 2023 में वस्तु एवं सेवा कर अपीलीय अधिकरण {GSTAT}<sup>6</sup> की स्थापना को मंजूरी दी गई है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- जी.एस.टी. परिषद की 49वीं बैठक में मंत्रियों के समूह (GoM) की एक रिपोर्ट को स्वीकार किया गया है। इसमें GSTAT की स्थापना की सिफारिश की गई थी।
- वित्त विधेयक, 2023 द्वारा **केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर अधिनियम, 2017** की धारा 109 में संशोधन किया गया है। इस संशोधन का मुख्य उद्देश्य **GSTAT और इसकी खंडपीठों** के गठन का मार्ग प्रशस्त करना है।
- ज्ञातव्य है कि GSTAT का गठन **2017 से लंबित** था।

 <b>वस्तु और सेवा कर परिषद</b> (Goods and Services Tax (GST) Council)	
सचिवालय	नई दिल्ली
उत्पत्ति 	इसे संविधान के अनुच्छेद 279A के तहत स्थापित किया गया है। इस अनुच्छेद को 101वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2016 के जरिए संविधान में शामिल किया गया था।
 GST परिषद के बारे में	यह केंद्र और राज्यों का एक संयुक्त मंच है। यह GST के कार्यान्वयन में मदद करती है।
कार्य 	यह GST से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों पर केंद्र और राज्यों को सिफारिशें करती है। उदाहरण के लिए- उन वस्तु और सेवाओं के बारे में सिफारिशें करना जिन्हें GST के अधीन रखना है या जिनके लिए छूट दी जा सकती है; मॉडल GST कानून; आपूर्ति के स्थान, ऊपरी सीमा आदि को नियंत्रित करने वाले सिद्धांतों के बारे में सिफारिशें करना।
सदस्यता 	अध्यक्ष- केंद्रीय वित्त मंत्री सदस्य- केंद्रीय वित्त राज्य मंत्री, राज्यों के वित्त मंत्री या कराधान के प्रभारी मंत्री या राज्य सरकार द्वारा नामित कोई अन्य मंत्री
अपीलीय तंत्र 	केंद्रीय वस्तु और सेवा कर अधिनियम, 2017 अपील और समीक्षा के चार चरण प्रदान करता है (पहले से अंत तक): + GST अपीलीय प्राधिकारी के समक्ष अपील + GSTAT के समक्ष अपील + हाई कोर्ट में अपील + सुप्रीम कोर्ट में अपील

### GSTAT की आवश्यकता क्यों है?

- लंबित मुकदमों को जल्द-से-जल्द निपटाने के लिए
- GST के तकनीकी मुद्दों से निपटने में सक्षम विशेषज्ञों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए
- GST के लागू होने से पहले की कर व्यवस्था से संबंधित मुकदमेबाजी को कम करने के लिए
- आर्थिक नुकसान की रोकथाम के लिए

<sup>5</sup> Inquiry wing and prosecution wing

<sup>6</sup> Goods and Service Tax (GST) Appellate Tribunal



GSTAT के बारे में	
<ul style="list-style-type: none"> <li>यह GST के तहत <b>द्वितीय अपील फोरम</b> होगा। यह <b>अपीलीय प्राधिकरण</b> (Appellate Authority) या <b>पुनरीक्षण प्राधिकरण</b> (Revisional Authority) द्वारा पारित आदेशों के खिलाफ अपीलों की सुनवाई करेगा। GSTAT का यह कर्तव्य होगा कि वह <b>GST के तहत उत्पन्न होने वाले विवादों के समाधान में एकरूपता</b> सुनिश्चित करे।</li> </ul>	
पीठें	
मुख्य पीठ (Principal Bench)	राज्य में स्थित खंडपीठ (State Bench)
<ul style="list-style-type: none"> <li>इसमें 4 सदस्य शामिल होंगे- एक अध्यक्ष, एक न्यायिक सदस्य, एक तकनीकी सदस्य (केंद्र) और एक अन्य तकनीकी सदस्य (राज्य)। <ul style="list-style-type: none"> <li>मुख्य पीठ की अध्यक्षता एक न्यायिक सदस्य द्वारा की जाएगी।</li> </ul> </li> <li>यह नई दिल्ली में स्थित होगा।</li> <li>आपूर्ति के स्थान (Place of supply) के मुद्दे से जुड़े मामलों की सुनवाई केवल मुख्य पीठ करेगी।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसमें शामिल होंगे- दो न्यायिक सदस्य, एक तकनीकी सदस्य (केंद्र) और एक अन्य तकनीकी सदस्य (राज्य)।</li> <li>इन्हें राज्य सरकार के अनुरोध और GST परिषद की सिफारिशों पर गठित किया जाएगा।</li> </ul>
मुख्य पीठ एवं राज्य खंडपीठ दोनों के अंतर्गत न्यायाधीशों (सदस्यों) का अधिकार क्षेत्र	
एकल सदस्य	एक न्यायिक और एक तकनीकी सदस्य
<ul style="list-style-type: none"> <li>एक सदस्यीय पीठ 50 लाख रुपये से कम के बकायों व शुल्कों वाले विवादों की सुनवाई करेगी।</li> <li>उपर्युक्त मामले में केवल कर, इनपुट टैक्स क्रेडिट, जुर्माना, शुल्क या दंड से संबंधित विवाद शामिल होंगे।</li> <li>इस प्रकार के विवाद की सुनवाई में <b>कानूनी पहलुओं अर्थात् कानून के प्रश्न (Question of Law)</b> को शामिल नहीं किया जाएगा।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह पीठ 50 लाख रुपये से अधिक के बकायों व शुल्कों वाले विवादों की सुनवाई करेगी। इसमें कर, इनपुट टैक्स क्रेडिट, जुर्माना, शुल्क या दंड से संबंधित विवाद शामिल होंगे।</li> <li>यहां विवादों की सुनवाई में <b>कानूनी पहलुओं अर्थात् कानून के प्रश्न (Question of Law)</b> को शामिल किया जाएगा।</li> <li>हालांकि, आपूर्ति के स्थान के मुद्दे से जुड़े मामलों की सुनवाई केवल मुख्य पीठ (Principal Bench) द्वारा की जाएगी।</li> </ul>
न्यायाधीशों के बीच मतभेद	
राज्य खंडपीठ (State Bench)	अध्यक्ष मामले को सुनवाई के लिए उसी राज्य खंडपीठ के किसी अन्य सदस्य के पास या यदि ऐसा कोई सदस्य उपस्थित नहीं है, तो किसी अन्य राज्य की खंडपीठ के सदस्य के पास भेजेगा।
मुख्य पीठ (Principal Bench)	अध्यक्ष, मामले को सुनवाई के लिए मुख्य पीठ के किसी अन्य सदस्य के पास या यदि ऐसा कोई सदस्य उपस्थित नहीं है, तो किसी भी राज्य खंडपीठ के सदस्य के पास भेजेगा।
सदस्यों की योग्यता	
अध्यक्ष	सुप्रीम कोर्ट का न्यायाधीश या हाई कोर्ट का मुख्य न्यायाधीश।
न्यायिक सदस्य	हाई कोर्ट का न्यायाधीश या दस वर्ष की संयुक्त अवधि के लिए जिला न्यायाधीश या अतिरिक्त जिला न्यायाधीश के पद पर रहा व्यक्ति।

तकनीकी सदस्य (केंद्र)	भारतीय राजस्व (सीमा शुल्क और अप्रत्यक्ष कर) सेवा, ग्रुप A या कानून प्रशासन के मामले में 3 साल का अनुभव वाला अखिल भारतीय सेवा का कोई सदस्य, जिसने सेवा में 25 साल पूरे कर लिए हों।
तकनीकी सदस्य (राज्य)	ऐसा व्यक्ति जो राज्य सरकार का कोई अधिकारी रहा हो या अखिल भारतीय सेवा आदि का कोई अधिकारी रहा हो।
<b>खोज-सह-चयन समिति (नियुक्ति अथवा पुनर्नियुक्ति के लिए)<sup>7</sup></b>	
अलग-अलग समितियां- अध्यक्ष, न्यायिक सदस्य, तकनीकी सदस्य (केंद्र) और तकनीकी सदस्य (राज्य) का चयन करेंगी।	

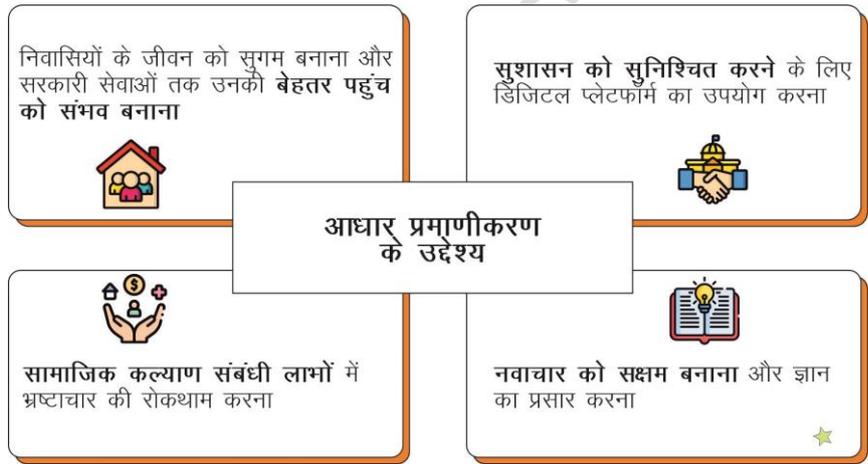
## 1.11. आधार (Aadhaar)

### सुर्खियों में क्यों?

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने सरकारी मंत्रालयों एवं विभागों के अलावा अन्य संस्थाओं को आधार प्रमाणीकरण के प्रयोग में सक्षम बनाने हेतु नियमों को प्रस्तावित किया है। इसका प्रस्ताव नागरिकों को प्रदान की जाने वाली सेवाओं के वितरण को और अधिक बेहतर बनाने के लिए किया गया है।

### अन्य संबंधित तथ्य

- आधार अधिनियम में 2019 में संशोधन किया गया था। इस संशोधन में अन्य संस्थाओं को भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI)<sup>8</sup> की स्वीकृति के साथ आधार प्रमाणीकरण को लागू करने की अनुमति दी गई है। बशर्ते उनके द्वारा सुरक्षा और गोपनीयता संबंधी मानकों का अनुपालन किया गया हो।
- वर्तमान में, मंत्रालयों और विभागों को 2020 के नियमों के तहत आधार प्रमाणीकरण को लागू करने की अनुमति दी गई है।
  - यह अनुमति सुशासन के हित में, सार्वजनिक धन के रिसाव को रोकने, नवाचार को सक्षम बनाने तथा ज्ञान के प्रसार करने जैसे उद्देश्यों की पूर्ति हेतु दी गई है।
  - इसके अतिरिक्त, 2019 के संशोधन में कहा गया कि यदि UIDAI बैंकों और दूरसंचार कंपनियों जैसी संस्थाओं द्वारा गोपनीयता और सुरक्षा संबंधी मानकों के अनुपालन से संतुष्ट हो जाता है, तो इन संस्थाओं को भी प्रमाणीकरण करने की अनुमति दी जा सकती है।



### संबंधित सुर्खियां

#### कैदियों का आधार प्रमाणीकरण

- गृह मंत्रालय ने राज्य सरकारों को स्वैच्छिक आधार पर कैदियों का आधार प्रमाणीकरण करने के लिए अधिकृत किया है।
  - यह कैदियों को स्वास्थ्य देखभाल, कौशल विकास, व्यावसायिक प्रशिक्षण, कानूनी सहायता आदि प्राप्त करने में सक्षम बनाएगा।
- इसे सुशासन के लिए आधार अधिप्रमाणन (समाज कल्याण, नवाचार, ज्ञान) नियम, 2020 के नियम 5 तथा आधार (वित्तीय और अन्य सहायिकियों, प्रसुविधाओं और सेवाओं का लक्षित परिदान) अधिनियम, 2016 के तहत अधिसूचित किया गया है।
- आधार प्रमाणीकरण एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसके द्वारा किसी व्यक्ति की जनसांख्यिकीय जानकारी के साथ उसे आवंटित आधार संख्या, सत्यापन के लिए UIDAI की केंद्रीय पहचान डेटा रिपॉजिटरी में जमा की जाती है।

<sup>7</sup> Search-cum-Selection Committee (for appointment or re-appointment)

<sup>8</sup> Unique Identification Authority of India

### ‘आधार’ आधारित भुगतान प्रणाली (ABPS) और राष्ट्रीय स्वचालित समाशोधन गृह (NACH)<sup>9</sup>

- केंद्र सरकार ने मनरेगा योजना (MGNREGS) के तहत प्रत्येक लाभार्थी को मजदूरी के भुगतान के लिए मिश्रित भुगतान मोड अर्थात् ABPS और NACH का उपयोग करना जारी रखा है।
- इसे भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) ने विकसित किया है।
  - ABPS एक बैंक आधारित मॉडल है। यह आधार से जुड़े बैंक खाते में पारदर्शी तरीके से भुगतान को सक्षम बनाता है।
  - NACH बैंकों के बीच लेन-देन तथा अधिक मात्रा में और दोहराव एवं आवधिक प्रकृति के इलेक्ट्रॉनिक लेन-देन की सुविधा के लिए एक वेब-आधारित समाधान है।
- मनरेगा भुगतान के लिए NACH प्रणाली का उपयोग तब किया जाता है, जब लाभार्थी का खाता ABPS से लिंक नहीं होता है।

## 1.12. फेक न्यूज का विनियमन (Regulation of Fake News)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) संशोधन नियम (Information Technology Intermediary Guidelines and Digital Media Ethics Code) Amendment Rules), 2023 को अधिसूचित किया है।

आई.टी. नियम, 2021 में नवीन संशोधन

- इसमें ‘डिजिटल मीडिया’ तथा ‘समाचार और समसामयिक कंटेंट’ जैसी पदावली को परिभाषित किया गया है।
- नियमों के बारे में उपयोगकर्ताओं को सूचित करना (Due diligence): सोशल मीडिया मध्यवर्तियों (जैसे- फेसबुक, ट्विटर आदि) और दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को नए नियमों के बारे में उपयोगकर्ताओं को सूचित करना होगा।

- **नोडल संपर्क व्यक्ति:** मध्यवर्तियों को कानून प्रवर्तन एजेंसियों एवं अधिकारियों के साथ 24x7 समन्वय स्थापित करने के लिए एक नोडल संपर्क व्यक्ति की नियुक्ति करनी होगी। इससे उन एजेंसियों व अधिकारियों के आदेशों या अपेक्षाओं का अनुपालन सुनिश्चित किया जा सकेगा।

### संबंधित तथ्य

#### ऑनलाइन गेमिंग को लेकर नियम

- हाल ही में, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeiTY) ने आई.टी. नियम अथवा सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 में संशोधन किया है।
- इन नियमों में ऑनलाइन गेमिंग से जुड़े कुछ महत्वपूर्ण प्रावधान:
  - इसमें “ऑनलाइन गेमिंग इंटरमीडियरी (OGI)” और “ऑनलाइन गेमिंग सेल्फ-रेगुलेटरी बॉडी (SRB)” जैसी परिभाषाएं शामिल की गई हैं।
    - “ऑनलाइन गेमिंग मध्यवर्ती (OGI)” का अर्थ किसी भी ऐसे मध्यवर्ती से है जो अपने कंप्यूटर संसाधन के उपयोगकर्ताओं को एक या अधिक ऑनलाइन गेम खेलने में सक्षम बनाता है।
  - मध्यवर्तियों की भूमिका: किसी भी ऐसे ऑनलाइन गेम को होस्ट, प्रकाशित या साझा नहीं करने के लिए पर्याप्त प्रयास करना-
    - जो उपयोगकर्ता को नुकसान पहुंचा सकता है अथवा
    - जिसे केंद्र सरकार द्वारा नामित ऑनलाइन गेमिंग स्व-नियामक निकाय/निकायों (SRBs) द्वारा अनुमत ऑनलाइन गेम के रूप में सत्यापित नहीं किया गया है।
  - एक से अधिक SRBs: ऑनलाइन गेम को अनुमत के रूप में सत्यापित करने के उद्देश्य से MeitY कई SRBs को सूचित कर सकता है।
  - SRBs का प्राधिकरण: SRB किसी भी खेल को अनुमेय खेल के रूप में वर्गीकृत कर सकता है यदि वह संतुष्ट है कि:
    - ऑनलाइन गेम में किसी नतीजे पर दांव लगाना शामिल नहीं है,
    - OGI और गेम संबंधित नियमों और एक अनुबंध में प्रवेश करने के लिए कानून के तहत निर्धारित आवश्यकताएं (वर्तमान में 18 वर्ष) का अनुपालन करते हों, और
    - OGI और गेम सुरक्षा उपायों के संबंध में SRB द्वारा बनाए गए ढांचे का अनुपालन करते हों।
  - निषेध: किसी भी प्रकार के जुए (विज्ञापनों सहित) वाले ऑनलाइन गेम निषिद्ध होंगे।

<sup>9</sup> Aadhaar Based Payment System (ABPS) and National Automated Clearing House (NACH)



- सोशल मीडिया मध्यवर्तियों की दो श्रेणियां: सोशल मीडिया मध्यवर्ती और महत्वपूर्ण सोशल मीडिया मध्यवर्ती।
- पत्र सूचना कार्यालय (PIB) की तथ्य जांच इकाई (Fact-checking unit): फैक्ट-चेकिंग यूनिट द्वारा 'फर्जी खबर' के रूप में पहचाने गए किसी समाचार के किसी भी हिस्से को मध्यवर्तियों द्वारा प्रकाशन की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- शिकायत अधिकारी: इसे मध्यवर्ती या प्रकाशक द्वारा नियुक्त किया जाएगा।
- शिकायत अपीलीय समिति Grievance Appellate Committee: GAC): केंद्र सरकार, अधिसूचना द्वारा एक या अधिक शिकायत अपीलीय समितियों का गठन करेगी।
  - GAC एक ऑनलाइन विवाद समाधान तंत्र है। यह छोटे और बड़े सभी डिजिटल प्लेटफॉर्म को डिजिटल नागरिकों के प्रति जवाबदेह बनाता है।
  - इसका उद्देश्य भारतीय उपयोगकर्ताओं के लिए एक सुरक्षित और विश्वसनीय तथा जवाबदेह इंटरनेट सुनिश्चित करना है।
  - इसे कॉमन सर्विस सेंटर्स (CSCs) के जरिए सुलभ बनाया गया है। इसके चलते सोशल मीडिया उपयोगकर्ताओं को सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म द्वारा लिए गए निर्णयों के खिलाफ अपील करने का अधिकार मिला है।
  - इसमें 30 दिनों के भीतर उपयोगकर्ताओं की अपीलों के निपटान का प्रावधान है।
  - GAC में केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त एक अध्यक्ष और दो पूर्णकालिक सदस्य शामिल हैं।

### 1.13. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

<p>सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) विधेयक, 2023 {Cinematograph (Amendment) Bill 2023}</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• केंद्रीय मंत्रिमंडल ने सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) विधेयक, 2023 को मंजूरी प्रदान की।</li> <li>• इसमें इंटरनेट पर पायरेटेड फिल्म कंटेंट के प्रसारण को रोकने के प्रावधान शामिल हैं।           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसमें फिल्मों को उनके 'U', 'A', और 'UA' आधारित मौजूदा प्रमाणन की बजाय आयु-वर्ग के आधार पर प्रमाणित करने का प्रावधान किया गया है।               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "U" प्रमाणन सभी आयु वर्ग के लिए सार्वजनिक प्रदर्शन करने से संबंधित है। "A" प्रमाणन वयस्क आयु वर्ग के दर्शकों के लिए है तथा "UA" प्रमाणन सभी आयु वर्ग के लिए सार्वजनिक प्रदर्शन से संबंधित है, लेकिन 12 वर्ष से कम आयु के बच्चों के लिए अभिभावकों की निगरानी में प्रदर्शन की अनुमति है। "S" प्रमाणन चिकित्सकों, वैज्ञानिकों जैसे विशेष श्रेणी के दर्शकों के लिए है।</li> </ul> </li> <li>○ संशोधन के तहत 12 वर्ष के स्थान पर नए वर्गीकरण "UA-7+", "UA-13+" और "UA-16+" को शामिल करने का प्रावधान किया गया है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>जनजातीय परिषद (Tribal Council)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• जनजातीय परिषद ने विवादास्पद ग्रेट निकोबार द्वीप (GNI) परियोजना के लिए अनापत्ति प्रमाण-पत्र (NOC) को वापस ले लिया है।</li> <li>• GNI परियोजना को ग्रेट निकोबार द्वीप के समग्र विकास के लिए नीति आयोग ने तैयार किया है। इसमें निम्नलिखित का विकास शामिल है:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ एक अंतर्राष्ट्रीय कंटेनर ट्रांस-शिपमेंट टर्मिनल (ICTT),</li> <li>○ एक सैन्य-असैन्य दोहरे उपयोग वाला हवाई अड्डा,</li> <li>○ एक सौर ऊर्जा संयंत्र, और</li> <li>○ एक एकीकृत टाउनशिप।</li> </ul> </li> <li>• यह पारंपरिक रूप से निर्वाचित निकाय है, जो स्थानीय लोगों के कल्याण का ध्यान रखती है।</li> <li>• इसका चुनाव ग्राम परिषद के प्रमुख करते हैं। ये प्रमुख गांव या बस्तियों के निवासियों द्वारा लोकतांत्रिक तरीके से चुने जाते हैं।</li> </ul>
<p>निजी क्षेत्र में आरक्षण (Reservation in Private sector)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• झारखंड सरकार ने 'झारनियोजन' (Jharniyojan) पोर्टल लॉन्च किया है। इस पोर्टल पर सभी निजी प्रतिष्ठानों को अपना पंजीकरण कराना होगा।           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस पोर्टल का उपयोग करने वाले नियोक्ताओं को 'निजी क्षेत्र में झारखंड राज्य के स्थानीय उम्मीदवारों का नियोजन अधिनियम 2021' का पालन करना होगा।               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ यह कानून स्थानीय लोगों को निजी क्षेत्र में 75 प्रतिशत आरक्षण प्रदान करने का प्रावधान करता है। यह आरक्षण 40,000 रुपये प्रतिमाह से कम वेतन वाली नौकरियों में दिया जाएगा।</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

## निजी क्षेत्रक में आरक्षण के संदर्भ में महत्वपूर्ण वाद एवं न्यायिक निर्णय



### डॉ. प्रदीप जैन वाद, 1984:

▶ न्यायालय ने यह राय दी कि "सन ऑफ द सोइल (राज्य में मूल निवासी)" के लिए नौकरी में अधिक-से-अधिक आरक्षण प्रदान करने हेतु कानून बनाना असंवैधानिक होगा।



### सुनंदा रेड्डी बनाम आंध्र प्रदेश राज्य वाद (1995):

▶ इस मामले में न्यायालय ने राज्य सरकार की उस नीति को रद्द कर दिया था, जिसमें तेलुगु भाषा माध्यम से अध्ययन करने वाले उम्मीदवारों को 5 प्रतिशत अतिरिक्त भारांश (Weightage) दिया जाता था।



### इलाहाबाद उच्च न्यायालय का निर्णय, 2019:

▶ न्यायालय ने उत्तर प्रदेश अधीनस्थ सेवा चयन आयोग द्वारा जारी एक भर्ती की अधिसूचना को इसलिए रद्द कर दिया, क्योंकि इसमें क्षैतिज आरक्षण केवल राज्य की 'मूल निवासी' महिलाओं के लिए ही उपलब्ध था।

<b>रंगनाथ मिश्रा आयोग</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सुप्रीम कोर्ट ने कहा था कि रंगनाथ मिश्रा रिपोर्ट पर सरकार को अपने रुख की फिर से जांच करने की आवश्यकता हो सकती है।</li> <li>• <b>रंगनाथ मिश्रा आयोग के बारे में</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसे आधिकारिक तौर पर धार्मिक और भाषाई अल्पसंख्यकों के लिए राष्ट्रीय आयोग के रूप में जाना जाता है।</li> <li>○ इसका गठन देश में भाषाई और धार्मिक अल्पसंख्यकों से संबंधित अलग-अलग मुद्दों को रेखांकित करने के लिए किया गया था।</li> <li>○ आयोग की रिपोर्ट (2007) में यह सिफारिश की गई थी कि अनुसूचित जाति का दर्जा पूरी तरह से धर्म से अलग कर देना चाहिए। साथ ही, इसे अनुसूचित जनजातियों की तरह धर्म-तटस्थ बनाया जाना चाहिए।</li> <li>○ इसने इस्लाम और ईसाई धर्म अपनाने वाले दलितों को अनुसूचित जाति का दर्जा प्राप्त करने की अनुमति देने की सिफारिश की थी।</li> </ul> </li> </ul>
<b>आत्म दोषारोपण के विरुद्ध अधिकार (Right against self- incrimination)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सुप्रीम कोर्ट ने दिल्ली के उप-मुख्यमंत्री के उन तर्कों को खारिज कर दिया है, जिनमें कहा गया था कि उनके पास 'आत्म दोषारोपण के विरुद्ध अधिकार' है।</li> <li>• संविधान के भाग III (मौलिक अधिकार) में अनुच्छेद 20(3) के अनुसार "किसी भी अपराध के आरोपी व्यक्ति को स्वयं के खिलाफ गवाही देने के लिए बाध्य नहीं किया जाएगा।"             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ जिस व्यक्ति पर किसी अपराध में शामिल होने का आरोप लगाया गया है, उसे स्वयं के खिलाफ गवाही देने या स्वयं को अपराधी सिद्ध करने वाले सबूत देने के लिए बाध्य नहीं किया जा सकता है।</li> <li>○ यह निषेधाधिकार उन मामलों में लागू नहीं होता है, जहां अभियुक्त के कब्जे से किसी वस्तु या दस्तावेज की तलाशी ली जाती है या जब्त की जाती है।</li> <li>○ आत्म-दोषारोपण के विरुद्ध अधिकार की उत्पत्ति रोमन कानून में देखी जाती है। यह अधिकार अंग्रेजी न्यायशास्त्र में एक विशेष अधिकार के रूप में विकसित हुआ है।</li> </ul> </li> </ul>
<b>डिफॉल्ट बेल</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि जिन मामलों में अभी जांच पूरी नहीं हुई है, उन मामलों में सप्लीमेंट्री चार्जशीट दायर करके किसी अभियुक्त के डिफॉल्ट बेल पाने के मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 21) का हनन नहीं किया जा सकता है।</li> <li>• डिफॉल्ट बेल या वैधानिक जमानत, एक तरीके से जमानत प्राप्त करने का अधिकार है। यह अधिकार तब प्रदान किया जाता है, जब न्यायिक हिरासत में रखे गए किसी व्यक्ति के संबंध में पुलिस निर्धारित अवधि के भीतर जांच पूरी नहीं कर पाती है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह अधिकार दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) में निहित है।</li> </ul> </li> <li>• अधिकतर अपराधों के मामलों में पुलिस को जांच पूरी करने और अदालत के समक्ष अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए 60 दिन दिए जाते हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ हालांकि, कुछ अपराधों के मामलों में यह अवधि 90 या 180 दिनों तक की होती है।</li> </ul> </li> </ul>



<b>कोर्ट मार्शल</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>सैन्य न्यायालय ने एक कैप्टन को <b>आजीवन कारावास की सजा देने</b> की सिफारिश की है। इसे 2020 में जम्मू-कश्मीर में तीन लोगों की हत्या के मामले में दोषी ठहराया गया है।</li><li>सेना द्वारा अपने कर्मियों के खिलाफ किसी आरोप की जांच हेतु सर्वप्रथम एक <b>कोर्ट ऑफ इन्क्वायरी</b> गठित की जाती है। इसके बाद <b>कोर्ट मार्शल (सुनवाई और सजा)</b> की प्रक्रिया शुरू हो सकती है।</li><li>सेना अधिनियम के तहत, भारतीय सैन्य न्यायालय आम नागरिक की हत्या और बलात्कार जैसे मामलों को छोड़कर सभी प्रकार के अपराधों के लिए अपने कर्मियों पर मुकदमा चला सकता है। आम नागरिक की हत्या और बलात्कार जैसे मामलों की सुनवाई सिविल कोर्ट करता है।<ul style="list-style-type: none"><li>संविधान के <b>अनुच्छेद 72</b> के अनुसार, राष्ट्रपति को किसी भी अपराध के लिए सिद्धदोष ठहराए गए किसी व्यक्ति के दंड को क्षमा, उसका प्रविलंबन, विराम या परिहार करने की अथवा दंडादेश (कोर्ट मार्शल सहित) के निलंबन, परिहार या लघुकरण की शक्ति प्राप्त है।</li></ul></li></ul>
<b>गरीब कैदियों के लिए सहायता योजना</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>गृह मंत्रालय <b>गरीब कैदियों को वित्तीय सहायता</b> प्रदान करेगा।</li><li>इस योजना के तहत जेल में बंद ऐसे गरीब कैदियों को वित्तीय सहायता देने की व्यवस्था की गई है, जो <b>जुर्माना या जमानत राशि वहन करने में असमर्थ</b> हैं।<ul style="list-style-type: none"><li>इस योजना की घोषणा <b>केंद्रीय बजट 2023-24</b> में की गई थी।</li><li>यह योजना ऐसे कैदियों को जेल से बाहर निकलने में सक्षम बनाएगी, जो <b>सामाजिक रूप से वंचित हैं या कम पढ़े-लिखे हैं और निम्न आय वर्ग व हाशिए पर रहने वाले समुदाय से हैं।</b></li><li>यह योजना <b>भारतीय जेलों पर भार को कम करने में सहायक</b> सिद्ध होगी।</li></ul></li></ul>
<b>केंद्रीय प्रशासनिक अधिकरण (Central Administrative Tribunal: CAT)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>कार्मिक, लोक शिकायत, कानून और न्याय संबंधी संसदीय समिति ने <b>CAT को 10 साल से अधिक समय से लंबित मामलों पर प्राथमिकता के आधार पर निर्णय लेने</b> के लिए कहा है।<ul style="list-style-type: none"><li>CAT (प्रक्रिया) नियम, 1987 के अनुसार जहां तक संभव हो, प्रत्येक आवेदन पर उसके पंजीकरण की तारीख से छह महीने के भीतर सुनवाई की जानी चाहिए और निर्णय किया जाना चाहिए।</li></ul></li><li>CAT को प्रशासनिक अधिकरण अधिनियम, 1985 के तहत स्थापित किया गया है। CAT संविधान के <b>अनुच्छेद 323A</b> के तहत लोक सेवाओं और पदों पर नियुक्त व्यक्तियों की भर्ती तथा सेवा की शर्तों के संबंध में विवादों एवं शिकायतों के न्यायनिर्णयन का कार्य करता है।<ul style="list-style-type: none"><li>रक्षा बलों के सदस्य, सुप्रीम कोर्ट के अधिकारी और कर्मचारी तथा संसद के सचिवालय स्तर के कर्मचारी इसके दायरे में नहीं आते हैं।</li></ul></li><li>CAT एक <b>बहु-सदस्यीय निकाय</b> है। इसमें एक अध्यक्ष और अन्य सदस्य शामिल होते हैं।<ul style="list-style-type: none"><li>यह <b>प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों के आधार</b> पर कार्य करता है।</li><li><b>चंद्र कुमार मामले</b> के अनुसार, CAT के आदेशों के खिलाफ अपील <b>संबंधित हाई कोर्ट</b> में जा सकती है।</li></ul></li></ul>
<b>सशस्त्र बल अधिकरण (AFT)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>सुप्रीम कोर्ट ने अपने हालिया निर्णय में <b>हाई कोर्ट</b> को AFT द्वारा निर्धारित पेंशन और सेवा संबंधी मामलों में <b>हस्तक्षेप करने की अनुमति</b> प्रदान की है।<ul style="list-style-type: none"><li>सुप्रीम कोर्ट के अनुसार, <b>अनुच्छेद 226</b> के तहत न्यायिक समीक्षा (पुनरावलोकन) की शक्ति संविधान के 'मूल ढांचे' का हिस्सा है। इसलिए, AFT के सभी निर्णय हाई कोर्ट की रिट अधिकारिता के अधीन होंगे।</li></ul></li><li>AFT की स्थापना <b>सशस्त्र बल अधिकरण अधिनियम, 2007</b> के तहत की गई थी। इसे सशस्त्र बलों से संबंधित कमीशन, नियुक्तियों, नामांकन और सेवा शर्तों के संबंध में अधिनिर्णय देने के लिए गठित किया गया है।<ul style="list-style-type: none"><li>AFT अधिनियम, 2007 की धारा 30 में प्रावधान किया गया है कि AFT के आदेश के खिलाफ अपील केवल <b>सुप्रीम कोर्ट</b> में ही की जा सकती है। यह अपील उसी स्थिति में की जा सकती है, जब मामले में लोक महत्त्व के कानून का कोई प्रश्न निहित हो।</li></ul></li></ul>



<p>वचन विबंधन (प्रॉमिसरी एस्टॉपेल/ promissory estoppel) का सिद्धांत</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>अग्निपथ योजना से संबंधित एक सुनवाई में, वादी (सिविल कार्रवाई में न्यायालय जाने वाले पक्ष) ने वचन विबंधन के सिद्धांत का हवाला दिया है।</li> <li>वचन विबंधन एक अवधारणा है, जो संविदात्मक कानूनों (contractual laws) के रूप में विकसित हुई है। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह सिद्धांत अनिवार्य रूप से एक "वचनदाता" को इस आधार पर एक समझौते से पीछे हटने से रोकता है कि ऐसा कोई "औपचारिक विचारण" नहीं हुआ है।</li> <li>इसे एक वादी द्वारा समझौते के निष्पादन को सुनिश्चित करने या समझौते को पूरा करने में विफलता के लिए मुआवजे की मांग हेतु लागू करवाया जाता है।</li> </ul> </li> <li>छगनलाल केशवलाल मेहता बनाम पटेल नरणदास हरिभाई वाद (1981) में, सुप्रीम कोर्ट ने एक चेकलिस्ट को सूचीबद्ध कर आदेश दिया था कि इस सिद्धांत को कब लागू किया जा सकता है।</li> </ul>
<p>अनुकंपा नियुक्ति (Compassionate Appointment)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुप्रीम कोर्ट ने अपने एक निर्णय में कहा है कि अनुकंपा के आधार पर नियुक्ति मृत कर्मचारी के आश्रितों का निहित अधिकार नहीं है।</li> <li>अनुकंपा नियुक्ति की अवधारणा को अनुच्छेद 39 (आजीविका का अधिकार) में देखा जा सकता है। आजीविका का अधिकार राज्य की नीति के निदेशक तत्वों के अंतर्गत आता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>इसका उद्देश्य ऐसे सरकारी कर्मचारी के आश्रित परिवार के सदस्य को अनुकंपा के आधार पर नौकरी प्रदान करना है, जिसकी सेवा के दौरान मृत्यु हो गई है तथा जिसने चिकित्सा आधार पर सेवानिवृत्ति ली है। साथ ही, जिसका परिवार आजीविका के अन्य स्रोतों से वंचित है।</li> <li>अनुकंपा नियुक्ति के निर्णय संबंधित मंत्रालय या विभाग में प्रशासन के प्रभारी संयुक्त सचिव द्वारा लिए जाते हैं। संलग्न और अधीनस्थ कार्यालयों के मामले में विभाग का प्रमुख निर्णय लेता है।</li> <li>विशेष मामलों में ऐसे निर्णय किसी मंत्रालय या विभाग के सचिव द्वारा भी लिए जा सकते हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p>वाणिज्यिक न्यायालय (Commercial Courts)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>दिल्ली हाई कोर्ट ने दिल्ली में और अधिक वाणिज्यिक न्यायालय स्थापित करने के निर्देश की मांग करने वाली याचिका पर सरकार से जवाब मांगा है।</li> <li>वाणिज्यिक अधिनियम, 2015 जिला स्तर पर अलग से वाणिज्यिक न्यायालयों की स्थापना का प्रावधान करता है। ये न्यायालय राज्यों द्वारा स्थापित किए जाते हैं।</li> <li>राज्य/संघ राज्यक्षेत्र हाई कोर्ट के परामर्श के बाद अधिसूचना द्वारा जिला स्तर पर वाणिज्यिक न्यायालय गठित कर सकते हैं।</li> <li>वाणिज्यिक विवादों से जुड़े मामलों का अनुभव रखने वाले व्यक्ति को वाणिज्यिक न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में नियुक्त किया जा सकता है। यह नियुक्ति राज्य सरकार, हाई कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश की सहमति से करती है।</li> </ul>
<p>भारत में विदेशी वकीलों और विदेशी लॉ फर्मों के पंजीकरण तथा विनियमन के लिए नियम, 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>बार कौंसिल ऑफ इंडिया (BCI) ने भारत में विदेशी वकीलों और विदेशी लॉ फर्मों के पंजीकरण तथा विनियमन के लिए नियम, 2022 अधिसूचित किए हैं।</li> <li>अधिसूचित नियमों की मुख्य विशेषताएं <ul style="list-style-type: none"> <li>विदेशी वकीलों और कानूनी फर्मों को निम्नलिखित की अनुमति दी गई है- <ul style="list-style-type: none"> <li>उन्हें भारत में प्रैक्टिस करने के लिए BCI में पंजीकरण कराना होगा।</li> <li>उन्हें गैर-मुकदमों से जुड़े मामलों में प्रैक्टिस की अनुमति होगी। ऐसे मामलों को विधि और न्याय मंत्रालय के परामर्श से BCI निर्धारित करेगा।</li> <li>वे अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता सहित अंतर्राष्ट्रीय कानूनी मुद्दों पर भारतीय पक्षकारों को सलाह दे सकते हैं।</li> </ul> </li> <li>हालांकि, उन्हें किसी भी अदालत, अधिकरण या किसी अन्य विनियामक प्राधिकरण के सामने पेश होने की अनुमति नहीं दी जाएगी।</li> </ul> </li> </ul>
<p>उपभोक्ता विवाद (Consumer Disputes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुप्रीम कोर्ट ने उपभोक्ता न्यायालयों के अध्यक्षों और सदस्यों के चयन के लिए मानदंडों को आसान बनाया है।</li> <li>सुप्रीम कोर्ट ने उपभोक्ता न्यायालयों की अध्यक्षता करने हेतु युवा प्रतिभागों को आकर्षित करने के लिए मानदंडों को सरल बनाया है। शीर्ष न्यायालय ने संविधान के अनुच्छेद 142 के तहत प्रदत्त शक्तियों का उपयोग करते हुए निम्नलिखित नए मानदंड तय किए हैं: <ul style="list-style-type: none"> <li>राज्य उपभोक्ता आयोग और जिला फोरम के अध्यक्ष एवं सदस्य के रूप में नियुक्ति के लिए अनिवार्य व्यावसायिक अनुभव को घटाकर 10 वर्ष कर दिया गया है। वर्तमान में अध्यक्ष पद के लिए 20 वर्षों और सदस्य बनने के लिए 15 वर्षों का अनुभव जरूरी है।</li> <li>उम्मीदवारों के प्रदर्शन की जांच करने के लिए लिखित परीक्षा और मौखिक परीक्षा (viva voce) की शुरुआत की गई है।</li> </ul> </li> <li>विशेष रूप से डिजिटल युग में उपभोक्ताओं के हितों को बेहतर सुरक्षा प्रदान करने के उद्देश्य से, उपभोक्ता संरक्षण</li> </ul>

	<p><b>अधिनियम (CPA), 2019</b> पारित किया गया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस अधिनियम ने उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 की जगह ली है।</li> <li>● <b>CPA, 2019 की मुख्य विशेषताएं</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह उपभोक्ता विवादों के निवारण के लिए एक त्रि-स्तरीय अर्ध-न्यायिक तंत्र का प्रावधान करता है (तालिका देखें)।</li> <li>○ उपभोक्ताओं के अधिकारों की रक्षा के लिए केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण की स्थापना की गई है।</li> <li>○ भ्रामक विज्ञापन के लिए दंड के प्रावधान किए गए हैं।</li> <li>○ इस अधिनियम के तहत केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण स्वतः संज्ञान लेकर उपभोक्ता अधिकारों के उल्लंघन की जांच कर सकता है।</li> <li>○ ऐसा कोई भी व्यक्ति जो किसी भी वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए सेवाओं का लाभ उठाता है, उसे उपभोक्ता नहीं माना जाता है।</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" data-bbox="421 607 1445 1070"> <thead> <tr> <th></th> <th>संरचना</th> <th>मौद्रिक क्षेत्राधिकार</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>जिला आयोग</td> <td>एक अध्यक्ष, जो जिला न्यायाधीश के पद पर हो, या रह चुका हो, या बनने की योग्यता रखता हो। कम से कम दो सदस्य होने चाहिए।</td> <td>50 लाख रुपये तक के मामले।</td> </tr> <tr> <td>राज्य आयोग</td> <td>एक अध्यक्ष, जो हाई कोर्ट का न्यायाधीश हो या रह चुका हो। कम से कम चार अन्य सदस्य होने चाहिए।</td> <td>50 लाख रुपये से अधिक तथा 2 करोड़ रुपये से कम के मामले।</td> </tr> <tr> <td>राष्ट्रीय आयोग</td> <td>एक अध्यक्ष जो सर्वोच्च न्यायालय का न्यायाधीश हो या रह चुका हो। कम से कम चार अन्य सदस्य होने चाहिए।</td> <td>2 करोड़ रुपये से अधिक के मामले।</td> </tr> </tbody> </table>		संरचना	मौद्रिक क्षेत्राधिकार	जिला आयोग	एक अध्यक्ष, जो जिला न्यायाधीश के पद पर हो, या रह चुका हो, या बनने की योग्यता रखता हो। कम से कम दो सदस्य होने चाहिए।	50 लाख रुपये तक के मामले।	राज्य आयोग	एक अध्यक्ष, जो हाई कोर्ट का न्यायाधीश हो या रह चुका हो। कम से कम चार अन्य सदस्य होने चाहिए।	50 लाख रुपये से अधिक तथा 2 करोड़ रुपये से कम के मामले।	राष्ट्रीय आयोग	एक अध्यक्ष जो सर्वोच्च न्यायालय का न्यायाधीश हो या रह चुका हो। कम से कम चार अन्य सदस्य होने चाहिए।	2 करोड़ रुपये से अधिक के मामले।
	संरचना	मौद्रिक क्षेत्राधिकार											
जिला आयोग	एक अध्यक्ष, जो जिला न्यायाधीश के पद पर हो, या रह चुका हो, या बनने की योग्यता रखता हो। कम से कम दो सदस्य होने चाहिए।	50 लाख रुपये तक के मामले।											
राज्य आयोग	एक अध्यक्ष, जो हाई कोर्ट का न्यायाधीश हो या रह चुका हो। कम से कम चार अन्य सदस्य होने चाहिए।	50 लाख रुपये से अधिक तथा 2 करोड़ रुपये से कम के मामले।											
राष्ट्रीय आयोग	एक अध्यक्ष जो सर्वोच्च न्यायालय का न्यायाधीश हो या रह चुका हो। कम से कम चार अन्य सदस्य होने चाहिए।	2 करोड़ रुपये से अधिक के मामले।											
<p>राष्ट्रीय सामान्य दस्तावेज पंजीकरण प्रणाली और विशिष्ट भूखंड पहचान संख्या {National Generic Document Registration System (NGDRS) and Unique Land Parcel Identification Number (ULPIN)}</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 28 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों ने भूमि अभिलेखों के लिए "राष्ट्रीय सामान्य दस्तावेज पंजीकरण प्रणाली (National Generic Document Registration System: NGDRS)" को अपनाया है। साथ ही, विशिष्ट भूखंड पहचान संख्या (Unique Land Parcel Identification Number: ULPIN) या भू-आधार को 26 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने अपना लिया है।</li> <li>● NGDRS, केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय के भूमि संसाधन विभाग द्वारा शुरू की गई एक परियोजना है। यह पंजीकरण प्रणाली के लिए एक संस्थानिक (इन-हाउस) एडवांस्ड सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन है। इसे राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) ने विकसित किया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन स्केलेबल, फ्लेक्सिबल व् कंफिग्रेबल है। साथ ही, देश में राज्य-विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुकूल भी है।</li> <li>○ यह नागरिकों को भूमि को ऑनलाइन खरीदने में सक्षम बनाता है।</li> </ul> </li> </ul> <p>विशिष्ट भूखंड पहचान संख्या (ULPIN) या भू-आधार के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ULPIN, डिजिटल इंडिया भूमि अभिलेख आधुनिकीकरण कार्यक्रम (DILRMP) का हिस्सा है। यह किसी भूखंड को आवंटित यह एक 14-अंकीय (अक्षरांकीय) पहचान संख्या है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह नागरिकों को सिंगल विंडो सर्विस प्रदान करता है; राज्यों में मानकीकरण को सुनिश्चित करता है; भूमि अभिलेखों (रिकॉर्ड्स) के साझाकरण को सुगम बनाता है; सरकारी भूमि का संरक्षण करता है; और पारदर्शिता</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="699 1093 1445 1480" data-label="Diagram"> </div>												



	<p>को सुनिश्चित करता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पहचान का आधार: भूखंड की पहचान, भूखंड के देशांतर और अक्षांश निर्देशांकों पर आधारित होती है। इसके अतिरिक्त, यह कार्य विस्तृत सर्वेक्षणों और जियो-रेफरेंसड भू-संपत्ति मानचित्रों (Cadastral Maps) पर निर्भर करता है।</li> </ul>
नागपुर संकल्प (Nagpur Resolution)	<ul style="list-style-type: none"> <li>“नागपुर संकल्प” को 2019 में अपनाया गया था। यह नागरिकों को सशक्त बनाने के लिए एक समग्र दृष्टिकोण है। इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं: <ul style="list-style-type: none"> <li>बेहतर सेवा प्रदान करने के लिए नीतिगत हस्तक्षेपों के माध्यम से नागरिकों को सशक्त बनाना। इन हस्तक्षेपों में नागरिक चार्टर को समय-समय पर अपडेट करना, कानूनों को लागू करना और निरंतर सुधार के लिए मानदंड संबंधी मानकों को अपनाना शामिल है।</li> <li>नीति निर्माण संबंधी गतिशीलता और रणनीतिक निर्णयों, कार्यान्वयन की निगरानी, प्रमुख कर्मियों की नियुक्ति, समन्वय और मूल्यांकन पर ध्यान केंद्रित करना।</li> <li>एक भारत-श्रेष्ठ भारत कार्यक्रम के राज्यों के युग्मों (Paired States) के बीच बेहतर सेवा वितरण के क्षेत्रों में तकनीकी विशेषज्ञता के आदान-प्रदान द्वारा साझा पहचान की भावना सुनिश्चित करना।</li> </ul> </li> </ul>
अखिल भारतीय सेवाएं (आचरण) (AIS) नियमावली, 1968 {All India Services (AIS) (Conduct) Rules, 1968}	<ul style="list-style-type: none"> <li>कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (DoPT) ने अखिल भारतीय सेवा के अधिकारियों को शेयर्स, डिबेंचर तथा अन्य प्रतिभूतियों में अपने निवेश का खुलासा करने का निर्देश दिया है। ये निर्देश ऐसे अधिकारियों पर लागू होंगे, जिन्होंने अपने छह माह के मूल वेतन से अधिक धन का निवेश किया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह सूचना AIS नियमावली, 1968 के तहत साझा की जाने वाली समान जानकारी के अतिरिक्त है।</li> </ul> </li> <li>AIS नियमावली, 1968 के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> <li>यह नियमावली सिविल सेवकों के लिए समग्र आचरण को निर्दिष्ट करती है।</li> <li>इस नियमावली के नियम 14(1) के अनुसार, सिविल सेवा का कोई भी सदस्य किसी स्टॉक, शेयर या अन्य निवेश में सट्टा नहीं लगा सकता।</li> <li>हालांकि, यह प्रावधान प्रासंगिक कानून के तहत लाइसेंस पर विधिवत अधिकृत स्टॉक-ब्रोकर्स या अन्य व्यक्तियों के माध्यम से कभी-कभी किए गए निवेश पर लागू नहीं होगा।</li> </ul> </li> </ul>
सुशासन सूचकांक {Good Governance Index (GGI)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुशासन सूचकांक को प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (Department of Administrative Reforms and Public Grievances: DARPG) द्वारा शुरू किया गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>GGI राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में शासन/गवर्नेंस की स्थिति का आकलन करने के लिए एक व्यापक और कार्यान्वयन योग्य फ्रेमवर्क है। इसके तहत राज्यों/ जिलों की रैंकिंग की जाती है।</li> <li>यह वर्ष में दो बार तैयार किया जाता है।</li> <li>यह 10 क्षेत्रों के प्रदर्शन का मूल्यांकन करता है।</li> </ul> </li> </ul>
गवर्नेंस नॉलेज सेंटर {Governance Knowledge Centre (GKC)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>DARPG द्वारा 2005 में गवर्नेंस नॉलेज सेंटर नामक एक वेब पोर्टल की शुरुआत की गई थी। यह पोर्टल प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DARPG) को सुशासन संबंधी पहलों का दस्तावेजीकरण और प्रचार-प्रसार करने संबंधी सौंपे गए कार्य के हिस्से के रूप में शुरू किया था।</li> <li>इस पोर्टल का उद्देश्य शासन/गवर्नेंस संबंधी विचारों एवं दृष्टिकोणों के ज्ञान-कोषागार और उनको साझा करने के लिए एक प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करना है। यह पोर्टल मुख्य रूप से सिविल सेवकों और गवर्नेंस एवं सार्वजनिक प्रबंधन पर कार्य करने तथा अनुसंधान में रुचि रखने वालों पर लक्षित है।</li> </ul>
समिट फॉर डेमोक्रेसी	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत के निर्वाचन आयोग (ECI) ने ‘कोहॉर्ट ऑन इलेक्शन इंटीग्रिटी’ के नेतृत्वकर्ता के रूप में एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की मेजबानी की है। कोहॉर्ट को समिट फॉर डेमोक्रेसी के अनुवर्ती चरण के रूप में स्थापित किया गया था।</li> <li>समिट फॉर डेमोक्रेसी अमेरिकी राष्ट्रपति की एक पहल है। इस पहल का उद्देश्य लोकतांत्रिक नवीनीकरण के लिए एक सकारात्मक एजेंडा निर्धारित करना है। साथ ही, वर्तमान में लोकतांत्रिक देशों के समक्ष मौजूद सबसे बड़े खतरों से निपटना है।</li> <li>इस शिखर सम्मेलन के बाद, एक कार्य वर्ष प्रस्तावित की गई है। शिखर सम्मेलन में दो प्लेटफॉर्म भी विकसित किए गए हैं: <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्य वर्ष में भागीदारी को सुविधाजनक बनाने के लिए फोकल ग्रुप और डेमोक्रेसी कोहॉर्ट; तथा</li> <li>‘डेमोक्रेसी कोहॉर्ट ऑन इलेक्शन इंटीग्रिटी’, जिसका नेतृत्व ECI कर रहा है।</li> </ul> </li> </ul>

## 1.14. त्रुटि सुधार (Errata)

PT 365 राजव्यवस्था (अप्रैल 2022- दिसंबर 2022)

आर्टिकल 6.2: विदेशी योगदान विनियमन अधिनियम (Foreign Contribution Regulation Act: FCRA): “अन्य संबंधित तथ्य” शीर्षक के तहत दी गई जानकारी, “इससे पहले निम्नलिखित को विदेशी अंशदान प्राप्त करने की अनुमति नहीं थी, हालांकि ये अब अंशदान प्राप्त कर सकते हैं- राजनीतिक दल, विधायिका के सदस्य, चुनावों में उम्मीदवार, सरकारी कर्मचारी, न्यायाधीश, पत्रकार और मीडिया हाउसा” सही नहीं है। सही जानकारी है:

- FCRA अधिनियम, 2010 की धारा 3 अभी भी राजनीतिक दलों, विधायिका के सदस्यों, चुनावी उम्मीदवारों, सरकारी कर्मचारियों, न्यायाधीशों, पत्रकारों और मीडिया के लोगों को विदेशी अंशदान प्राप्त करने पर रोक लगाती है।
  - हालांकि, FCRA, 2010 की धारा 4 (e) और FCRA, 2011 के नियम 6 के अनुसार, जिन व्यक्तियों को विदेशी अंशदान स्वीकार करने से रोका गया है, उन्हें भी अपने रिश्तेदारों से विदेशी योगदान स्वीकार करने की अनुमति है।
    - FCRA 2011 के संशोधित नियम 6 के अनुसार, किसी वित्तीय वर्ष में रिश्तेदारों से 10 लाख रुपये से अधिक का विदेशी अंशदान प्राप्त करने वाले किसी भी व्यक्ति को इसकी प्राप्ति के तीन महीने के भीतर केंद्र सरकार को सूचित करना होता है।

**“You are as strong as your Foundation”**

# FOUNDATION COURSE

# GENERAL STUDIES

## PRELIMS CUM MAINS

# 2024

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 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 2024

ONLINE Students

NOTE - Students can watch LIVE video classes of our COURSE on their ONLINE PLATFORM at their homes. The students can ask their doubts and subject queries during the class through LIVE Chat Option. They can also note down their doubts & questions and convey to our classroom mentor at Delhi center and we will respond to the queries through phone/mail.

**DELHI**

**15 JUNE, 5 PM | 30 MAY, 1 PM | 16 MAY, 9 AM**  
**28 APR, 9 AM | 14 APR, 1 PM | 31 MAR, 1 PM**

**AHMEDABAD: 22 May, 8:30 AM | CHANDIGARH: 1 June, 5 PM | 19 Jan, 5 PM**  
**HYDERABAD: 12 June, 8 AM & 4 PM | LUCKNOW: 25 May, 5 PM | 18 Jan, 5 PM**  
**JAIPUR: 15 May, 7:30 AM & 5 PM | PUNE: 14 May, 8 AM | BHOPAL: 1 June, 5 PM**

Live - online / Offline Classes

Scan the QR CODE to download VISION IAS app

## 2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

### 2.1. भारत-भूटान (India-Bhutan)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भूटान नरेश ने दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने के लिए भारत की यात्रा की।

## भारत-भूटान संबंध: महत्वपूर्ण तथ्य



भूटान 2008 में दो दलीय व्यवस्था वाला संसदीय लोकतंत्र बन गया। इससे पहले यहाँ वंशानुगत राजतंत्र कायम था।



भूटान चार भारतीय राज्यों (सिक्किम, पश्चिम बंगाल, असम, अरुणाचल प्रदेश) के साथ 699 किलोमीटर की खुली सीमा साझा करता है।



दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय आर्थिक सहयोग में परस्पर रूप से लाभकारी 'पनबिजली परियोजनाओं' की भूमिका बहुत अधिक है।



भारत-भूटान मित्रता संधि पर 1949 में हस्ताक्षर किए गए थे और 2007 में इसमें संशोधन किया गया था।



भारत भूटान का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।



1972 में पहले व्यापार पारगमन समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे।



2003 में स्थापित भारत-भूटान फाउंडेशन, दोनों देशों के लोगों के बीच सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देता है।



इंडियन मिलिट्री ट्रेनिंग टीम (IMTRAT) स्थायी रूप से पश्चिमी भूटान में कार्यरत है और रॉयल भूटान आर्मी को प्रशिक्षण एवं अन्य सहायता प्रदान करता है।



भारत के सीमा सड़क संगठन (BRO) ने प्रोजेक्ट 'दंतक' के तहत भूटान में अधिकांश सड़कों का निर्माण किया है।

यात्रा के परिणाम

भूटान को समर्थन:

- पांच वर्ष की अवधि के लिए अतिरिक्त स्टैंडबाय क्रेडिट सुविधा (SCF) प्रदान की जाएगी।
  - SCF के तहत निम्न आय वाले देशों को उनकी अल्पकालिक भुगतान संतुलन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- भूटान को तीसरे अंतर्राष्ट्रीय इंटरनेट गेटवे जैसे डिजिटल बुनियादी ढांचे की स्थापना में सहायता प्रदान की जाएगी।



- अंतर्राष्ट्रीय इंटरनेट गेटवे एक देश के घरेलू नेटवर्क और दूसरे देश के घरेलू नेटवर्क में इलेक्ट्रॉनिक संचार (अर्थात वाॉयस, डेटा और मल्टीमीडिया इमेज/वीडियो) के आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करती है।
- भारत में, मुंबई, चेन्नई, अगरतला जैसे स्थानों में कई अंतर्राष्ट्रीय इंटरनेट गेटवे स्थापित किए गए हैं।
- भारत के राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क के साथ भूटान के ड्रुकरेन (DrukRen) का समेकन किया जाएगा। यह ई-लर्निंग के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण सहयोग परियोजना है।
- जलविद्युत: भूटान में मांगदेछू, चूखा, बसोछू, पुनातसांगछू-1, संकोश परियोजना जैसे जलविद्युत संयंत्रों की स्थापना पर चर्चा की गयी है।
- सुरक्षा: जयगांव (पश्चिम बंगाल, भारत) और फुंशोलिंग (भूटान) में पहली एकीकृत चेक पोस्ट (Integrated Check Post) स्थापित की गई।
- कनेक्टिविटी: कोकराझार (असम)-गोलेफू रेल लिंक में तेजी लाई गई है और गोलेफू हवाई अड्डे के निर्माण हेतु निवेश आकर्षण को सहायता प्रदान की गई है।

## 2.2. भारत-लैटिन अमेरिका (India-Latin America)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय विदेश मंत्री ने चार लैटिन अमेरिकी देशों- पनामा, गुयाना, कोलंबिया और डोमिनिकन गणराज्य का दौरा किया।

### अन्य संबंधित तथ्य

- एस. जयशंकर इन देशों का द्विपक्षीय दौरा करने वाले पहले भारतीय विदेश मंत्री हैं।
- वह भारत और मध्य अमेरिकी एकीकरण प्रणाली (SICA)<sup>10</sup> की विदेश मंत्रिस्तरीय बैठक में भी शामिल हुए।
- इसके साथ ही उन्होंने चौथी भारत-कैरिबॉम मंत्रिस्तरीय बैठक की सह-अध्यक्षता भी की। कैरिबॉम का पूर्ण रूप कैरेबियाई समुदाय एवं साझा बाजार (CARICOM)<sup>11</sup> है।

### बैठक का महत्व

गुयाना	<ul style="list-style-type: none"> <li>● गुयाना विश्व के सबसे बड़े तेल भंडार वाले देशों में से एक है। यह भारत के लिए अपने तेल स्रोतों में विविधता लाने हेतु महत्वपूर्ण है।</li> <li>● गुयाना के भीतर कनेक्टिविटी और गतिशीलता में सुधार करने के लिए भारत निर्मित नौका एमवी मा लिशा (MV Ma Lisha) को सौंपा गया है।</li> </ul>
पनामा	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2022 में पनामा के साथ 610 मिलियन डॉलर का वार्षिक व्यापार हुआ है। इस प्रकार यह भारत का सबसे बड़ा मध्य अमेरिकी व्यापारिक भागीदार है। भारतीय प्रवासियों की बड़ी संख्या यहां मौजूद है।</li> <li>● इसकी भौगोलिक अवस्थिति भारत के लिए लैटिन अमेरिकी क्षेत्र में प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करती है। एक समुद्री केंद्र के रूप में इसके माध्यम से इस क्षेत्र में अद्वितीय लॉजिस्टिक क्षमताओं की आपूर्ति की जा सकती है।</li> </ul>
कोलंबिया	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इसके साथ 2023-26 के लिए सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम पर हस्ताक्षर किए गए हैं।</li> <li>● भारत को कच्चे तेल, कोयले की आपूर्ति करता है।</li> </ul>
डोमिनिकन गणराज्य	<ul style="list-style-type: none"> <li>● डोमिनिकन गणराज्य में भारत के दूतावास का उद्घाटन किया गया।</li> <li>● भारत के ऑटोमोबाइल डीलरों जैसे कि बजाज, हीरो और रॉयल एनफील्ड आदि ने डोमिनिकन गणराज्य में स्थानीय डीलरशिप्स स्थापित किया है।</li> </ul>

<sup>10</sup> Central American Integration System

<sup>11</sup> Caribbean Community and Common Market



## सेंट्रल अमेरिकन इंटीग्रेशन सिस्टम (SICA)

सचिवालय:



सैन सैल्वाडोर  
(अल सल्वाडोर)



**उत्पत्ति:**

मध्य अमेरिकी देशों के संगठन के चार्टर हेतु प्रोटोकॉल (Protocol to the Charter of the Organization of Central American States: ODECA) या टेगुसिगल्पा प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर के बाद 13 दिसंबर, 1991 को इसकी स्थापना हुई थी।



**सदस्य:**

कोस्टा रिका, अल सल्वाडोर, ग्वाटेमाला, होंडुरास, निकारागुआ, पनामा, बेलीज और डोमिनिकन रिपब्लिक।



**सौंपे गए कार्य (मिंडेट):**

- मानवाधिकारों का सम्मान करना तथा उन्हें बढ़ावा देते हुए क्षेत्रीय शांति, स्वतंत्रता, लोकतंत्र और विकास की दिशा में काम करना।
- क्षेत्र का एकीकरण करना, एक मुक्त व्यापार क्षेत्र का निर्माण करना और आगे चलकर एक कस्टम यूनियन का गठन करना।
- अवसंरचना का एकीकरण करना, क्षेत्रीय और वैश्विक मुद्दों पर साझे विचार को आगे बढ़ाना तथा कॉमन पासपोर्ट और वीजा नीति अपनाना।



**अध्यक्षता:**

प्रत्येक छह महीने में दूसरे देश के पास।



**भारत के साथ संबंध:**

2004 से शुरू होने के बाद अब तक चार बार भारत-SICA मंत्रिस्तरीय बैठकें आयोजित की गई हैं।



### 2.3. भारत और इटली (India-Italy)

सुर्खियों में क्यों?

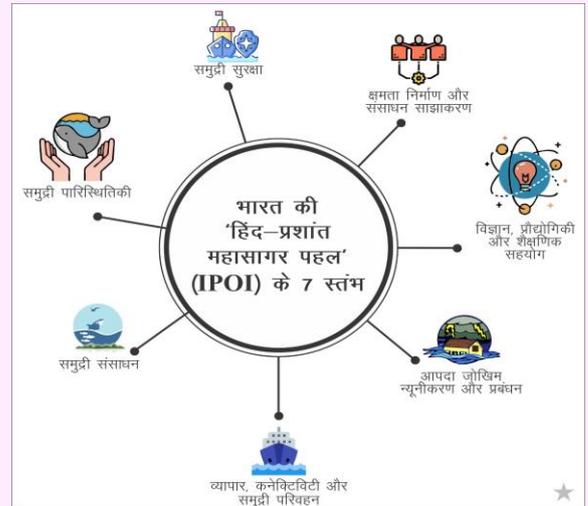
भारत और इटली अपने द्विपक्षीय संबंधों की 75वीं वर्षगांठ मना रहे हैं। दोनों देशों ने परस्पर बढ़ते राजनीतिक, आर्थिक और सामरिक हितों के बीच अपने संबंधों को 'रणनीतिक साझेदारी' तक बढ़ाने का निर्णय लिया है।

**द्विपक्षीय वार्ता के मुख्य परिणाम**

- दोनों राष्ट्र भारत में सह-विकास और सह-उत्पादन के माध्यम से रक्षा सहयोग को मजबूत करने पर सहमत हुए हैं।
- भारत और इटली के बीच स्टार्ट-अप ब्रिज की स्थापना की घोषणा की गई है।
- प्रवास और आवागमन पर आशय संबंधी घोषणा (DOI) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। इसका उद्देश्य प्रवास और आवागमन भागीदारी को स्थापित करके लोगों के मध्य संबंधों को मजबूत करना है।
- इटली हिन्द-प्रशांत महासागर पहल (IPOI) के स्तंभ- 'विज्ञान, प्रौद्योगिकी और शैक्षणिक सहयोग' में शामिल हो गया है।

हिन्द-प्रशांत महासागर पहल (IPOI) के बारे में

- IPOI को भारत ने 2019 में पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में लॉन्च किया था। यह समुद्री क्षेत्र के प्रबंधन, संरक्षण, सततता और सुरक्षा के लिए एक खुली वैश्विक पहल है।



- IPOI की स्थापना भारत के "क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास (SAGAR)" पहल को आगे बढ़ाते हुए की गई है। IPOI के 7 स्तंभ हैं। (इन्फोग्राफिक देखें)

## 2.4. अल्प-विकसित देश {Least Developed Countries (LDCs)}

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, अल्प-विकसित देशों के मुद्दे पर पांचवां संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (LDC5)<sup>13</sup> संपन्न हुआ। इस सम्मेलन के दौरान वैश्विक नेताओं द्वारा 'दोहा राजनीतिक घोषणा-पत्र' अपनाया गया।

### अल्प विकसित देशों (LDCs) के बारे में

- LDCs, निम्न आय वाले देश हैं। ये देश SDGs को हासिल करने में गंभीर संरचनात्मक बाधाओं का सामना कर रहे हैं।
- ये देश आर्थिक और पर्यावरणीय आघातों/ नुकसानों के प्रति अधिक संवेदनशील हैं। यहां पर मानव-संपदा का स्तर निम्न है।

- वर्तमान में LDCs की सूची में 46 देश शामिल हैं। इसमें अफ्रीका महाद्वीप के 33 देश, एशिया महाद्वीप के 9 देश, कैरेबियन क्षेत्र का 1 देश और प्रशांत क्षेत्र के 3 देश शामिल हैं। इस सूची की समीक्षा कमिटी फॉर डेवलपमेंट पॉलिसी (CDP) द्वारा प्रत्येक तीन वर्ष में की जाती है। यह समिति संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC)<sup>14</sup> की एक सहायक संस्था है।

- LDCs के निर्धारण के मानदंड: CDP निम्नलिखित मानदंडों

का उपयोग करके इसमें पात्र देशों को शामिल करने की सिफारिशें करती है:

- प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय (Gross National Income: GNI): यह आय की स्थिति और किसी देश के लिए उपलब्ध संसाधनों के समग्र स्तर के बारे में जानकारी प्रदान करती है।
- मानव संपत्ति सूचकांक (Human Assets Index: HAI): यह छह संकेतकों से बना है। इन्हें स्वास्थ्य और शिक्षा उप-सूचकांक में बांटा गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।
- आर्थिक और पर्यावरणीय सुभेद्यता सूचकांक (Economic and Environmental Vulnerability Index: EVI): यह आठ संकेतकों से बना है, इन्हें आर्थिक और पर्यावरणीय उप-सूचकांक में वर्गीकृत किया गया है।

### दोहा प्रोग्राम ऑफ एक्शन (DPoA) के बारे में

- इस राजनीतिक घोषणा-पत्र में अल्प विकसित देशों (LDCs)<sup>12</sup> के लिए दोहा प्रोग्राम ऑफ एक्शन (DPoA) का स्वागत किया गया है। इसे 2022 में न्यूयॉर्क में आयोजित इस सम्मेलन के पहले भाग में अपनाया गया था।
- DPoA वस्तुतः अल्प विकसित देशों और उनके विकास भागीदारों के बीच नए सिरे से प्रतिबद्धताओं के एक नए स्वरूप को व्यक्त करता है। इनके विकास भागीदारों में निजी क्षेत्रक, नागरिक समाज और सभी स्तरों पर सरकारें शामिल हैं।
- यह एक 10 वर्षीय योजना है। इस योजना की समयावधि 2022-2031 तक है। इसका उद्देश्य विश्व के 46 सबसे कमजोर देशों को संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करने के लिए ट्रैक पर लाना है।

## अल्प विकसित देश (Least Developed Countries: LDC)



दुनिया की लगभग 40% गरीब आबादी इन देशों में रहती है।



इन देशों में दुनिया की 13% आबादी रहती है।



इनका वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 1.3% का योगदान है।



इनका वैश्विक व्यापार और FDI में योगदान 1% से भी कम है।



इनकी आबादी के केवल पांचवें हिस्से के पास ही इंटरनेट तक पहुंच है।

### संबंधित सुर्खियां

- भूटान वर्ष 2023 के अंत तक संयुक्त राष्ट्र की LDC की सूची से बाहर आने वाला सातवां देश बन जाएगा।
- अन्य छह देश जिन्हें पहले ही इस सूची से हटाया जा चुका है- बोत्सवाना, काबो वर्दे (केप वर्दे), मालदीव, समोआ, इक्वेटोरियल गिनी और वानुआतु।

<sup>12</sup> Least Developed Countries

<sup>13</sup> Fifth United Nations Conference on the Least Developed Countries

<sup>14</sup> United Nations' Economic and Social Council

## 2.5. अंतर्राष्ट्रीय संगठन/ संस्थाएं (International Organizations/ Institutions)

<p>शंघाई सहयोग संगठन (SCO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सऊदी अरब एक संवाद भागीदार के रूप में शंघाई सहयोग संगठन (SCO) में शामिल होने के लिए सहमत हो गया है             <ul style="list-style-type: none"> <li>इस प्रकार SCO में संवाद भागीदारों की संख्या बढ़कर 7 हो जाएगी।</li> </ul> </li> <li>शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के रक्षा मंत्रियों की बैठक में भारत ने 'सिक्चोर (SECURE)' की अवधारणा की व्याख्या प्रस्तुत की। इस अवधारणा को 2018 में चीन के किंगदाओ में आयोजित SCO शिखर सम्मेलन में प्रस्तुत किया गया था। यह अवधारणा क्षेत्र के बहुआयामी कल्याण के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाती है।             <ul style="list-style-type: none"> <li><b>SECURE से आशय है:</b> <b>S-</b> नागरिकों की सुरक्षा (Security of citizens); <b>E-</b> सभी के लिए आर्थिक विकास (Economic development for all); <b>C-</b> क्षेत्र को जोड़ना (Connecting the region); <b>U-</b> लोगों को एकजुट करना (Uniting the people); <b>R-</b> संप्रभुता और अखंडता का सम्मान करना (Respect for Sovereignty and Integrity); तथा <b>E-</b> पर्यावरणीय संरक्षण (Environmental protection)।</li> </ul> </li> </ul>
<p>संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी आयोग (United Nations Statistical Commission)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत को चार साल की अवधि के लिए संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी आयोग का सदस्य चुना गया है। भारत का कार्यकाल 1 जनवरी, 2024 से शुरू होगा।</li> </ul> <div data-bbox="446 772 1372 1288" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p><b>संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी आयोग</b> (United Nations Statistical Commission)</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>मुख्यालय  न्यूयॉर्क (यू.एस.ए.)</p> </div> </div> <p><b>आयोग के बारे में:</b> यह वैश्विक सांख्यिकीय प्रणाली से संबंधित सर्वोच्च निकाय है। यह सभी सदस्य देशों के मुख्य सांख्यिकीविदों को एक मंच पर एकजुट करता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी प्रभाग (United Nations Statistics Division: UNSD) के काम-काज का पर्यवेक्षण करता है। साथ ही, यह संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (UNESCO) का एक कार्यात्मक आयोग भी है।</li> <li>1947 में स्थापित।</li> </ul> <p><b>सदस्यता:</b> यह संयुक्त राष्ट्र के 24 सदस्य देशों से मिलकर बना है। ये सदस्य समान भौगोलिक वितरण के आधार पर UNESCO द्वारा चुने जाते हैं।</p> <p><b>सदस्यों का कार्यकाल:</b> चार वर्ष</p> <p><b>कार्य:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह राष्ट्रों द्वारा राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्रोतों से एकीकृत डेटा पर आधारित अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, राष्ट्रीय लेखा, सामाजिक सांख्यिकी आदि के लिए एक वैश्विक केंद्र की सुविधा प्रदान करता है।</li> <li>यह राष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा उपयोग की जाने वाले पद्धतियों, वर्गीकरण और परिभाषाओं के अंतर्राष्ट्रीय मानकों को बढ़ावा देता है।</li> <li>यह सदस्य देशों के अनुरोध पर परामर्श और प्रशिक्षण देकर सांख्यिकी सेवाओं में सुधार करने में सहायता प्रदान करता है।</li> </ul> </div>
<p>देशज मुद्दों पर संयुक्त राष्ट्र स्थायी मंच (United Nations Permanent Forum on Indigenous Issues: UNPFII)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में UNPFII के 22वें सत्र का आयोजन किया गया था।</li> <li>UNPFII आर्थिक और सामाजिक परिषद का एक सलाहकारी निकाय है।</li> <li>इस मंच की स्थापना वर्ष 2000 में की गई थी। इसे आर्थिक और सामाजिक विकास, संस्कृति, पर्यावरण, शिक्षा, स्वास्थ्य और मानवाधिकारों से संबंधित देशज मुद्दों पर चर्चा करने के लिए स्थापित किया गया था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह विशेष रूप से देशज लोगों के मुद्दों से निपटने के लिए संयुक्त राष्ट्र के तीन निकायों में से एक है।</li> </ul> </li> <li>अन्य दो निकाय हैं- देशज लोगों के अधिकारों पर विशेषज्ञ तंत्र और देशज लोगों के अधिकारों पर विशेष प्रतिवेदक।</li> </ul>
<p>एशियाई-अफ्रीकी कानूनी सलाहकार संगठन (Asian-African Legal Consultative Organization: AALCO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, AALCO की भारत की अध्यक्षता के संदर्भ में 'भारत के संविधान के सात दशक' पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया था।</li> </ul>

	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p><b>एशियाई-अफ्रीकी कानूनी सलाहकार संगठन</b>  <b>(Asian African Legal Consultative Organization: AALCO)</b></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>मुख्यालय    नई दिल्ली</p> </div> </div> <p><b>उत्पत्ति:</b> इसे इंडोनेशिया में आयोजित बांडुंग सम्मेलन (1955) के एक परिणाम के रूप में 1956 में स्थापित किया गया था।</p> <p><b>उद्देश्य:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>इसके मुख्य कार्यों में शामिल हैं- सदस्य देशों के अनुरोध पर सविधान, आदर्श कानून और द्विपक्षीय समझौतों का मसौदा तैयार करने में सहायता प्रदान करना;</li> <li>साथ ही, यह मध्यस्थों (अर्बिट्रेटर्स) की नियुक्ति में भी सदस्य देशों को विशेषज्ञता और सहायता उपलब्ध कराता है।</li> </ul> <p><b>सदस्य:</b> 47 सदस्य देश</p> <div style="text-align: center;">   <b>सदस्य है</b> </div> <p><b>अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>शुरुआत में इसे अंतर्राष्ट्रीय कानूनों से संबंधित मामलों पर सदस्य देशों को सलाह देने के लिए एक सलाहकार बोर्ड के रूप में स्थापित किया गया था।</li> <li>इसने 1978 में आर्थिक और वाणिज्यिक लेन-देन से जुड़े विवादों के निपटान के लिए एकीकृत योजना शुरू की थी।</li> </ul>									
<p>पश्चिम अफ्रीकी देशों का आर्थिक समुदाय {Economic Community of West African States (ECOWAS)}</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ECOWAS ने भविष्य में सत्ता के तख्तापलट को हतोत्साहित करने हेतु माली पर गंभीर प्रतिबंधों की घोषणा की थी।</li> </ul> <p><b>ECOWAS से जुड़े कुछ तथ्य</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>मुख्यालय-</b> नाइजीरिया</li> <li><b>इसके बारे में:</b> ECOWAS को लागोस की संधि के माध्यम से 28 मई 1975 में स्थापित किया गया था। यह एक 15-सदस्यीय क्षेत्रीय समूह है। इसका गठन सदस्य देशों की गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देने के अधिदेश के साथ किया गया है।</li> <li><b>सदस्य:</b> ECOWAS के सदस्यों में बेनिन, बुर्किना फासो, काबो वर्दे, कोटे डी आइवर, गाम्बिया, घाना, गिनी, गिनी बिसाऊ, लाइबेरिया, माली, नाइजर, नाइजीरिया, सिएरा लियोन, सेनेगल और टोगो शामिल हैं।</li> <li><b>उद्देश्य:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>इसकी स्थापना अपने सदस्य देशों के लिए सामूहिक आत्मनिर्भरता के आदर्श को बढ़ावा देने हेतु की गई थी।</li> <li>एक व्यापारिक संघ के रूप में इसका उद्देश्य आर्थिक सहयोग के माध्यम से एक एकल, बड़ा व्यापारिक ब्लॉक बनाना भी है।</li> </ul> </li> </ul>									
<p>यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (European Free Trade Association: EFTA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सरकार ने EFTA देशों के लिए स्वर्ण में कोई भी शुल्क-रियायत देने या बौद्धिक संपदा अधिकार व्यवस्था में ढील देने से इनकार कर दिया है।</li> <li>EFTA आइसलैंड, लिक्टेस्टीन, नॉर्वे और स्विट्जरलैंड का एक अंतर-सरकारी संगठन है।</li> <li>इसकी स्थापना 1960 में (स्टॉकहोम कन्वेंशन) की गई थी। इसे इसके सदस्यों के बीच मुक्त व्यापार और आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देने के लिए स्थापित किया गया था।</li> <li>EFTA वस्तुओं के व्यापार में दुनिया का नौवां सबसे बड़ा और सेवाओं के व्यापार में पांचवां सबसे बड़ा व्यापारिक समूह है।</li> </ul>									
<p>'कॉम्प्रिहेंसिव ऐंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट फॉर ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (CPTPP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यूनाइटेड किंगडम 'कॉम्प्रिहेंसिव ऐंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट फॉर ट्रांस-पैसिफिक पार्टनरशिप (CPTPP)' में शामिल होने पर सहमत हो गया है।</li> <li>यूनाइटेड किंगडम CPTPP में शामिल होने के बाद इसका 12वां सदस्य होगा। साथ ही, इसकी स्थापना के बाद से इसमें सम्मिलित होने वाला यूरोप का पहला देश भी होगा।</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">CPTPP, क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP)<sup>15</sup> से किस प्रकार भिन्न है?</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">CPTPP</th> <th style="text-align: center;">RCEP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">सदस्य</td> <td>इसमें 15 देशों के मध्य मुक्त व्यापार समझौता (FTA) किया गया है। इसमें अधिकांशतः एशिया-प्रशांत क्षेत्र के देश शामिल हैं।</td> <td>इसमें 11 देशों के मध्य FTA किया गया है। RCEP में प्रशांत महासागर के दोनों ओर के देश शामिल हैं।</td> </tr> </tbody> </table>	CPTPP, क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP) <sup>15</sup> से किस प्रकार भिन्न है?				CPTPP	RCEP	सदस्य	इसमें 15 देशों के मध्य मुक्त व्यापार समझौता (FTA) किया गया है। इसमें अधिकांशतः एशिया-प्रशांत क्षेत्र के देश शामिल हैं।	इसमें 11 देशों के मध्य FTA किया गया है। RCEP में प्रशांत महासागर के दोनों ओर के देश शामिल हैं।
CPTPP, क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP) <sup>15</sup> से किस प्रकार भिन्न है?										
	CPTPP	RCEP								
सदस्य	इसमें 15 देशों के मध्य मुक्त व्यापार समझौता (FTA) किया गया है। इसमें अधिकांशतः एशिया-प्रशांत क्षेत्र के देश शामिल हैं।	इसमें 11 देशों के मध्य FTA किया गया है। RCEP में प्रशांत महासागर के दोनों ओर के देश शामिल हैं।								

<sup>15</sup> Regional Comprehensive Economic Partnership

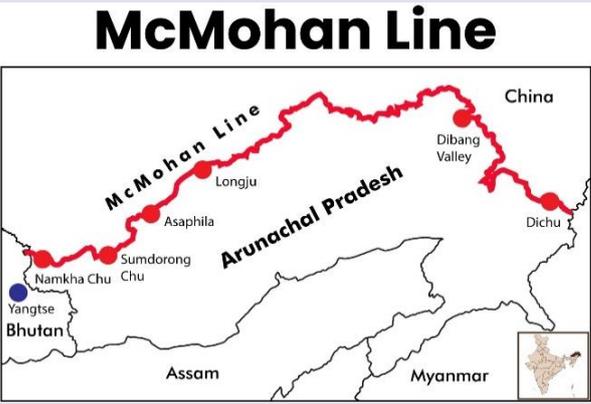


	आकार	यह वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के 31% को कवर करता है।	यह वैश्विक GDP के 13.5% को कवर करता है।
	प्रक्षेत्र (Domain)	यह अधिक व्यापक है, उदाहरण के लिए- RCEP में राज्य के स्वामित्व वाले उद्यमों (SOEs) <sup>16</sup> के लिए सहायता अथवा श्रम और पर्यावरण संबंधी मुद्दों पर प्रावधान शामिल नहीं हैं।	यह अपेक्षाकृत कम व्यापक है।
अटलांटिक संधि संगठन (नाटो/ NATO)	<p>फिनलैंड 'उत्तर अटलांटिक संधि संगठन (नाटो/NATO)' में शामिल हो गया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>फिनलैंड नाटो में शामिल होने वाला 31वां देश है। <ul style="list-style-type: none"> <li>फिनलैंड, कभी सोवियत संघ के साथ एक "मैत्री समझौते" के तहत एक तटस्थ देश हुआ करता था। सोवियत संघ के पतन के बाद वह नाटो के करीब होता चला गया था।</li> </ul> </li> <li>संगठन के सदस्य के रूप में, फिनलैंड नाटो की सामूहिक सुरक्षा (Collective defence) का हिस्सा है। इस रूप में उसे उत्तर अटलांटिक संधि के अनुच्छेद 5 में निहित सुरक्षा की गारंटी प्राप्त है।</li> </ul>		
सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (Collective Security Treaty Organization: CSTO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, कजाकिस्तान के राष्ट्रपति कासिम-ज़ोमार्ट टोकायेव ने सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (CSTO) से सहायता की मांग की है।</li> </ul> <p>CSTO के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन का उद्भव सामूहिक सुरक्षा संधि के परिणामस्वरूप हुआ है। सामूहिक सुरक्षा संधि पर ताशकंद (उज्बेकिस्तान) में हस्ताक्षर किए गए थे। यह संधि अप्रैल 1994 में लागू हुई थी।</li> <li>वर्तमान में, इस संगठन में आर्मेनिया, बेलारूस, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, रूसी संघ और ताजिकिस्तान शामिल हैं। <ul style="list-style-type: none"> <li>वर्ष 2012 में उज्बेकिस्तान ने इस संगठन से अपनी सदस्यता को समाप्त कर दिया था।</li> </ul> </li> <li>इस संगठन का उद्देश्य शांति, अंतर्राष्ट्रीय और क्षेत्रीय सुरक्षा एवं स्थिरता को मजबूत करना है। साथ ही सदस्य देशों की स्वतंत्रता, क्षेत्रीय अखंडता और संप्रभुता को सामूहिक आधार पर संरक्षण प्रदान करना भी इसका उद्देश्य है।</li> </ul>		
कोलंबो सिक्योरिटी कॉन्क्लेव (CSC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारतीय तटरक्षक बल (पूर्वोत्तर क्षेत्र) ने CSC के तहत टेबल टॉप एक्सरसाइज (सिम्युलेटेड इमरजेंसी) के चौथे संस्करण का आयोजन किया है।</li> <li>CSC का गठन 2011 में किया गया था। यह भारत, श्रीलंका और मालदीव का त्रिपक्षीय समुद्री सुरक्षा समूह है। <ul style="list-style-type: none"> <li>बाद में इसमें मॉरीशस चौथे सदस्य के रूप में शामिल हुआ। इसमें बांग्लादेश और सेशेल्स पर्यवेक्षक देशों के रूप में भाग लेते हैं।</li> </ul> </li> <li>कॉन्क्लेव हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में सभी तटीय देशों से संबंधित क्षेत्रीय सहयोग और साझा सुरक्षा उद्देश्यों को रेखांकित करता है। इसका उद्देश्य क्षेत्र के लिए समुद्री सुरक्षा, समुद्री प्रदूषण से निपटने तथा समुद्री खोज और बचाव हेतु प्राथमिकताओं का निर्धारण करना है।</li> </ul>		

## 2.6. सुर्खियों में रहे अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम (International Events in News)

रायसीना डायलॉग 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह एक बहुपक्षीय सम्मेलन है। इसका आयोजन 2016 से नई दिल्ली में प्रतिवर्ष किया जाता है। यह वैश्विक समुदाय के समक्ष विद्यमान सर्वाधिक चुनौतीपूर्ण मुद्दों का समाधान करने के लिए प्रतिबद्ध है। <ul style="list-style-type: none"> <li>इसका नाम रायसीना पहाड़ी के नाम पर रखा गया है। इस पहाड़ी पर राष्ट्रपति भवन व अन्य प्रमुख सरकारी कार्यालय स्थित हैं। इस कारण इसे भारत सरकार का सत्ता आसन भी कहा जाता है।</li> <li>इसकी मेजबानी विदेश मंत्रालय के सहयोग से ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन (एक स्वतंत्र थिंक टैंक) करता है।</li> </ul> </li> <li>यह नीति, व्यापार, मीडिया, नागरिक समाज, रक्षा और विदेश नीति से संबंधित वैश्विक नेताओं को एक साथ लाता है।</li> </ul>
ऑपरेशन कावेरी	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत ने युद्धग्रस्त सूडान में फंसे अपने नागरिकों को वापस लाने के लिए 'ऑपरेशन कावेरी' शुरू किया है।</li> </ul>

<sup>16</sup> State-Owned Enterprises

<b>मैकमहोन रेखा</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>अमेरिका ने अपनी सीनेट के एक संकल्प में मैकमहोन रेखा को चीन और भारत के बीच अंतर्राष्ट्रीय सीमा के रूप में मान्यता दी है।</li> <li>मैकमहोन रेखा पूर्वी क्षेत्र में चीन और भारत के बीच वास्तविक सीमा के रूप में कार्य करती है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह रेखा विशेष रूप से अरुणाचल प्रदेश और तिब्बत के बीच, पश्चिम में भूटान से लेकर पूर्व में म्यांमार तक की सीमा को दर्शाती है।</li> <li>यह भूटान से म्यांमार सीमा पर स्थित इसु रज़ी दर्रे तक विस्तारित है।</li> </ul> </li> <li>इस रेखा का निर्धारण 1914 के शिमला सम्मेलन के दौरान किया गया था। यह सम्मेलन ग्रेट ब्रिटेन, चीन और तिब्बत के बीच आयोजित हुआ था।</li> </ul> 
<b>अफगानिस्तान पर प्रथम भारत-मध्य एशिया संयुक्त कार्य समूह (JWG)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह बैठक नई दिल्ली में आयोजित की गई थी। इस बैठक में कजाकिस्तान, किर्गिज गणराज्य, ताजिकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान और उज्बेकिस्तान ने भाग लिया था।</li> <li>बैठक के प्रमुख निष्कर्ष:             <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत ने मादक पदार्थों एवं अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNODC) के अधिकारियों की आवश्यकता के अनुरूप क्षमता निर्माण पाठ्यक्रम का प्रस्ताव प्रस्तुत किया है।</li> <li>भारत चाबहार बंदरगाह से होकर अफगानिस्तान में गेहूं भेजने के लिए संयुक्त राष्ट्र विश्व खाद्य कार्यक्रम (UNWFP) के साथ साझेदारी करेगा।</li> </ul> </li> </ul>
<b>उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यूरोपीय देशों ने बेल्जियम के ओस्टेंड में आयोजित दूसरे 'उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन' में भाग लिया।</li> <li>उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन का उद्देश्य 2050 तक उत्तरी सागर को यूरोप का सबसे बड़ा ऊर्जा केंद्र बनाना है। इसके लिए उत्तरी सागर की अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता को 2030 तक 120 गीगावाट (GW) और 2050 तक 300 GW तक बढ़ाया जाएगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इस दूसरे शिखर सम्मेलन में यूरोपीय संघ (EU) के 7 सदस्य देशों (बेल्जियम, डेनमार्क, फ्रांस, जर्मनी, आयरलैंड, लक्जमबर्ग व नीदरलैंड) तथा 2 गैर-EU देशों नॉर्वे और यूनाइटेड किंगडम ने भाग लिया था।</li> </ul> </li> <li>वर्ष 2022 में डेनमार्क में आयोजित पहले शिखर सम्मेलन के अंत में बेल्जियम, डेनमार्क, जर्मनी और नीदरलैंड ने एस्बर्ग (Esbjerg) घोषणा-पत्र पर हस्ताक्षर किए थे।             <ul style="list-style-type: none"> <li>एस्बर्ग घोषणा-पत्र का उद्देश्य उत्तरी सागर को "यूरोप के ग्रीन पावर प्लांट" के रूप में विकसित करना है। यह एक अपतटीय नवीकरणीय ऊर्जा प्रणाली पर आधारित है।</li> <li>घोषणा-पत्र में 2030 तक 150 GW की अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता और 20 GW हरित हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।</li> </ul> </li> </ul> 
<b>विंडसर फ्रेमवर्क</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ब्रेक्जिट के बाद के व्यापार नियमों पर यूनाइटेड किंगडम की सरकार और यूरोपीय संघ के बीच एक ऐतिहासिक समझौते पर सहमति बनी है। इस समझौते की मदद से उत्तरी आयरलैंड के साथ वस्तुओं के व्यापार को शासित किया जाएगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>विंडसर फ्रेमवर्क 'नॉर्डर्न आयरलैंड प्रोटोकॉल' का स्थान लेगा।</li> </ul> </li> <li>उत्तरी आयरलैंड प्रोटोकॉल के बारे में             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह ब्रेक्जिट समझौते का एक हिस्सा है।</li> <li>उत्तरी आयरलैंड प्रोटोकॉल का उद्देश्य उत्तरी आयरलैंड और आयरलैंड गणराज्य के बीच के सीमा विवाद को हल करना है।                 <ul style="list-style-type: none"> <li>उत्तरी आयरलैंड UK का हिस्सा है और आयरलैंड गणराज्य यूरोपीय संघ (EU) का भाग है।</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>इस प्रोटोकॉल के तहत, उत्तरी आयरलैंड और ग्रेट ब्रिटेन (इंग्लैंड, स्कॉटलैंड तथा वेल्स) के मध्य सभी प्रकार के निरीक्षण</li> </ul>



	होंगे और दस्तावेजों की जांच की जाएगी। यह सहमति भी व्यक्त की गई है कि उत्तरी आयरलैंड, उत्पाद मानकों पर यूरोपीय संघ के नियमों का पालन करता रहेगा।
गुड फ्राइडे एग्रीमेंट (GFA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>अमेरिकी राष्ट्रपति ने गुड फ्राइडे एग्रीमेंट की 25वीं वर्षगांठ मनाने के लिए उत्तरी आयरलैंड की यात्रा की है।</li> <li>GFA पर 1998 में उत्तरी आयरलैंड के गुटों और ब्रिटेन एवं आयरलैंड की सरकारों ने हस्ताक्षर किए थे। यह समझौता 'द ट्रबल' के नाम से कुख्यात तथा 30 वर्षों तक जारी रही हिंसा को समाप्त करने के लिए किया गया था। <ul style="list-style-type: none"> <li>उत्तरी आयरलैंड का गठन 1921 में आयरलैंड का विभाजन करके किया गया था। आयरलैंड ग्रेट ब्रिटेन से स्वतंत्र होकर अलग देश बन गया था, वहीं उत्तरी आयरलैंड यूनाइटेड किंगडम का हिस्सा बन गया था।</li> <li>इसके परिणामस्वरूप, उन लोगों के बीच हिंसा हुई जो या तो यूनाइटेड किंगडम के साथ रहना चाहते थे या आयरलैंड में शामिल होना चाहते थे।</li> </ul> </li> </ul>
ऑपरेशन इंटरफ्लेक्स	<ul style="list-style-type: none"> <li>यूनाइटेड किंगडम (UK) ने यूक्रेन को सैन्य सहायता और समर्थन के लिए 2.3 बिलियन पाउंड की प्रतिबद्धता प्रकट की थी। ऑपरेशन इंटरफ्लेक्स इसी प्रतिबद्धता का एक हिस्सा है।</li> <li>इसके तहत UK तथा अन्य देश, जैसे- कनाडा, न्यूजीलैंड, ऑस्ट्रेलिया, नॉर्वे, डेनमार्क, फिनलैंड, स्वीडन, लिथुआनिया और नीदरलैंड यूक्रेन की सेना को प्रशिक्षण दे रहे हैं।</li> </ul>
स्टॉकहोम समझौता	<ul style="list-style-type: none"> <li>यमन में संघर्षरत पक्षों के बीच कैदियों की अदला-बदली हो रही है।</li> <li>यह समझौता 2018 स्टॉकहोम समझौते की अनुवर्ती कार्रवाई है। यह निम्नलिखित तीन मुख्य घटकों के साथ यमन में संघर्षरत पक्षों के बीच एक समझौता है: <ul style="list-style-type: none"> <li>होदेइदाह शहर व बंदरगाह होदेइदाह, सलीफ और रास ईसा पर हुदैदा समझौता।</li> <li>कैदियों, बंदियों, लापता व्यक्तियों, मनमाने ढंग से हिरासत में लिए गए और जबरन गायब किए गए व्यक्तियों तथा नजरबंद लोगों के लिए कैदियों की अदला-बदली का समझौता।</li> <li>ताइज़ समझौता जापान पर ताइज़ समझौता।</li> </ul> </li> </ul>
इंटरनेट के भविष्य के लिए घोषणा-पत्र (Declaration for the Future of the Internet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका तथा उसके 60 अन्य सहयोगी देशों ने "इंटरनेट के भविष्य के लिए घोषणा-पत्र" नामक एक राजनीतिक घोषणा-पत्र पर हस्ताक्षर किए हैं।</li> <li>यह डिजिटल अधिनायकवाद को रोकने, सभी लोगों के मानवाधिकारों एवं मौलिक स्वतंत्रता की रक्षा करने और समावेशी तथा वहनीय कनेक्टिविटी को बढ़ावा देने के लिए किया गया एक समझौता है।</li> <li>भारत, चीन और रूस उन बड़े देशों में शामिल हैं, जो इस घोषणा पत्र का हिस्सा नहीं हैं।</li> <li>यह घोषणा पत्र और इसके मार्गदर्शक सिद्धांत कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं हैं।</li> </ul>
वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (GTI) 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>GTI का 10वां संस्करण सिडनी स्थित इंस्टीट्यूट फॉर इकोनॉमिक्स एंड पीस (IEP) ने जारी किया है। GTI आतंकवाद में वैश्विक रुझानों और पैटर्न को कवर करता है।</li> <li>रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष <ul style="list-style-type: none"> <li>अफगानिस्तान लगातार चौथे साल आतंकवाद से सबसे ज्यादा प्रभावित रहा है। उसके बाद बुर्किना फासो और सोमालिया का स्थान है।</li> <li>भारत 13वें स्थान पर है, जबकि पाकिस्तान छठे स्थान पर है।</li> </ul> </li> </ul>
UNSCR 2396 (संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद संकल्प 2396)	<ul style="list-style-type: none"> <li>संयुक्त राज्य अमेरिका के ब्यूरो ऑफ़ काउंटर टेररिज्म ने 'कंटी रिपोर्ट्स ऑन टेररिज्म 2021' शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित की है। <ul style="list-style-type: none"> <li>इस रिपोर्ट ने 2021 में आतंकवादी संगठनों की गतिविधियों का पता लगाने, उन्हें रोकने और कम करने के प्रयासों के लिए भारत की प्रशंसा की है।</li> </ul> </li> <li>आतंकवाद के खिलाफ क्षेत्रीय और वैश्विक नेतृत्व की भूमिका निभाते हुए, भारत ने UNSCR 2396 को लागू किया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>UNSCR 2396, सदस्य देशों से सीमा नियंत्रण, आपराधिक न्याय और सूचना-साझाकरण तथा आतंकवाद-रोधी उपायों के माध्यम से विदेशी आतंकवादी लड़ाकों (FTFs) द्वारा उत्पन्न खतरे को समाप्त करने का आग्रह करता है।</li> </ul> </li> </ul>
संयुक्त राष्ट्र लोकतंत्र कोष (UNDEF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत ने वर्ष 2022-23 के लिए संयुक्त राष्ट्र लोकतंत्र कोष में 1,50,000 अमेरिकी डॉलर का स्वैच्छिक योगदान दिया है।</li> <li>यह कोष नागरिक समाज को सशक्त बनाने, मानवाधिकारों को बढ़ावा देने और लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं में सभी समूहों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने वाली परियोजनाओं का वित्त-पोषण करता है।</li> <li>UNDEF में एक सलाहकार बोर्ड होता है। यह प्रस्तावों पर विचार करता है तथा नीतिगत दिशा-निर्देश जारी करता है। इसके अलावा, यह बोर्ड संयुक्त राष्ट्र महासचिव द्वारा अनुमोदन के लिए वित्त-पोषण संबंधी प्रस्तावों की सिफारिश भी करता है।</li> <li>भारत UNDEF का संस्थापक सदस्य है। वर्तमान में भारत सलाहकार बोर्ड का सदस्य भी है।</li> </ul>



## 2.7. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियाँ (Other Important News)

<p>भारत-बांग्लादेश मैत्री पाइपलाइन (India-Bangladesh Friendship Pipeline: IBFP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत और बांग्लादेश ने सीमा-पार ऊर्जा पाइपलाइन का उद्घाटन किया है। इसे भारत-बांग्लादेश मैत्री पाइपलाइन (IBFP) के रूप में जाना जाता है।</li> <li>यह पाइपलाइन भारत के सिलीगुड़ी को बांग्लादेश के पारबतीपुर से जोड़ेगी। भारत-बांग्लादेश मैत्री पाइपलाइन (IBFP), भारत और बांग्लादेश के बीच पहली सीमा-पार ऊर्जा पाइपलाइन है। यह दक्षिण एशिया की दूसरी सीमा-पार तेल पाइपलाइन है। <ul style="list-style-type: none"> <li>2019 में, भारत और नेपाल के बीच मोतिहारी (बिहार)-अमलेखगंज (नेपाल) तेल पाइपलाइन शुरू हुई थी।</li> </ul> </li> <li>यह 1 मिलियन मीट्रिक टन वार्षिक (MMTPA) हाई-स्पीड डीजल (HSD) की आपूर्ति करने में सक्षम है। यह दोनों देशों के संबंधों को मजबूत करने में मददगार सिद्ध होगी।</li> </ul>
<p>बे ऑफ बंगाल इंडस्ट्रियल ग्रोथ बेल्ट (BIG-B) पहल {Bay of Bengal Industrial Growth Belt (BIG-B) initiative}</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जापान बे ऑफ बंगाल इंडस्ट्रियल ग्रोथ बेल्ट (BIG-B) पहल के माध्यम से मातरबारी बंदरगाह के विकास तथा क्षेत्र में कनेक्टिविटी में सुधार लाने के लिए बांग्लादेश की सहायता कर रहा है।</li> <li>BIG-B का उद्देश्य ढाका-चटगांव-कॉक्स बाजार बेल्ट क्षेत्र में और उससे आगे औद्योगिक समूह की स्थापना को गति प्रदान करना है। इसमें आर्थिक अवसंरचना का विकास, निवेश के माहौल में सुधार और कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना भी शामिल हैं।</li> </ul>
<p>चाइना प्लस वन रणनीति (C+1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>वाणिज्य मामलों पर संसदीय स्थायी समिति ने कहा है कि C+1 रणनीति का उपयोग करने वाले व्यवसायों के बीच भारत की सीमित सकारात्मक छवि है।</li> <li>'चाइना प्लस वन' एक व्यावसायिक रणनीति है। इसके तहत कंपनियां केवल चीन में ही निवेश करने से बचने और चीन से अलग अन्य देशों में भी निवेश करने संबंधी रणनीति अपना रही हैं। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह रणनीति पहली बार 2013 में सुर्खियों में आई थी। हालांकि, कोविड-19 महामारी के कारण आपूर्ति श्रृंखला में बाधा के बाद से इसमें तेजी आई है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>एशिया इनिशिएटिव</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत ने एशिया इनिशिएटिव की बैठक को संबोधित करते हुए कर चोरी रोकने की आवश्यकता पर बल दिया है। एशिया इनिशिएटिव "कर उद्देश्यों के लिए पारदर्शिता व सूचना के विनिमय पर वैश्विक मंच" की एक पहल है।</li> <li>एशिया इनिशिएटिव को बाली घोषणा-पत्र भी कहा जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह संपूर्ण एशिया में कर पारदर्शिता मानकों के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए समाधान विकसित करने पर केंद्रित है।</li> </ul> </li> <li>भारत सहित 17 देश इसके सदस्य हैं।</li> </ul>
<p>मुक्त और खुला हिंद-प्रशांत (Free and Open Indo Pacific: FOIP)</p>	<p>जापान ने मुक्त और खुले हिंद-प्रशांत (FOIP) के लिए नई योजना की घोषणा की है</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FOIP हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीन की बढ़ती आक्रामकता को रोकने के उद्देश्य से शुरू की गई एक पहल है। जापान की FOIP की अवधारणा भारत की हिंद-प्रशांत महासागर पहल (IPOI) की अवधारणा के समान है।</li> <li>FOIP के मूल सिद्धांतों में स्वतंत्रता और कानून के शासन की रक्षा करना। साथ ही विविधता, समावेशिता और खुलेपन का सम्मान करना शामिल है।</li> </ul>
<p>एशिया एनर्जी ट्रांजीशन इनिशिएटिव (Asia Energy Transition Initiative: AETI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जापान AETI में भारत को शामिल करके भारत के क्लीन एनर्जी ट्रांजीशन पहलों का समर्थन कर सकता है। एशिया एनर्जी ट्रांजीशन इनिशिएटिव (AETI) के बारे में</li> <li>जापान ने 2021 में AETI की घोषणा की थी। इसमें एशिया में अलग-अलग व व्यावहारिक एनर्जी ट्रांजीशन (नवीकरणीय ऊर्जा की दिशा में कदम) की प्राप्ति के लिए विविध प्रकार के समर्थन शामिल हैं।</li> <li>इसमें निवल शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने की दिशा में आसियान (दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का संघ) देशों का समर्थन किया गया है, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा के लिए 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर की वित्तीय सहायता भी शामिल है।</li> </ul>
<p>IAEA का "इंसिडेंट एंड ट्रेफिकिंग डेटाबेस (ITDB)" {IAEA's Incident and Trafficking</p>	<p>अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के ITDB के अनुसार, पुनर्चक्रण वाली रद्दी वस्तुओं में रेडियोधर्मी संदूषण का स्तर बढ़ रहा है।</p> <p>ITDB के बारे में</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ITDB की शुरुआत 1995 में IAEA सचिवालय ने की थी। इसे निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए निर्मित किया गया था- <ul style="list-style-type: none"> <li>परमाणु और अन्य रेडियोधर्मी सामग्रियों से जुड़ी अवैध तस्करी तथा अन्य संबंधित अनधिकृत गतिविधियों से निपटने में देशों की सहायता करना।</li> </ul> </li> </ul>

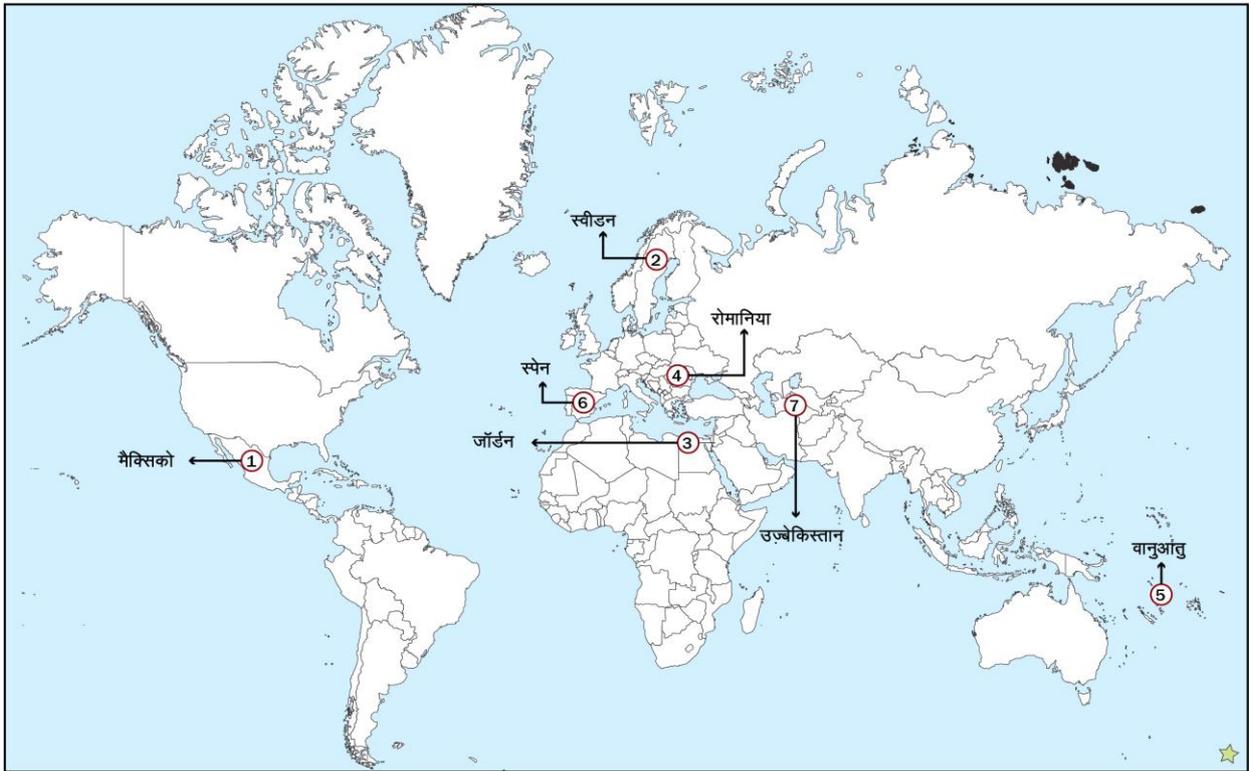


Database (ITDB)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>रिपोर्ट की गई सूचनाओं का रखरखाव और उनका विश्लेषण करना, ताकि साझा खतरों, प्रवृत्तियों व पैटर्न की पहचान की जा सके।</li> <li>ITDB, अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी की परमाणु सुरक्षा योजना का हिस्सा है। इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं- <ul style="list-style-type: none"> <li>राष्ट्रीय परमाणु सुरक्षा व्यवस्थाओं की स्थापना, प्रबंधन और रखरखाव में देशों की सहायता करना।</li> <li>प्रभावी परमाणु सुरक्षा प्राप्त करने के वैश्विक प्रयासों में योगदान देना।</li> <li>परमाणु सुरक्षा पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को सुगम बनाना और जागरूकता बढ़ाना।</li> </ul> </li> </ul>
बुखारेस्ट नाइन {Bucharest Nine (B9)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत में नौ पूर्वी यूरोपीय देशों के राजदूतों ने संयुक्त रूप से "द इंडियन एक्सप्रेस में" एक लेख लिखा था। इसके अंतर्गत उन्होंने भारतीय जनता को "यूक्रेन में पूर्व नियोजित, अकारण और अनुचित रूसी आक्रमण" के बारे में बुनियादी तथ्यों से परिचित कराया है।</li> <li><b>'बुखारेस्ट नाइन' (B9) के बारे में</b></li> <li>'बुखारेस्ट नाइन' (B9) नाटो गठबंधन में शामिल नौ देशों का एक समूह है। ये देश शीत युद्ध की समाप्ति के बाद अमेरिका के नेतृत्व वाले 'सैन्य गठबंधन' का हिस्सा बन गए थे।</li> <li>B9 की स्थापना 4 नवंबर, 2015 को हुई थी और इसका नामकरण रोमानिया की राजधानी बुखारेस्ट के नाम पर किया गया है।</li> <li>B9 के सभी सदस्य यूरोपीय संघ (EU) और उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (NATO) का हिस्सा हैं।</li> <li>B9 के सदस्यों में रोमानिया, पोलैंड, हंगरी, बुल्गारिया, चेक गणराज्य, स्लोवाकिया तथा तीन बाल्टिक गणराज्य- एस्टोनिया, लाटविया और लिथुआनिया शामिल हैं।</li> </ul>
वैगनर ग्रुप (Wagner Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्राप्त जानकारी के अनुसार वैगनर ग्रुप संपूर्ण रूस में कैदियों की व्यवस्थित तरीके से भर्ती कर रहा है।</li> <li>वैगनर ग्रुप एक निजी रूसी सैन्य संगठन है। इसका उपयोग कई देशों में सैन्य अभियानों में किया जाता है।</li> <li>इस ग्रुप पर येवगेनी प्रिगोश्निन का स्वामित्व है और यह इसी के द्वारा वित्त-पोषित है। प्रिगोश्निन एक व्यवसायी है, जिसके रूस के राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन के साथ अच्छे संबंध हैं। प्रिगोश्निन यूक्रेन के साथ जारी युद्ध में एक प्रमुख भूमिका निभा रहा है।</li> </ul>
वैश्विक सुरक्षा पहल (Global Security Initiative)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, चीन ने बोआओ (Boao) मंच से एक वैश्विक सुरक्षा पहल का प्रस्ताव किया है। इसके तहत 'आधिपत्यवाद, शक्ति की राजनीति और गुटों के टकराव' को लेकर चेताने दी है।</li> <li>यह पहल US इंडो-पैसिफिक रणनीति और क्वाड का मुकाबला करने पर ध्यान केंद्रित करेगी।</li> </ul>
क्राइम-मैक (Cri-MAC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, केंद्र सरकार ने क्राइम मल्टी एजेंसी सेंटर (Cri-MAC) नामक एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म लॉन्च किया है।</li> <li>Cri-MAC को गृह मंत्रालय (MHA) द्वारा वर्ष 2020 में लॉन्च किया गया था। इसका कार्य विभिन्न कानून प्रवर्तन एजेंसियों के साथ अपराध तथा अपराधियों के बारे में 24x7 जानकारी साझा करना और उनके बीच सूचनाओं के निर्बाध प्रवाह को सुनिश्चित करना है।</li> </ul>
मैकोलिन कन्वेंशन (Macolin Convention)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CBI ने इंटरपोल की मैच फिक्सिंग टास्क फोर्स (IMFTF) की 12वीं बैठक में हिस्सा लिया।</li> <li>इस बैठक में प्रतिस्पर्धा में हेरफेर को रोकने और राष्ट्रीय प्लेटफार्मस की स्थापना के लिए सामंजस्यपूर्ण वैश्विक प्रयासों का आह्वान किया गया है, जैसा कि मैकोलिन कन्वेंशन द्वारा रेखांकित किया गया था।</li> <li>खेल प्रतियोगिताओं के हेरफेर पर यूरोप कन्वेंशन की परिषद को मैकोलिन कन्वेंशन के रूप में जाना जाता है। यह एक बहुपक्षीय संधि है, जो 2019 में लागू हुई। इसका उद्देश्य मैच फिक्सिंग की जांच करना है।</li> </ul>
वियना कन्वेंशन ऑन रोड साइन्स एंड सिग्नल्स ट्रीटी	<ul style="list-style-type: none"> <li>गिलगित-बाल्टिस्तान (GB) में शाटियाल के पास काराकोरम राजमार्ग (KKH) पर रावलपिंडी की ओर जाने वाली यात्री बस और एक निजी कार के बीच हालिया टक्कर ने वियना कन्वेंशन को सुर्खियों में ला दिया है।</li> </ul>

<h2>वियना कन्वेंशन ऑन रोड साइन एंड सिग्नल</h2>	
<p><b>उत्पत्ति:</b> यह एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जो 1978 में लागू हुई थी।</p> <p><b>उद्देश्य:</b> इसे सड़क सुरक्षा को बढ़ाने तथा अंतर्राष्ट्रीय सड़क यातायात में सहायता के लिए डिजाइन किया गया है। इसके लिए यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उपयोग की जाने वाली सड़क यातायात संकेत प्रणाली (सड़क संकेत, ट्रैफिक लाइट्स और सड़क चिह्नकनों) को मानकीकृत करती है।</p> <p><b>स्थिति:</b> हस्ताक्षरकर्ता 35, पक्षकार 72</p>	<p>पक्षकार है</p>
<p>अंतर्राष्ट्रीय विमानन सुरक्षा आकलन (IASA) कार्यक्रम {International Aviation Safety Assessment (IASA) program}</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारत को IASA की श्रेणी 1 में रखा गया है। IASA को संयुक्त राज्य अमेरिका के फेडरल एविएशन एडमिनिस्ट्रेशन ने तैयार किया है।</li> <li>IASA को अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन (ICAO) (शिकागो कन्वेंशन) द्वारा स्थापित सुरक्षा मानकों के आधार पर संकलित किया गया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह किसी देश की अंतर्राष्ट्रीय विमानन सुरक्षा मानकों का पालन करने की क्षमता पर ध्यान केंद्रित करता है।</li> </ul> </li> <li>ICAO में सुरक्षा उपायों के लिए कई महत्वपूर्ण घटक शामिल किए गए हैं। ये घटक हैं- प्राथमिक विमानन कानून, विशिष्ट परिचालन विनियम, राज्य नागर विमानन प्रणाली, सुरक्षा निरीक्षण कार्य आदि।</li> </ul>

### 2.8. सुर्खियों में रहे स्थल (Places in News)

## सुर्खियों में रहे स्थल

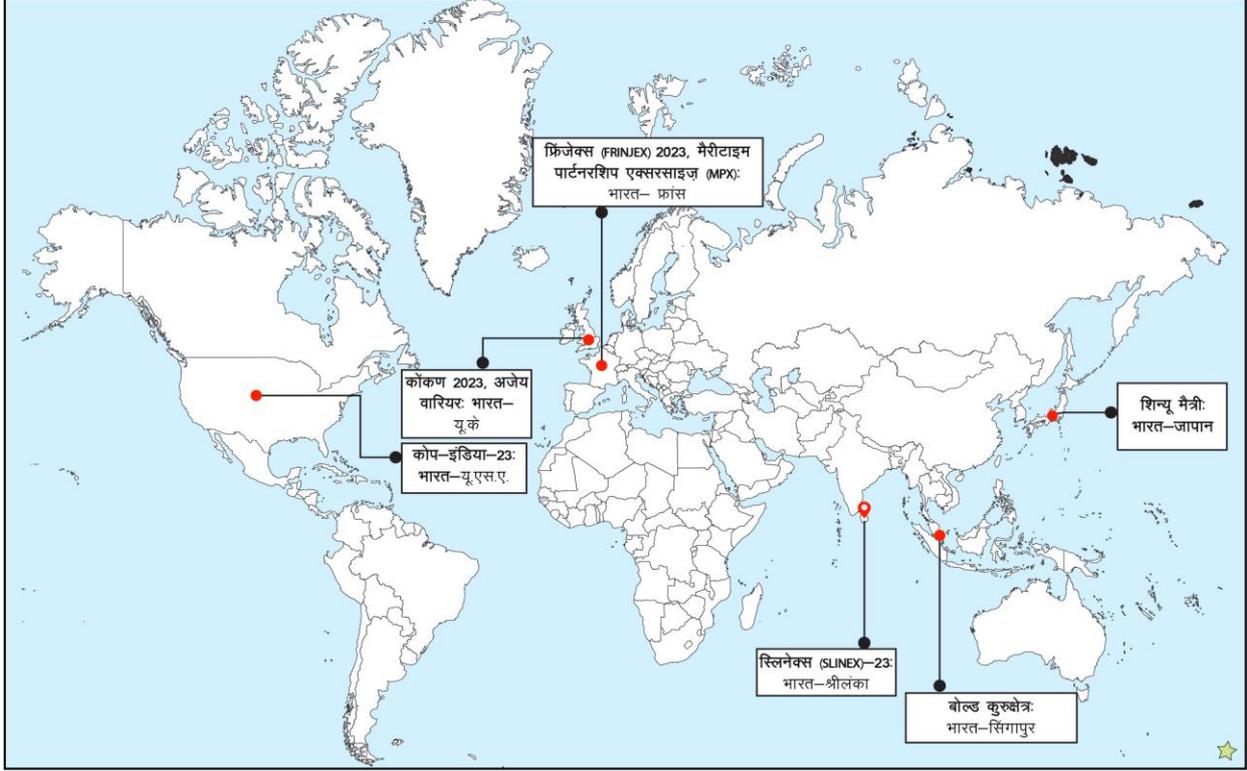




क्रम संख्या	स्थल
1.	<p><b>मेक्सिको (राजधानी: मेक्सिको सिटी)</b></p> <p>संदर्भ: भारत और मेक्सिको ने अनुसंधान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>मेक्सिको दक्षिणी उत्तरी अमेरिका का देश है और ब्राजील तथा अर्जेंटीना के बाद लैटिन अमेरिका का तीसरा सबसे बड़ा देश है।</li> <li>यह सर्कम-पेसिफिक या "रिंग ऑफ फायर" का एक हिस्सा है।</li> </ul>
2.	<p><b>स्वीडन (राजधानी: स्टॉकहोम)</b></p> <p>संदर्भ: स्वीडन की संसद ने नाटो में शामिल होने की अनुमति देने के लिए एक विधेयक को औपचारिक रूप से मंजूरी प्रदान की है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>स्वीडन उत्तरी यूरोप में स्कैंडिनेवियाई प्रायद्वीप पर स्थित सबसे बड़ा नॉर्डिक देश है।</li> <li>स्वीडन 1995 में यूरोपीय संघ में शामिल हुआ था लेकिन 2003 में एक राष्ट्रीय जनमत संग्रह के बाद इसने यूरोज़ोन की सदस्यता को अस्वीकार कर दिया था।</li> <li>स्वीडन में यूरो के बजाए स्वीडिश क्रोना (SEK) का उपयोग होता है।</li> </ul>
3.	<p><b>जॉर्डन (राजधानी: अम्मान)</b></p> <p>संदर्भ: भारत और जॉर्डन के बीच रक्षा सहयोग पर दूसरी सलाहकार बैठक आयोजित की गई है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह अरब प्रायद्वीप में स्थित मध्य पूर्वी देश है।</li> <li>जॉर्डन का एकमात्र बंदरगाह अल-अकाबा है। यह अकाबा की खाड़ी (लाल सागर) में जॉर्डन को एक छोटी तट रेखा प्रदान करता है।</li> <li>निम्नतम बिंदु: इजराइल की सीमा पर स्थित मृत सागर।</li> </ul>
4.	<p><b>रोमानिया (राजधानी: बुखारेस्ट)</b></p> <p>संदर्भ: भारत और रोमानिया ने रक्षा सहयोग पर एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह दक्षिण-पूर्वी यूरोप का देश है।</li> <li>यह 2004 में उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो/NATO) में शामिल हुआ था। यह 2007 में यूरोपीय संघ (EU) का सदस्य बन गया था।</li> </ul>
5.	<p><b>वानुआतु (राजधानी: पोर्ट-विला)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने वानुआतु द्वारा प्रस्तावित एक संकल्प को स्वीकार किया है। इस संकल्प में अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) से एक सलाह लेने का प्रस्ताव किया गया है। सलाह में यह पूछा गया है कि जलवायु परिवर्तन से प्रभावित जलवायु प्रणालियों और लोगों की रक्षा के लिए राष्ट्रों के कानूनी दायित्व क्या हैं।</li> <li>राजनीतिक अवस्थिति: <ul style="list-style-type: none"> <li>यह दक्षिण-पश्चिमी प्रशांत महासागर में ऑस्ट्रेलिया के पूर्व में स्थित है।</li> <li>इसमें 13 प्रमुख और कई छोटे द्वीपों (मेलनेशियन द्वीपसमूह) की एक शृंखला शामिल है।</li> </ul> </li> </ul>
6.	<p><b>स्पेन (राजधानी: मैड्रिड)</b></p> <p>संदर्भ: हाल ही में, भारत-स्पेन संयुक्त आयोग (1972 में स्थापित) की बैठक संपन्न हुई।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>स्पेन दक्षिण पश्चिमी यूरोप में आइबेरियन प्रायद्वीप पर स्थित दो राष्ट्रों में से एक है। दूसरा पुर्तगाल है।</li> <li>जिब्राल्टर जलडमरूमध्य स्पेन को अफ्रीका से अलग करता है।</li> </ul>
7.	<p><b>उज्बेकिस्तान (राजधानी: ताशकंद)</b></p> <p>संदर्भ: उज्बेकिस्तान ने मानवाधिकारों को प्राथमिकता देने वाले नए संविधान पर जनमत संग्रह कराया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उज्बेकिस्तान दोहरे रूप से भू-आबद्ध एक मध्य एशियाई देश है। <ul style="list-style-type: none"> <li>दोहरे रूप से भू-आबद्ध का मतलब है कि यह उन देशों से घिरा हुआ है जो खुद भू-आबद्ध हैं।</li> <li>विश्व स्तर पर, केवल दो राष्ट्र दोहरे रूप से भू-आबद्ध हैं। लिक्टेन्स्टीन ऐसा दूसरा देश है।</li> </ul> </li> </ul>

2.9. सुर्खियों में रहे युद्धाभ्यास (Defence Exercises in News)

**सुर्खियों में रहे द्विपक्षीय रक्षा अभ्यास**



2.9.1. अन्य महत्वपूर्ण अभ्यास (Other Important Exercises)

अभ्यास की प्रकृति	अभ्यास का नाम (आयोजक देश)	अन्य शामिल देश
बहुपक्षीय (जिसमें भारत ने हिस्सा लिया)	ला परोज (La Perouse) (फ्रांस)	संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्रांस, जापान, ऑस्ट्रेलिया, यूनाइटेड किंगडम
	सी ड्रैगन 23 (संयुक्त राज्य अमेरिका)	अमेरिका, जापान, कनाडा और कोरिया गणराज्य
	कोबरा वॉरियर (यूनाइटेड किंगडम)	फिनलैंड, स्वीडन, दक्षिण अफ्रीका, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और सिंगापुर
	कदलेस एक्सप्रेस 2023 (जिबूती)	बहरीन, जापान, ओमान, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, यूनाइटेड किंगडम, और संयुक्त राज्य अमेरिका
	RIMPAC-22 (संयुक्त राज्य अमेरिका)	संयुक्त राज्य अमेरिका और 25 अन्य देश
	ओरियन (फ्रांस)	फ्रांस, जर्मनी, ग्रीस, इटली, नीदरलैंड, यूनाइटेड किंगडम, स्पेन और संयुक्त राज्य अमेरिका
	इनियोचोस-23 (INIOCHOS-23) (ग्रीस)	संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्रांस, इटली, जॉर्डन, सऊदी अरब और अन्य
घरेलू	अभ्यास वायु प्रहार (भारतीय सेना और वायुसेना का एक संयुक्त मल्टी डोमेन वायु-भूमि अभ्यास)	
	अभ्यास कवच (इसे अंडमान और निकोबार कमान (ANC) ने आयोजित किया है। यह सेना, नौसेना, वायु सेना और तटरक्षक बलों की परिसंपत्तियों से जुड़ा एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।)	

## 2.10. त्रुटि सुधार (Errata)

PT 365 अंतर्राष्ट्रीय संबंध (अप्रैल 2022 - दिसंबर 2022)

आर्टिकल 8.7: उत्तर अटलांटिक संधि संगठन (नाटो): 'उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन' इन्फोग्राफिक में मानचित्र और उपशीर्षक 'नाटो सदस्य' के तहत दी गई जानकारी सही नहीं है। कृपया संशोधित और अपडेटेड इन्फोग्राफिक देखें

### उत्तर अटलांटिक संधि संगठन (NATO)

मुख्यालय  
HQ  
बुरोल्स, बेल्जियम  
1949 में स्थापित



**NATO के बारे में:** नाटो एक ट्रान्साटलांटिक राजनीतिक और सैन्य गठबंधन है।



**उद्देश्य:**

- ❖ किसी सदस्य राष्ट्र को किसी बाहरी देश द्वारा धमकाने या उस पर हमला करने की स्थिति में सैन्य और राजनीतिक साधनों के माध्यम से पारस्परिक सुरक्षा प्रदान करना।
- ❖ सदस्य देशों एवं अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना, लोकतांत्रिक मूल्यों को प्रोत्साहित करना और अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा का समर्थन करना।



**उत्पत्ति:** यह 12 संस्थापक सदस्यों द्वारा उत्तरी अटलांटिक संधि पर हस्ताक्षर के बाद अस्तित्व में आया था। उत्तरी अटलांटिक संधि को लोकप्रिय रूप से वाशिंगटन संधि के नाम से भी जाना जाता है।



**मुख्य विशेषताएं:**

- ❖ यह संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुच्छेद 51 से अपना प्राधिकार प्राप्त करता है।
- ❖ नाटो संधि ने सामूहिक रक्षा की एक प्रणाली स्थापित की है। इसके अनुसार किसी सदस्य देश के ऊपर किया गया आक्रमण सभी सदस्य देशों के विरुद्ध आक्रमण माना जाता है।
- ❖ नाटो की खुले द्वार की नीति किसी भी यूरोपीय देश को नाटो में शामिल होने की अनुमति देती है, जो उत्तरी अटलांटिक क्षेत्र की सुरक्षा को बेहतर कर सकता है और उसमें योगदान दे सकता है।



**प्रमुख गैर-नाटो सहयोगियों की स्थिति:** यह संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा उन नजदीकी सहयोगी देशों के लिए दिया गया एक पदनाम है, जिनके अमेरिकी सशस्त्र बलों के साथ रणनीतिक संबंध हैं, लेकिन वे नाटो के सदस्य नहीं हैं।

- ❖ संयुक्त राज्य अमेरिका ने जापान, साउथ कोरिया, इजरायल आदि सहित 30 अन्य देशों को प्रमुख गैर-नाटो सहयोगी देश का दर्जा दिया है।

★ भारत एक प्रमुख गैर-नाटो सहयोगी (Non-NATO Ally) नहीं है।



### 3. अर्थव्यवस्था (Economy)

#### 3.1. संवृद्धि, विकास तथा गरीबी उन्मूलन (Growth, Development and Poverty Alleviation)

##### 3.1.1. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefit Transfer: DBT)

सुर्खियों में क्यों?

भारत ने DBT के जरिए लाभार्थियों को सीधे भुगतान कर केंद्र सरकार की प्रमुख योजनाओं में अब तक 27 बिलियन डॉलर से अधिक की बचत की है।

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) के बारे में

- **लॉन्च:** DBT की शुरुआत 2013 में की गई थी। इसे सरकारी योजनाओं के लाभ के लक्षित वितरण के लिए शुरू किया गया था। इसके तहत सरकार सीधे नागरिकों के आधार नंबर से जुड़े बैंक खातों में लाभ अंतरण (अर्थात् पैसा ट्रांसफर) करती है।
- **DBT में आधार अनिवार्य नहीं है:** गौरतलब है कि DBT के लिए आधार का होना अनिवार्य नहीं है। चूंकि आधार अद्वितीय पहचान प्रदान करता है और यह लाभार्थियों को लक्षित करने में उपयोगी है, इसलिए इसे प्राथमिकता दी जाती है। साथ ही, लाभार्थियों को आधार के उपयोग हेतु प्रोत्साहित किया जाता है।
- **DBT मिशन:** DBT मिशन और उससे संबंधित मामलों को 2015 से कैबिनेट सचिवालय के सचिव (समन्वय) के अधीन कर दिया गया ताकि आवश्यकता अनुरूप प्रोत्साहन मिलता रहे।

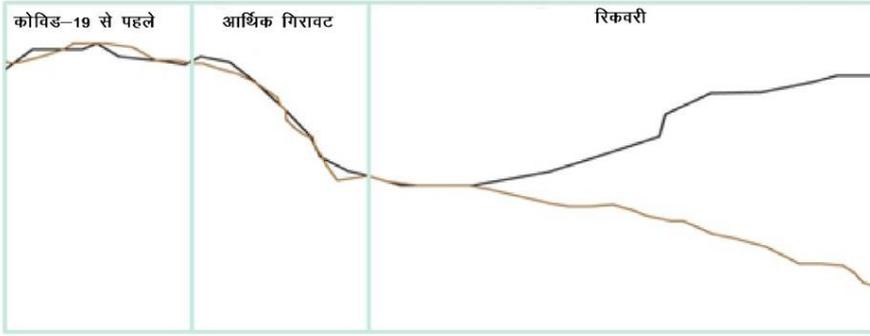
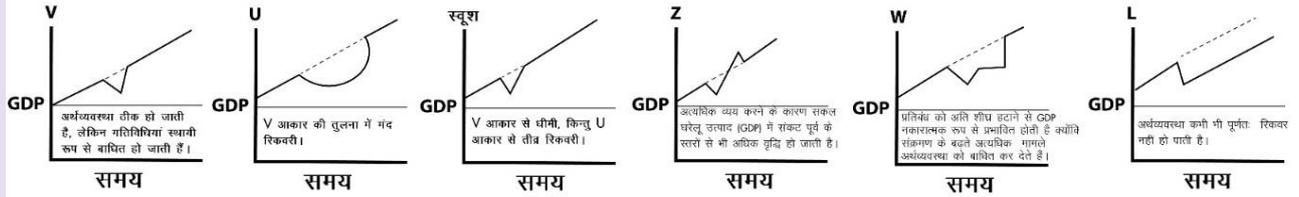


##### 3.1.2. संवृद्धि और विकास से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां और अवधारणाएं (Key terms and concepts in Growth and Development)

हिंदू वृद्धि दर	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय अर्थशास्त्री राज कृष्ण ने 1982 में "हिंदू वृद्धि दर" शब्दावली का पहली बार उपयोग किया था।</li> <li>• तब इस शब्दावली का इस्तेमाल उस अवधि की संवृद्धि दर के लिए किया गया था, जो लंबी अवधि हेतु 3.5-4 प्रतिशत पर स्थिर थी।</li> <li>• संवृद्धि की यह दर अलग-अलग सरकारों के कार्यकाल में, युद्धों, अकालों और अन्य संकट कालों में भी इसी दर पर स्थिर बनी रही। उस समय इसे एक स्वाभाविक सांस्कृतिक घटना मानते हुए यह नाम दिया था।</li> </ul>
बहु संकेतक सर्वेक्षण (Multiple Indicator Survey: MIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) ने अपने 78वें दौर (2020-21) में SDG संकेतकों, प्रवासन आदि के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए MIS का संचालन किया है।</li> </ul>

## K-आकार की रिकवरी

### रिकवरी का आकार



#### रिकवरी करने वाले उद्योग

प्रौद्योगिकी  
खुदरा  
सॉफ्टवेयर सेवाएँ

#### सहायता की आवश्यकता वाले उद्योग

पर्यटन  
मनोरंजन  
हॉस्पिटैलिटी  
खाद्य सेवाएँ

## K- आकार की रिकवरी

## 3.2. राजकोषीय नीति (Fiscal Policy)

### 3.2.1. प्रत्यक्ष कर (Direct Tax)

#### सुर्खियों में क्यों?

वित्त मंत्रालय ने कहा है कि नई ट्रेकिंग सुविधाओं की शुरुआत से आयकर विभाग को कर आधार बढ़ाने में मदद मिली है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- कर आधार (Tax base) उन सभी परिसंपत्तियों, आय और आर्थिक गतिविधियों का कुल मूल्य है जिन पर कराधान प्राधिकरण द्वारा कर लगाया जा सकता है।

- प्रत्यक्ष कर वह कर है जहाँ कराधान का भार एवं उसका प्रभाव एक ही व्यक्ति/ संस्था पर पड़ता है।
- यह प्रगतिशील कर (Progressive tax) का एक रूप है। प्रगतिशील कराधान में जैसे-जैसे किसी व्यक्ति या संस्था की आय बढ़ती जाती है, उसके कर देयता का अनुपात भी बढ़ता जाता है।

The Central Board of Direct Taxes (CBDT)

## केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT)

मुख्यालय  
HQ  
नई दिल्ली

**उत्पत्ति:** केंद्रीय राजस्व बोर्ड अधिनियम, 1963 के लागू होने के साथ ही केंद्रीय राजस्व बोर्ड का विभाजन हो गया था। इसके बाद 1964 में CBDT अस्तित्व में आया।

**CBDT के बारे में:** यह लेवी और प्रत्यक्ष करों के संग्रह से संबंधित मामलों को देखता है।

**सौंपे गए कार्य (मैंडेट):**

- अलग-अलग नीतियों का निर्माण करना।
- पूरे आयकर विभाग का पर्यवेक्षण करना।
- प्रत्यक्ष कर अधिनियम में कानूनी परिवर्तन के लिए सुझाव देना।
- कर की दरों में बदलाव का सुझाव देना।

**सदस्य:** इसमें एक अध्यक्ष और छह सदस्य होते हैं।

**अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:** यह वित्त मंत्रालय के राजस्व विभाग से जुड़ा हुआ है।

## भारत में प्रत्यक्ष कर संग्रह

<p>वित्त वर्ष 2021-22 में कुल कर संग्रह में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष करों का योगदान क्रमशः लगभग 52 प्रतिशत और 48 प्रतिशत था।</p>	<p>वित्त वर्ष 2021-22 में उच्चतम कर-जी.डी.पी. अनुपात (11.7 प्रतिशत) दर्ज किया गया।</p> <p>एक निश्चित अवधि के दौरान देश का कुल कर राजस्व</p> $\text{कर-जी.डी.पी. अनुपात} = \frac{\text{देश का सकल घरेलू उत्पाद}}{\text{देश का कुल कर राजस्व}}$	<p><b>केंद्र सरकार के कर प्रोफाइल की संरचना (वित्त वर्ष 2023, बजट अनुमान)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>वस्तु एवं सेवा कर: 28%</li> <li>व्यक्तिगत आयकर: 26%</li> <li>निगम कर: 26%</li> <li>केंद्रीय उत्पाद शुल्क: 12%</li> <li>सीमा शुल्क: 8%</li> </ul>
<p>GDP के प्रतिशत के रूप में व्यक्तिगत आयकर के योगदान में लगातार वृद्धि हो रही है। यह वित्त वर्ष 2014-15 में 2.11% था, जो बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 2.94% हो गया।</p>	<p>कर उत्प्लावता (Tax Buoyancy) 1.9 पर है, हालांकि वित्त वर्ष 2022 में यह 2.52 पर रहा है। कर उत्प्लावता वस्तुतः जी.डी.पी. वृद्धि की तुलना में कर राजस्व में वृद्धि का एक माप है।</p> <p>&gt; 1 से अधिक कर उत्प्लावता इस बात को दर्शाती है कि कर राजस्व में वृद्धि राष्ट्रीय आय वृद्धि की तुलना में तेजी से बढ़ रही है।</p>	

कर आधार को व्यापक बनाने वाली नई ट्रैकिंग सुविधाओं के बारे में

- वित्तीय लेन-देन के विवरण (Statement of Financial Transactions: SFT) में सुधार: CBDT ने SFT में नए डेटा स्रोतों को शामिल किया है, जैसे कि लाभांश, ब्याज, शेयरों का विवरण और म्यूचुअल फंड के साथ-साथ गुड्स एंड सर्विसेज टैक्स नेटवर्क (GSTN) से जानकारी आदि।
- नया TDS कोड {New Tax Deductions at Source (TDS) Codes}: वित्त अधिनियम, 2021 के जरिए नए TDS कोड की शुरुआत की गई थी।
  - इसके जरिए एक निश्चित सीमा से अधिक भुगतान पर कर लगाया जाता है। इसका उद्देश्य कर चोरी से बचने के लिए आय के स्रोत पर ही कर की कटौती और संग्रह करना है।

### संबंधित तथ्य

प्रत्यक्ष कर को लेकर विजय केलकर समिति की रिपोर्ट (2002) भारत में कर सुधार पर प्रमुख दस्तावेजों में से एक है।

### संबंधित सुर्खियां:

जिन मामलों में असेसमेंट पूरा हो चुका है, उन्हें आयकर विभाग द्वारा फिर से जांचने को लेकर सुप्रीम कोर्ट का निर्णय

- सुप्रीम कोर्ट ने एक निर्णय में स्पष्ट किया है कि जिन मामलों में असेसमेंट पूरा हो चुका है, उन्हें आयकर विभाग फिर से नहीं खोल सकता है। हालांकि, कोर्ट ने यह भी कहा कि यदि तलाशी और जब्ती अभियान के दौरान कुछ "आपत्तिजनक सामग्री" का पता चलता है तो विभाग ऐसे मामलों की पुनः जांच कर सकता है।
  - तलाशी के बाद प्राप्त किसी और प्रकार की सामग्री के आधार पर री-असेसमेंट ऑर्डर जारी नहीं किया जा सकता है।
- सुप्रीम कोर्ट ने राजस्व विभाग द्वारा दायर कई अपीलों की पृष्ठभूमि में यह फैसला सुनाया है, जिन्हें शीर्ष अदालत ने खारिज कर दिया था।
  - कोर्ट के इस निर्णय से कर अधिकारियों द्वारा मनमाने ढंग से री-असेसमेंट ऑर्डर जारी करने की गुंजाइश कम हो जाएगी।
- गौरतलब है कि, सुप्रीम कोर्ट ने यह भी कहा है कि पूर्ण या 'अधूरे' असेसमेंट के लिए जांच को फिर से तभी शुरू किया जा सकता है, जब असेसिंग ऑफिसर को मिले "कोई अन्य ठोस प्रमाण" यह इंगित करे कि कुछ आय का असेसमेंट पहले नहीं हो पाया था।

### 3.2.2. ट्रांसफर प्राइसिंग (Transfer Pricing)

#### सुर्खियों में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने अपने एक फैसले से भारत में ट्रांसफर प्राइसिंग (अंतरण मूल्य निर्धारण) संबंधी विवादों को हल करने के दृष्टिकोण को बदल दिया है।

### आयकर अपीलीय अधिकरण (Income Tax Appellate Tribunal: ITAT) के बारे में

- यह अधिकरण 1941 में स्थापित एक अर्ध-न्यायिक संस्थान है।
- यह प्रत्यक्ष कर अधिनियमों के तहत दाखिल अपीलों का निपटान करता है।
- ITAT द्वारा दिए गए निर्णय अंतिम होते हैं। हाई कोर्ट में अपील तभी की जा सकती है जब किसी कानूनी प्रश्न या उलझनों का समाधान करना हो।
- शुरुआत में दिल्ली, कोलकाता और मुंबई में संस्थान की तीन पीठें थीं। हालांकि, पीठों की संख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है। वर्तमान में ITAT की 63 पीठें काम कर रही हैं। ये पीठें अलग-अलग 27 केंद्रों पर कार्यरत हैं।

### अन्य संबंधित तथ्य

- सुप्रीम कोर्ट ने कर्नाटक हाई कोर्ट के एक पुराने फैसले को खारिज कर दिया है। हाई कोर्ट के फैसले में कहा गया था कि ट्रांसफर प्राइसिंग संबंधी मामलों में ITAT द्वारा आर्म्स लेंथ प्राइस (Arm's Length Price: ALP) का निर्धारण अंतिम होता है और इसे न्यायिक जांच के अधीन नहीं लाया जा सकता है।
- सुप्रीम कोर्ट ने यह फैसला सुनाया है कि आयकर अधिनियम में शामिल ट्रांसफर प्राइसिंग संबंधी प्रावधानों के दायरे से बाहर निर्धारित किसी भी ALP को 'विकृत (अन्यायपूर्ण)' माना जा सकता है और ऐसे मामलों में अधिकरण का निर्णय अंतिम नहीं होगा।
  - ऐसे मामलों में भारतीय राजस्व अधिकारी (IRA) और करदाता दोनों ITAT के निर्णय के बाद हाई कोर्ट जा सकते हैं।
- सुप्रीम कोर्ट के इस फैसले ने अन्य कर मुद्दों के समान ही भारत में ट्रांसफर प्राइसिंग संबंधी मुद्दों को भी फिर से सुर्खियों में ला दिया है।

### ट्रांसफर प्राइसिंग के बारे में

- ट्रांसफर प्राइसिंग लेखांकन की एक विधि है। इसकी सहायता से बड़े-बड़े उद्यमों या कंपनियों के अलग-अलग अंगों, जैसे- डिवीजनों, सहायक कंपनियों या संबद्ध कंपनियों के बीच आदान-प्रदान की जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं के लिए कीमतों का निर्धारण होता है। सामान्यतः कर प्राधिकरण अपने रूल्स में इसकी अनुमति देते हैं। सरल शब्दों में, जब किसी एक कंपनी का कोई एक डिवीजन उसी कंपनी के किसी दूसरे डिवीजन से वस्तु या सेवा की खरीद या बिक्री करता है तो उनके बीच कोई कैश ट्रांसफर नहीं होता है, बस उसे अकाउंट में चढ़ा दिया जाता है। इसे ही इनकम टैक्स की भाषा में "ट्रांसफर प्राइसिंग" कहते हैं।
- सामान्यतः, कंपनियां अपनी पैरेंट कंपनी के समग्र कर बोझ को कम करने के लिए ट्रांसफर प्राइसिंग का उपयोग करती हैं।
  - ट्रांसफर प्राइसिंग को अक्सर कम टैक्स वाले देशों में स्थित सहायक/ अनुषंगी कंपनियों से कम कीमत (लाभ में वृद्धि) वसूल कर, और हाई टैक्स रेट वाले देशों में स्थित सहायक/ अनुषंगी कंपनियों (लाभ को कम करने) से अधिक कीमत वसूल कर पूरा किया जाता है। अक्सर कंपनियां टैक्स के ऊंचे रेट वाले देश से कम टैक्स वाले देश में इनकम का ट्रांसफर करने के लिए इसका उपयोग करती हैं।

आइए एक उदाहरण के जरिए ट्रांसफर प्राइसिंग को समझते हैं, जिसका उपयोग अक्सर कर के भार को कम करने के लिए किया जाता है-

- मान लीजिए कि एक वाहन विनिर्माता कंपनी के दो डिवीजन हैं: डिवीजन A, जो कि सॉफ्टवेयर बनाती है और डिवीजन B, जो कि कारों का विनिर्माण करती है।
- डिवीजन A, डिवीजन B की तुलना में एक हाई टैक्स रेट वाले देश में स्थित है।
- डिवीजन A बाजार मूल्य का उपयोग करने के बजाय डिवीजन B को कम कीमत पर सॉफ्टवेयर बेचने का फैसला करती है। ऐसे में कम कीमत रखने के चलते डिवीजन A की बिक्री या आय कम हो जाती है। इसके कारण डिवीजन A को कर भी कम चुकाना पड़ता है।
- दूसरी ओर, डिवीजन B ने जो सॉफ्टवेयर खरीदा, उसके लिए उसे कम पैसा चुकाना पड़ा। इससे डिवीजन B के लाभ में वृद्धि होती है, जिसके कारण उसे अधिक टैक्स देना पड़ता है। हालांकि, वास्तव में ऐसा नहीं होता है क्योंकि डिवीजन B कम टैक्स रेट वाले देश में स्थित है।
- इस प्रकार, ट्रांसफर प्राइसिंग की सहायता से पैरेंट कंपनी डिवीजन A को कम लाभदायक और डिवीजन B को अधिक लाभदायक बनाकर टैक्स की बचत कर सकती है।

### आर्म्स लेंथ सिद्धांत (Arm's Length Principle: ALP) के बारे में

- ALP पर सभी OECD सदस्य देशों ने सहमति व्यक्त की गई है। इसे अंतर्राष्ट्रीय कराधान में बहुराष्ट्रीय कंपनियों और कर प्रशासन द्वारा उपयोग के लिए एक निष्पक्ष दिशा-निर्देश के रूप में अपनाया गया है।

- इसका अर्थ यह है कि एक कंपनी द्वारा अपनी सहायक या संबद्ध कंपनी/ इकाई से वस्तुओं या सेवाओं की खरीद के लिए भुगतान की जाने वाली कीमत वैसी ही होनी चाहिए, जैसा किसी और कंपनी से खरीदते समय भुगतान किया जाता। इसे आर्म्स लेंथ प्राइस कहा जाता है।
  - इस सिद्धांत के अनुसार, भले ही पक्षकार एक-दूसरे से संबद्ध कानूनी संस्थाएं हैं, फिर भी उनके बीच होने वाले लेन-देन के लिए किसी भी तरीके से मूल्य को कम या एडजस्ट नहीं किया जाना चाहिए या कोई विशेष शर्त नहीं होनी लगाया जाना चाहिए।
- इसका उद्देश्य कर आधार के क्षरण या कम टैक्स वाले देशों/ क्षेत्राधिकारों में लाभ को ट्रांसफर करने पर रोक लगाना है।
- भारत में ट्रांसफर प्राइसिंग और ALP संबंधी प्रावधान को आयकर अधिनियम, 1961 के अध्याय X में शामिल किया गया है। ALP को असेसमेंट ऑफिसर द्वारा निर्धारित किया जाता है।



<p><b>संबंधित सुर्खियां</b></p> <p><b>अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौता (Advance Pricing Agreement: APA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (CBDT) ने वित्त वर्ष 2022-23 में भारतीय करदाताओं के साथ रिकॉर्ड 95 अग्रिम मूल्य निर्धारण समझौते (APAs) किए हैं। CBDT ने APA कार्यक्रम के शुभारंभ के बाद से किसी भी वित्त वर्ष की तुलना में, इस वर्ष सबसे ज्यादा APAs किए हैं।</li> <li>APA करदाता और कर प्राधिकरण के बीच एक समझौता है। यह समझौता भावी वर्षों के लिए करदाता के अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन के मूल्य निर्धारण हेतु ट्रांसफर प्राइसिंग पद्धति को तय करता है।</li> <li>यह एकपक्षीय या द्विपक्षीय APA या बहुपक्षीय APA के रूप में हो सकता है।</li> <li>आयकर अधिनियम, 1961 में APA का प्रावधान किया गया है।</li> </ul>
--

**3.2.3. राजकोषीय नीति से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Fiscal Policy)**

<p><b>सिटी फाइनेंस रैंकिंग, 2022</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) ने 'सिटी फाइनेंस रैंकिंग 2022' पोर्टल को लाइव कर दिया है।</li> <li>सिटी फाइनेंस रैंकिंग 2022 के बारे में:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>यह नीति निर्माताओं को शहरी स्थानीय निकायों (ULBs)<sup>17</sup> की वित्तीय स्थिति के बारे में महत्वपूर्ण अंतर्दृष्टि प्रदान करेगा।</li> <li>ULBs का मूल्यांकन नगरपालिका वित्त के तीन प्रमुख मूल्यांकन मापदंडों के आधार पर किया जाएगा। ये मापदंड हैं: संसाधन जुटाना, व्यय के अनुसार प्रदर्शन और राजकोषीय गवर्नेंस।</li> <li>शहरों को चार अलग-अलग जनसंख्या की श्रेणियों के तहत रैंक प्रदान की जाएगी।</li> <li>प्रत्येक जनसंख्या श्रेणी में शीर्ष 3 शहरों को राष्ट्रीय स्तर पर और साथ ही प्रत्येक राज्य/ राज्य क्लस्टर के भीतर पहचाना और पुरस्कृत किया जाएगा।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>लागत मुद्रास्फीति सूचकांक (Cost Inflation Index: CCI)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आयकर विभाग ने अप्रैल 2023 से शुरू होने वाले चालू वित्त वर्ष के लिए CCI को अधिसूचित किया है।</li> <li>CCI को हर साल आयकर अधिनियम, 1961 के तहत अधिसूचित किया जाता है।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>इसका उपयोग किसी भी पूंजीगत संपत्ति की बिक्री के समय पूंजीगत लाभ की गणना करने के दौरान "अधिग्रहण की अनुक्रमित लागत"<sup>18</sup> की गणना करने के लिए किया जाता है।</li> </ul> </li> </ul>

<sup>17</sup> Urban Local Bodies

<sup>18</sup> Indexed Cost of Acquisition

- आम तौर पर, दीर्घावधि के पूंजीगत लाभ (LTCC) के रूप में पात्रता प्राप्त करने के लिए किसी परिसंपत्ति को 36 माह से अधिक समय तक बनाए रखने की आवश्यकता होती है। अचल संपत्ति और असूचीबद्ध शेयरों के लिए यह अवधि 24 महीने है।
- CII का उपयोग परिसंपत्तियों के मुद्रास्फीति समायोजित क्रय मूल्य पर पहुंचने के लिए किया जाता है। इससे कर योग्य LTCC की गणना की जा सकती है।

### 3.3. बैंकिंग, परिसंपत्ति की गुणवत्ता, पुनर्गठन और मौद्रिक नीति (Banking, Asset Quality, Restructuring and Monetary Policy)

#### 3.3.1. मार्केट इन क्रिप्टो एसेट्स {Markets in Crypto Assets (MiCA)}

##### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, यूरोपीय संसद ने मार्केट इन क्रिप्टो एसेट्स (MiCA) कानून पारित किया है। इस कानून के तहत यूरोप में क्रिप्टो उद्योग को विनियमित किया जाएगा।

## मार्केट इन क्रिप्टो एक्ट (MiCA) के मुख्य उद्देश्य

क्रिप्टो-परिसंपत्तियों के लिए समान कानूनी ढांचा उपलब्ध कराना



नवाचार और निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा का समर्थन करना



उपभोक्ताओं, निवेशकों और मार्केट इंटीग्रिटी की रक्षा करना



सुरक्षा उपायों को शामिल कर वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना



##### MiCA के बारे में

- इसका उद्देश्य क्रिप्टो परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं के साथ-साथ इसके उपभोक्ताओं के संरक्षण के लिए एक कानूनी ढांचा उपलब्ध कराना है। इसे विश्व में इस प्रकार के विनियमों का पहला सेट माना जा रहा है।
- MiCA पूरे यूरोपीय संघ (EU) पर लागू होगा। इसे लागू करने के लिए इसके सदस्यों को अलग-अलग राष्ट्रीय कानून बनाने की आवश्यकता नहीं है।
- MiCA विनियमन केवल उन क्रिप्टो-परिसंपत्तियों पर लागू होगा जो वर्तमान में किसी विनियम के दायरे में नहीं हैं। इसका अर्थ है कि यह नॉन-फंजिबल टोकन (NFTs), DeFi<sup>19</sup> और सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDCs) पर लागू नहीं होगा।
- MiCA अलग-अलग प्रकार की क्रिप्टो परिसंपत्तियों के बीच अंतर स्थापित करता है और प्रत्येक श्रेणी के लिए विशिष्ट विनियामक आवश्यकताएं प्रदान करता है। क्रिप्टो परिसंपत्तियों का उप-वर्गीकरण:
  - इलेक्ट्रॉनिक मनी टोकन (EMTs)
  - एसेट रेफरेंस टोकन (ARTs)
  - यूटिलिटी टोकन (UTs)
- MiCA यूरोपीय आयोग की डिजिटल फाइनेंस स्ट्रेटजी का एक भाग है। इसमें DLT पायलट व्यवस्था<sup>20</sup> और डिजिटल ऑपरेशनल रेसिलिएंस एक्ट (DORA) भी शामिल हैं।

<sup>19</sup> Decentralized Finance/ विकेंद्रीकृत वित्त

<sup>20</sup> Distributed Ledger Technology Pilot Regime

### क्रिप्टो परिसंपत्तियां (Crypto-assets)

क्रिप्टो नेटवर्क पर आधारित डिजिटल या आभासी परिसंपत्ति (या मुद्रा) को **क्रिप्टो परिसंपत्ति** कहते हैं। **क्रिप्टो परिसंपत्तियों** का अपना मूल्य होता है या उसके धारक के पास पैसे के वैल्यू के समान अधिकार होता है। इस आभासी परिसंपत्ति को क्रिप्टोग्राफी के जरिए सुरक्षा दी जाती है। इसे **डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर टेक्नोलॉजी (DLT)** या इसी तरह की तकनीक का उपयोग करके इलेक्ट्रॉनिक रूप से हस्तांतरित और स्टोर किया जा सकता है।

#### क्रिप्टो परिसंपत्तियों में शामिल अलग-अलग प्रकार के टोकन

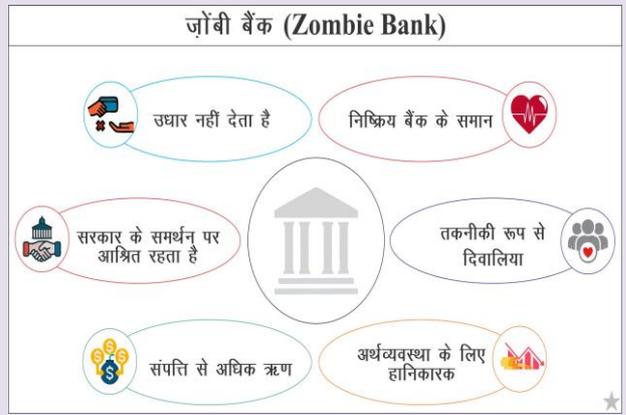
- **स्टेबल-कॉइन (Stablecoin):** इसे इलेक्ट्रॉनिक मनी टोकन के नाम से भी जाना जाता है। ये ऐसे टोकन होते हैं जिनका वैल्यू पहले से तय होता है। अक्सर उन्हें अमेरिकी डॉलर जैसी मुद्रा के वैल्यू के समान तय कर दिया जाता है।
- **सिक्योरिटी टोकन (Security tokens):** ये ऐसे टोकन होते हैं जो इंगित करते हैं कि उनके मालिक के पास वास्तविक जगत की कुछ परिसंपत्तियों या उद्यम में हिस्सेदारी है।
- **एसेट टोकन (Asset tokens):** ये ऐसे टोकन होते हैं जो वास्तविक जगत की परिसंपत्तियों, जैसे- स्वर्ण, रियल एस्टेट आदि का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- **यूटिलिटी टोकन (Utility tokens):** ये टोकन अपने उपयोगकर्ताओं को किसी उत्पाद, सेवा या किसी और ऑफर तक विशेष पहुंच प्रदान करते हैं। इन्हें अक्सर किसी परियोजना या कंपनी के इनीशियल कॉइन ऑफरिंग (ICO) के एक हिस्से के रूप में जारी किया जाता है।
- **नॉन-फंजिबल टोकन (Non-Fungible Tokens: NFT):** यह बिटकॉइन या अन्य क्रिप्टोकॉइन्स जैसा ही एक क्रिप्टो टोकन है। NFT की वैल्यू एक विशेष और यूनिक डिजिटल एसेट (या डिजिटल तौर पर रखे भौतिक आइटम) पर निर्भर करती है।

#### भारत में क्रिप्टो परिसंपत्ति को विनियमित करने का प्रयास

- **2019:** RBI ने भारत में क्रिप्टोकॉइन्स के ट्रेडिंग/ होल्डिंग/ माइनिंग को अवैध माना था और ऐसी किसी गतिविधि पर 10 लाख के जुर्माने का प्रावधान किया था।
- **2020:** सुप्रीम कोर्ट ने RBI द्वारा लगाए गए प्रतिबंध को निरस्त कर दिया और सरकार को इस पर निर्णय लेने के लिए कहा।
- **2022:** वित्त मंत्रालय द्वारा आभासी परिसंपत्ति के हस्तांतरण से अर्जित आय पर 30% कर लगाया गया।
- **2023:** आभासी डिजिटल परिसंपत्ति से जुड़े सभी लेन-देन को धन शोधन रोकथाम अधिनियम के दायरे में लाया गया।

### 3.3.2. बैंकिंग और मौद्रिक नीति से संबंधित प्रमुख शब्दावलिियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Banking and Monetary Policy)

<b>बैंक रन</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वर्ष 2008 के वित्तीय संकट के बाद, <b>सिलिकॉन वैली बैंक</b> संयुक्त राज्य अमेरिका में डूबने वाला सबसे बड़ा बैंक था। हाल ही में, <b>सिग्नेचर बैंक</b> की भी यही दशा हुई है। इस बैंक के डूबने का कारण <b>फेडरल रिज़र्व</b> द्वारा <b>ब्याज दरों में लगातार वृद्धि</b> को बताया जा रहा है। इसके कारण <b>बैंक रन</b> की स्थिति उत्पन्न हुई है।</li> <li>• <b>बैंक रन की स्थिति तब पैदा होती है</b>, जब जमाकर्ता बैंक के अस्तित्व के बारे में चिंतित हो उठते हैं और वे बैंकों से अपनी बचत की राशि (यानी जमा पूंजी) वापस निकालने लगते हैं।</li> </ul>
<b>ज़ॉम्बी बैंक (Zombie Bank)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ज़ॉम्बी फर्म <b>वित्तीय प्रणाली के समक्ष चुनौतियां पैदा कर रहे हैं</b>। इसे देखते हुए विशेषज्ञों ने <b>ज़ॉम्बी बैंकों की भी पहचान करने का सुझाव दिया है</b>।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ज़ॉम्बी फर्म/ कंपनियां ऋण पर ही जीवित रहती हैं, क्योंकि वे ऋण-सेवा लागत का भुगतान करने के लिए पर्याप्त लाभ अर्जित नहीं कर पाती हैं।</li> </ul> </li> <li>• <b>ज़ॉम्बी बैंक के बारे में:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह एक ऐसा बैंक है, जो <b>व्यावहारिक रूप से दिवालिया होता है</b>, लेकिन अपनी <b>बैलेंस शीट पर अशोध्य ऋणों (bad loans) को छिपाकर अस्तित्व में बना रहता है</b>।</li> <li>○ स्वस्थ बैंकों की कार्यप्रणाली को सुचारू रूप से चलाने तथा बैंकों में जन विश्वास को बनाए रखने के लिए इन बैंकों को बंद नहीं किया जाता है।</li> <li>○ ज़ॉम्बी बैंक <b>फॉरबियरेंस लेंडिंग का सहारा लेते हैं</b>। इस प्रकार के ऋण में उधारकर्ता को ऋण के भुगतान को अस्थायी रूप से रोकने या निलंबित करने की अनुमति होती है।</li> </ul> </li> </ul>



<b>उदारीकृत विप्रेषण योजना (Liberalised Remittance Scheme: LRS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारतीयों ने पिछले कुछ महीनों में अपने सभी अधिशेष LRS फंड को विदेशों में अलग-अलग प्रतिभूतियों में निवेश किया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>अगस्त 2022 में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने निर्देश दिया था कि भारतीय निवासियों द्वारा विदेशों में भेजा गया धन, यदि 180 दिनों से अधिक समय तक अप्रयुक्त रहता है, तो इसे वापस भारत में भेजा जाना चाहिए।</li> </ul> </li> <li>भारतीय रिज़र्व बैंक ने LRS की शुरुआत 2004 में की थी। LRS के तहत, कोई व्यक्ति एक वर्ष में किसी विदेशी क्षेत्राधिकार में अधिकतम 250,000 डॉलर भेज सकता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह योजना निगमों, साझेदारी फर्मों, हिंदू अविभाजित परिवारों (HUF), ट्रस्ट्स आदि के लिए उपलब्ध नहीं है।</li> </ul> </li> <li>इसके जरिये बाह्य विप्रेषण (Remittances) को हतोत्साहित किया जाता है, क्योंकि यह देश के विदेशी मुद्रा भंडार पर दबाव बढ़ा सकता है।</li> </ul>
<b>स्टिकी मुद्रास्फीति (Sticky Inflation)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>मुद्रास्फीति के स्टिकी होने का अनिवार्य रूप से अर्थ है कि मुद्रास्फीति में होने वाली संभावित गिरावट में आशा से अधिक समय लग सकता है।</li> <li>खाद्य और ईंधन की ऊंची कीमतों ने व्यापक रूप से अर्थव्यवस्था को प्रभावित किया है तथा अन्य वस्तुओं को महंगा बना दिया है।</li> </ul>

### 3.4. भुगतान प्रणाली और वित्तीय बाजार (Payment Systems and Financial Markets)

#### 3.4.1. भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी) द्वारा विनियमन {Regulations by Securities and Exchange Board of India (SEBI)}

##### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, सेबी बोर्ड की बैठक में द्वितीयक बाजार की विनियामकीय व्यवस्था<sup>21</sup> के संदर्भ में कई निर्णय लिए गए हैं।

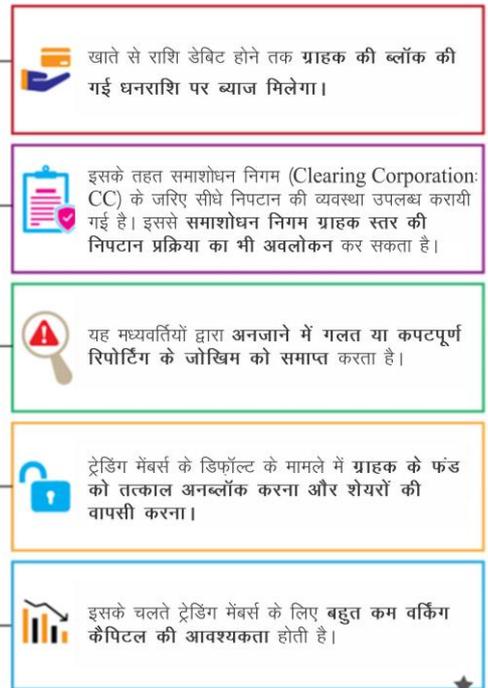
गौरतलब है कि पिछले कुछ दिनों में बाजार विनियमन और निवेशकों के हितों की रक्षा करने संबंधी अपने दायित्व को पूरा करने के लिए सेबी ने कई सुधारों को लागू किया है। इन सुधारों का वर्णन आगे किया गया है।

##### 3.4.1.1. निवेशक सुरक्षा और भागीदारी (Investor Protection and Participation)

###### सेबी द्वारा किए गए सुधार

- द्वितीयक बाजार में व्यापार के लिए निवेशकों हेतु एप्लीकेशन सपोर्टेड बाय ब्लॉकड अमाउंट (ASBA)<sup>22</sup> सुविधा को आरंभ किया गया है।
  - इसके तहत एक निवेशक UPI के माध्यम से अपने खाते में एक निर्धारित राशि को ब्लॉक करके द्वितीयक बाजार में व्यापार (अर्थात् शेयरों की खरीद) कर सकता है।
  - इस सुविधा को अपनाना निवेशकों के साथ-साथ स्टॉक ब्रोकर्स के लिए भी स्वैच्छिक होगा।
- धोखाधड़ी पर रोक लगाना: स्टॉक ब्रोकर विनियम, 1992 में संशोधन किया गया है। इसका उद्देश्य स्टॉक ब्रोकर्स द्वारा धोखाधड़ी या बाजार के दुरुपयोग को रोकने और उसका पता लगाने के लिए एक औपचारिक तंत्र स्थापित करना है।

#### ASBA जैसी सुविधाओं का महत्व



#### शब्दावली को जानें

- बाजार अवसंरचना संस्थान (Market Infrastructure Institution: MII):** यह एक प्रकार का वित्तीय संस्थान होता है, जो शेयर बाजार/पूंजी बाजारों में दैनिक काम-काज को निपटाने के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा प्रदान करता है। स्टॉक एक्सचेंज, डिपॉजिटरी, क्लियरिंग हाउस ये सभी इसके उदाहरण हैं।

<sup>21</sup> Regulatory environment of the secondary market

<sup>22</sup> Application Supported by Blocked Amount

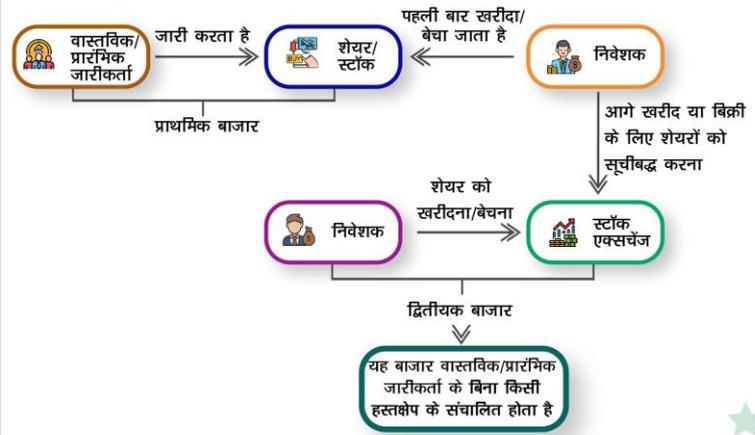
- **शिकायत निवारण तंत्र को मजबूत करना:** पंजीकृत मध्यवर्तियों/ विनियमित संस्थाओं में निवेशकों के लिए ऑनलाइन विवाद समाधान (ODR)<sup>23</sup> तंत्र को सुचारू रूप देने के लिए संबंधित विनियमों में संशोधन किया गया है। इसके तहत निम्नलिखित शामिल हैं:
  - MII (मार्केट इन्फ्रास्ट्रक्चर इंस्टीट्यूशन) द्वारा प्रशासित **सुलह और मध्यस्थता तंत्र**<sup>24</sup> का विस्तार पंजीकृत मध्यवर्तियों/ विनियमित संस्थाओं और उनके निवेशकों/ ग्राहकों के लिए किया गया है;
  - **विवाद समाधान प्रक्रिया को सुव्यवस्थित** किया गया है; और
  - **निर्णयों को मजबूती से लागू करने** के उपायों को अपनाया गया है।

### 3.4.1.2. द्वितीयक बाजार को मजबूत बनाना (Strengthening Secondary Market)

#### द्वितीयक बाजार

- निवेशक द्वितीयक बाजार में ही प्रतिभूतियों/ शेयरों की खरीद और अपने पास पहले से मौजूद प्रतिभूतियों/ शेयरों की बिक्री करते हैं।
  - गौरतलब है कि निवेशक द्वितीयक बाजार में ही एक-दूसरे से प्रतिभूतियों की खरीद या बिक्री संबंधी लेन-देन करते हैं। इस बाजार में कोई कंपनी IPO (इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग) के जरिए शेयर नहीं बेचती है।
- **प्राथमिक बाजार (Primary market)** वह स्थान है जहां कोई कंपनी पहली बार अपने स्टॉक/ बॉण्ड/ शेयर को जारी करती है तथा सीधे निवेशकों को बेचती है।
  - IPO, प्राइवेट प्लेसमेंट, राइट्स इश्यू आदि प्राथमिक बाजार में होने वाले लेन-देन से संबंधित कुछ साधन हैं।
- यदि कोई प्रारंभिक निवेशक कुछ समय बाद मूल कंपनी को ही उसके शेयर बेचना चाहता है, तो इस तरह के लेन-देन केवल द्वितीयक बाजार में ही किए जा सकते हैं।

#### द्वितीयक बाजार (Secondary market) क्या है ?



#### द्वितीयक बाजार के लिए सेबी के द्वारा किए गए हालिया सुधार

- **कॉर्पोरेट डेट मार्केट डेवलपमेंट फंड (CDMDF) के लिए फ्रेमवर्क**
  - AIF के रूप में CDMDF: सेबी बोर्ड ने CDMDF को वैकल्पिक निवेश कोष (AIF)<sup>25</sup> के रूप में स्थापित करने के लिए सेबी (वैकल्पिक निवेश कोष) विनियम, 2012 में संशोधन को मंजूरी दे दी है।
  - **बैकस्टॉप सुविधा:** CDMDF, निवेश ग्रेड की कॉर्पोरेट ऋण प्रतिभूतियों की खरीद हेतु बैकस्टॉप सुविधा (अल्पकालिक ऋण व्यवस्था) के रूप में कार्य करेगा। इस प्रकार, यह दबाव के समय प्रतिभागियों के बीच विश्वास पैदा करने और द्वितीयक बाजार में तरलता को बढ़ाने में मदद करेगा।
  - **कार्य:** CDMDF वस्तुतः नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्ट कंपनी (NCGTC) द्वारा प्रदान की जाने वाली गारंटी के आधार पर बाजार संबंधी दबावग्रस्त स्थितियों के दौरान कॉर्पोरेट ऋण प्रतिभूतियों को खरीदने के लिए धन जुटा सकता है।
- **शेयरधारकों को सशक्त बनाने के लिए समय पर प्रकटीकरण:** इस संबंध में "सेबी (सूचीकरण बाध्यताएं और प्रकटीकरण अपेक्षाएं) विनियम"<sup>26</sup> में संशोधन किया गया है। इसका उद्देश्य सूचीबद्ध संस्थाओं द्वारा महत्वपूर्ण घटनाक्रमों या जानकारियों को व्यापक रूप से और समय पर प्रकट करने को सुगम बनाना है।
- बॉण्ड/ वाणिज्यिक पत्र जारी करने के लिए **जनरल इन्फॉर्मेशन डॉक्यूमेंट (GID)** और **की इन्फॉर्मेशन डॉक्यूमेंट (KID)** की अवधारणा को प्रस्तुत किया गया है।

<sup>23</sup> Online Dispute Resolution

<sup>24</sup> Conciliation and arbitration mechanism

<sup>25</sup> Alternative Investment Funds

<sup>26</sup> {SEBI (Listing Obligations and Disclosure Requirements (LODR) Regulations}

- पहली बार बॉण्ड/ वाणिज्यिक पत्र को जारी करते समय स्टॉक एक्सचेंजों में GID को फाइल किया जाएगा, जबकि बाद के प्राइवेट प्लेसमेंट के लिए KID को फाइल किया जाएगा।

### 3.4.1.3. पर्यावरणीय, सामाजिक और शासन (Environmental, Social and Governance: ESG)

सेबी द्वारा ESG से संबंधित किए गए सुधार

- **ESG प्रकटीकरण, रेटिंग और निवेश के लिए संतुलित फ्रेमवर्क:**

- **ESG प्रकटीकरण (ESG Disclosures):** इसके जरिए BRSR<sup>27</sup> कोर मानदंडों के तहत कंपनियों को क्रमिक रूप से शामिल करना निर्धारित किया गया है।
- **ESG रेटिंग्स (ESG Ratings):** ESG रेटिंग प्रदान करने वालों (ERPs)<sup>28</sup> को ESG रेटिंग्स के मामले में भारत/ उभरते बाजार से संबंधित मानकों पर विचार करना होगा।
  - ESG रेटिंग की विश्वसनीयता को सुगम बनाने के लिए ERPs द्वारा 'कोर ESG रेटिंग' नामक ESG रेटिंग की एक अलग श्रेणी शुरू की जाएगी। यह रेटिंग BRSR कोर के मानदंडों पर आधारित होगी।
- **ESG निवेश (ESG Investing):** इस संदर्भ में मिस-सेलिंग और ग्रीनवाशिंग से संबंधित व्यापार पद्धति को रोकने, फंड्स के उपयोग के बारे में रिपोर्टिंग संबंधी अनिवार्यताओं में सुधार करने और ESG संबंधी निवेश को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित उपाय शुरू किए गए हैं।
  - **मिस-सेलिंग (Mis-selling):** यह उत्पाद या सेवा के विक्रय से संबंधित एक अनैतिक पद्धति है। इसके तहत किसी उत्पाद या सेवा को जानबूझकर या लापरवाही पूर्वक गलत तरीके से प्रस्तुत करके या ग्राहक को इनकी उपयुक्तता के बारे में गुमराह करके बेचा जाता है।
  - **ग्रीनवाशिंग (Greenwashing):** यह किसी कंपनी द्वारा अपने उत्पाद या अपनी सेवा की संधारणीयता (पर्यावरण-अनुकूल) के बारे में झूठी या भ्रामक जानकारी के प्रसार को दर्शाता है।
- **सेबी (क्रेडिट रेटिंग एजेंसियां) विनियम, 1999 में एक नया अध्याय जोड़ते हुए प्रतिभूति/ शेयर बाजार में ERPs के लिए विनियामकीय फ्रेमवर्क बनाया गया है।**



### 3.4.1.4. सूचकांक प्रदाताओं के लिए विनियामकीय फ्रेमवर्क (Regulatory Framework for Index Providers)

सेबी द्वारा किए गए सुधार

- **सूचकांक प्रदाताओं (Index Providers) के लिए विनियामक फ्रेमवर्क की शुरुआत:** दिसंबर 2022 में, सेबी ने सूचकांक प्रदाताओं के लिए रेगुलेटरी फ्रेमवर्क का एक ड्राफ्ट तैयार किया था, जिसके प्रावधानों में निम्नलिखित शामिल थे:
  - **पंजीकरण:** भारत में उपयोग के लिए सूचकांकों की पेशकश करने वाले सूचकांक प्रदाताओं को सेबी के साथ अपना पंजीकरण कराना अनिवार्य होगा।
  - **निरीक्षण:** सूचकांक प्रदाता को अपने सूचकांक की मौजूदा फ्रेमवर्क और उनकी मानदंड पद्धति की समीक्षा के लिए एक निरीक्षण समिति का गठन करना होगा।

**शब्दावली को जानें**

• **इंडेक्स प्रोवाइडर:** यह एक विशेष फर्म होता है जो बाजार से संबंधित सूचकांकों को तैयार करने और उनका हिसाब किताब रखने का काम करता है। इंडेक्स प्रोवाइडर्स बाजार की गतिविधियों को मापते हैं और निवेश संबंधी प्रदर्शन को मापने के लिए एक मानक प्रदान करते हैं। भारत के कुछ इंडेक्स प्रोवाइडर्स हैं: NSE इंडेक्स, एशिया इंडेक्स प्राइवेट लिमिटेड आदि।

<sup>27</sup> Business Responsibility and Sustainability Reporting/ व्यावसायिक उत्तरदायित्व और संधारणीयता रिपोर्टिंग

<sup>28</sup> ESG Rating Providers



- निष्पक्षता का संरक्षण: सूचकांक प्रदाताओं के पास हितों के टकराव का प्रबंधन करने और सूचकांकों के निर्धारण के संबंध में किए जाने वाले अलग-अलग कार्यों की प्रामाणिकता और निष्पक्षता की रक्षा करने के लिए नीतियां और प्रक्रियाएं होनी चाहिए।
- अंतर्राष्ट्रीय सिद्धांतों का पालन: अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभूति आयोग संगठन (IOSCO)<sup>29</sup> के सिद्धांतों का पालन किया जा रहा है या नहीं, इसका मूल्यांकन करने के लिए सूचकांक प्रदाताओं का बाहरी लेखा परीक्षकों द्वारा निष्पक्ष आकलन किया जाएगा। इस प्रकार का मूल्यांकन दो साल में एक बार किया जाएगा।

### 3.4.2. भुगतान प्रणाली और वित्तीय बाजार से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Payment Systems and Financial Markets)

UPI लेन-देन पर इंटरचेंज फी यानी ट्रांजैक्शन चार्ज (INTERCHANGE FEE ON UPI TRANSACTIONS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI)<sup>30</sup> ने 1 अप्रैल, 2023 से प्रीपेड भुगतान साधनों का उपयोग करके किए गए व्यापारिक UPI लेन-देन पर ट्रांजैक्शन चार्ज शुरू किया है।</li> <li>● UPI भुगतान की स्वीकृति के लिए ग्राहक के वॉलेट जारीकर्ता को व्यापारी के बैंक (प्राप्तकर्ता और QR कोड प्रदाता) द्वारा ट्रांजैक्शन चार्ज का भुगतान किया जाता है।</li> <li>● ट्रांजैक्शन चार्ज निम्नलिखित पर लागू नहीं होगा: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ एक बैंक खाते से दूसरे बैंक खाता आधारित UPI भुगतानों के लिए (अर्थात्, सामान्य UPI भुगतान); <ul style="list-style-type: none"> <li>■ यह UPI द्वारा लेन-देन हेतु सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला तरीका है।</li> </ul> </li> <li>○ पीयर-टू-पीयर (P2P) लेन-देन पर;</li> <li>○ बैंक और प्रीपेड वॉलेट के बीच पीयर-टू-पीयर-मर्जेंट (P2PM) लेन-देन पर।</li> </ul> </li> </ul>
मिशन 'हर भुगतान डिजिटल' (Mission 'Har Payment Digital')	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इसे डिजिटल भुगतान जागरूकता सप्ताह (6 से 12 मार्च) 2023 के दौरान भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने शुरू किया था। इसका उद्देश्य लोगों को डिजिटल भुगतान को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना है।</li> <li>● RBI ने 75 गांवों को गोद लेने और उन्हें डिजिटल भुगतान सक्षम गांवों में बदलने के लिए "75 डिजिटल गांव कार्यक्रम" भी शुरू किया है।</li> </ul>
ग्रीन डिपॉजिट (Green deposits)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने 'ग्रीन डिपॉजिट' को स्वीकार्य बनाने के लिए फ्रेमवर्क जारी किया है।</li> <li>● ग्रीन डिपॉजिट के बारे में: ग्रीन डिपॉजिट से तात्पर्य ब्याज-आधारित जमा से है। इसे एक निश्चित अवधि के लिए विनियमित संस्थाएं प्राप्त करती हैं। इससे अर्जित आय को हरित वित्त (ग्रीन फाइनेंस) के आवंटन हेतु निर्धारित किया जाता है।</li> <li>● ग्रीन डिपॉजिट की स्वीकार्यता के लिए फ्रेमवर्क की मुख्य विशेषताएं: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ किनके लिए है: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ यह लघु वित्त बैंकों सहित सभी अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए है। यह क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, लोकल एरिया बैंकों और भुगतान बैंकों के लिए नहीं है।</li> <li>■ यह RBI में पंजीकृत जमा स्वीकार करने वाली सभी गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) सहित आवास वित्त कंपनियों (HFCs) के लिए भी लागू है।</li> </ul> </li> <li>○ ग्रीन डिपॉजिट को केवल भारतीय रुपये में मूल्यवर्गित किया जाएगा।</li> </ul> </li> </ul>
ग्रीन शू ऑप्शन (Green Shoe Option)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वित्त मंत्रालय ने ग्रीन शू ऑप्शन का प्रयोग करने का निर्णय लिया है। यह निर्णय हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड के ऑफर-फॉर-सेल की अच्छी प्रतिक्रिया के परिणामस्वरूप लिया गया है।</li> <li>● इसे एक ओवर अलॉटमेंट विकल्प भी कहा जाता है। ग्रीन शू ऑप्शन एक ऐसा विकल्प है, जो इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (IPO) के दौरान अतिरिक्त शेयर बेचने के लिए अंडरराइटर्स के लिए उपलब्ध रहता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ IPO का अर्थ प्राथमिक बाजार में जनता को शेयर/ प्रतिभूतियों की बिक्री करना है।</li> </ul> </li> </ul>
जमानती बॉण्ड्स (Surety Bonds)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हाल ही में, न्यू इंडिया एश्योरेंस ने अपने जमानती बॉण्ड व्यवसाय के शुभारंभ की घोषणा की है। न्यू इंडिया एश्योरेंस, भारत में सार्वजनिक क्षेत्र की सबसे बड़ी साधारण बीमा कंपनी है।</li> </ul>

<sup>29</sup> International Organization of Securities Commissions

<sup>30</sup> National Payments Corporation of India

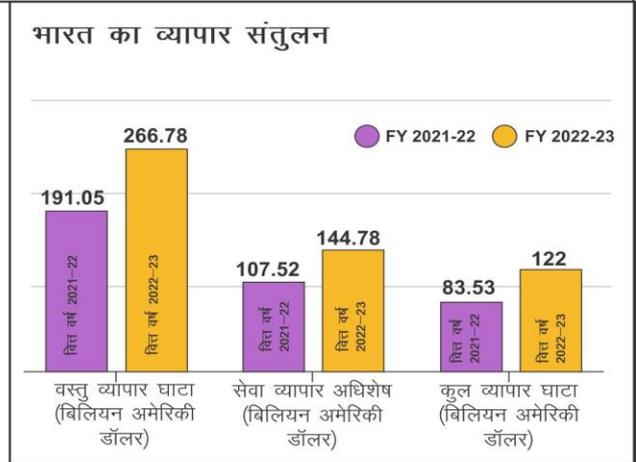
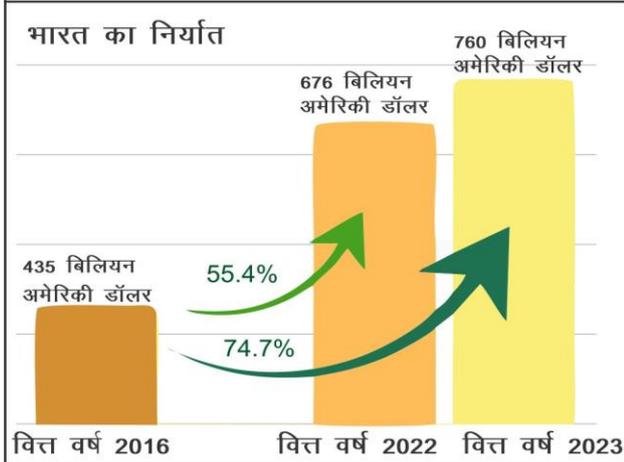
	<ul style="list-style-type: none"> <li>एक जमानती बॉण्ड ऋण, बकाया, अथवा किसी अन्य की विफलता की दशा में देयता का वायदा (जवाबदेही) है।</li> <li>यह एक त्रिपक्षीय (तीन-पक्ष) अनुबंध है। इसमें एक पक्ष (जमानत देने वाला), दूसरे पक्ष (प्रिसिपल) के प्रदर्शन या दायित्वों की गारंटी तीसरे पक्ष (आभार्य/ओब्लिगी) को देता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>जमानतदार बीमा/बैंक हो सकता है, प्रिसिपल कोई भी अनुबंधकर्ता हो सकता है तथा सरकार आभार्य हो सकती है।</li> </ul> </li> <li>जमानती बॉण्ड न तो बैंक गारंटी है और न ही बीमा पॉलिसी है।</li> </ul>
चाइनीज वॉल पॉलिसी (Chinese wall policy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी/SEBI) ने स्टॉक एक्सचेंजों और समाशोधन निगमों को शासित करने वाले नियमों में संशोधन किया है। सेबी के इस कदम का उद्देश्य 'चाइनीज वॉल पॉलिसी' का पालन सुनिश्चित कराना है।</li> <li>चाइनीज वॉल पॉलिसी एक आभासी सूचना अवरोधक है। यह अवरोधक हितों के टकराव को रोकने के लिए गैर-सार्वजनिक जानकारी (दस्तावेज़) रखने वालों और गैर-सार्वजनिक जानकारी नहीं रखने वालों के बीच मौजूद होता है।</li> <li>इसका उद्देश्य प्रतिभूति व्यापार में अंदरूनी जानकारी के दुरुपयोग को रोकना है। यह कार्य कंपनी के विभागों के लिए गैर-सार्वजनिक सूचना की उपलब्धता को सीमित करके संपन्न किया जाता है।</li> </ul>
डब्बा (बॉक्स) ट्रेडिंग {Dabba (box) trading}	<ul style="list-style-type: none"> <li>नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE) ने डब्बा ट्रेडिंग में शामिल संस्थाओं का नाम लेते हुए एक नोटिस जारी किया है।</li> <li>डब्बा ट्रेडिंग एक अनौपचारिक ट्रेडिंग है। यह स्टॉक एक्सचेंज के दायरे से बाहर होती है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इसके तहत ट्रेडर्स किसी विशेष स्टॉक का भौतिक स्वामित्व लेने के लिए वास्तविक लेन-देन किए बिना ही स्टॉक की कीमतों में उतार-चढ़ाव पर दांव लगाते हैं। यह एक्सचेंज में होने वाली ट्रेडिंग के समान ही है।</li> </ul> </li> <li>इसके अंतर्गत आय या लाभ का कोई उचित रिकॉर्ड नहीं होता है। इसके परिणामस्वरूप, व्यापारियों को कराधान से बचने में मदद मिलती है।</li> <li>इसे प्रतिभूति अनुबंध (विनियमन) अधिनियम (SCRA), 1956 के तहत एक अपराध माना गया है।</li> </ul>
शॉर्ट सेलिंग (Short Selling)	<ul style="list-style-type: none"> <li>शॉर्ट सेलिंग वस्तुतः निवेश की एक रणनीति है। इसमें एक निवेशक किसी शेयर/ स्टॉक या ऐसी परिसंपत्तियों पर इस उम्मीद में दांव लगाता है कि भविष्य में इसके मूल्य में गिरावट होगी।</li> <li>इसके तहत निवेशक एक ऋणदाता से शेयर/ स्टॉक (खरीदने के बजाय) उधार लेता है और उन्हें बाजार में बेचता है। यदि शेयर की कीमत गिरती है, तो निवेशक उन शेयरों को वापस कम कीमत पर खरीद लेता है और उन्हें मूल ऋणदाता को वापस लौटा देता है। इस प्रक्रिया में होने वाले लाभ को निवेशक अपने पास रख लेता है।</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <h3>शॉर्ट सेलिंग (Short Selling)</h3> <p>एक शॉर्ट सेलर ABC स्टॉक के 10 शेयर को उधार लेता (न कि खरीदता) है</p> <p>फिर वह शॉर्ट सेलर ABC स्टॉक के उन 10 शेयरों को 500 डॉलर में बेचता है</p> <p>बाद में शेयर के मूल्य में गिरावट आती है</p> <p>अंत में शॉर्ट सेलर ABC स्टॉक को उसके 10 शेयर वापस लौटा देता है और 100 डॉलर (मार्जिन वाला पैसा) अपने पास रखता है</p> <p>शॉर्ट सेलर उन्हीं शेयरों को अब 400 डॉलर में (अर्थात् ABC स्टॉक के 10 शेयर) वापस खरीदता है</p> </div>

### 3.5. विदेश व्यापार नीति 2023 (Foreign Trade Policy 2023)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने विदेश व्यापार नीति-2023 (FTP 2023) को अधिसूचित किया है।

## भारत का व्यापार प्रोफाइल (वित्त वर्ष 2022–23)



निर्यात के लिए भारत का लक्ष्य 2030 तक 2 ट्रिलियन डॉलर मूल्य के वस्तुओं और सेवाओं का निर्यात।



भारत की शीर्ष निर्यात वस्तुएं/ मर्दे

1. पेट्रोलियम
2. इलेक्ट्रॉनिक सामान
3. चावल
4. रसायन
5. ड्रग्स एंड फार्मास्यूटिकल्स



भारत जिन देशों से सबसे अधिक आयात करता है

1. चीन
2. संयुक्त अरब अमीरात
3. संयुक्त राज्य अमेरिका
4. रूस



भारत जिन देशों को सबसे अधिक निर्यात करता है

1. संयुक्त राज्य अमेरिका
2. संयुक्त अरब अमीरात
3. नीदरलैंड
4. चीन

### FTP 2023 के बारे में

- **अधिसूचना:** FTP 2023 को केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित किया गया है। केंद्र सरकार ने यह अधिसूचना विदेश व्यापार (विकास और विनियमन) अधिनियम<sup>31</sup>, 1992 की धारा 5 के तहत प्राप्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए जारी की है।
- **सिद्धांत:** यह समय के साथ अनुकूलित योजनाओं की निरंतरता पर आधारित है। इसमें व्यापार की आवश्यकताओं के प्रति जवाबदेही और निर्यातकों के साथ 'विश्वास' एवं 'साझेदारी' जैसे सिद्धांतों को अपनाया गया है।

### नए FTP दृष्टिकोण के चार स्तंभ

इसमें प्रोत्साहन से लेकर कर छूट सभी शामिल हैं



प्रौद्योगिकी, ऑटोमेशन और री-इंजीनियरिंग की निरंतर प्रक्रिया के जरिए अधिक से अधिक व्यापार सुविधा



निर्यात को बढ़ावा देने के लिए उचित सहयोग: निर्यातक, राज्य और जिले।



उभरते क्षेत्रों पर विशेष फोकस, जैसे- ई-कॉमर्स के माध्यम से निर्यात, निर्यात केंद्रों के रूप में जिलों का विकास करना, SCOMET (स्पेशल केमिकल्स, ऑर्गेनिज्म, सामग्री, उपकरण एवं प्रौद्योगिकियों का निर्यात) मर्दों के निर्यात को सुव्यवस्थित करना।



<sup>31</sup> Foreign Trade (Development & Regulation) Act, 1992

- **FTP 2015-20:** कोविड-19 महामारी और अस्थिर भू-राजनीतिक परिदृश्य के कारण FTP 2015-20 को मार्च 2023 तक बढ़ा दिया गया था।
  - इस दौरान भारत का निर्यात अपने चरम स्तर पर पहुंच गया। साथ ही, ऐसी उम्मीद है कि वित्त वर्ष 2022-23 में भारत का समग्र निर्यात (वस्तु एवं सेवा को मिला कर) 760 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक होगा। यह अब तक का सर्वाधिक निर्यात होगा।
- **नई नीति की आवश्यकता क्यों पड़ी:** इसकी आवश्यकता इसलिए पड़ती है क्योंकि निर्यात को बढ़ावा देने के लिए स्पष्ट रूप से निर्धारित FTP बहुत जरूरी होती है। व्यापार नीति में इसे निम्नलिखित घटकों के माध्यम से सुनिश्चित किया जाता है:
  - परस्पर भागीदारी;
  - व्यापार सुगमता;
  - व्यापार संबंधों के संभावित क्षेत्रों की पहचान करके;
  - वैश्विक अर्थव्यवस्था में लाभकारी एकीकरण सुनिश्चित करके; आदि।

### 3.5.1. व्यापार सुविधा और व्यापार सुगमता {Trade Facilitation and Ease of Doing Business (EoDB)}

शुरू की गई पहलें

- **व्यापार सुविधा पर राष्ट्रीय समिति (NCTF)<sup>32</sup>:** इस समिति की स्थापना विश्व व्यापार संगठन (WTO) के व्यापार सुविधा समझौते (TFA)<sup>33</sup> के कार्यान्वयन और इससे संबंधित समन्वय को सरल बनाने के लिए की गई है।

- WTO के TFA को 2017 में लागू किया गया था। इसका उद्देश्य सीमाओं के पार

'लालफीताशाही' के मुद्दे को हल करना और वस्तुओं की आवाजाही को सुव्यवस्थित बनाना है।

- **विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT)<sup>34</sup> द्वारा शुरू की गई पहलें:** DGFT, निर्यात और आयात का समन्वय करता है। यह अलग-अलग निर्यात संवर्धन परिषदों (Export Promotion Council) और व्यापार एवं उद्योग निकायों से परामर्श भी करता है।
  - **निर्यात बंधु योजना:** इसे नए और संभावित निर्यातकों को सलाह देने के लिए लागू किया जा रहा है।
  - **इलेक्ट्रॉनिक-आयातक निर्यातक कोड (e-IEC)<sup>35</sup> जारी करना:** IEC किसी निकाय को आवंटित 10 अक्षरों की एक अल्फा-न्यूमेरिक संख्या होती है। यह संख्या किसी भी निर्यात/ आयात गतिविधि के लिए अनिवार्य होती है।
  - **मूल स्थान का ई-प्रमाणपत्र (e-Certificate of Origin: e-CoO):** CoO को प्राप्त करने के लिए यह एक ऑनलाइन सुविधा है। e-CoO में विशिष्ट संख्या होती है, अर्थात् इसमें विशिष्ट दस्तावेज पहचान संख्या (UDIN)<sup>36</sup> होती है जो सत्यापन के लिए एक QR कोड की तरह काम करती है।



<sup>32</sup> National Committee on Trade Facilitation

<sup>33</sup> Trade Facilitation Agreement

<sup>34</sup> Directorate General of Foreign Trade

<sup>35</sup> Electronic-Importer Exporter Code

<sup>36</sup> Unique Document Identification Number

- इसके तहत गुणवत्ता संबंधी शिकायतें और व्यापार संबंधी विवादों (QCTD)<sup>37</sup> को दर्ज करने की ऑनलाइन सुविधा उपलब्ध कराई गई है।
- कस्टम केंद्रों पर व्यापार सुविधा के लिए शुरू की गई पहलें:
  - ई-संचित पहल- यह कस्टम प्रक्रियाओं के लिए कागज रहित निपटान सुविधा है।
  - तुरंत कस्टम्स (TURANT Customs) और तुरंत सुविधा केंद्र: इन्हें संपर्क रहित सीमा शुल्क क्लियरेंस के लिए स्थापित किया गया है।
- निर्यात उत्कृष्टता शहर (Towns of Export Excellence: TEE): इन्हें निर्यात उत्पादन केंद्रों के विकास और संवृद्धि के लिए चुना गया है।
  - वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अनुसार, 750 करोड़ रुपये या उससे अधिक के सामान का उत्पादन करने वाले शहरों को TEE के रूप में मान्यता दी जा सकती है। हालांकि, हथकरघा, हस्तशिल्प, कृषि और मत्स्य पालन जैसे क्षेत्रों हेतु TEE में शामिल होने के लिए न्यूनतम सीमा 150 करोड़ रुपये निर्धारित की गई है।
- स्टेट्स होल्डर सर्टिफिकेट के मापदंडों का युक्तिकरण: "स्टेट्स होल्डर" सर्टिफिकेट ऐसी निर्यातक फर्मों को बिजनेस लीडर्स के रूप में मान्यता देता है, जिन्होंने अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में उत्कृष्ट प्रदर्शन किया है और देश के विदेश व्यापार में योगदान दिया है।

### 3.5.2. विदेश व्यापार नीति-2023 के तहत निर्यात को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई पहलें (Export Promotion Initiatives by FTP 2023)

निर्यात संवर्धन (यानी निर्यात को बढ़ावा देना) के बारे में

निर्यात संवर्धन का तात्पर्य उन पहलों से है जो कंपनी, उद्योग, राज्य या राष्ट्रीय स्तर पर निर्यात गतिविधियों की क्षमता को बढ़ाती हैं। इन उद्देश्यों को पूरा करने के लिए निम्नलिखित पहलों की शुरुआत हुई है:

**'निर्यात हब के रूप में जिले' पहल (Districts as Export Hubs Initiative)**

- **संस्थागत तंत्र:** सरकार ने निर्यात को बढ़ावा देने के लिए राज्य/ जिला स्तर पर कई कदम उठाए हैं। इसके लिए सरकार ने राज्य निर्यात प्रोत्साहन समिति (SEPC)<sup>38</sup> और जिला निर्यात प्रोत्साहन समिति (DEPC)<sup>39</sup> आदि का गठन किया है।
  - DEPCs द्वारा जिला निर्यात कार्य योजना (DEAP)<sup>40</sup> को तैयार और उनकी ऑनलाइन निगरानी की जाएगी।
  - चिह्नित उत्पादों और सेवाओं की ब्रांडिंग, पैकेजिंग, डिजाइन एवं मार्केटिंग पर ध्यान केंद्रित करने के लिए जिलों में निर्यात संवर्धन आउटरीच कार्यक्रम की शुरुआत की गई है।
  - इसके तहत जिलों को लॉजिस्टिक्स, परीक्षण सुविधाओं, निर्यात के लिए कनेक्टिविटी और अन्य निर्यातानुमुखी इकोसिस्टम्स के विकास पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
  - इन पहलों का समर्थन करने के लिए चल रही योजनाओं में भी आपसी समन्वय स्थापित किया जाना है।

### शब्दावली को जानें



- **पूँजीगत वस्तुएं (Capital Good):** इसमें प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से वस्तुओं के विनिर्माण या उत्पादन अथवा सेवाओं को प्रदान करने के लिए आवश्यक कोई भी संयंत्र, मशीनरी, उपकरण या सहायक उपकरण शामिल होते हैं। साथ ही, इसमें किसी मशीन की जगह कोई और मशीन को लाना, उनका आधुनिकीकरण या तकनीकी अपग्रेडेशन या विस्तार करना भी शामिल है।
- **निर्यात संबंधी दायित्व (Export Obligation):** इसका आशय किसी प्राधिकरण द्वारा निर्धारित उत्पादों के निर्यात संबंधी दायित्व से है। साथ ही, इसमें क्षेत्रीय या सक्षम प्राधिकरण द्वारा निर्धारित मात्रा, मूल्य या दोनों के संदर्भ में स्वीकृत उत्पादों के निर्यात का दायित्व भी शामिल होता है।
- **विनिर्माता निर्यातक (Manufacturer Exporter):** जो व्यक्ति स्वयं द्वारा विनिर्मित वस्तुओं का निर्यात करता है या निर्यात करने का इरादा रखता है, उसे विनिर्माता निर्यातक कहते हैं।
- **व्यापारी निर्यातक (Merchant Exporter):** जो व्यक्ति व्यापार संबंधी गतिविधियों और साथ-साथ निर्यात या वस्तुओं के निर्यात में संलग्न है, उसे व्यापारी निर्यातक कहते हैं।

<sup>37</sup> Quality Complaints and Trade Disputes

<sup>38</sup> State Export Promotion Committee

<sup>39</sup> District Export Promotion Committee

<sup>40</sup> District Export Action Plans

### पूँजीगत वस्तु निर्यात संवर्धन (Export Promotion of Capital Goods: EPCG) योजना

- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन के लिए पूँजीगत वस्तुओं के आयात को सुगम बनाना है। इससे भारत की विनिर्माण प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ावा मिलेगा।
  - इस योजना के तहत पूँजीगत वस्तुओं के आयात के लिए सीमा शुल्क को शून्य रखा गया है।
- **योग्यता:** इस योजना के तहत उन विनिर्माता निर्यातकों, व्यापारी निर्यातकों और सेवा प्रदाताओं को शामिल किया जाता है जिन्हें DGFT द्वारा सामान्य सेवा प्रदाता (CSP)<sup>41</sup> के रूप में प्रमाणित किया गया है।
- **निर्यात दायित्व:** EPCG के तहत किए जाने वाले आयात को औसत निर्यात दायित्व (AEO)<sup>42</sup> के अधीन रखा गया है। हालांकि, कुछ क्षेत्रों को AEO की शर्तों से छूट प्राप्त है।

### निर्यात संवर्धन इकाइयां (Export Promotion Units)

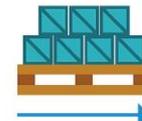
- **पात्र इकाइयां:** वे इकाइयां जो अपनी वस्तु और सेवाओं के संपूर्ण उत्पादन का निर्यात करती हैं, उन्हें निम्नलिखित योजनाओं के तहत स्थापित किया जा सकता है:
  - निर्यात-मुख्य इकाई (Export Oriented Unit: EOU) योजना;
  - इलेक्ट्रॉनिक्स हार्डवेयर प्रौद्योगिकी पार्क योजना;
  - सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी पार्क योजना; या
  - जैव प्रौद्योगिकी पार्क योजना।
    - इन योजनाओं के तहत ट्रेडिंग इकाइयां शामिल नहीं हैं।
- **उद्देश्य:** इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - निर्यात को बढ़ावा देना,
  - विदेशी मुद्रा (आय) में वृद्धि करना,
  - निर्यात के लिए उत्पादन हेतु निवेश आकर्षित करना, और
  - रोजगार सृजित करना।

### डीम्ड एक्सपोर्ट्स

- **परिभाषा:** डीम्ड एक्सपोर्ट उन लेन-देन को संदर्भित करता है जिसमें आपूर्ति (निर्यात) की गई वस्तुएं देश से बाहर नहीं जाती हैं। ऐसी आपूर्ति के लिए भुगतान या तो भारतीय रुपये में या विदेशी मुद्रा में होता है।
  - सरल शब्दों में डीम्ड एक्सपोर्ट के तहत, वस्तु को भारत में ही किसी ऐसे व्यक्ति को बेचा जा सकता है जिसके पास इन मूल वस्तुओं के आयात के लिए लाइसेंस है। ऐसा विक्रेता डीम्ड निर्यातक है और खरीदार डीम्ड आयातक कहलाता है। इसके लिए खरीदार के पास इम्पोर्ट लाइसेंस होना जरूरी होता है।
- **उद्देश्य:** घरेलू विनिर्माताओं को समान अवसर प्रदान करना और मेक इन इंडिया को बढ़ावा देना।



केरल का कोई विनिर्माता



वस्तु (गुड्स)

### डीम्ड एक्सपोर्ट



महाराष्ट्र में स्थित निर्यात-मुख्य इकाइयां (EOU)

### 3.5.3. विदेश व्यापार नीति-2023 के तहत शुरू की गई अन्य पहलें (Other initiatives by FTP 2023)

#### गुणवत्ता संबंधी शिकायतें और व्यापार संबंधी विवाद को लेकर पहलें

- गुणवत्ता संबंधी शिकायतों और व्यापार संबंधी विवादों पर समिति (CQCTD)<sup>43</sup>: CQCTD का गठन विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT) के क्षेत्रीय प्राधिकरणों (RAs)<sup>44</sup> में किया जाएगा।

<sup>41</sup> Common Service Providers

<sup>42</sup> Average Export Obligation

<sup>43</sup> Committee on Quality Complaints and Trade Disputes



- संबंधित **RA**s के क्षेत्राधिकार में आने वाली गुणवत्ता संबंधी एवं व्यापार संबंधी अन्य सभी शिकायतों की पूछताछ और जांच के लिए CQCTD जिम्मेदार होगी।
- यह समिति आयातकों/ निर्यातकों और विदेशी खरीदारों/ विक्रेताओं की शिकायतों को दूर करने के लिए प्रभावी कदम उठाएगी। इसके लिए समिति अधिकतम **तीन महीने का समय** लेगी।
- **कवरेज:** यह समिति **दो या दो से अधिक भारतीय संस्थाओं के बीच की शिकायतों/ विवादों को नहीं देखेगी**। इसी तरह, दो या दो से अधिक विदेशी संस्थाओं के बीच की शिकायतों/ विवादों को भी इसके दायरे से बाहर रखा गया है।
- **प्रकृति:** CQCTD एक **सलाहकारी समिति** है। इसलिए पीड़ित पक्ष, दोषी पक्ष के खिलाफ किसी भी तरह का कानूनी कदम उठाने के लिए स्वतंत्र होगा।

#### डिजिटल इकोनॉमी के लिए सीमा-पार व्यापार को बढ़ावा देने हेतु पहलें

- **ई-कॉमर्स निर्यात को बढ़ावा देना:** निर्यात बंधु योजना (NBS) में एक ऐसे घटक को शामिल किया जाएगा, जो **ई-कॉमर्स** और निर्यात के अन्य उभरते स्रोतों/ क्षेत्रों को बढ़ावा देगा।
  - DGFT **ई-कॉमर्स निर्यात को बढ़ावा देने के लिए** सीमा शुल्क प्राधिकरणों, डाक विभाग, इंडस्ट्री पार्टनर्स और नॉलेज पार्टनर के साथ साझेदारी में **आउटरीच गतिविधियों/ वर्कशॉप** का आयोजन करेगा।
- **ई-कॉमर्स निर्यात हब (E-Commerce Export Hubs: ECEHs):** निर्दिष्ट क्षेत्रों को ECEHs के रूप में स्थापित किया जाएगा। ECEHs अनुकूल व्यावसायिक अवसंरचना के लिए एक केंद्र के रूप में कार्य करेंगे और सीमा पारीय ई-कॉमर्स गतिविधियों के लिए उपयुक्त सुविधाएं प्रदान करेंगे।
- **डाक मार्ग से ई-कॉमर्स निर्यात को बढ़ावा देना:** इसके लिए पूरे देश में **डाक घर निर्यात केंद्रों** को संचालित किया जाएगा। ये निर्यात केंद्र विदेशी डाकघरों (FPOs) के साथ मिलकर **हब-एंड-स्पोक मॉडल** की तर्ज पर काम करेंगे। इससे सीमा पारीय ई-कॉमर्स निर्यात को बढ़ावा मिलेगा।

#### शुल्क छूट/ छूट योजनाएं (Duty Exemption / Remission Schemes)

- **अग्रिम प्राधिकरण (Advance Authorisation: AA):** AA के तहत आयात को निम्नलिखित भुगतान (जहां भी लागू हों) से छूट दी गई है:
  - बुनियादी सीमा शुल्क,
  - अतिरिक्त सीमा शुल्क,
  - शिक्षा उपकर,
  - एंटी-डॉपिंग ड्यूटी,
  - काउंटरवेलिंग ड्यूटी,
  - सेफगार्ड ड्यूटी,
  - ट्रांजिशन प्रोडक्ट स्पेसिफिक सेफगार्ड ड्यूटी।
- **शुल्क मुक्त आयात प्राधिकरण (Duty-Free Import Authorization: DFIA):** DFIA को केवल बुनियादी सीमा शुल्क (Basic Customs Duty: BCD) के भुगतान से छूट दी जाएगी।
- **निर्यातित उत्पादों पर शुल्क और करों की छूट योजनाएं (Schemes for Remission of Duties and Taxes on Exported Products: RoDTEP):** इसका उद्देश्य केंद्र, राज्य और स्थानीय स्तर पर निर्यात किए गए उत्पाद पर वर्तमान में रिफंड नहीं किए गए शुल्कों/ करों/ आरोपित अन्य राशियों को वापस करना है।
  - इसे **वाणिज्य विभाग (वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय)** द्वारा अधिसूचित किया गया था। इसे **राजस्व विभाग (वित्त मंत्रालय)** द्वारा प्रशासित किया जाता है।

**स्कोमेट (SCOMET)** अर्थात् विशेष रसायन, जीव, सामग्रियां, उपकरण तथा प्रौद्योगिकियां ((Special Chemicals, Organisms, Materials, Equipment and Technologies: SCOMET)

<sup>44</sup> Regional Authorities

- दोहरे उपयोग की वस्तुओं का विनियमन: हाल ही में, भारत ने सॉफ्टवेयर एवं प्रौद्योगिकी जैसे स्कोमेट सहित दोहरे उपयोग वाली

वस्तुओं और परमाणु संबंधी वस्तुओं के निर्यात को विनियमित किया है। यह कार्य अंतर्राष्ट्रीय अभिसमयों और दायित्वों के साथ-साथ बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्थाओं (MECRs)<sup>45</sup> के दिशा-निर्देशों तथा नियंत्रण सूचियों के अनुसार किया गया है।

- दोहरे उपयोग वाली वस्तुओं के निर्यात पर प्रतिबंध है। हालांकि, विशेष झूट और उचित प्राधिकरण से अनुमति के बाद इनके निर्यात की अनुमति है।

- स्कोमेट सूची: यह भारत की राष्ट्रीय निर्यात नियंत्रण सूची<sup>46</sup> है। यह सूची सभी MECRs और अभिसमयों की नियंत्रण सूचियों के अनुरूप है।

- स्कोमेट मदों को सामूहिक विनाश के हथियारों और

उनके डिलीवरी सिस्टम्स (गैर-कानूनी गतिविधियों का निषेध) अधिनियम, 2005 के तहत विनियमित किया जाता है।

- स्कोमेट सूची के अंतर्गत आने वाली आयातित वस्तुओं के निर्यात की अनुमति नहीं है।

SCOMET श्रेणी	SCOMET मदें	लाइसेंस देने वाला प्राधिकरण
0	परमाणु सामग्री; परमाणु संबंधी अन्य सामग्री, उपकरण और तकनीक	परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE)
1	विषाक्त रासायनिक कारक और अन्य रसायन	विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT)
2	सूक्ष्म सजीव, विषाक्त पदार्थ	DGFT
3	सामग्री, सामग्रियों के प्रसंस्करण संबंधी उपकरण और संबंधित प्रौद्योगिकियां	DGFT
4	श्रेणी '0' के तहत नहीं आने वाले परमाणु संबंधी अन्य उपकरण और प्रौद्योगिकियां	DGFT
5	एयरोस्पेस सिस्टम, उपकरण (जिसमें उत्पादन और टेस्ट उपकरण शामिल हैं) तथा संबंधित प्रौद्योगिकी और विशेष रूप से डिजाइन किए गए घटक एवं सहायक उपकरण	DGFT
6	युद्धक सामग्री की सूची	रक्षा उत्पादन विभाग (DDP) / रक्षा मंत्रालय
7	'आरक्षित'	DGFT
8	विशेष सामग्री और संबंधित उपकरण, सामग्री प्रसंस्करण, इलेक्ट्रॉनिक्स, कंप्यूटर, दूरसंचार, सूचना सुरक्षा, सेंसर तथा लेजर, नेविगेशन और एवियोनिक्स, समुद्री, एयरोस्पेस एवं प्रणोदन (प्रोपल्शन)	DGFT ★

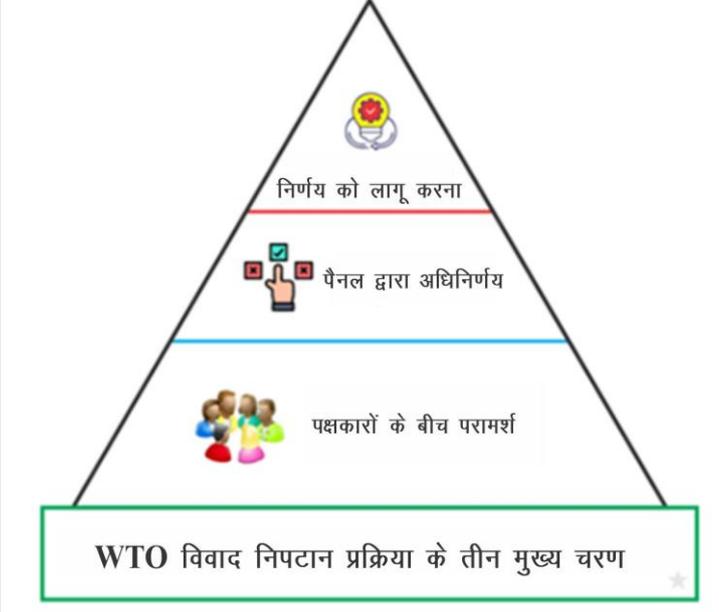
### 3.5.4. बाह्य क्षेत्रक से संबंधित प्रमुख शब्दावलिियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in the External Sector)

आम माफ़ी योजना (Amnesty scheme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वाणिज्य मंत्रालय ने कहा है कि धोखाधड़ी और पूंजीगत वस्तुओं की सही जानकारी नहीं देने से जुड़े ऐसे मामले, जो जांच के अधीन हैं, उन्हें आम माफ़ी योजना के कवरेज से बाहर रखा जाएगा।</li> <li>• गौरतलब है कि इस आम माफ़ी योजना की घोषणा नई विदेश व्यापार नीति (FTP) के तहत की गई है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस योजना के तहत यह सुविधा दी गई है कि एडवांस ऑथराइजेशन और EPCG ऑथराइजेशन स्कीम का लाभ उठाने वाले यदि अपने निर्यात दायित्वों को पूरा नहीं कर पाए हैं, तो वे एकबारगी निपटान की व्यवस्था का लाभ उठा सकते हैं। यहां EPCG का तात्पर्य 'एक्सपोर्ट प्रमोशन फॉर कैपिटल गुड्स' से है।</li> <li>○ हालांकि, अतिरिक्त सीमा शुल्क की राशि पर और विशेष अतिरिक्त सीमा शुल्क के लिए उन्हें कोई ब्याज नहीं देना है।</li> </ul> </li> </ul>
WTO की विवाद समाधान प्रणाली {WTO Dispute Settlement System (DSS)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WTO की समिति ने पाया है कि भारत ने वैश्विक व्यापार नियमों का उल्लंघन किया था। भारत ने यह उल्लंघन मोबाइल फोन और इसके पुर्जों तथा इंटीग्रेटेड सर्किट (IC) जैसे IT उत्पादों पर आयात शुल्क को लेकर चल रहे एक विवाद में किया था। भारत का यह विवाद यूरोपीय संघ (EU), जापान और ताइवान के साथ चल रहा था।</li> </ul>

<sup>45</sup> Multilateral Export Control Regimes

<sup>46</sup> National Export Control List

	<ul style="list-style-type: none"> <li>WTO की विवाद समाधान प्रणाली (DSS) 1 जनवरी 1995 को लागू हुई थी। इसे 1947 के 'प्रशुल्क और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT)' में कई संशोधनों व सुधारों को लागू करके गठित किया गया था।</li> <li>WTO में शिकायत दर्ज होने के बाद किसी विवाद को निपटाने के दो मुख्य तरीके होते हैं-             <ul style="list-style-type: none"> <li>पक्षकार, विशेष रूप से द्विपक्षीय परामर्श चरण के दौरान पारस्परिक रूप से सहमत समाधान खोज सकते हैं;</li> <li>अधिनिर्णयन के माध्यम से, इसमें समिति और अपीलीय निकाय की रिपोर्ट्स का अनुवर्ती कार्यान्वयन शामिल है। इन रिपोर्ट्स को विवाद निपटान निकाय (DSB) द्वारा अपनाए जाने के बाद यह निर्णय पक्षकारों पर बाध्यकारी होता है।</li> </ul> </li> </ul>
निवेश सुविधा समझौता (Investment Facilitation Agreement: IFA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>विश्व व्यापार संगठन (WTO) में गतिरोध के कारण IFA के संबंध में अनेक गतिविधियां घटित हो रही हैं।</li> <li>इसे 2017 में विकासशील और अल्प-विकसित WTO सदस्यों के एक समूह ने शुरू किया था। इस संयुक्त पहल का उद्देश्य विकास के लिए निवेश सुविधा पर एक बहुपक्षीय समझौता विकसित करना है। यह समझौता निवेश और व्यापार के परिवेश में सुधार करने पर केंद्रित है।</li> <li>इस समझौते को 100 से अधिक देशों का समर्थन प्राप्त है। प्रस्तावित IFA निवेश प्रवाह को सुविधाजनक बनाने के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी प्रावधान निर्धारित करने से संबंधित है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत इसमें शामिल नहीं है।</li> </ul> </li> </ul>
वैश्विक सॉवरेन डेट गोलमेज सम्मेलन (Global Sovereign Debt Roundtable: GSDR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>GSDR ऋण पुनर्गठन प्रक्रियाओं के प्रारंभिक चरण में सूचना साझाकरण में सुधार करने पर सहमत हो गया है। इसमें व्यापक आर्थिक अनुमानों और संधारणीयता आकलन पर सूचना साझाकरण भी शामिल है।</li> <li>GSDR का उद्देश्य ऋण पुनर्गठन प्रक्रियाओं में शामिल प्रमुख हितधारकों के बीच अधिक सामान्य समझ का निर्माण करना है। GSDR यह कार्य प्रक्रिया और मानकों पर ध्यान केंद्रित करने के माध्यम से संपन्न करता है।</li> <li>GSDR की सह-अध्यक्षता अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF), विश्व बैंक और G20 प्रेसीडेंसी (वर्तमान अध्यक्ष भारत) द्वारा की जाती है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इसमें आधिकारिक द्विपक्षीय ऋणदाता, निजी लेनदार और उधार लेने वाले देश शामिल हैं। आधिकारिक द्विपक्षीय ऋणदाताओं में पेरिस क्लब के पारंपरिक लेनदार सदस्य और नए लेनदार दोनों सम्मिलित हैं।</li> </ul> </li> </ul>



### 3.6. श्रम और रोजगार (Labour and Employment)

#### 3.6.1. गिग अर्थव्यवस्था (Gig Economy)

##### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, ब्लिंकिट कंपनी ने अपने डिलीवरी पार्टनर्स के वेतन ढांचे में बदलाव किया था। इसके विरोध में कंपनी के डिलीवरी पार्टनर्स ने हड़ताल कर दी थी।

**गिग अर्थव्यवस्था क्या है और गिग श्रमिक कौन होते हैं?**

- गिग अर्थव्यवस्था एक मुक्त बाजार प्रणाली है जिसमें रोजगार सामान्यतः अस्थायी होता है। इसके अंतर्गत संगठन अल्पकालिक नियुक्तियों के लिए मुक्त श्रमिकों के साथ कॉन्ट्रैक्ट करते हैं।
- गिग श्रमिक ऐसे श्रमिक होते हैं, जो पारंपरिक नियोक्ता-कर्मचारी व्यवस्था से अलग, अन्य रोजगार गतिविधियों में संलग्न होते हैं। इन्हें व्यापक तौर पर निम्नलिखित में वर्गीकृत किया जा सकता है:
  - प्लेटफॉर्म गिग श्रमिक (Platform Gig Workers): ऐसे श्रमिक जिनके कार्य ऑनलाइन सॉफ्टवेयर, ऐप या फूड एग्रीगेटर प्लेटफॉर्म जैसे कि डिजिटल प्लेटफॉर्म आदि पर आधारित होते हैं। ऐसे प्लेटफॉर्म में शामिल हैं- जोमैटो, स्विगी, ओला आदि।
  - नॉन-प्लेटफॉर्म गिग श्रमिक (Non-Platform Gig Workers): ये सामान्यतः पारंपरिक क्षेत्रों में नियोजित सामयिक वेतन धारी तथा ओन-अकाउंट वर्कर्स (Own-account workers) होते हैं। ये पार्ट-टाइम या फुल-टाइम कार्य करते हैं।

**अन्य संबंधित तथ्य**

- विरोध प्रदर्शन मुख्य रूप से डार्क स्टोर्स (Dark Stores) पर हो रहे हैं
  - डार्क स्टोर्स, किसी संगठन की ऐसी पुरानी इमारतें होती हैं, जिनका रोजमर्रा के काम में इस्तेमाल नहीं होता है। इसलिए उन्हें डिलीवरी संबंधी गतिविधियों के केंद्र में बदल दिया जाता है।
- ये विरोध प्रदर्शन गिग अर्थव्यवस्था में श्रमिकों और फर्मों के बीच बढ़ते संघर्षों को दर्शाते हैं।

## भारत में गिग इकोनॉमी

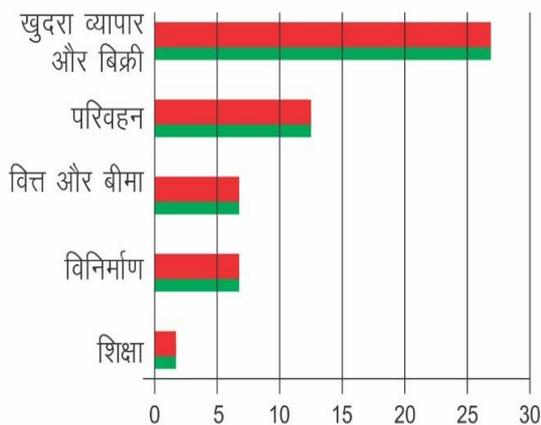
### भारत में इसकी स्थिति

2020-21 में भारत में गिग वर्कर्स की संख्या 77 लाख थी।

भारत में 56% नए रोजगार गिग इकोनॉमी से सृजित हो रहे हैं।

इसके चलते भारत में गैर-कृषि क्षेत्रों में 90 मिलियन तक रोजगार उत्पन्न हो सकते हैं।

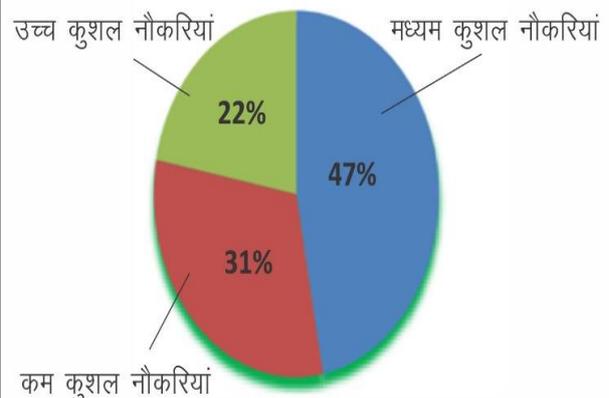
#### भारत में गिग वर्क फोर्स



(2019-20 तक, उपर्युक्त क्षेत्रों में कार्यरत गिग वर्कर्स, संख्या लाख में)

#### भारत में गिग वर्क फोर्स रोजगार

(2019-20 तक निम्नलिखित क्षेत्रों में कार्यरत, % में)



### 3.6.2. श्रम और रोजगार से संबंधित प्रमुख शब्दावलिां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Labour and Employment)

<b>कैप्टिव एम्प्लॉयमेंट</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) ने दीन दयाल उपाध्याय कौशल्य योजना (DDU-GKY) के तहत 'कैप्टिव एम्प्लॉयमेंट' की शुरुआत की है।</li> <li>कैप्टिव एम्प्लॉयर ऐसा कोई भी नियोक्ता या उद्योग हो सकता है, जो रोजगार की तलाश करने वाले युवाओं को अपने स्वयं के संगठन में या अपनी किसी सहायक कंपनी में रोजगार प्रदान करता है। साथ ही, उपयुक्त इन-हाउस प्रशिक्षण सुविधाएं उपलब्ध करवाता है।</li> <li>DDU-GKY, ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) का नियोजन से संबंधित कौशल विकास कार्यक्रम है। यह राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (NRLM) के तत्वावधान में संचालित हो रहा है।</li> </ul>
-----------------------------	--

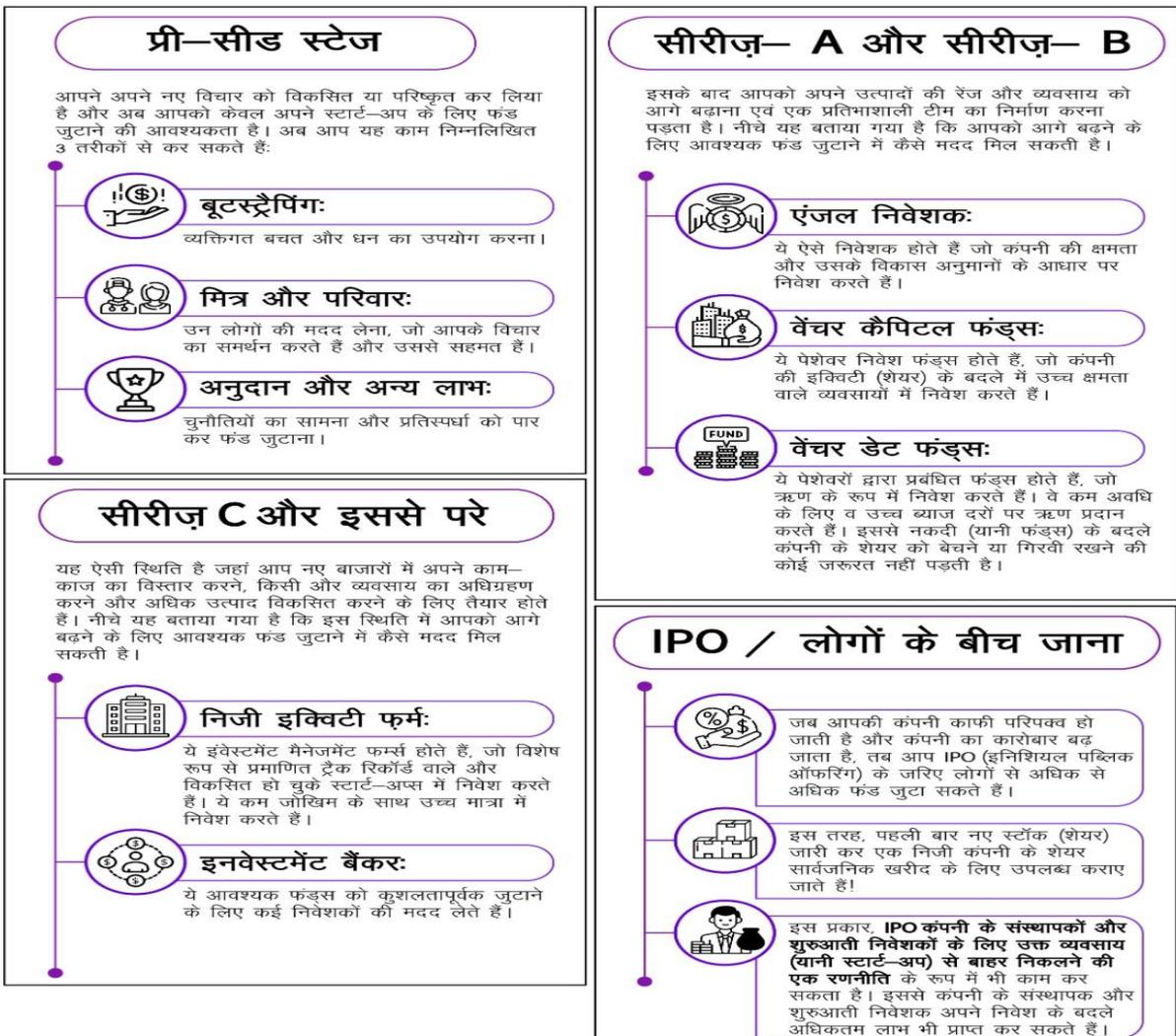
### 3.7. नवाचार, कौशल विकास और उद्यमिता (Innovation, Skill Development and Entrepreneurship)

#### 3.7.1. स्टार्ट-अप फंडिंग इकोसिस्टम (Start-up Funding Ecosystem)

सुर्खियों में क्यों?

हाल के दिनों में, प्रकाशित कई रिपोर्ट्स में स्टार्ट-अप फंडिंग की उपलब्धता में आई उल्लेखनीय कमी को दर्शाया गया है।

### स्टार्ट-अप के वित्त-पोषण का इकोसिस्टम



### अन्य संबंधित तथ्य

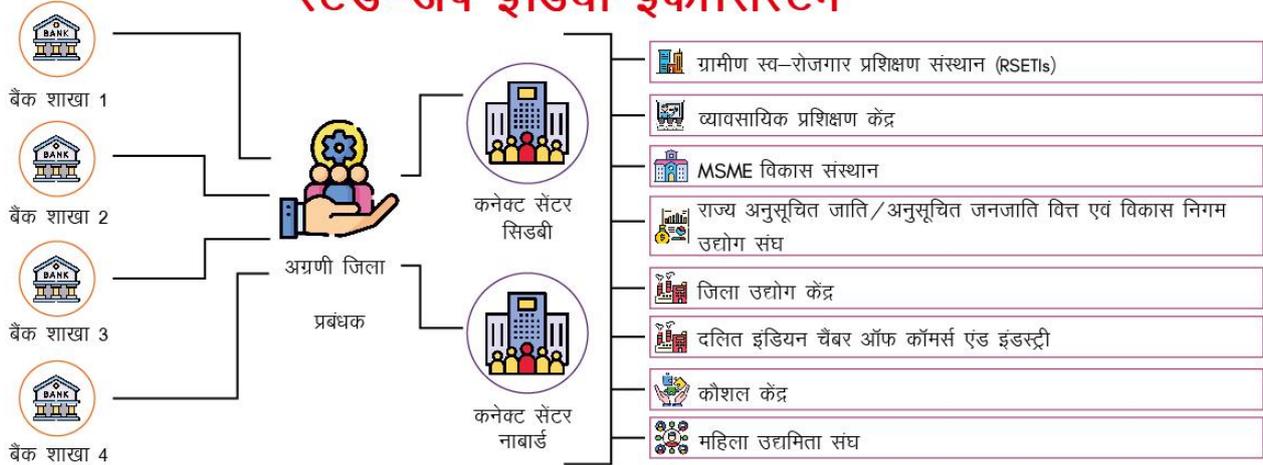
- फंडिंग की कमी को दर्शाने वाले संकेतक:
  - भारतीय स्टार्ट-अप में रोजगार का नुकसान और स्टार्ट-अप द्वारा IPO लाने में हो रही देरी।
  - भारत में 2023 की पहली तिमाही (Q1) में स्टार्ट-अप फंडिंग लगभग 2 बिलियन डॉलर रही थी। हालांकि, यह फंडिंग 2022 की तुलना में 75 प्रतिशत कम है।
- कुछ विकसित देशों में अधिक ब्याज दर और मुद्रास्फीति जैसे वैश्विक कारकों ने भारत में निवेश के माहौल को प्रभावित किया है। ध्यातव्य है कि भारतीय स्टार्ट-अप विदेशी पूंजी पर बहुत अधिक निर्भर हैं।

### 3.7.2. स्टैंड अप इंडिया (Stand-up India)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, स्टैंड-अप इंडिया योजना के 7 वर्ष पूरे हुए हैं। इस अवसर पर प्रधान मंत्री ने SC/ ST समुदायों और महिलाओं के सशक्तीकरण तथा रोजगार सृजन में इसकी भूमिका की सराहना की है।

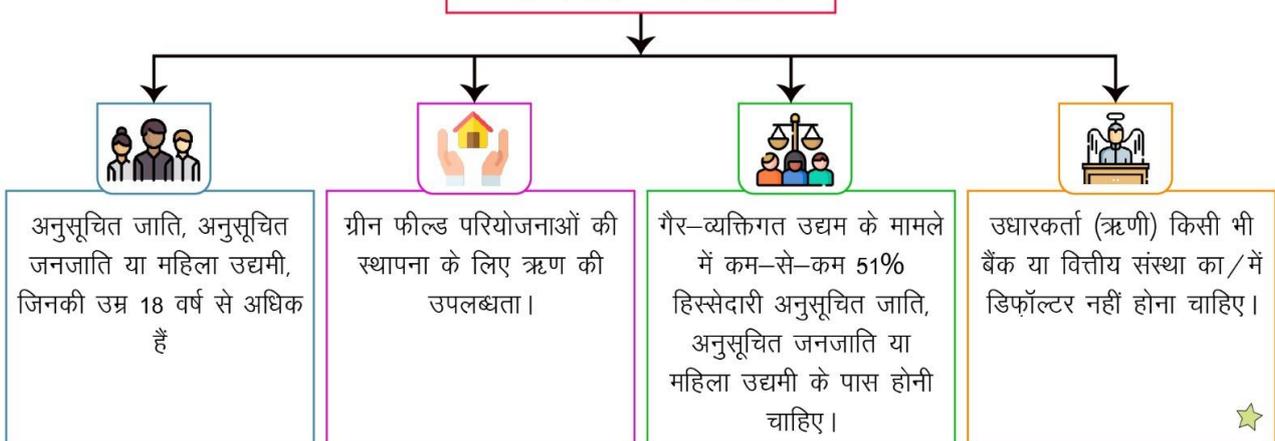
### स्टैंड-अप इंडिया इकोसिस्टम



#### इस योजना से संबंधित कुछ तथ्य

- मंत्रालय: वर्ष 2016 में इसे भारत सरकार के वित्त मंत्रालय के अधीन शुरू किया गया था।
  - इस योजना को वर्ष 2025 तक विस्तारित किया गया है।
- उद्देश्य: SCs/ STs और महिलाओं के बीच उद्यमशीलता को बढ़ावा देना।

### पात्रता मापदंड



### विशेषताएं:

- इसके अंतर्गत अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों की सभी शाखाओं को शामिल किया गया है। प्रत्येक शाखा से **कम-से-कम एक SC/ST और एक महिला उधारकर्ता (ऋणी) को 10 लाख से 1 करोड़ रुपये तक का बैंक ऋण दिया जाता है।**
- आवेदक ओवरड्राफ्ट की सुविधा का इस्तेमाल कर वर्किंग कैपिटल के रूप में 10 लाख रुपये तक की निकासी कर सकते हैं।
- सरकार स्टैंड-अप इंडिया योजना के तहत ऋण के लिए धन आवंटित नहीं करती है। इसे तीन संभावित तरीकों से प्राप्त किया जा सकता है:
  - बैंक शाखा से प्रत्यक्ष रूप से;
  - स्टैंड-अप इंडिया पोर्टल के माध्यम से; और
  - प्रमुख जिला प्रबंधक (Lead District Manager: LDM) के माध्यम से।

### 3.7.3. नवाचार और उद्यमिता से संबंधित प्रमुख शब्दावलिियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Innovation and Entrepreneurship)

<p><b>एवरग्रिनिंग</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• भारत ने टीबी की जीवन रक्षक दवा पर एकाधिकार बढ़ाने के जॉनसन एंड जॉनसन (J&amp;J) के प्रयास को अस्वीकार/ खारिज कर दिया है।</li> <li>• <b>पेटेंट एवरग्रिनिंग</b> का उपयोग फार्मास्यूटिकल कंपनियां करती हैं। इसके तहत किसी दवा में केवल मामूली रिफॉर्मेशन करके या उसमें अन्य पुनरावृत्तियों के माध्यम से उस दवा की पेटेंट अवधि को बढ़ाने का प्रयास किया जाता है। हालांकि, इन तरीकों से दवा की चिकित्सीय प्रभावकारिता में कोई बढ़ोतरी नहीं होती है।</li> <li>• भारतीय पेटेंट अधिनियम (IPA), 1970 की धारा 3(d) पेटेंट की एवरग्रिनिंग पर रोक लगाती है। इसके अनुसार यदि किसी ज्ञात पदार्थ के किसी नए रूप की खोज की जाती है, लेकिन उससे उस पदार्थ की ज्ञात दक्षता में कोई वृद्धि नहीं होती है, तो उसे आविष्कार नहीं माना जाएगा। इस प्रकार वह नया रूप पेटेंट का पात्र नहीं होगा।</li> <li>• भारत में प्रत्येक पेटेंट की अवधि पेटेंट आवेदन दाखिल करने की तारीख से 20 वर्ष तक होती है।</li> </ul>	<p><b>भारत में कोई आविष्कार पेटेंट योग्य तब माना जाता है जब</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>वह प्रकृति में नवीन (Novel) हो या सबसे मिन हो</li> <li>उसमें औद्योगिक इस्तेमाल की क्षमता निहित हो</li> <li>उसमें कोई आविष्कारशील गुण हो या उसका ऐसा प्रयोग पहले से ज्ञात न हो</li> <li>वह IPA की धारा 3 और 4 के प्रावधानों के अंतर्गत नहीं आता हो</li> </ul>
---	---

### 3.8. कृषि (Agriculture)

#### 3.8.1. प्राथमिक कृषि साख/ ऋण समितियां (Primary Agricultural Credit Societies: PACS)

##### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रीमंडल ने अगले पांच वर्षों में देश भर में **2 लाख** पैक्स (PACS), डेयरी और मत्स्य पालन सहकारी समितियों की स्थापना करने की योजना को मंजूरी दी है।

##### अन्य संबंधित तथ्य

- इस योजन के जरिए-
  - प्रत्येक छूटे हुए पंचायत/ गांव में पैक्स और उपयुक्त डेयरी सहकारी समितियों का गठन किया जाएगा; तथा
  - प्रत्येक तटीय पंचायत/ गांव के साथ-साथ बड़े जल निकायों वाले पंचायत/ गांव में मत्स्य पालन से संबंधित उपयुक्त सहकारी समितियां स्थापित की जाएगी।
- पैक्स/ डेयरी/ मत्स्य पालन से संबंधित सहकारी समितियों को उनके संबंधित जिला और राज्य स्तरीय संघों से जोड़ा जाएगा।

#### क्या आप जानते हैं?



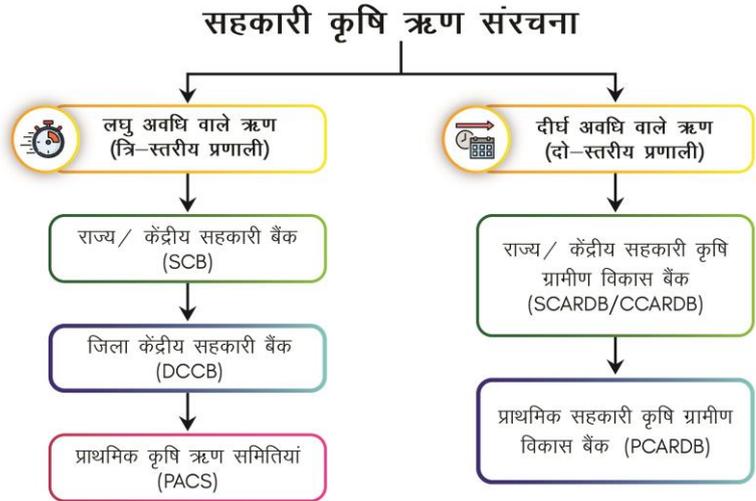
• सहकारी समितियां बैंक नहीं होती हैं और RBI की मंजूरी के बिना वे अपने नाम में 'बैंक', 'बैंकर' या 'बैंकिंग' शब्दों का इस्तेमाल भी नहीं कर सकती हैं।



• इसके अतिरिक्त, इन समितियों में जमा की गई राशि के लिए डिपॉजिट इश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कॉर्पोरेशन (DICGC) की ओर से कोई बीमा कवर भी उपलब्ध नहीं होता है।

### पैक्स (PACS) के बारे में

- पैक्स ग्राम स्तर की सहकारी ऋण समितियां हैं जो देश में अल्पकालिक सहकारी ऋण (STCC)<sup>47</sup> संरचना में अंतिम कड़ी के रूप में कार्य करती हैं (इन्फोग्राफिक देखें)।
- **विनियमन:** पैक्स न तो बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949 के दायरे के अधीन आते हैं और न ही इन्हें भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा विनियमित किया जाता है।
  - हालांकि, SCBs/ DCCBs संबंधित राज्य के राज्य सहकारी समिति अधिनियम के प्रावधानों के तहत पंजीकृत होती हैं, जिन्हें RBI द्वारा विनियमित किया जाता है।
  - नाबार्ड SCBs और DCCBs के माध्यम से पैक्स को वित्त उपलब्ध कराता है।
- **कार्य:** ये समितियां अल्पकालिक ऋण देने के अलावा, सदस्य किसानों को बीज, उर्वरक, कीटनाशक वितरण जैसी अन्य इनपुट सेवाएं भी प्रदान करती हैं।
- **महत्व:** ये सबसे कमजोर ग्रामीण आबादी के वित्तीय समावेशन को सुनिश्चित करती हैं।



### 3.8.2. साथी (सीड ट्रेसिबिलिटी, ऑथेंटिकेशन एंड होलिस्टिक इन्वेंट्री: साथी/SATHI) पोर्टल {SATHI (Seed Traceability, Authentication and Holistic Inventory) Portal}

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय (MoA&FW) ने साथी पोर्टल और मोबाइल ऐप लॉन्च किया है।

#### साथी पोर्टल के बारे में

- साथी पोर्टल और मोबाइल ऐप एक केंद्रीकृत ऑनलाइन प्रणाली है।
- यह प्रणाली बीजों की ट्रेसिबिलिटी, प्रमाणीकरण और इन्वेंट्री पर केंद्रित है। इसे बीज उत्पादन, गुणवत्तापूर्ण बीज की पहचान और बीज प्रमाणन की चुनौतियों से निपटने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
  - इसके अंतर्गत QR कोड प्रणाली के माध्यम से बीजों की प्रामाणिकता का पता लगाया जा सकता है।
  - यह पोर्टल राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र ने MoA&FW के सहयोग से विकसित किया है। इसका विकास "उत्तम बीज - समृद्ध किसान" की थीम पर किया गया है।
  - इसमें बीज श्रृंखला के अग्रलिखित एकीकृत 7 वर्टिकल शामिल होंगे- अनुसंधान संगठन, बीज प्रमाणन, बीज लाइसेंसिंग, बीज सूची, डीलर से किसान को बिक्री, किसान पंजीकरण और बीज से संबंधित प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT)।

#### भारत में बीज प्रमाणन के बारे में

- बीज प्रमाणन, उच्च गुणवत्ता वाले बीजों की निरंतर आपूर्ति को बनाए रखने और उन्हें आम जनता को उपलब्ध कराने के लिए तैयार की गई एक प्रक्रिया है।
- वैध प्रमाणीकरण वाले बीज केवल वैध लाइसेंस प्राप्त डीलरों द्वारा ही केंद्रीय रूप से पंजीकृत किसानों को बेचे जा सकते हैं। ऐसे किसान सीधे अपने पूर्व-सत्यापित बैंक खातों में DBT के माध्यम से सब्सिडी प्राप्त करेंगे।

<sup>47</sup> Short-Term Cooperative Credit

- भारत में, बीज प्रमाणीकरण को कानूनी दर्जा, बीज अधिनियम, 1966 द्वारा दिया गया था। भारत में बीज प्रमाणन स्वैच्छिक है, लेकिन इसकी लेबलिंग अनिवार्य है।
- भारत में कृषि क्षेत्रक में बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR):
  - भारत पेटेंट अधिनियम, 1970 कृषि उपकरणों और मशीनरी या कृषि रसायनों के विकास की प्रक्रियाओं के लिए पेटेंट प्रदान करता है।
  - पौध किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण (PPV&FR) अधिनियम, 2001 उन किसानों को अधिकार प्रदान करता है, जिन्होंने नई किस्मों को उत्पन्न या विकसित किया है।
  - यह दुनिया का एकमात्र ऐसा IPR कानून है, जो नई, वर्तमान और किसानों द्वारा विकसित किस्मों को संरक्षण प्रदान करके पौध प्रजनकों (Plant breeders) व किसानों को बौद्धिक संपदा अधिकार प्रदान करता है।

### संबंधित सुर्खियाँ

#### ओपन-सोर्स सीड्स मूवमेंट (OSSM)

- OSSM का पक्ष है कि पादप आनुवंशिकी और उनके भौतिक लक्षण व्यक्तियों या निगमों के स्वामित्व में नहीं हो सकते हैं तथा न ही होने चाहिए।
- इसके तहत ओपन सोर्स वाले बीजों की आनुवंशिकी को संरक्षित रखा जाता है और हमेशा सार्वजनिक रूप से उपलब्धता सुनिश्चित की जाती है।
- उपर्युक्त उद्देश्य ओपन-सोर्स लाइसेंस के तहत नई किस्में उपलब्ध कराकर पूरा किया जाता है। इसके तहत निम्नलिखित उपबंध किए गए हैं:
- किसी को भी बीज और उसके आगे के विकास को निजी संपदा बनाने की अनुमति नहीं है। इस तरह पेटेंट और पौध-किस्म संरक्षण को हतोत्साहित किया गया है।

### 3.8.3. टमाटर, प्याज़ और आलू (टॉप्स) की कीमतें (Prices of TOPs)

#### सुर्खियों में क्यों?

अधिशेष उत्पादन के कारण खरीफ प्याज की फसल की कीमतों में भारी गिरावट देखी गई है।

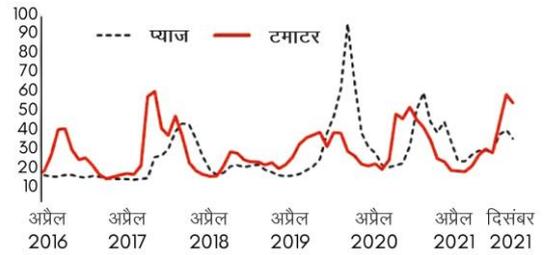
#### टॉप्स (TOPs) की कीमतों के बारे में

- टमाटर, प्याज और आलू<sup>48</sup> को लोकप्रिय रूप से TOP सब्जियों के रूप में जाना जाता है। ये भारत में खेती की जाने वाली, उत्पादित और उपभोग की जाने वाली तीन अग्रणी सब्जियां हैं।
- चीन के बाद भारत दुनिया में इन तीनों सब्जियों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है।
- हालांकि, अन्य फसलों की तुलना में इन कृषि वस्तुओं की कीमतों में कई कारणों से उतार-चढ़ाव होते रहते हैं (इन्फोग्राफिक देखें)।

#### टॉप्स (TOPs) की कीमतों में अस्थिरता के कारण

- उत्पादन संबंधी चुनौतियां:
  - मौसमी घटक: टॉप्स फसलों की बुवाई के समय कीमतें सामान्य से अधिक होती हैं, जबकि इनकी कटाई के मौसम में कीमतों में तेजी से गिरावट आती है। दूसरे शब्दों में, बुवाई और कटाई का मौसम क्रमशः इन फसलों की कीमतों में उछाल और गिरावट की स्थिति पैदा करता है।

#### टमाटर और प्याज के खुदरा मूल्य



#### टमाटर, प्याज और आलू (TOPs) के उत्पादन/ विकास के लिए मुख्य परिस्थितियां

विवरण	टमाटर	प्याज	आलू
आदर्श तापमान	बीज को अंकुरित होने के लिए 21–24 डिग्री सेल्सियस तापमान और अच्छी धूप।	13–25 डिग्री सेल्सियस तापमान	20–24 डिग्री सेल्सियस तापमान
आदर्श वर्षा	600 मि.मी.– 1,500 मि.मी	650 मि.मी.– 750 मि.मी	1,200 मि.मी.– 2,000 मि.मी
मौसम	मई–जून नवंबर–दिसंबर	अप्रैल–मई अक्टूबर–नवंबर	पर्वतीय क्षेत्र: जनवरी–फरवरी मैदानी क्षेत्र: अक्टूबर–नवंबर
मृदा	कार्बनिक पदार्थों से भरपूर व सु-अपवाहित दोमट मृदा, जिसका pH मान 6.5–7.5 के बीच हो।	गहरी, भुरभुरी दोमट और जलोढ मृदा जिसका pH मान 6–7 के बीच हो।	लवणीय और क्षारीय मुदा को छोड़कर किसी भी प्रकार की मृदा, जिसका pH मान 4.8–5.4 के बीच हो।
अग्रणी उत्पादक राज्य	आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, कर्नाटक	महाराष्ट्र, कर्नाटक, मध्य प्रदेश	हिमाचल प्रदेश, पंजाब, उत्तर प्रदेश

<sup>48</sup> Tomatoes, onions and potatoes

- अनिश्चित मौसम: अनियमित मौसम से जुड़े आघात, जैसे- ओलावृष्टि, लू, भारी वर्षा, आदि लागत में भिन्नता उत्पन्न करने वाले सबसे बड़े कारकों में से एक हैं।
- कृषि विस्तार सेवाओं की खराब स्थिति: किसानों को दी जाने वाले तकनीकी सलाह में कमियों के चलते उपज की गुणवत्ता में भिन्नता आती है और फसल कटाई के बाद सामान्य से अधिक नुकसान होता है।
- भंडारण और प्रसंस्करण:
  - अपर्याप्त भंडारण सुविधाएं।
  - भंडारण सुविधाओं में असमानता: कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं का लगभग 60% हिस्सा उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल और बिहार में केंद्रित है।
- प्रशासनिक मुद्दे:
  - योजना का अप्रभावी कार्यान्वयन: एक ओर जहां ऑपरेशन ग्रीन्स के लिए बहुत कम धन का आवंटन किया गया था, वहीं दूसरी ओर आवंटित धन का एक-तिहाई हिस्सा अब तक खर्च नहीं किया जा सका है।
  - सीमित संस्थागत ऋण।

टॉप्स (TOPs) की कीमतों में स्थिरता लाने के लिए शुरू की गई पहलें

- ऑपरेशन ग्रीन्स: इसे ऑपरेशन फ्लड की तर्ज पर टॉप्स की मूल्य अस्थिरता को दूर करने के लिए शुरू किया गया था। हालांकि, 2020 में ऑपरेशन ग्रीन्स के दायरे में सभी फलों और सब्जियों (टोटल/ TOTAL) को शामिल कर लिया गया था।
- ग्रामीण कृषि बाजार (Gramin Agricultural Markets: GRAMs): किसानों को अपनी उपज सीधे बाजार में बेचने के लिए प्रोत्साहन देने हेतु ग्रामीण हाटों (गांव के बाजारों) को GRAMs के रूप में विकसित किया जा रहा है।
- एकीकृत बागवानी विकास मिशन (Mission for Integrated Development of Horticulture: MIDH): बागवानी के समग्र विकास के लिए और कम लागत वाली प्याज भंडारण संरचना के लिए।
- ग्रामीण गोदामों के लिए कृषिगत विपणन अवसंरचना {Agricultural Marketing Infrastructure (AMI) for rural godowns}: यह लघु किसानों को उनकी उपज को उचित समय तक गोदामों में रखने और बाजार में तेजी या उचित समय पर उन्हें लाभकारी कीमतों पर बेचने में मदद करता है। इस प्रकार, यह किसानों को आनन-फानन में अपनी उपज बेचने (Distress sale) से बचाता है।
- मूल्य स्थिरीकरण कोष (Price Stabilisation Fund: PSF): यह प्याज, आलू और दालों जैसी महत्वपूर्ण कृषि-बागवानी वस्तुओं की कीमतों में उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करने के लिए बाजार हस्तक्षेप को सुनिश्चित करने में सहयोग करता है।
  - इसके जरिए केंद्रीय एजेंसियों, राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश की सरकारों/ एजेंसियों को वर्किंग कैपिटल के रूप में ब्याज मुक्त अग्रिम प्रदान किया जाता है।

### 3.8.4. जलीय कृषि क्षेत्रक (Aquaculture Sector)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने लोक सभा में तटीय जलीय कृषि प्राधिकरण (संशोधन) विधेयक, 2023 पेश किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस विधेयक का उद्देश्य तटीय जलीय कृषि प्राधिकरण (CAA)<sup>49</sup> अधिनियम, 2005 में संशोधन करना है। साथ ही, इसके तहत आने वाले अपराधों का गैर-अपराधीकरण करना भी इसका उद्देश्य है।
  - 2005 के इस अधिनियम ने तटीय जलकृषि को विनियमित करने के लिए CAA की स्थापना की थी।

#### भारत का मत्स्य पालन क्षेत्रक

अंतर्देशीय (inland) मछली उत्पादन में पहला स्थान।



जलीय कृषि (aquaculture) मछली उत्पादन में दूसरा स्थान।



कुल मिलाकर मछली उत्पादन में तीसरा स्थान।



मछली और मत्स्य उत्पादों के निर्यात में चौथा स्थान।



<sup>49</sup> Coastal Aquaculture Authority



- इसका उद्देश्य ईज ऑफ इंडिंग बिजनेस को बढ़ावा देना और तटीय जलकृषि प्राधिकरण की परिचालन प्रक्रियाओं को व्यवस्थित करना है।

विधेयक में शामिल मुख्य उपबंधों पर एक नज़र

- परिभाषाएं:

- जलीय कृषि: सभी तरह के जल में मछली, शेलफिश, शैवाल और कुछ अन्य जीवों के प्रजनन, पालन और मत्स्य संग्रहण या इससे संबंधित खेती को जलीय कृषि कहते हैं।
- तटीय जलीय कृषि (Coastal Aquaculture):

संशोधित विधेयक में

“तटीय एक्वाकल्चर/

जलीय कृषि” को परिभाषित किया गया है। इसके अनुसार, लवणीय या खारे जल में एक नियंत्रित परिवेश में मत्स्य पालन और संग्रहण को तटीय एक्वाकल्चर कहा जाता है। परिभाषा के अंतर्गत इस कृषि में इनडोर या आउटडोर, दोनों तरह की प्रक्रियाएं शामिल हैं। साथ ही, इसके तहत क्रस्टेशियन, मोलस्क, फिनफिश, समुद्री शैवाल या अन्य जलीय जीवों को भी शामिल किया गया है।

- इसमें ब्रूडस्टॉक, बीज और ग्रो-आउट के उत्पादन जैसी गतिविधियां भी शामिल हैं, लेकिन ताजे जल की जलीय कृषि शामिल नहीं है।



### तटीय जलीय कृषि प्राधिकरण (Coastal Aquaculture Authority: CAA)

मुख्यालय  
चेन्नई, तमिलनाडु

**उत्पत्ति:** यह एक सांविधिक निकाय है, जिसे तटीय जलीय कृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 के तहत स्थापित किया गया है। यह मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय के तहत कार्य करता है।

**उद्देश्य:** तटीय पर्यावरण को नुकसान पहुंचाए बिना और सतत विकास को बनाए रखने के लिए तटीय क्षेत्रों में तटीय जलीय कृषि गतिविधियों को विनियमित करना।

**मुख्य कार्य:**

- तटीय क्षेत्रों में एक्वाकल्चर फार्म्स (जलीय कृषि खेतों) के निर्माण और संचालन का विनियमन करना,
- ऐसे फार्म्स के पर्यावरणीय प्रभाव का पता लगाने के लिए उनका निरीक्षण करना,
- एक्वाकल्चर फार्म्स का पंजीकरण करना,
- इनपुट्स और बहिःस्राव (एफ्ल्युएंट) के लिए मानक तय करना,
- उन तटीय एक्वाकल्चर फार्म्स को हटाना या ध्वस्त करना, जो प्रदूषण आदि का कारण बनते हैं।

**संरचना:** इसमें अध्यक्ष सहित 11 सदस्य शामिल होते हैं। इसका अध्यक्ष किसी हाई कोर्ट का सेवारत या सेवानिवृत्त न्यायाधीश होता है।

## जलीय कृषि / एक्वाकल्चर

मछली, समुद्री शैवाल और अन्य जलीय प्रजातियों की खेती को एक्वाकल्चर कहते हैं।



**सबमर्ज्ड केग और नेट पेन (Submerged Cages and Net Pens)**  
इसका उपयोग समुद्र में फिनफिश की खेती के लिए किया जाता है।

**लाइन्स (Lines)**  
लाइन्स का उपयोग समुद्र में मसल्स (Mussels) की तरह समुद्री शैवाल और बाइवाल्व (Bivalves) की खेती के लिए किया जाता है।

**बॉटम कल्चर**  
बॉटम कल्चर (लाइन्स, ट्रे, या बैग) का उपयोग उथले तटीय क्षेत्रों में सीप (Oyster) की तरह समुद्री शैवाल और बाइवाल्व (Bivalves) की खेती के लिए किया जाता है।

**तालाब और टैंक**  
तालाब और टैंक का उपयोग भूमि पर या तटीय या मीठे पानी के क्षेत्रों में फिनफिश और झींगा की खेती के लिए किया जाता है।

**ओशियाना (OCEANA)** यह दुनिया के महासागरों की रक्षा करता है।

- दायरा: इसका उद्देश्य CAA अधिनियम के दायरे को बढ़ाना है। इस प्रकार इसमें जलीय कृषि 'फार्मों' के साथ तटीय एक्वाकल्चर के सभी कार्यक्षेत्रों और गतिविधियों को कवर किया जाएगा। इससे इनका संधारणीय विकास सुनिश्चित हो सकेगा।

- **संबद्ध तटीय एक्काकल्चर गतिविधियों का विनियमन:** यह विधेयक पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों, नो-डेवलपमेंट जोन (NDZ) और तटीय विनियमन क्षेत्रों (CRZ)<sup>50</sup> के भीतर **तटीय एक्काकल्चर गतिविधियों** पर रोक लगाता है।
- **CAA में परिवर्तन:**
  - **CAA की संरचना:** इस विधेयक में मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय के एक प्रतिनिधि को CAA में सदस्य के रूप में जोड़ा गया है।
  - **दायरे में वृद्धि:** यह विधेयक **तटीय एक्काकल्चर के दायरे में वृद्धि करता है।**
- **गैर-अपराधीकरण:** यह विधेयक अधिनियम के उल्लंघन के लिए कारावास के प्रावधानों को समाप्त करता है तथा उन्हें उपयुक्त मौद्रिक और अन्य दंडों से प्रतिस्थापित करता है।
- **अधिनिर्णय और अपील:** विधेयक के अंतर्गत, केंद्र सरकार कम-से-कम अंडर सेक्रेट्री स्तर के अधिकारी को जुमाने के अधिनिर्णय के लिए अधिकृत कर सकती है।

### 3.8.5. कृषि से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Agriculture)

<p>आधारभूत पशुपालन सांख्यिकी 2022 (Basic Animal Husbandry Statistics 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह चार प्रमुख पशुधन उत्पादों (MLPs) दूध, अंडा, मांस और ऊन के उत्पादन का अनुमान प्रदान करती है।</li> <li>• इसमें नवीनतम 20वीं पशुधन गणना के अनुसार पशुधन की आबादी, पशुधन के आयात और निर्यात के डेटा जैसी जानकारी भी शामिल है।</li> <li>• <b>जारीकर्ता:</b> पशुपालन और डेयरी विभाग (कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय)।</li> </ul>
<p>व्यापक रबड़ सूचना प्रणाली प्लेटफॉर्म (Comprehensive Rubber Information System Platform: CRISP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रबड़ बोर्ड ने एक मोबाइल ऐप CRISP लॉन्च किया है। इसका उद्देश्य उत्पादकों को रबड़ की खेती के बारे में जानकारी देना और ऑनलाइन समाधान प्रदान करना है।</li> <li>• CRISP को केरल की डिजिटल यूनिवर्सिटी के सहयोग से भारतीय रबड़ अनुसंधान संस्थान (RRII) ने विकसित किया है।</li> <li>• CRISP की मदद से किसान निम्नलिखित के लिए RRII द्वारा की गई सिफारिशें प्राप्त कर सकेंगे: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाने,</li> <li>○ कृषि लागत में कमी लाने,</li> <li>○ मृदा की उर्वरता बनाए रखने,</li> <li>○ रोग नियंत्रण उपाय करने आदि</li> </ul> </li> </ul>
<p>पशु महामारी तैयारी पहल (Animal Pandemic Preparedness Initiative: APPI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, केंद्र सरकार ने पशु महामारी तैयारी पहल (APPI) शुरू की है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ समग्र एकीकृत रोग निरीक्षण और निगरानी प्रणाली की स्थापना की जाएगी। इसे राष्ट्रीय डिजिटल पशुधन मिशन पर निर्मित किया जाएगा।</li> <li>○ रोग प्रतिरूपण (मॉडलिंग) एल्गोरिदम और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली का निर्माण किया जाएगा।</li> <li>○ विनियामक प्रणाली को सुदृढ़ किया जाएगा। उदाहरण के लिए, नदी ऑनलाइन पोर्टल और फील्ड ट्रायल दिशा-निर्देश।</li> <li>○ प्राथमिकता वाले रोगों के लिए टीका/ निदान/ उपचार विकसित करने हेतु लक्षित अनुसंधान और विकास।</li> </ul> </li> </ul>
<p>विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित "वन हेल्थ के लिए पशु स्वास्थ्य प्रणाली सहायता" (Animal Health System Support for One Health: AHSSOH)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AHSSOH का उद्देश्य वन हेल्थ दृष्टिकोण का उपयोग करके एक बेहतर पशु स्वास्थ्य प्रबंधन प्रणाली के लिए एक इकोसिस्टम निर्मित करना है।</li> <li>• इसे एक <b>केंद्रीय क्षेत्रक की योजना</b> के रूप में 5 वर्ष की अवधि के लिए क्रियान्वित किया जाएगा।</li> <li>• यह शुरू में <b>पांच राज्यों (असम, ओडिशा, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और कर्नाटक)</b> को कवर करेगी।</li> </ul> <div data-bbox="874 1556 1460 1926" style="text-align: center;"> </div>

<sup>50</sup> Coastal Regulation Zones



<p><b>कैनालाइजेशन (Canalisation)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• केंद्र ने यूरिया के आयात के लिए एक कैनालाइजिंग एजेंसी के रूप में <b>इंडियन पोटाश लिमिटेड (IPL)</b> के कार्यकाल को बढ़ा दिया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>राष्ट्रीय रसायन उर्वरक (RCF)</b> और <b>राष्ट्रीय उर्वरक लिमिटेड (NFL)</b> यूरिया आयात के लिए अन्य कैनालाइजिंग एजेंसियां हैं।</li> </ul> </li> <li>• आयात और निर्यात के कैनालाइजेशन का अर्थ <b>निर्दिष्ट सरकारी एजेंसियों के माध्यम से वस्तुओं का आयात एवं निर्यात करना है।</b></li> <li>• <b>उद्देश्य:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ मूल्य स्थिरीकरण,</li> <li>○ घरेलू उपभोक्ताओं के लिए <b>आपूर्ति की उपलब्धता सुनिश्चित करना,</b></li> <li>○ <b>सौदेबाजी की शक्ति में सुधार करना,</b></li> <li>○ <b>निर्यात को बढ़ावा देना, तथा</b></li> <li>○ <b>अंडर इनवॉइसिंग को समाप्त करना आदि।</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>अंडर इनवॉइसिंग:</b> इसके तहत इनवॉइस पर किसी वस्तु का मूल्य भुगतान की गई कीमत से कम दर्शाया जाता है।</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>प्रमुख कैनालाइज्ड कमोडिटीज:</b> बहुमूल्य धातुएं, हथियार/ गोला-बारूद, कृषि उत्पाद जैसे प्याज आदि।</li> </ul>
<p><b>डिजीक्लेम (DigiClaim)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) के तहत <b>राष्ट्रीय फसल बीमा पोर्टल का डिजिटाइज्ड क्लेम सेटलमेंट मॉड्यूल है।</b></li> <li>• PMFBY के तहत, किसानों द्वारा भुगतान किया जाने वाला प्रीमियम <b>रबी फसलों के लिए 1.5%, खरीफ फसलों के लिए 2% और नकदी फसलों के लिए 5%</b> निर्धारित किया गया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह गैर-रोकथाम योग्य प्राकृतिक विपदाओं के खिलाफ व्यापक फसल बीमा प्रदान करती है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>राष्ट्रीय कृषि उच्चतर शिक्षा परियोजना (National Agricultural Higher Education Project: NAHEP)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, इंटरनेशनल कांग्रेस ऑन ब्लेंडेड लर्निंग इकोसिस्टम का आयोजन किया गया है। इस कांग्रेस के दौरान <b>भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR)</b> और <b>विश्व बैंक ने कृषि शिक्षा प्रणाली (AES) के आधुनिकीकरण पर 'दिल्ली घोषणा-पत्र' जारी किया है।</b></li> <li>• इस कांग्रेस का आयोजन <b>NAHEP की लचीली कृषि शिक्षा प्रणाली (RAES) विकास पहल के हिस्से के रूप में किया गया था।</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ NAHEP को पांच वर्ष की अवधि के लिए शुरू किया गया था। इसे विश्व बैंक और केंद्र सरकार ने 2018 में आरंभ किया था। इसका उद्देश्य <b>राष्ट्रीय कृषि शिक्षा प्रणाली को मजबूत करना है।</b></li> </ul> </li> <li>• ICAR भारत में बागवानी, मत्स्य पालन और जंतु विज्ञान सहित कृषि में अनुसंधान तथा शिक्षा के समन्वय, मार्गदर्शन एवं प्रबंधन के लिए एक स्वायत्त संगठन है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>अंतर्राष्ट्रीय कृषि विकास कोष (International Fund for Agricultural Development: IFAD)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IFAD और जापान ने ELPS पहल की घोषणा की है। यहां ELPS आशय है- निजी क्षेत्रक और स्मॉल स्केल प्रोड्यूसर्स के बीच संवर्धित लिंकेज (Enhanced Linkages between Private Sector and Small-scale Producers)।</b></li> <li>• IFAD, विकासशील देशों के लघु कृषि उत्पादकों तथा जापान व अन्य देशों के व्यवसायों के बीच सहयोग बढ़ाने में मदद करने के लिए एक नया फ्रेमवर्क स्थापित करेगा।</li> <li>• IFAD एक अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थान है। यह संयुक्त राष्ट्र (UN) की विशेष एजेंसी है। यह रोम में स्थित है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह 1974 में आयोजित विश्व खाद्य सम्मेलन के प्रमुख परिणामों में से एक है।</li> <li>○ IFAD में भारत सहित 177 सदस्य देश हैं।</li> </ul> </li> <li>• IFAD ग्रामीण लोगों के मध्य निवेश करता है। इस प्रकार यह उनकी खाद्य सुरक्षा बढ़ाने, उनके परिवारों के पोषण स्तर में सुधार करने तथा उनकी आय बढ़ाने के लिए उन्हें सशक्त करता है।</li> </ul>

<p><b>पशुधन जागृति अभियान (Pashudan Jagruti Abhiyaan)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय द्वारा देश के आकांक्षी जिलों में दूध और मवेशियों की उत्पादकता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। यह पशुधन जागृति अभियान के माध्यम से किया जाएगा। इस अभियान के तहत आकांक्षी जिलों में गहन जागरूकता हेतु पशु स्वास्थ्य शिविर आयोजित किए जाएंगे।</li> <li>• पशुधन जागृति अभियान के बारे में:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस कार्यक्रम को किसानों को पशुपालन और डेयरी फार्मिंग में नवीनतम प्रथाओं एवं तकनीकों की बेहतर समझ हासिल करने में मदद करने के लिए तैयार किया गया है।</li> <li>○ इसका उद्देश्य देश के 112 सबसे कम विकसित जिलों के किसानों की आजीविका में सुधार और बदलाव करना है।</li> </ul> </li> </ul>
---	---

### 3.9. उद्योग (Industry)

#### 3.9.1. व्हीकल स्कैपेज (Vehicle Scrappage)

##### सुर्खियों में क्यों?

केंद्र ने वित्त वर्ष 2023-24 में पुराने वाहनों को स्कैप करने के लिए राज्यों को दी जाने वाली प्रोत्साहन राशि बढ़ाकर 3,000 करोड़ रुपये कर दी है। गौरतलब है कि यह फंड "पूँजी निवेश के लिए राज्यों को विशेष सहायता योजना<sup>51</sup>" के तहत जारी की जाएगी।

##### व्हीकल स्कैपिंग के बारे में

- व्हीकल स्कैपेज का आशय 'एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स' (ELVs) अर्थात् अनफिट और पुराने वाहनों को समाप्त करने से है।
- उद्देश्य: इसके तीन मुख्य उद्देश्य हैं-
  - ऑन-रोड उत्सर्जन में कमी लाना,
  - बेहतर उत्सर्जन मानक वाले वाहनों की ओर बढ़ना, और
  - उपयोग किए जा रहे वर्तमान वाहन समूहों/ फ्लीट की बारीकी से निगरानी करना।

##### भारत में व्हीकल स्कैपेज नीति पर एक नज़र

- ऑटोमोटिव इंडस्ट्री स्टैंडर्ड-129 (AIS-129), 2016: इसके तहत पुराने वाहनों के संग्रह और डिस्मैटलिंग (कल-पूजों को अलग करना) केंद्रों की आवश्यकता पर बल दिया गया है। साथ ही, इसमें वाहन विनिर्माताओं से यह अपेक्षा की गई है कि वे पुनः उपयोग, पुनर्चक्रण और पुनर्प्राप्ति (RRR)<sup>52</sup> की संभावना का आकलन कर इसका अनुपालन सुनिश्चित करें।

### व्हीकल स्कैपेज की प्रक्रिया



### व्हीकल स्कैपेज नीति के तहत प्रोत्साहन और हतोत्साहन

#### प्रोत्साहन

- पुराने वाहन को स्कैप करने बदले स्कैपिंग सेंटर्स जो पेमेंट करते हैं, वह नए वाहन के एक्स-शोरूम कीमत का लगभग 4-6% होता है।
- जारी की गई ड्राफ्ट अधिसूचना के अनुसार, स्कैप किए गए वाहन से संबंधित प्रमाण-पत्र को जमा करने पर खरीदे जाने वाले नए वाहन के पंजीकरण शुल्क को माफ कर दिया जाएगा।
- राज्य सरकारों के लिए अधिसूचित मसौदा नियम, मोटर वाहन कर पर निम्नलिखित रियायत प्रदान करते हैं:
  - गैर-ट्रांसपोर्ट वाहनों के लिए 25% तक
  - ट्रांसपोर्ट वाहनों के लिए 15% तक
- ऑटो OEMs को यह सलाह दी गयी है कि यदि कोई स्कैप किए गए वाहन से संबंधित प्रमाण-पत्र दिखाता है तो वे वाहन की खरीद पर 5% की छूट दें।

#### हतोत्साहन

- 15 वर्ष से अधिक पुराने व्यावसायिक वाहनों के फिटनेस टेस्ट और फिटनेस सर्टिफिकेट जारी करने के शुल्क में वृद्धि की गई है।
- 15 वर्ष से अधिक पुराने निजी वाहनों के लिए पुनः पंजीकरण शुल्क में वृद्धि की गई है।
- फिटनेस सर्टिफिकेट, फिटनेस टेस्ट और दोबारा रजिस्ट्रेशन हेतु अधिक शुल्क वसूलने के लिए ड्राफ्ट अधिसूचना जारी कर दी गई है।

<sup>51</sup> Scheme for Special Assistance to States for Capital Investment

<sup>52</sup> Reusability, Recyclability, and Recoverability

- **ELV की हैंडलिंग, प्रसंस्करण और पुनर्चक्रण हेतु पर्यावरणीय दृष्टि से सुसंगत सुविधाओं के लिए दिशा-निर्देश, 2019<sup>53</sup>:** इसमें वाहनों से खतरनाक पदार्थों को हटाने, पर्यावरण की दृष्टि से उचित तरीके से कल-पूजों एवं ELVs के अवशेषों के निपटान के लिए प्रक्रियाओं का उल्लेख किया गया है।
- **स्वैच्छिक वाहन समूहों/ फ्लीट का आधुनिकीकरण कार्यक्रम या व्हीकल स्कैपेज नीति, 2021<sup>54</sup>:** इसे सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा पुराने वाहनों की स्कैपिंग को प्रोत्साहित करने के लिए शुरू किया गया है।
  - नई योजना के तहत, **20 वर्ष से अधिक पुराने निजी वाहनों और 15 वर्ष से अधिक पुराने व्यावसायिक वाहनों के लिए 'फिटनेस' टेस्ट** को अनिवार्य बनाया गया है।
  - फिटनेस टेस्ट में विफल रहने पर ऐसे वाहनों की अनिवार्य स्कैपिंग की जाएगी।
- **मोटर वाहन (व्हीकल स्कैपिंग केंद्रों का पंजीकरण और कार्य) नियम, 2021<sup>55</sup>:** इसमें मान्यता प्राप्त व्हीकल स्कैपेज केंद्रों (RVSF) की स्थापना के लिए पात्रता, पंजीकरण प्रक्रिया और प्रक्रियाओं से जुड़े उपबंध शामिल हैं।
- **केंद्रीय मोटर वाहन (23वां संशोधन) नियम:** इसके तहत वाहनों के पंजीकरण, फिटनेस टेस्ट और फिटनेस प्रमाण-पत्र शुल्क में अधिक वृद्धि की गई है।
- **ATS की मान्यता, विनियमन और नियंत्रण के लिए नियम:** राज्य सरकारों द्वारा अधिकृत ATS वाहन फिटनेस टेस्ट का कार्य देखते हैं।

### 3.9.2. ई-फार्मसी क्षेत्र (E-Pharmacy Sector)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, **केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO)<sup>56</sup>** ने सभी ई-फार्मसी कंपनियों को 'कारण बताओ नोटिस' जारी किया है। यह नोटिस ई-फार्मसी कंपनियों द्वारा दवाओं से संबंधित कानूनों और नियमों के उल्लंघन को देखते हुए जारी किया गया है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- एक **संसदीय समिति** ने स्वास्थ्य मंत्रालय से **ई-फार्मसी नियमों के मसौदे (ड्राफ्ट) को अंतिम रूप देने और उन्हें बिना किसी देरी के लागू करने की सिफारिश** की है।

#### ई-फार्मसी नियम, 2018 के मसौदे के बारे में

- **'ई-फार्मसी' की परिभाषा:** किसी वेब पोर्टल या किसी अन्य इलेक्ट्रॉनिक मोड (जैसे- वेबसाइट, ऐप आदि) के माध्यम से औषधियों के वितरण या बिक्री, स्टॉक, प्रदर्शन या बिक्री का व्यवसाय ई-फार्मसी कहलाता है।
- **गोपनीयता:** ई-फार्मसी पोर्टल के माध्यम से प्राप्त की गई जानकारी का खुलासा नहीं किया जाना चाहिए।
- **पंजीकरण:** ई-फार्मसियों को केंद्रीय लाइसेंसिंग प्राधिकरण से पंजीकरण प्राप्त करना आवश्यक होगा।
- **अधिनियम का पालन:** एक ई-फार्मसी पंजीकरण धारक को सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 के प्रावधानों का पालन करना होगा।
- **निरीक्षण:** जिस परिसर से ई-फार्मसी व्यवसाय का संचालन किया जाता है उसका प्रत्येक दो वर्ष में निरीक्षण किया जाएगा।
- **विज्ञापन:** कोई भी ई-फार्मसी किसी भी उद्देश्य के लिए रेडियो या टेलीविजन या इंटरनेट या प्रिंट या किसी अन्य मीडिया पर किसी भी औषधि का विज्ञापन नहीं करेगी।

#### भारत में ई-फार्मसी क्षेत्र के बारे में

- **तेजी से बढ़ता उद्योग:** भारत में ऑनलाइन फार्मसी बाजार तीव्र गति से अर्थात् लगभग 22% की CAGR<sup>57</sup> से बढ़ रहा है। कोरोना महामारी ने ई-फार्मसी के विकास को और बढ़ावा दिया है।

#### भारत में ई-फार्मसी को संचालित करने वाले कारक



<sup>53</sup> Guidelines for Environmentally Sound Facilities for Handling, Processing and Recycling of ELV, 2019

<sup>54</sup> Voluntary Vehicle Fleet Modernisation Programme or Vehicle Scrapage Policy 2021

<sup>55</sup> Motor Vehicles (Registration and Functions of Vehicle Scrapping Facility) Rules, 2021

<sup>56</sup> Central Drugs Standard Control Organisation

<sup>57</sup> Compound Annual Growth Rate/ चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर

- **बड़े फार्मास्यूटिकल क्षेत्र के एक हिस्से के रूप में:** भारत जेनेरिक दवाओं के मामले में दुनिया का सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता देश है। मात्रा (Volume) के आधार पर वैश्विक आपूर्ति में भारत की हिस्सेदारी लगभग 20 प्रतिशत के करीब है। इसने वैश्विक टीकाकरण मांग में लगभग 60 प्रतिशत का योगदान दिया है।

मौजूदा ई-फार्मसी मॉडल		
<p><b>ई-फार्मसी का इन्वेंट्री आधारित मॉडल:</b> ई-फार्मसी वाले अलग-अलग स्थानों पर अपने गोदामों/ आपूर्ति केंद्रों में दवाओं को भंडारित करते हैं या उनका स्टॉक रखते हैं। पंजीकृत फार्मासिस्ट उन्हें ग्राहकों तक पहुंचाते हैं, उदाहरण के लिए- <b>मेडलाइफ और नेटमेड्स।</b></p> <p><b>ई-फार्मसी का इन्वेंट्री आधारित मॉडल</b></p>	<p><b>जेनेरिक ई-कॉमर्स मार्केटप्लेस:</b> ये ऐसे डिजिटल प्रतिष्ठान हैं जो अलग-अलग प्रकार के उत्पादों की आपूर्ति करते हैं। इनके द्वारा आपूर्ति की जाने वाली वस्तुओं में <b>फार्मास्यूटिकल्स</b> भी शामिल हैं। इस प्रकार के मार्केटप्लेस के उदाहरण हैं- <b>फ्लिपकार्ट और अमेजना।</b></p>	<p><b>ई-फार्मसी का मार्केटप्लेस-बेस्ड (बाजार आधारित) मॉडल:</b> इस मॉडल में प्रौद्योगिकी कंपनियां एक खरीदार और विक्रेता के बीच सुविधा प्रदाता के रूप में कार्य करती हैं। इसमें ई-फार्मसी वाले एक एग्रीगेटर की भूमिका निभाते हैं, उदाहरण के लिए- <b>टाटा 1Mg</b></p> <p><b>ई-फार्मसी का मार्केटप्लेस आधारित मॉडल</b></p>

संबंधित सुर्खियां
<p><b>राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (NIPERs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• केंद्रीय रसायन और उर्वरक मंत्री ने NIPERs की पहली शासी परिषद की बैठक की अध्यक्षता की।</li> <li>• <b>NIPER के बारे में:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह रसायन और उर्वरक मंत्रालय के अधीन औषध विभाग द्वारा स्थापित एक स्वायत्त निकाय है।</li> <li>○ यह औषधि विज्ञान में उच्चतर शिक्षा, अनुसंधान और विकास के लिए उत्कृष्टता केंद्र है।</li> <li>○ इसे संसद के एक अधिनियम द्वारा "राष्ट्रीय महत्त्व के संस्थान" का दर्जा दिया गया है।</li> </ul> </li> </ul>

### 3.9.3. राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति (National Devices Policy, 2023)

#### सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति, 2023 को मंजूरी दे दी है।

राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति के निम्नलिखित लक्ष्य हैं:

- भारत को अगले 25 वर्षों में चिकित्सा उपकरणों के विनिर्माण और नवाचार में विश्व में अग्रणी देश बनाना।
- 2030 तक चिकित्सा उपकरण क्षेत्र को वर्तमान के 11 बिलियन डॉलर से बढ़ाकर 50 बिलियन डॉलर तक पहुंचाने में मदद करना।
- चिकित्सा उपकरण क्षेत्र के व्यवस्थित विकास में मदद करना, जिससे लोक स्वास्थ्य तक 'पहुंच, वहनीयता, गुणवत्ता और नवाचार' से संबंधित उद्देश्यों की प्राप्ति हो सकेगी।

राष्ट्रीय चिकित्सा उपकरण नीति, 2023 की मुख्य विशेषताएं

विनियामकीय तंत्र को सुव्यवस्थित करना	<ul style="list-style-type: none"> <li>• इसके तहत लाइसेंसिंग के लिए सिंगल विंडो क्लीयरेंस सिस्टम का निर्माण किया जाएगा; BIS जैसे भारतीय मानकों की भूमिका बढ़ाई जाएगी; तथा एक सुसंगत मूल्य निर्धारण विनियमन तैयार किया जाएगा।</li> </ul>
सक्षमकारी बुनियादी ढांचा	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आर्थिक क्षेत्र (Economic zones) के निकट विश्व स्तरीय सामान्य बुनियादी सुविधाओं से सुसज्जित बड़े चिकित्सा उपकरण पार्क्स और क्लस्टरों की स्थापना की जाएगी और उन्हें मजबूती प्रदान की जाएगी।</li> </ul>



अनुसंधान एवं विकास (R&D) तथा नवाचार में सहायता करना	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसके तहत अकादमिक और शोध संस्थानों में उत्कृष्टता केंद्र स्थापित किए जाएंगे। साथ ही, नवाचार केंद्रों और 'प्लग एंड प्ले' अवसंरचनाओं की भी स्थापना की जाएगी तथा स्टार्ट-अप्स को समर्थन दिया जाएगा।</li> </ul>
चिकित्सा उपकरण क्षेत्र में निवेश आकर्षित करना	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसके तहत निजी निवेश, उद्यम पूंजीपतियों से निरंतर वित्त-पोषण और सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) को बढ़ावा दिया जाएगा।</li> </ul>
मानव संसाधन विकास	<ul style="list-style-type: none"> <li>चिकित्सा उपकरण क्षेत्र में पेशेवरों के कौशल विकास, पुनर्कौशल विकास तथा कौशल उत्थान के लिए कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्रालय में उपलब्ध संसाधनों का लाभ उठाया जाएगा।</li> <li>विदेशी अकादमिक/ उद्योग संगठनों के साथ साझेदारी विकसित की जाएगी।</li> <li>मौजूदा संस्थानों में चिकित्सा उपकरणों के प्रति समर्पित बहु-विषयक पाठ्यक्रम शुरू किए जाएंगे।</li> </ul>
ब्रांड पोजिशनिंग और जागरूकता सृजन	<ul style="list-style-type: none"> <li>चिकित्सा उपकरण क्षेत्र के लिए एक समर्पित निर्यात संवर्धन परिषद स्थापित की जाएगी।</li> <li>विनिर्माण और कौशल विकास के लिए सर्वोत्तम वैश्विक प्रथाओं से सीखने पर बल दिया जाएगा।</li> </ul>

### 3.9.4. उद्योग से संबंधित प्रमुख शब्दावलिियां एवं अवधारणाएं (Key Terms and Concepts in Industry)

व्यापार प्राप्य बट्टा प्रणाली (Trade Receivables Discounting System: TReDS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के गवर्नर ने कहा है कि TReDS प्लेटफॉर्म ने लगभग 35,000 फैक्ट्रिंग यूनिट्स (FUs) को मासिक रूप से वित्त-पोषित किया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>एक FU एक मानक नामपद्धति है। इसका उपयोग TReDS में इनवॉइस या बिल ऑफ एक्सचेंज के लिए किया जाता है। इसमें MSME विक्रेता द्वारा खरीदार को बेची गई वस्तुओं या सेवाओं की बिक्री से संबंधित विवरण होता है।</li> </ul> </li> <li>TReDS की शुरुआत भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने 2014 में की थी। यह एक डिजिटल प्लेटफॉर्म है। सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) के व्यापार प्राप्यों के वित्त-पोषण / बट्टे की सुविधा प्रदान करता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>केवल MSMEs ही TReDS में विक्रेता के रूप में भाग ले सकते हैं।</li> <li>कॉर्पोरेट, सरकारी विभाग, सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम (PSU) और अन्य, खरीदार के रूप में भाग ले सकते हैं।</li> <li>बैंक, गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियां (NBFCs) वित्त-प्रदाता के रूप में भाग ले सकते हैं।</li> </ul> </li> </ul>
कोलार गोल्ड फील्ड्स (KGF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, एक ऑस्ट्रेलियाई नवीकरणीय-ऊर्जा कंपनी ने बिजली पैदा करने की अनूठी योजना प्रस्तुत की है। यह योजना भारत की प्रतिष्ठित लेकिन निष्क्रिय स्वर्ण खदानों में से एक KGF (कर्नाटक) को फिर से सक्रिय कर सकती है।</li> <li>KGF का संचालन भारत गोल्ड माइंस लिमिटेड (BGML) करती थी। BGML खान मंत्रालय के तहत एक सार्वजनिक क्षेत्रक का उद्यम है। KGF 3,000 मीटर गहरी थी। इस प्रकार यह दुनिया की सबसे गहरी स्वर्ण खदानों में से एक थी। <ul style="list-style-type: none"> <li>KGF कोलार शीस्ट पट्टी पर स्थित है। ऐसा अनुमान है कि यह पट्टी लगभग 80 कि.मी. लंबी और 3-4 कि.मी. चौड़ी है।</li> <li>KGF में स्वर्ण खदानों का इतिहास चोल वंश (तीन ईसा पूर्व) तक जाता है।</li> </ul> </li> </ul>

### 3.10. आधारभूत अवसंरचना (Infrastructure)

#### 3.10.1. स्मार्ट सिटी मिशन (Smart Cities Mission)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय ने जानकारी दी है कि स्मार्ट सिटी मिशन के तहत अब तक 86% धन का उपयोग किया गया है। इसके अलावा, 69% परियोजनाएं भी पूरी कर ली गई हैं।

स्मार्ट सिटी मिशन के बारे में

- यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है। इसे आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय के तहत 2015 में शुरू किया गया था।

- इस मिशन का मुख्य उद्देश्य उन शहरों को बढ़ावा देना है जो प्रमुख अवसंरचनात्मक सुविधाएं मुहैया कराते हुए एक स्वच्छ तथा संधारणीय वातावरण प्रदान करते हैं। साथ ही, ये शहर 'स्मार्ट सॉल्यूशन' के जरिए नागरिकों को बेहतर जीवन स्तर भी प्रदान करते हैं।
- स्मार्ट सिटी के रूप में विकसित करने के लिए 100 शहरों का चयन किया गया है।
- इस मिशन में 3 मॉडल को शामिल किया गया है, जो निम्नलिखित हैं:
  - शहर में सुधार (रेट्रोफिटिंग),
  - शहर का नवीनीकरण (पुनर्विकास)
  - सिटी एक्सटेंशन (ग्रीनफील्ड डेवलपमेंट)।



- SPV शहर स्तर पर कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत एक निगमित कंपनी होगी। इसमें प्रवर्तक/ प्रमोटर्स के रूप में राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र और शहरी स्थानीय निकाय (ULB)<sup>58</sup> शामिल होंगे। इनकी इक्विटी शेयर होल्डिंग 50:50 के अनुपात में होगी।
- SPV में निजी क्षेत्रक या वित्तीय संस्थानों की इक्विटी हिस्सेदारी पर विचार किया जा सकता है। हालांकि, राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र और ULB के 50:50 के शेयर होल्डिंग पैटर्न को बनाए रखना होगा। अधिकांश शेयरहोल्डिंग और SPV का नियंत्रण राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र और ULB के पास होना चाहिए।

### 3.10.2. आधारभूत अवसंरचना से संबंधित प्रमुख शब्दावलियां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Infrastructure)

<b>इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी (IFC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी (IREDA) को IFC का दर्जा प्रदान किया है।</li> <li>• IFC जमा स्वीकार नहीं करने वाली एक ऋणदाता कंपनी है। इस कंपनी की कुल परिसंपत्ति का कम से कम 75 प्रतिशत हिस्सा अवसंरचना-ऋण के रूप में वितरित होता है।</li> <li>• परिवहन, ऊर्जा, जल और स्वच्छता, संचार, सामाजिक तथा व्यावसायिक आदि जैसे उप-क्षेत्रों को दिया गया ऋण अवसंरचना ऋण माना जाता है।</li> <li>• साथ ही, IFC की न्यूनतम नेटवर्थ 300 करोड़ रुपये होनी चाहिए। इसके अलावा, कंपनी की न्यूनतम क्रेडिट रेटिंग क्रिसिल, फिच, केयर आदि एजेंसियों द्वारा प्रदत्त रेटिंग 'A' या उसके समकक्ष होनी चाहिए।</li> </ul>
<b>पत्तन और शिपिंग (Ports and Shipping)</b>	
<b>नेशनल लॉजिस्टिक्स पोर्टल (मरीन) (NLPM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने NLPM का 'सागर सेतु' मोबाइल ऐप लॉन्च किया है।</li> <li>• NLPM एक राष्ट्रीय समुद्री सिंगल विंडो मंच है। इसमें पूर्ण एंड-टू-एंड लॉजिस्टिक्स समाधान शामिल हैं।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह निर्यातकों, आयातकों और सेवा प्रदाताओं को दस्तावेजों का निर्बाध रूप से आदान-प्रदान करने तथा व्यापार करने में मदद करता है।</li> </ul> </li> </ul>
<b>नागरिक उड्डयन (Civil Aviation)</b>	
<b>डिजी यात्रा (Digi Yatra)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• नागर विमानन मंत्रालय ने स्पष्ट किया है कि डिजी यात्रा प्रक्रिया में, यात्रियों के व्यक्तिगत रूप से पहचान योग्य सूचना डेटा को केंद्रीय स्तर पर भंडारित नहीं किया जाता है। साथ ही, सभी यात्रियों के डेटा को एन्क्रिप्ट किया जाता है और उनके स्मार्टफोन के वॉलेट में संग्रहित किया जाता है।</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>डिजी यात्रा की शुरुआत नागर विमानन मंत्रालय और डिजी यात्रा फाउंडेशन ने की थी।</li> <li>डिजी यात्रा की कल्पना हवाई अड्डों पर यात्रियों के संपर्क रहित व निर्बाध आवागमन को सुनिश्चित करने के लिए की गई है। यह फेशियल रिकग्निशन टेक्नोलॉजी (FRT) पर आधारित है।</li> <li>यह स्वैच्छिक है।</li> </ul>	<h3>डिजीयात्रा के 4 प्रमुख स्तंभ</h3>
<h4>रेलवे (Railways)</h4>		
<p>चेनाब रेलवे पुल (Chenab railway bridge)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>चेनाब रेलवे ब्रिज के 2024 तक शुरू होने की उम्मीद है। इसके बारे में भारत यह दावा कर रहा है कि यह दुनिया का सबसे ऊंचा रेलवे पुल है।</li> <li>चेनाब नदी का उद्गम स्थल हिमाचल प्रदेश की लाहौल घाटी है। यह सिंधु नदी की एक सहायक नदी है।</li> <li>यह पुल उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक (USBRL) परियोजना के साथ रेलों के संचालन को सक्षम करेगा। यह पुल जम्मू और कश्मीर को शेष भारत से जोड़ेगा।</li> <li>यह पेरिस (फ्रांस) के एफिल टॉवर से 35 मीटर अधिक ऊंचा होगा।</li> <li>इसके अलावा, अंजी नदी पर बन रहे देश के पहले केबल आधारित रेल पुल 'अंजी खड पुल' का निर्माण कार्य भी अंतिम चरण में है। अंजी नदी चेनाब की सहायक नदी है।</li> </ul>	
<h4>सड़कमार्ग/ रोडवेज (Raodways)</h4>		
<p>डकार घोषणा-पत्र (Dakar Declaration)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, सड़क सुरक्षा के लिए वैश्विक योजना को लागू करने पर प्रथम अफ्रीकी उप-क्षेत्रीय सम्मेलन का आयोजन किया गया था। इस सम्मेलन के बाद 21 अफ्रीकी देशों ने डकार घोषणा-पत्र को सैद्धांतिक रूप से अपनाया है।</li> <li>यह एक मार्गदर्शक दस्तावेज है, जो सड़क सुरक्षा के लिए कार्रवाई के दशक 2021-2030 के कार्यान्वयन का समर्थन करता है।</li> <li>इसके तहत 2030 तक सड़क यातायात में होने वाली मौतों और चोटों में कम-से-कम 50 प्रतिशत तक की कमी करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया गया है।</li> </ul>	
<h4>जलमार्ग (Waterways )</h4>		
<p>कोच्चि वाटर मेट्रो (Kochi Water Metro)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, प्रधान मंत्री द्वारा भारत की पहली जल-आधारित मेट्रो, कोच्चि वाटर मेट्रो (KWM) का औपचारिक रूप से उद्घाटन किया गया।</li> <li>कोच्चि वाटर मेट्रो परिवहन का एक इनोवेटिव और संधारणीय तरीका है। यह जलमार्गों के जटिल नेटवर्क के माध्यम से शहर के विभिन्न हिस्सों को जोड़ता है।</li> <li><b>इनोवेटिव बोट प्रौद्योगिकी:</b> प्रयुक्त नौकाओं/ बोट के लिए लिथियम टाइटेनेट ऑक्साइड (LTO) बैटरियों का उपयोग किया गया है। इन्हें विशेष तौर पर तैयार किए गए चार्जिंग सिस्टम्स का उपयोग करके 15 मिनट में चार्ज किया जा सकता है।</li> <li>LTO बैटरी न केवल दुनिया में व्यावसायिक रूप से उपयोग की जाने वाली सबसे सुरक्षित बैटरी है, बल्कि 7-10 साल के जीवन चक्र के साथ सबसे लंबे समय तक चलने वाली बैटरी भी हैं।</li> </ul> <p><b>भारत में ऐसी अन्य अंतर्देशीय जल परिवहन (IWT) सेवाएं</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>मुंबई, गोवा, केरल और असम स्थित ब्रह्मपुत्र नदी जैसे अलग-अलग स्थानों पर <b>Ro-Ro (रोल-ऑन, रोल-ऑफ)</b> नौका सेवा शुरू की गई है।</li> <li>मुंबई और मांडवा (महाराष्ट्र) के बीच ईस्टर्न वाटरफ्रंट डेवलपमेंट के तहत <b>रो-पैक्स (रोल ऑन-रोल ऑफ कम पैसेंजर)</b> फेरी सेवा विकसित की गई।</li> <li><b>रिवर क्रूज सर्विस: 'गंगा विलास'</b> दुनिया का सबसे लंबा रिवर क्रूज है। यह भारत के 5 राज्यों और बांग्लादेश में 27 नदी प्रणालियों से होकर गुजरेगा।</li> </ul>	

### 3.11. ऊर्जा क्षेत्रक (Power Sector)

#### 3.11.1. नेशनल इलेक्ट्रिसिटी प्लान 2022-27 (National Electricity Plan 2022-27)

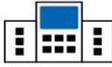
सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA)<sup>59</sup> ने 2022-27 की अवधि के लिए नेशनल इलेक्ट्रिसिटी प्लान (NEP) का ड्राफ्ट तैयार किया है।



**केविप्रा  
CEA**

## केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (Central Electricity Authority: CEA)

मुख्यालय  
  
नई दिल्ली

**उत्पत्ति:** यह विद्युत मंत्रालय के तहत कार्यरत एक सांविधिक निकाय है। इसका गठन विद्युत अधिनियम, 2003 के तहत किया गया है।

**मुख्य कार्य:** यह राष्ट्रीय विद्युत नीति से संबंधित मामलों पर केंद्र सरकार को सलाह देता है। साथ ही, यह पूरे इलेक्ट्रिसिटी सिस्टम के विकास के लिए अल्पकालिक और भावी योजनाएं तैयार करता है।

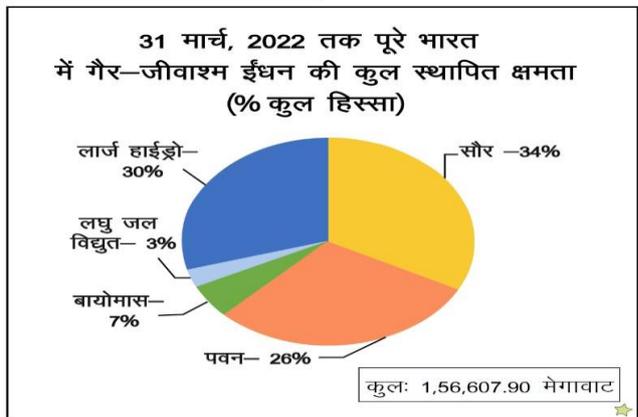
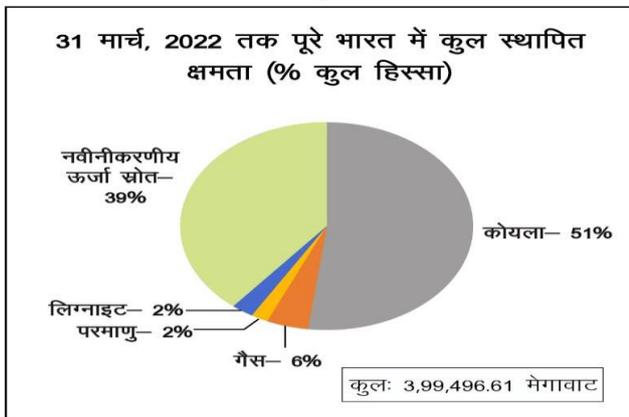
- ◆ यह विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाइनों के लिए तकनीकी मानकों एवं सुरक्षा आवश्यकताओं को भी निर्दिष्ट/ तय करता है।
- ◆ यह ग्रिड मानकों को भी निर्दिष्ट करता है। साथ ही, यह बिजली के उत्पादन, व्यापार, वितरण और उपयोग से संबंधित डेटा एकत्र और रिकॉर्ड करता है।

**सदस्य:** इसमें अध्यक्ष सहित अधिकतम 14 सदस्य होते हैं। इसका अध्यक्ष केंद्र सरकार के प्रसादपर्यंत पद पर बना रहता है।

अन्य संबंधित तथ्य

- विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 3(4) में यह उल्लेख है कि केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) राष्ट्रीय विद्युत नीति के अनुसार एक नेशनल इलेक्ट्रिसिटी प्लान को तैयार करेगा और ऐसी योजना को पांच वर्ष में एक बार अधिसूचित करेगा।
- NEP के अंतर्गत निम्नलिखित घटकों को शामिल किया गया है:
  - 2017-22 की अवधि की समीक्षा,
  - 2022-27 के दौरान विस्तृत क्षमता वृद्धि की आवश्यकताएं, और
  - 2027-32 के लिए संभावित योजना अनुमान।

### भारत की विद्युत प्रोफाइल



इस योजना के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- मांग: यह अनुमान लगाया गया है कि अगले दशक में विद्युत की मांग में प्रति वर्ष 6 प्रतिशत की वृद्धि होने की संभावना है। पिछले दशक में यह वृद्धि 4.1% हुई थी।

<sup>59</sup> Central Electricity Authority



- **स्थापित क्षमता का उपयोग:** यह निर्धारित करता है कि स्थापित क्षमता की समग्र उपलब्धता को 85% तक बढ़ाने की जरूरत है। इसके अलावा, ग्रिड सुरक्षा, गुणवत्ता और बिजली आपूर्ति की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर कम-से-कम 5% का रिजर्व बनाए रखना आवश्यक है।
- **प्रौद्योगिकी:** इसमें कहा गया है कि विद्युत उत्पादन के लिए कुशल तकनीकों जैसे कि सुपर-क्रिटिकल टेक्नोलॉजी, इंटीग्रेटेड गैसीफिकेशन कंबाईंड साइकिल (IGCC) आदि और बड़े आकार की इकाइयों को धीरे-धीरे विद्युत उत्पादन के लिए स्थापित किया जाएगा।

### 3.11.2. राष्ट्रीय गैस ग्रिड (National Gas Grid)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, बरौनी-गुवाहाटी पाइपलाइन के बिहार वाले हिस्से का निर्माण कार्य पूरा हो गया है। यह बिहार को राष्ट्रीय गैस ग्रिड से जोड़ता है।

#### राष्ट्रीय गैस ग्रिड के बारे में

- केंद्र ने देश में प्राकृतिक गैस की आपूर्ति और मांग के सभी प्रमुख केंद्रों को जोड़ने के लिए राष्ट्रीय गैस ग्रिड की शुरुआत की है। प्राकृतिक गैस का यह पाइपलाइन नेटवर्क 33,764 किलोमीटर लंबा होगा। इसे पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (PNGRB)<sup>60</sup> के अंतर्गत शुरू किया गया है।
- राष्ट्रीय गैस ग्रिड में IOCL, ONGC, गेल (इंडिया) लिमिटेड जैसी कंपनियों के स्वामित्व और परिचालन वाले सभी संबद्ध पाइपलाइन नेटवर्क शामिल हैं।
- ग्रिड के पूरी तरह से स्थापित हो जाने पर देश के सभी क्षेत्रों में प्राकृतिक गैस की आसान उपलब्धता सुनिश्चित होगी। साथ ही, कच्चे तेल पर हमारी निर्भरता कम होगी।
- इसमें से लगभग 21,500 किलोमीटर गैस पाइपलाइन नेटवर्क परिचालन अवस्था में है। साथ ही, लगभग 13,500 किलोमीटर लंबी पाइपलाइन निर्माण के विभिन्न चरणों में हैं।

#### राष्ट्रीय गैस ग्रिड विकसित करने हेतु किए गए अन्य उपाय

- **प्रधान मंत्री ऊर्जा गंगा परियोजना (2016):** यह एक गैस पाइपलाइन परियोजना है। इसका उद्देश्य उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल और ओडिशा के लगभग सभी घरों में पाइपड कुकिंग गैस उपलब्ध कराना है।
  - इसे जगदीशपुर-हल्दिया और बोकारो-धामरा पाइपलाइन परियोजना के रूप में भी जाना जाता है।
  - यह 2,655 किलोमीटर लंबी पाइपलाइन परियोजना है। यह पूर्वी राज्यों को राष्ट्रीय गैस ग्रिड से जोड़ती है।
- **नॉर्थ ईस्ट गैस ग्रिड (2020):** यह 1,656 किलोमीटर लंबी पाइपलाइन है। इसका उद्देश्य पूर्वोत्तर के आठ राज्यों को राष्ट्रीय गैस ग्रिड से जोड़ना है।
- **सिटी गैस डिस्ट्रीब्यूशन नेटवर्क:** यह नेटवर्क वर्तमान में 27 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के 400 से अधिक जिलों में फैला हुआ है।
  - इसमें चार अलग-अलग खंड शामिल हैं। उदाहरण के लिए-
    - शहरों में ऑटोमोबाइल उपयोग के लिए संपीड़ित प्राकृतिक गैस (CNG) की आपूर्ति, तथा
    - घरेलू, वाणिज्यिक और औद्योगिक उपयोग के लिए पाइपड प्राकृतिक गैस (PNG) की आपूर्ति।

#### संबंधित सुर्खियां

##### संशोधित घरेलू गैस मूल्य निर्धारण दिशा-निर्देश (Revised gas pricing norms)

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने किरिट पारिख समिति की सिफारिशों के आधार पर संशोधित घरेलू गैस मूल्य निर्धारण दिशा-निर्देशों को मंजूरी दी है
- उपर्युक्त दिशा-निर्देश निम्नलिखित क्षेत्रों से उत्पादित गैस पर लागू होंगे:
  - ONGC/OIL को आवंटित क्षेत्र; तथा
  - नई अन्वेषण लाइसेंसिंग नीति (NELP) ब्लॉक्स और पूर्व-NELP ब्लॉक्स।

पुरानी मूल्य निर्धारण प्रणाली	नई मूल्य निर्धारण प्रणाली
<ul style="list-style-type: none"> <li>• कीमतों को अंतरराष्ट्रीय बाजार में गैस की कीमतों के लिए तय किया जाता था।</li> <li>• कीमतों को छमाही आधार पर संशोधित किया जाता था।</li> <li>• गैस की कीमत की कोई आधार या ऊपरी सीमा नहीं थी।</li> <li>• पुरानी व्यवस्था में किसी भी प्रकार के प्रीमियम की अनुमति नहीं थी।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• इसके तहत कीमत भारतीय क्रूड बास्केट के मासिक औसत का 10 प्रतिशत होगी।</li> <li>• कीमतें मासिक आधार पर अधिसूचित की जाएंगी।</li> <li>• प्रशासित मूल्य तंत्र (APM) आधार और उच्चतम मूल्य के अधीन होगा। यह मूल्य तंत्र 2 वर्षों तक अपरिवर्तित रहेगा।</li> <li>• नए दिशा-निर्देश गैस के नए क्षेत्रों से उत्पादित गैस के लिए APM पर 20 प्रतिशत प्रीमियम की अनुमति देते हैं।</li> </ul>

<sup>60</sup> Petroleum and Natural Gas Regulatory Board

**3.11.3. उर्जा क्षेत्रक से संबंधित प्रमुख शब्दावलिां एवं अवधारणाएं (Key terms and concepts in Power Sector)**

<p>हाई प्राइस डे अहेड मार्केट (HP-DAM) और सरप्लस पावर पोर्टल (PUSHp) लॉन्च किए गए</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इन पहलों को विद्युत मंत्रालय ने लॉन्च किया है।</li> <li>पावर एक्सचेंजों पर HP-DAM खंड, गैस आधारित और आयातित कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों से बिजली के लिए अधिक दर उपलब्ध कराएगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>HP-DAM एक समग्र रणनीति का हिस्सा है, जो यह सुनिश्चित करेगा कि उपलब्ध संपूर्ण विद्युत क्षमता का उपयोग हो सके।</li> </ul> </li> <li>PUSHp विद्युत की अत्यधिक मांग के सीजन के दौरान इसकी अधिक उपलब्धता सुनिश्चित करेगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह अधिशेष विद्युत उत्पादन क्षमता को राष्ट्रीय स्तर पर एकत्रित करने में मदद करेगा। इससे डिस्कॉम्स आपूर्ति और मांग परिदृश्य पर नजर रख सकेंगे।</li> </ul> </li> </ul>
<p>स्मार्ट मीटरिंग</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>COAI ने विद्युत मंत्रालय से सिफारिश की है कि वह स्मार्ट ग्रिड मीटर के लिए लाइसेंस-युक्त स्पेक्ट्रम बैंड का उपयोग करे।             <ul style="list-style-type: none"> <li>संचार आवश्यकताओं के लिए बिना लाइसेंस वाले स्पेक्ट्रम को एक किफायती और बाधा रहित विकल्प माना जाता है।</li> <li>वर्तमान में, "ट्रैकिंग, ट्रेसिंग और डेटा अधिग्रहण डिवाइस" तथा "रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) एप्लिकेशन" के लिए बिना लाइसेंस के 865-868 मेगाहर्ट्ज बैंड का उपयोग करने की अनुमति है।</li> </ul> </li> <li>स्मार्ट मीटर एडवांस्ड मीटरिंग इंफ्रास्ट्रक्चर (AMI) समाधान का हिस्सा है। यह दिन के अलग-अलग समय में उपभोक्ताओं के बिजली उपयोग को रिकॉर्ड करता है और इसे ऊर्जा आपूर्तिकर्ता को भेजता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इसके लिए रेडियो फ्रीक्वेंसी मेश टेक्नोलॉजी उपयोग की जाती है। यह एक ओवर-द-एयर संचार तकनीक है और वाई-फाई की तरह काम करती है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>परमाणु दायित्व (Nuclear Liability)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, इलेक्ट्रीसाइट डी फ्रांस (EDF) ने महाराष्ट्र के जैतापुर में 6 परमाणु ऊर्जा रिएक्टरों के निर्माण के लिए अपना प्रस्ताव प्रस्तुत किया था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>हालांकि, भारत के 'परमाणु नुकसान के लिए सिविल दायित्व अधिनियम' (CLNDA) से संबंधित मुद्दों के कारण परियोजना अब भी बाधित है।</li> </ul> </li> <li>असैन्य परमाणु दायित्व से संबंधित कानून यह सुनिश्चित करता है कि परमाणु घटना या आपदा के कारण हुई परमाणु क्षति के लिए पीड़ितों को मुआवजा उपलब्ध कराया जाएगा। साथ ही, यह निर्धारित भी करता है कि उन नुकसानों के लिए कौन उत्तरदायी होगा।</li> <li>भारत ने 2010 में CLNDA को अधिनियमित किया था। इसका उद्देश्य परमाणु दुर्घटना के पीड़ितों के लिए एक त्वरित मुआवजा तंत्र स्थापित करना था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इसके अतिरिक्त, इस अधिनियम का एक ओर उद्देश्य भारत को पूरक मुआवजे पर अभिसमय (CSC) का एक पक्षकार बनाना भी था।</li> </ul> </li> <li>CSC किसी परमाणु प्रतिष्ठान के ऑपरेटर के अनन्य दायित्व के सिद्धांत पर आधारित है और किसी अन्य पक्ष को इसमें शामिल नहीं करता है। यह उन शर्तों को निर्धारित करता है, जिनके तहत राष्ट्रीय कानून आपूर्तिकर्ता से दायित्व का निर्वहन करवा सकते हैं।</li> <li>हालांकि, भारत ने इन शर्तों के परे जाकर CLNDA में ऑपरेटर के दायित्व के अतिरिक्त आपूर्तिकर्ता के दायित्व की अवधारणा को भी अपनाया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इससे परमाणु उपकरणों के आपूर्तिकर्ताओं में भारत के साथ परमाणु सौदों में शामिल होने को लेकर चिंता व्याप्त हुई है।</li> </ul> </li> </ul>



### 3.12. सुर्खियों में रहे प्रमुख रिपोर्ट (KEY Reports in News)

<p>लॉजिस्टिक परफॉर्मेंस इंडेक्स (LPI) 2023 (Logistic Performance Index 2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: विश्व बैंक</li> <li>रिपोर्ट के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> <li>LPI एक बेंचमार्किंग उपकरण है। इस सूचकांक का आरंभ देशों को व्यापार लॉजिस्टिक्स के संबंध में उनके प्रदर्शन में आने वाली चुनौतियों और अवसरों की पहचान करने में मदद करने के लिए किया गया है।</li> <li>LPI 2023 में देशों को व्यापार के छह आयामों पर रैंक प्रदान किया गया है। इनमें कुछ प्रमुख आयाम हैं; सीमा शुल्क प्रदर्शन, बुनियादी ढांचा की गुणवत्ता, शिपमेंट में लगने वाला समय आदि।</li> </ul> </li> <li>रिपोर्ट के मुख्य बिंदु: <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत ने अपनी रैंक में सुधार करते हुए 38वां स्थान प्राप्त किया है। वर्ष 2018 में इस सूचकांक में भारत 44वें स्थान पर था। <ul style="list-style-type: none"> <li>सॉफ्ट और हार्ड इंफ्रास्ट्रक्चर के साथ-साथ प्रौद्योगिकी में महत्वपूर्ण निवेश के चलते भारत ने पत्तनों (बंदरगाहों) के प्रदर्शन के मामले में सुधार दर्ज किया है।</li> </ul> </li> <li>सिंगापुर ने इस सूचकांक में शीर्ष स्थान प्राप्त किया है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>फ्यूचर ऑफ जॉब्स रिपोर्ट, 2023 (Future of Jobs Report 2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: विश्व आर्थिक मंच (WEF)</li> <li>रिपोर्ट के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> <li>यह रिपोर्ट चौथी औद्योगिक क्रांति का श्रम-बाजार पर प्रभाव, हरित ऊर्जा संक्रमण, आपूर्ति-शृंखला में बदलाव आदि को ट्रैक करती है।</li> <li>WEF की यह रिपोर्ट इस रिपोर्ट शृंखला का चौथा संस्करण है। इसे छमाही आधार पर जारी किया जाता है। इस रिपोर्ट का पहला संस्करण 2016 में जारी किया गया था। वर्ष 2023 की रिपोर्ट यह अन्वेषण करती है कि अगले पांच वर्षों (2023-2027) में नौकरियों और कौशल का विकास कैसे होगा?</li> </ul> </li> </ul>
<p>ग्लोबल ट्रेड आउटलुक एंड स्टैटिस्टिक्स, 2023 (Global Trade Outlook and Statistics 2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसे विश्व व्यापार संगठन (WTO) जारी करता है।</li> <li>प्रमुख बिंदु: <ul style="list-style-type: none"> <li>वर्ष 2023 में विश्व पण्य व्यापार की मात्रा 1.7 प्रतिशत तक बढ़ने का अनुमान है। इसके 2024 में 3.2 प्रतिशत तक पहुंचने का अनुमान है।</li> <li>विश्व वाणिज्यिक सेवा व्यापार का मूल्य 2022 में 15 प्रतिशत बढ़कर 6.8 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया था।</li> <li>हालांकि, भू-राजनीतिक तनाव, खाद्य असुरक्षा, संभावित वित्तीय अस्थिरता आदि मुद्दों के कारण इन पूर्वानुमानों में व्यक्त आंकड़ों में गिरावट आने का जोखिम है। ये मुद्दे मौद्रिक नीतियों को सख्त करने व ऋण के बढ़ते बोझ के कारण उत्पन्न हुए हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p>बिजनेस एनवायरनमेंट रैंकिंग (Business Environment Rankings: BER)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसे इकोनॉमिस्ट इंटेलिजेंस यूनिट (EIU) ने जारी किया है। इसके तहत 91 संकेतकों में तिमाही आधार पर 82 देशों में कारोबारी परिवेश के आकर्षण का मापन किया जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>सिंगापुर नवीनतम रैंकिंग में शीर्ष पर है।</li> </ul> </li> <li>भारत ने अपनी रैंकिंग में छह स्थानों का सुधार किया है। इसके पीछे निहित कारण भारत द्वारा तकनीकी तत्परता, राजनीतिक परिवेश, विदेशी निवेश जैसे मापदंडों में बेहतर स्कोर प्राप्त करना है।</li> </ul>

### 3.13. विविध (Miscellaneous)

<p>स्वायत्त/ SWAYATT (ई-लेनदेन के माध्यम से स्टार्ट-अप्स, महिलाओं और युवाओं को प्रोत्साहन देने की पहल)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, "स्वायत्त" की सफलता के उपलक्ष्य में एक समारोह आयोजित किया गया था। स्वायत्त, <b>गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस (GeM)</b> पर एक पहल है।</li> <li>'स्वायत्त' के बारे में:             <ul style="list-style-type: none"> <li>इस पहल को <b>पहली बार 2019 में शुरू</b> किया गया था।</li> <li>इसका उद्देश्य GeM पोर्टल पर <b>विक्रेताओं और सेवा प्रदाताओं की अलग-अलग श्रेणियों के समावेशन को बढ़ावा</b> देना है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>मिनीरत्न श्रेणी-1 का दर्जा</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>भारतीय सौर ऊर्जा निगम (SECI)</b> को 'मिनीरत्न श्रेणी-1' का दर्जा दिया गया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>SECI केंद्र सरकार का एक सार्वजनिक क्षेत्रक उपक्रम है। यह <b>नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन</b> है।</li> </ul> </li> <li><b>मिनीरत्न-1 दर्जा पात्रता:</b> ऐसे केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्रक के उद्यम (CPSEs) जिन्होंने पिछले <b>तीन वर्षों में लगातार लाभ</b> कमाया है, तीन वर्षों में से कम-से-कम एक वर्ष में पूर्व-कर लाभ 30 करोड़ रुपये या उससे अधिक रहा है तथा जिनका एक धनात्मक निवल मूल्य है।</li> <li><b>लाभ:</b> संचालन में अधिक स्वायत्तता, निवेश के लिए अधिक वित्तीय शक्तियां, बेहतर कॉर्पोरेट गवर्नेंस, प्रतिस्पर्धात्मक लाभ आदि।</li> </ul>



लाइव ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध

# अलटरनेटिव क्लासरूम प्रोग्राम

## सामान्य अध्ययन

### प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2025 और 2026

**DELHI: 30 MAY, 9 AM | 15 MAR, 1 PM**

- इसमें सिविल सेवा मुख्य परीक्षा के सामान्य अध्ययन के सभी चार प्रश्न पत्रों के सभी टॉपिक, प्रारंभिक परीक्षा (सामान्य अध्ययन) एवं निबंध के प्रश्न पत्र का व्यापक कवरेज शामिल है।
- हमारा दृष्टिकोण प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा के प्रश्नों के उत्तर देने हेतु छात्रों की मौलिक अवधारणाओं एवं विश्लेषणात्मक क्षमता का निर्माण करना है।
- सिविल सेवा परीक्षा 2025 और 2026 के लिए हमारी PT 365 और Mains 365 की कॉम्प्रिहेंसिव करेंट अफेयर्स की कक्षाएं भी उपलब्ध कराई जाएंगी (केवल ऑनलाइन कक्षाएं)।
- इसमें सिविल सेवा परीक्षा 2025 और 2026 के लिए ऑल इंडिया जी.एस. मॅस, प्रीलिम्स, सीसेट और निबंध टेस्ट सीरीज शामिल है।
- छात्रों के व्यक्तिगत ऑनलाइन पोर्टल पर लाइव और रिकॉर्डेड कक्षाओं की सुविधा।

Scan the QR CODE # download VISION IAS app





## कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना (CCTS) के मसौदे के बारे में

- यह मसौदा संसद द्वारा ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2022 को लागू करने के बाद लाया गया है।
  - यह अधिनियम केंद्र सरकार को ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) के परामर्श से "CCTS को निर्धारित करने" का अधिकार देता है।
- CCTS का उद्देश्य ग्रीन हाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करना या हटाना है।
- इस मसौदे में स्वैच्छिक व्यापार और अनुपालन आधारित बाजार, दोनों को शामिल करते हुए प्रस्तावित भारतीय कार्बन बाजार की संरचना को शामिल किया गया है।
  - इसमें "मान्यता प्राप्त कार्बन सत्यापनकर्ता (ACV)"<sup>61</sup> का प्रावधान किया गया है। ACV वस्तुतः CCTS के संबंध में सत्यापन या प्रमाणन गतिविधियों को संचालित करने वाली BEE द्वारा मान्यता प्राप्त एक एजेंसी है।

### संबंधित तथ्य

#### यूरोपीय संघ (EU) के विधि-निर्माताओं ने कार्बन बाजार सुधारों को मंजूरी दी

- अपनाए गए ये सुधार यूरोपीय संघ के फिट फॉर 55 पैकेज का हिस्सा हैं।
  - फिट फॉर 55 यूरोपीय संघ द्वारा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिए निर्धारित किए गए लक्ष्य हैं। इसके तहत 2030 तक ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को 1990 के स्तर से कम से कम 55 प्रतिशत तक कम करना है। साथ ही, 2050 तक शुद्ध शून्य (Net Zero) उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त करना है।
- अपनाए गए उपाय
  - सामाजिक जलवायु कोष हरित ऊर्जा विकल्पों को अपनाने में आने वाली लागत को वहन करने में यूरोप के लोगों की सहायता करेगा।
  - उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ETS) में सुधार: यूरोपीय उद्योगों और ऊर्जा कंपनियों को 2005 के स्तर की तुलना में 2030 तक उत्सर्जन में 62 प्रतिशत की कटौती करनी होगी। पहले यह लक्ष्य 43 प्रतिशत था।
  - कार्बन सीमा संयोजन तंत्र (CBAM): इसके तहत उन विदेशी कंपनियों के आयात पर कर लगाया जाएगा, जो यूरोपीय संघ के जलवायु संरक्षण मानकों को पूरा नहीं करती हैं।
    - CBAM द्वारा कवर की गई वस्तुएं हैं- लोहा, स्टील, सीमेंट, एल्यूमीनियम, उर्वरक, बिजली, हाइड्रोजन इत्यादि।
    - इसके तहत आयातकों को EU के कार्बन मूल्य निर्धारण नियमों के समतुल्य कार्बन प्रमाण-पत्र खरीदना होगा।
    - यदि गैर-यूरोपीय संघ उत्पादक अपने संबंधित देशों में पहले से ही उत्सर्जन शुल्क का भुगतान कर चुके हैं, तो यूरोपीय संघ के आयातक CBAM देयता में कटौती का दावा कर सकते हैं।

#### भारत कार्बन बॉर्डर टैक्स का विरोध क्यों कर रहा है?

- यह सामान्य लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व के सिद्धांत (Common But Differentiated Responsibilities: CBDR) के खिलाफ है।
- यह भेदभावपूर्ण है क्योंकि इससे यूरोप में भारतीय वस्तुओं की कीमतों में बढ़ोतरी होगी और मांग में कमी आएगी।
- इसके कारण बाजार बुरी तरह से प्रभावित हो सकता है।
- इसकी वजह से वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिए विकासशील देशों को तेज गति से विकार्षणीकरण करना पड़ सकता है। ऐसे में यह ग्लोबल साउथ के लिए आर्थिक जोखिम पैदा कर सकता है।
- अन्य विकसित अर्थव्यवस्थाएं भी कार्बन बॉर्डर टैक्स लागू कर सकती हैं। यह अल्पाधि में विकासशील देशों के उद्योगों के लिए हानिकारक सिद्ध होगा।

## 4.1.2. वैश्विक ग्रीनहाउस गैस निगरानी अवसंरचना (Global Greenhouse Gas Monitoring Infrastructure: GGMI)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल में, विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा वैश्विक ग्रीनहाउस गैस निगरानी अवसंरचना (GGMI) को लॉन्च किया गया है।



<sup>61</sup> Accredited Carbon Verifier

### GGMI के बारे में

- इस पहल का उद्देश्य पृथ्वी का तापमान बढ़ाने वाले प्रदूषण को मापने के बेहतर तरीके उपलब्ध कराना और तथ्यों एवं साक्ष्यों पर आधारित नीति-निर्माण में मदद करना है।
  - यह प्लेटफॉर्म अंतरिक्ष में स्थित और पृथ्वी पर स्थित, दोनों प्रकार की अवलोकन प्रणालियों को एकीकृत करेगा और इस बारे में अनिश्चितताओं को दूर करेगा कि उत्सर्जित ग्रीनहाउस गैस अंततः जाती कहां है?
- इस पहल का उद्देश्य मौसम की भविष्यवाणी, जलवायु विश्लेषण और ग्रीनहाउस गैस निगरानी के मामले में वैश्विक सहयोग संबंधी समन्वय में WMO के अनुभवों का लाभ उठाना है।

○ GGMI वस्तुतः ग्रीन हाउस गैस निगरानी में WMO की लंबे समय से जारी गतिविधियों को आधार रूप में इस्तेमाल करेगा और उनका विस्तार करेगा। WMO ग्रीन हाउस गैस निगरानी संबंधी कार्य ग्लोबल एटमॉस्फियर वॉच (GAW) और इंटीग्रेटेड ग्लोबल ग्रीनहाउस गैस इंफॉर्मेशन सिस्टम (IG3IS) द्वारा करता है।

- **GAW** वस्तुतः वायुमंडलीय संरचना और इसमें बदलाव के संदर्भ में एकल समन्वित वैश्विक समझ के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करता है। साथ ही, यह वायुमंडल, महासागरों और जीवमंडल के बीच परस्पर संबंधों की समझ को बेहतर बनाने में भी मदद करता है।
- **IG3IS** वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों (GHGs) की प्रवृत्ति और वितरण को निर्धारित करने के लिए एक अवलोकन-आधारित सूचना प्रणाली है। इससे यह भी पता चलता है कि GHG का उत्सर्जन, इसमें कमी करने के प्रयासों के अनुरूप है या नहीं।



### 4.1.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

सुर्खियां	विवरण
हरित जलवायु कोष (Green Climate Fund: GCF) की 35वीं बैठक	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>रवांडा</b> को GCF बोर्ड की 35वीं बैठक (B.35) के मेजबान देश के रूप में चुना गया है। हालांकि, यह बैठक रवांडा की राजधानी किगाली में आयोजित होगी।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GCF बोर्ड आम तौर पर प्रति वर्ष तीन बैठकें आयोजित करता है।</li> <li>○ GCF बोर्ड एक स्वतंत्र निकाय है। यह कन्वेंशन के पक्षकारों के सम्मेलन (COP) द्वारा निर्देशित होता है।</li> </ul> </li> <li>• इस बैठक में 300 से अधिक प्रतिभागी हिस्सा लेते हैं। इनमें <b>राष्ट्रीय पदनामित प्राधिकरण (NDA), मान्यता प्राप्त संस्थाएं और ऐसे अन्य भागीदार</b> शामिल होते हैं, जो विकासशील देशों को जलवायु वित्त प्रदान करने में सहायता करते हैं।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय भारत की ओर से NDA है।</li> <li>○ प्रत्यक्ष पहुंच वाली मान्यता प्राप्त संस्थाएं: IDFC बैंक, यस बैंक, नाबार्ड (NABARD), सिडबी (SIDBI), IESIL (IL&amp;FS एनवायरनमेंटल इंफ्रास्ट्रक्चर एंड सर्विसेज लिमिटेड) आदि।</li> </ul> </li> <li>• GCF की स्थापना 2010 में जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) के तहत की गई थी। इसका उद्देश्य विकासशील देशों को उनके ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में तथा जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के प्रति अनुकूल बनाने में मदद करना है।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह 24 सदस्यीय बोर्ड द्वारा शासित होता है।</li> <li>○ इसका सचिवालय दक्षिण कोरिया के इंचियोन के सोंगडो में स्थित है।</li> </ul> </li> <li>• <b>GCF की मुख्य विशेषताएं</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह राष्ट्र-संचालित दृष्टिकोण पर आधारित है। इसका अर्थ है कि विकासशील देश GCF प्रोग्रामिंग और कार्यान्वयन का नेतृत्व करते हैं।</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह संतुलित आवंटन पर आधारित है। इसका आशय है कि GCF को अपने संसाधनों का समान रूप से, 50 प्रतिशत उपशमन गतिविधियों में और 50 प्रतिशत अनुकूलन में निवेश करना अनिवार्य है।</li> <li>○ यह अनुदान, रियायती ऋण, गारंटी या इक्विटी लिखत के लचीले संयोजन के माध्यम से वित्तीय सहायता प्रदान करता है।</li> </ul>
<p>भारत 2027 से नागर विमानन क्षेत्रक से जुड़ी अंतर्राष्ट्रीय जलवायु कार्रवाई में शामिल हो जाएगा</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारत 2027 से अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन (ICAO) की 'अंतर्राष्ट्रीय विमानन के लिए कार्बन ऑफ़सेटिंग और न्यूनीकरण योजना (CORSA) तथा दीर्घकालिक महत्वाकांक्षी लक्ष्य (LTAG) योजना' में शामिल होगा। यह घोषणा नागर विमानन मंत्रालय (MoCA) ने की है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ विमानन क्षेत्रक से होने वाले कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए, ICAO ने निम्नलिखित लक्ष्यों को अपनाया है-                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ वर्ष 2050 तक 2 प्रतिशत वार्षिक दर से ईंधन दक्षता में सुधार करना,</li> <li>▪ वर्ष 2050 तक कार्बन तटस्थ संवृद्धि और शुद्ध शून्य उत्सर्जन।</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● CORSA के बारे में             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CORSA बाजार विकृति को न्यूनतम करते हुए अंतर्राष्ट्रीय विमानन से उत्सर्जन को कम करने के लिए एक सामंजस्यपूर्ण तरीका प्रदान करती है। इस दौरान ICAO के सदस्य देशों की विशेष परिस्थितियों और संबंधित क्षमताओं को ध्यान में रखा जाता है।</li> <li>○ CORSA तीन चरणों में लागू की गई है: प्रायोगिक चरण (2021-2023), पहला चरण (2024-2026), और दूसरा चरण (2027-2035).                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ इनमें से पहले दो चरणों (2021-2026) में भागीदारी स्वैच्छिक है।</li> </ul> </li> <li>○ CORSA केवल एक देश से दूसरे देश के लिए शुरू होने वाली उड़ानों यानी अंतर्राष्ट्रीय उड़ानों पर लागू होती है।</li> </ul> </li> <li>● LTAG के बारे में             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 41वीं ICAO सभा ने UNFCCC पेरिस समझौते का समर्थन करने के लिए LTAG को अपनाया है। यह 2050 तक अंतर्राष्ट्रीय विमानन क्षेत्रक में शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन सुनिश्चित करेगा।</li> <li>○ LTAG अलग-अलग देशों के लिए उत्सर्जन में कमी लाने के लक्ष्यों के रूप में विशिष्ट दायित्वों या प्रतिबद्धताओं का निर्धारण नहीं करता है। हालांकि, प्रत्येक देश अपनी राष्ट्रीय समय सीमा और परिस्थितियों के अनुरूप इसमें योगदान देगा।</li> </ul> </li> </ul>
<p>केंद्र सरकार ने 2030 तक ग्रीन शिपिंग का वैश्विक हब बनने का लक्ष्य निर्धारित किया है</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने ग्रीन टग ट्रांजिशन प्रोग्राम (GTP) शुरू किया है। साथ ही, भारत के पहले 'नेशनल सेंटर फॉर एक्सीलेंस इन ग्रीन पोर्ट एंड शिपिंग (NCoEGPS)' का भी उद्घाटन किया गया है।</li> <li>● GTP कार्यक्रम 'ग्रीन हाइब्रिड टग्स' से शुरू होगा, जो ग्रीन हाइब्रिड प्रोपल्शन सिस्टम से संचालित होगा। इसके बाद मेथनॉल, अमोनिया व हाइड्रोजन जैसे गैर-जीवाश्म ईंधन समाधानों को अपनाया जाएगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 2025 तक सभी बड़े पत्तनों पर कार्य शुरू करने के लिए प्रारंभिक ग्रीन टग्स (हरित कर्षण नौकाओं) के लिए लक्ष्य निर्धारित किया गया है। वर्ष 2030 तक कम से कम 50 प्रतिशत टग्स को ग्रीन टग्स में परिवर्तित किए जाने की संभावना है।</li> <li>○ टग बोट्स या टग्स छोटे आकार के लेकिन शक्तिशाली पोत होते हैं। इनका उपयोग अन्य बड़े पोतों को पत्तन से निकालने या पत्तनों की ओर ले जाने अथवा फंसे पोतों को खींचने या धकेलने के लिए किया जाता है।</li> </ul> </li> <li>● ग्रीन टग के लाभ             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह उत्सर्जन को काफी कम कर देगा, क्योंकि देश सतत विकास का लक्ष्य प्राप्त करने की दिशा में आगे बढ़ रहा है।</li> <li>○ यह भारत के मिशन लाइफ (LIFE) आंदोलन और 2070 तक कार्बन तटस्थ बनने के प्रयासों के अनुकूल है।</li> </ul> </li> <li>● NCoEGPS गुरुग्राम में स्थित है। यह संस्थान पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय तथा एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट (TERI) के बीच सहयोग से स्थापित किया गया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस संस्थान का उद्देश्य पत्तन, तटीय और अंतर्देशीय जल परिवहन में 'मेक इन इंडिया' को सशक्त बनाना है।</li> </ul> </li> <li>● ग्रीन शिपिंग के लिए आरंभ की गई अन्य पहलें             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ भारत को ग्रीन शिपिंग से संबंधित एक पायलट परियोजना का संचालन करने के लिए IMO ग्रीन वांयेज 2050 परियोजना के तहत पहले देश के रूप में चुना गया है।</li> <li>○ सतत समुद्री क्षेत्र और जीवंत नीली अर्थव्यवस्था के लिए मैरीटाइम विज्ञान डॉक्यूमेंट, 2030 जारी किया गया है।</li> <li>○ पारादीप पत्तन, दीनदयाल पत्तन और वी.ओ. चिदंबरम पत्तन को हाइड्रोजन हब के रूप में विकसित किया जाएगा। ये हाइड्रोजन हब 2030 तक हरित हाइड्रोजन का प्रबंधन, भंडारण और उत्पादन करने में सक्षम होंगे।</li> </ul> </li> </ul>

<b>C40</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“शहरों को जलवायु कार्रवाई को मुख्यधारा में लाने में मदद करना” विषय पर बेंगलुरु में एक सम्मेलन का आयोजन किया गया।</li> <li>इस सम्मेलन का आयोजन C40 सिटीज क्लाइमेट लीडरशिप ग्रुप ने आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) के सहयोग से किया था। इस सम्मेलन का आयोजन अर्बन 20 (U20) कार्यक्रमों की श्रृंखला के तहत किया गया था।</li> <li>इस सम्मेलन का आयोजन C40 सिटीज क्लाइमेट लीडरशिप ग्रुप ने आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) के सहयोग से किया था। इस सम्मेलन का आयोजन अर्बन 20 (U20) कार्यक्रमों की श्रृंखला के तहत किया गया था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>C40 के तहत शामिल भारत के अन्य शहर अहमदाबाद, दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता हैं।</li> </ul> </li> <li>U20 एक 'शहर कूटनीतिक पहल' है। यह C40 सिटीज और यूनाइटेड सिटीज तथा स्थानीय सरकारों द्वारा आयोजित की जाती है। यह पहल वैश्विक आर्थिक, जलवायु और विकास संबंधी मुद्दों पर चर्चा करने के लिए G20 सदस्य देशों के शहरों को एक मंच पर लाती है।</li> </ul>
<b>नेट-ज़ीरो एसेट ओनर एलायंस (Net-Zero Asset Owner Alliance)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>संयुक्त राष्ट्र द्वारा आयोजित नेट-ज़ीरो एसेट ओनर एलायंस सदस्य देशों के नेतृत्व में 84 संस्थागत निवेशकों की एक पहल है। इसके प्रबंधन के अधीन 11 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की परिसंपत्तियां हैं।</li> <li>यह एलायंस 2050 तक अपने निवेश पोर्टफोलियो से निवल शून्य ग्रीन हाउस गैस (GHG) उत्सर्जन सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है। यह औद्योगीकरण की तुलना में वैश्विक तापमान वृद्धि को 1.5°C तक सीमित रखने के अनुरूप है।</li> <li>इस गठबंधन के सदस्य वित्त उद्योग के पहले ऐसे सदस्य हैं जिन्होंने मध्यवर्ती लक्ष्य निर्धारित किए हैं। इन मध्यवर्ती लक्ष्यों में वर्ष 2025 (22%-32%) और 2030 (40%-60%) के लिए CO<sub>2</sub> में कटौती करने से संबंधित सीमाएं निर्धारित की गई हैं।</li> </ul>

## 4.2. प्रदूषण (Pollution)

### 4.2.1. संयुक्त राष्ट्र 2023 जल सम्मेलन (UN 2023 Water Conference)

#### सुर्खियों में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र 2023 जल सम्मेलन, न्यूयॉर्क में 22-24 मार्च तक आयोजित किया गया था। इसकी सह-मेजबानी नीदरलैंड और ताजिकिस्तान द्वारा की गई थी।

#### संयुक्त राष्ट्र जल सम्मेलन के बारे में

- संयुक्त राष्ट्र 2023 जल सम्मेलन वस्तुतः संयुक्त राष्ट्र द्वारा जलापूर्ति, स्वच्छता और साफ-सफाई पर विगत लगभग 50 वर्षों में आयोजित सबसे महत्वपूर्ण सम्मेलन है।
  - जल के विषय पर समर्पित संयुक्त राष्ट्र का यह केवल दूसरा सम्मेलन था। इससे पहले एक ऐसा ही सम्मेलन 1977 में अर्जेंटीना के मार डेल प्लाटा में आयोजित किया गया था।
- इस सम्मेलन के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - जल, स्वच्छता और साफ-सफाई के महत्व को लेकर एक व्यापक समझ और स्वीकृति को बढ़ावा देना।
  - इसके अलावा, महत्वपूर्ण संसाधनों के प्रभावी प्रबंधन को सुगम बनाने में मदद करना।
- यह संधारणीय विकास एजेंडा 2030 में निर्धारित लक्ष्यों सहित SDG-6 और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सहमत जल संबंधी अन्य लक्ष्यों (Goals) एवं उनसे संबंधित टारगेट्स को लेकर प्रतिबद्धताओं और कार्रवाई में तेजी लाने का एक बेहतर अवसर प्रदान करेगा।
- इस सम्मेलन में समावेशन, सभी क्षेत्रों की जिम्मेदारी और कार्रवाई उन्मुखता जैसे सिद्धांतों को अपनाया गया है।

संयुक्त राष्ट्र 2023 वाटर कांफ्रेंस के पांच थीम/विषय	
	<b>स्वास्थ्य के लिए जल (Water for Health)</b> स्वच्छ पेयजल और स्वच्छता के मानवाधिकारों सहित 'वॉश/WASH' (ग्लोबल वाटर, सैनिटेशन एंड हाइजीन) तक पहुंच।
	<b>संधारणीय विकास के लिए जल (Water for Sustainable Development)</b> जल, जल-ऊर्जा-खाद्य संबंधों और संधारणीय आर्थिक तथा शहरी विकास को महत्व देना।
	<b>जलवायु, लचीलापन और पर्यावरण के लिए जल (Water for Climate, Resilience and Environment)</b> समुद्र, जैव विविधता, जलवायु, लचीलापन और आपदा जोखिम न्यूनीकरण के स्रोत।
	<b>सहयोग के लिए जल (Water for Cooperation)</b> सीमा-पारीय और अंतर्राष्ट्रीय जल सहयोग, क्षेत्र-पारीय सहयोग और 2030 एजेंडे के लिए जल।
	<b>जल कार्रवाई दशक (Water Action Decade)</b> संयुक्त राष्ट्र महासचिव की कार्य योजना सहित डिकेड फॉर एक्शन के निर्धारित उद्देश्यों के कार्यान्वयन में तेजी लाना।

### सम्मेलन के मुख्य परिणाम (आउटकम्स)

- **एक नया जल कार्रवाई एजेंडा (Water Action Agenda):** इस एजेंडे में जल कार्रवाई दशक 2018-2028 और संधारणीय विकास एजेंडा 2030 की प्रगति में तेजी लाने के लिए सभी स्वैच्छिक प्रतिबद्धताओं को शामिल किया गया है।
  - इसमें भारत सरकार के जल जीवन मिशन के तहत ग्रामीण पेयजल सेवाओं में सुधार के लिए 50 बिलियन डॉलर की प्रतिबद्धता को भी शामिल किया गया है।
- **क्षमता-निर्माण:**
  - **मेकिंग राइट्स रियल पहल** जैसे प्रयासों ने वंचित समुदायों और महिलाओं को यह समझने में मदद की है कि उन्हें अपने अधिकारों का उपयोग कैसे करना चाहिए।
  - इसके अलावा, **वाटर फॉर वीमेन फंड** महिलाओं के लिए जल, स्वच्छता और साफ-सफाई संबंधी अधिक प्रभावी एवं संधारणीय परिणामों के लिए वित्तीय सहायता की व्यवस्था करता है।
- **ज्ञान साझा करना:** एक उपयोगी क्रॉस-लर्निंग टूल **W12+ ब्लूप्रिंट Blueprint (W12+ Blueprint)** है। यह यूनेस्को का एक प्लेटफॉर्म है। यह शहरों की प्रोफाइल्स के साथ-साथ जल सुरक्षा संबंधी साझा चुनौतियों से निपटने वाले कार्यक्रमों, तकनीकों और नीतियों की केस स्टडी उपलब्ध करवाता है।
- **औपचारिक समझौते की मांग:** पेरिस जलवायु समझौता, 2015 और **मॉन्ट्रियल जैव विविधता संधि, 2022** के समान ही जल पर भी औपचारिक वैश्विक समझौते की मांग की गई।
- **पर्यावरणीय, सामाजिक और कॉर्पोरेट गवर्नेंस:** इस सम्मेलन में स्वीकार किया गया कि किसानों और उद्योगों, दोनों को जल से संबंधित अधिक कुशल तकनीक अपनाने के लिए पर्याप्त प्रोत्साहन नहीं मिलता है।

#### जल कार्रवाई दशक (Water Action Decade) 2018-2028

- संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 2018 से 2028 के बीच की अवधि को "संधारणीय विकास के लिए जल" पर कार्रवाई के लिए अंतर्राष्ट्रीय दशक के रूप में घोषित किया है। इसका उद्देश्य जल से संबंधित चुनौतियों का समाधान करने वाली पहलों की कार्रवाई में तेजी लाना है।
- इसके दो मुख्य लक्ष्य हैं:
  - संधारणीय विकास एजेंडा 2030 में उल्लिखित जल संबंधी सतत लक्ष्यों पर जानकारी सहित जल और जल प्रदूषण नियंत्रण से संबंधित ज्ञान को साझा करने में सुधार करना।
  - जल संबंधी **SDGs** हासिल करने के लिए संचार में सुधार करना।

#### संबंधित सुर्खियां

##### संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट 2023: जल के लिए भागीदारी और सहयोग

- इस रिपोर्ट को संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) ने यू.एन. वाटर की ओर से जारी किया है।
- **जारीकर्ता:** इस रिपोर्ट को संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) ने यू.एन. वाटर की ओर से जारी किया है। इस रिपोर्ट का निर्माण यूनेस्को विश्व जल आकलन कार्यक्रम (UNESCO World Water Assessment Programme) के समन्वय के साथ किया जाता है।
- यह रिपोर्ट प्रतिवर्ष 22 मार्च को विश्व जल दिवस (WWD) के अवसर पर जारी की जाती है।
- यह रिपोर्ट प्रत्येक वर्ष एक अलग विषय (थीम) पर केंद्रित होती है। यह रिपोर्ट सर्वोत्तम पद्धतियों और गहन विश्लेषण को प्रस्तुत करते हुए नीतियां बनाने के संदर्भ में निर्णय लेने वालों को महत्वपूर्ण सुझाव प्रदान करती है।
- WWD 2023 की थीम थी- "जल और स्वच्छता संकट के समाधान के लिए परिवर्तन में तेजी लाना।"
- रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष
  - सतत विकास लक्ष्य (SDG)-6 के तहत निर्धारित उप-लक्ष्यों की दिशा में वांछनीय प्रगति नहीं हो रही है।
  - विश्व की 10 प्रतिशत आबादी ऐसे देशों में रहती है, जहां उच्च या गंभीर जल संकट की स्थिति मौजूद है।

#### 4.2.2. 'भूजल: एक मूल्यवान, किंतु घटता संसाधन' रिपोर्ट ('Groundwater: A Valuable but Diminishing Resource' Report)

##### सुर्खियों में क्यों?

जल संसाधन संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने 'भूजल: एक मूल्यवान, किंतु घटता संसाधन' शीर्षक से अपनी रिपोर्ट संसद में प्रस्तुत की है।

### रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

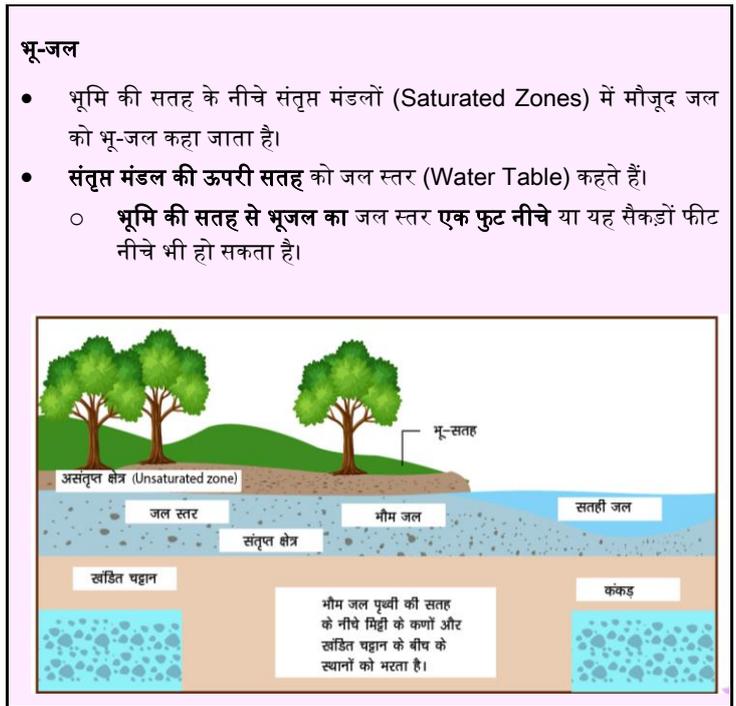
- समिति ने यह बताया है कि भूजल उपयोग को कम करने की दिशा में हुई प्रगति "अपर्याप्त" है।

- वर्ष 2020 के आकलन के अनुसार, भारत में वार्षिक दोहन योग्य कुल भूजल संसाधन 398 बिलियन क्यूबिक मीटर (BCM) था। इसमें से 245 BCM का सभी प्रकार के उपयोगों के लिए दोहन किया जा रहा था, जो दोहन योग्य कुल भूजल संसाधन का लगभग 61.6% था।

- सिंचाई की जरूरतों को पूरा करने के लिए भूजल का अत्यधिक दोहन की प्रथा मुख्य रूप से उत्तरी राज्यों, विशेषकर पंजाब, हरियाणा और राजस्थान में प्रचलित है।
- समिति ने पाया कि भूजल के क्षेत्रीय वितरण में भिन्नता है:

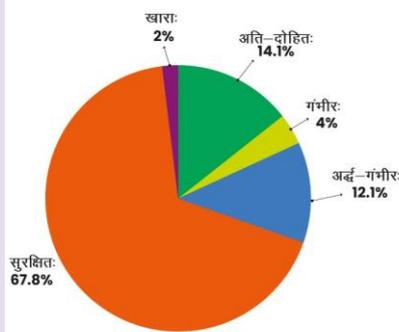
- हिमालय का उत्तरी पर्वतीय क्षेत्र (कश्मीर से लेकर अरुणाचल प्रदेश तक) विशाल सिंधु-गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियों के जलोढ़ मैदानों के लिए भूजल पुनर्भरण (रीचार्जिंग) का मुख्य स्रोत है।
- सिंधु-गंगा-ब्रह्मपुत्र के मैदानों के दक्षिण में स्थित प्रायद्वीपीय पठार में सीमित भूजल क्षमता है। हालांकि गुजरात, केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश और उड़ीसा के तटीय क्षेत्रों में

सक्षम बहु-जलभृत प्रणालियां (Multi-Aquifer systems) मौजूद हैं।

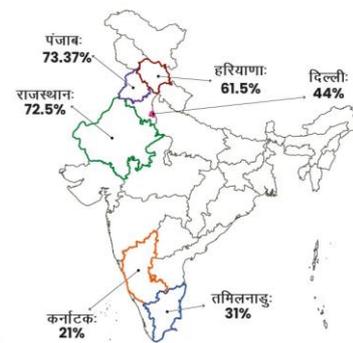


### भारत में भू-जल निकासी पर एक नज़र (2022)

#### यूनिट्स की स्थिति



#### सर्वाधिक 'अति-दोहन' प्रतिशत वाले राज्य



- सुरक्षित: भू-जल निकासी 70% से कम है।
- अर्ध-गंभीर: भू-जल निकासी 70% और 90% के बीच है।
- गंभीर: भू-जल निकासी 90-100% के बीच है।
- अतिदोहित: वार्षिक पुनः पूर्ति योग्य भू-जल के पुनर्भरण से अधिक भू-जल निकासी।
- खारा: इन जलभृतों में भू-जल का अधिकांश हिस्सा खारा या लवणीय है।

### 4.2.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

सुर्खियां	विवरण
एथिलीन ऑक्साइड	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यूरोपीय आयोग ने एथिलीन ऑक्साइड को एक कीटनाशक अवशेष के रूप में वर्गीकृत किया है। पहले इसे फ्यूमिगेंट (धूमक) के रूप में वर्गीकृत किया गया था।</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसका अर्थ यह है कि यूरोपीय संघ को निर्यात किए जा रहे कृषि उत्पादों का अब अनिवार्य रूप से परीक्षण किया जाएगा।</li> <li>● <b>एथिलीन ऑक्साइड के बारे में</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह एक मीठी गंध वाली एक ज्वलनशील रंगहीन गैस है।</li> <li>○ इसका उपयोग मुख्य रूप से एंटीफ्रीज सहित अन्य रसायनों का उत्पादन करने के लिए किया जाता है।</li> <li>○ कम मात्रा में, एथिलीन ऑक्साइड का उपयोग कीटनाशक और स्टरलाइजिंग एजेंट के रूप में किया जाता है।</li> <li>○ इसे <b>कैंसरजनक और म्यूटाजेनिक (उत्परिवर्तजनक)</b> के रूप में वर्गीकृत किया गया है।</li> </ul> </li> </ul>
पॉलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (PAH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हाल ही में, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद-भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, (CSIR-IIP), देहरादून के शोधकर्ताओं ने एक व्हाइट-रॉट कवक (White-rot fungus) 'ट्रैमेट्समैक्सिमा IIPCL-32' की पहचान की है। इस कवक में पायरीन का जैव-उपचारण (Bioremediation/Microbial remediation) करने की क्षमता है।</li> <li>● पाइरीन वस्तुतः कैंसरकारी और उत्परिवर्तनकारी गुणों वाले अत्यधिक विषैले वर्ग पॉलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (PAHs) से संबंधित है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ये मृदा, जल और वायुमंडल में प्रवेश कर जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप व्यापक पर्यावरण प्रदूषण होता है।</li> </ul> </li> <li>● <b>PAHs</b> रसायनों का एक वर्ग है जो कोयला, क्रूड ऑयल और गैसोलीन में प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ये कोयला, तेल, गैस, लकड़ी, अपशिष्ट और तंबाकू आदि को जलाने से वातावरण में प्रवेश कर जाते हैं।</li> </ul> </li> </ul>
लिक्विड ट्री/ लिक्विड 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>बेलग्रेड (सर्बिया)</b> ने वायु प्रदूषण से निपटने के लिए एक शहरी फोटो-बायोरिएक्टर प्रस्तुत किया है। इसे लिक्विड ट्री नाम दिया गया है।</li> <li>● लिक्विड ट्री में जल होता है। यह ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिए कार्बन डाइऑक्साइड को आबद्ध करने हेतु सूक्ष्म शैवाल का उपयोग करता है। यह प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से शुद्ध ऑक्सीजन का उत्पादन करके वायु की गुणवत्ता में सुधार करता है।</li> <li>● लिक्विड ट्री दो 10 साल पुराने वृक्षों या 200 वर्ग मीटर क्षेत्रफल वाले बगीचे की तुलना में अधिक कुशल है।</li> </ul>
प्लास्टिक चट्टानें	<ul style="list-style-type: none"> <li>● शोधकर्ताओं ने ब्राजील के एस्पिरिटो सैंटो राज्य में स्थित ट्रिनेडेड द्वीप पर प्लास्टिक की चट्टानें पाई हैं। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ट्रिनेडेड द्वीप सबसे बड़े समुद्री कछुओं में से एक- ग्रीन टर्टल (चेलोनिया मायदास) के लिए एक महत्वपूर्ण संरक्षण स्थल है। यह जीव IUCN की लाल सूची में एंडेंजर्ड के रूप में वर्गीकृत है।</li> </ul> </li> <li>● जिन चट्टानों में प्लास्टिक पाया गया है, उन्हें प्लास्टिग्लोमेरेट्स कहा जाता है। प्लास्टिग्लोमेरेट्स तलछट कणों और अन्य मलबे का मिश्रण है। इन्हें प्लास्टिक द्वारा आबद्ध रखा जाता है।</li> <li>● चट्टानों के साथ प्लास्टिक का यह मिश्रण इस बात का प्रमाण है कि मानवजनित प्रदूषण पृथ्वी के भूवैज्ञानिक चक्रों तक पहुंच रहा है।</li> </ul>
कैल्शियम कार्बाइड	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय खाद्य संरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने राज्यों व केंद्र शासित प्रदेशों से कैल्शियम कार्बाइड जैसे कृत्रिम फल पकाने वाले एजेंटों के अनधिकृत उपयोग के खिलाफ कार्रवाई करने का आग्रह किया है।</li> <li>● कैल्शियम कार्बाइड का उपयोग आमतौर पर खनन और धातु उद्योगों में किया जाता है। इसके अतिरिक्त, एसिटिलीन गैस के उत्पादन में भी इसका उपयोग किया जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह अत्यधिक अभिक्रियाशील यौगिक है। यह एसिटिलीन गैस मुक्त करता है। इस गैस का उपयोग फलों को कृत्रिम रूप से पकाने के लिए किया जाता है।</li> <li>○ यह अत्यधिक विषाक्त पदार्थ है। यह त्वचा में जलन, श्वसन संबंधी समस्याओं और यहां तक कि कैंसर सहित कई स्वास्थ्य से संबंधित मुद्दों का कारण बन सकता है।</li> </ul> </li> <li>● <b>विनियमन:</b> खाद्य अपमिश्रण निवारण (Prevention of Food Adulteration: PFA) अधिनियम, 1954 और खाद्य सुरक्षा और मानक (बिक्री पर निषेध और प्रतिबंध) विनियमन<sup>62</sup>, 2011 के तहत प्रतिबंधित। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ खाद्य सुरक्षा और मानक (बिक्री का निषेध और प्रतिबंध) विनियम, 2011 के प्रावधान के अनुसार कैल्शियम कार्बाइड का उपयोग प्रतिबंधित है।</li> </ul> </li> </ul>
सोडियम साइनाइड (NaCN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारत ने चीन, यूरोपीय संघ, जापान और कोरिया से विषाक्त रासायनिक पदार्थ सोडियम साइनाइड के आयात की डंपिंग-रोधी जांच आरंभ की है।</li> <li>● <b>सोडियम साइनाइड के बारे में</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● सोडियम साइनाइड एक सफेद क्रिस्टलीय ठोस या पाउडर के रूप में पाया जाता है।</li> <li>● यह हाइड्रोजन साइनाइड गैस स्रावित करता है, जो एक अत्यधिक विषाक्त रासायनिक श्वास अवरोधक है। यह गैस शरीर की ऑक्सीजन का उपयोग करने की क्षमता को प्रभावित करती है।</li> <li>● सूखने पर यह गंधहीन हो जाता है।</li> </ul> </li> </ul>

<sup>62</sup> {Food Safety and Standards (Prohibition and Restriction on Sales) Regulation}

	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसका इस्तेमाल स्वर्ण और चांदी को उनके संबंधित अयस्कों से अलग करने तथा कीटनाशकों, रंजकों, वर्णकों एवं बल्क ड्रग्स के निर्माण के लिए किया जाता है।</li> </ul>
नाइट्रेट रेडिकल्स (Nitrate radicals)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, नेचर जियोसाइंसेस में प्रकाशित एक नए अध्ययन में पाया गया है कि भारत और चीन के कुछ हिस्से, रात्रि के समय नाइट्रेट रेडिकल्स की उत्पत्ति के लिए हॉटस्पॉट हैं। नाइट्रेट रेडिकल्स धरातल के नजदीक हानिकारक O<sub>3</sub> और PM2.5 कणिकीय पदार्थ की मात्रा को बढ़ा सकते हैं।</li> </ul> <p><b>नाइट्रेट रेडिकल्स के बारे में</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ये एक नाइट्रोजन परमाणु और तीन ऑक्सीजन परमाणु वाले नाइट्रोजन के ऑक्साइड होते हैं।</li> <li>ये ओजोन (O<sub>3</sub>) द्वारा नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO<sub>2</sub>) के ऑक्सीकरण (Oxidation) से उत्पन्न होते हैं।</li> <li>नाइट्रेट रेडिकल्स एक प्रबल आक्सीकारक (Oxidant) है, जो विभिन्न प्रकार के वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों के साथ अभिक्रिया करता है। इसमें ऐल्कीन, एरोमेटिक हाइड्रोकार्बन और ऑक्सीजनेट के साथ-साथ दुर्बल सल्फर यौगिक (Reduced sulfur compounds) शामिल हैं। इस अभिक्रिया के परिणामस्वरूप O<sub>3</sub> और द्वितीयक कार्बनिक एरोसोल उत्पन्न होते हैं।</li> <li>नाइट्रेट रेडिकल्स मुख्य रूप से रात्रिकालीन वायुमंडल में उत्पन्न होते हैं। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि सूर्य की रोशनी में इनका तीव्र प्रकाश-अपघटन (Photolysis) हो जाता है और ये नाइट्रिक ऑक्साइड (NO) के साथ अभिक्रिया कर लेते हैं।</li> </ul>
मल्टी-एंगल इमेजर फॉर एरोसोल्स मिशन (MAIA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>MAIA, डेटा उपलब्ध कराने वाला एक अत्याधुनिक उपग्रह उपकरण है। इस डेटा का अलग-अलग प्रकार के वायु प्रदूषणों के स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों की जांच हेतु स्वास्थ्य अध्ययन में उपयोग किया जाएगा। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह नासा और इटली की अंतरिक्ष एजेंसी की संयुक्त पहल है।</li> </ul> </li> <li>MAIA वायुजनित कणों से परावर्तित सूर्य के प्रकाश का मापन करेगा। इससे वायुमंडल में कुछ प्रदूषकों की बहुतायत, उनके आकार और ऑप्टिकल (प्रकाशीय) गुणों को निर्धारित करने में मदद मिलेगी।</li> <li>इस मिशन की अवधि तीन वर्ष है। इसके तहत लॉस एंजिल्स, अटलांटा, बोस्टन, स्पेन, बीजिंग और नई दिल्ली सहित कई प्राथमिक रूप से लक्षित क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।</li> </ul>
प्रयाग/प्लेटफार्म (PRAYAG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रयाग/PRAYAG: यमुना, गंगा और उनकी सहायक नदियों के रियल टाइम विश्लेषण के लिए प्लेटफॉर्म।</li> <li>प्रयाग परियोजनाओं के योजना-निर्माण और निगरानी, नदी जल की गुणवत्ता आदि के लिए एक रियल टाइम निगरानी केंद्र है। यह अलग-अलग ऑनलाइन डैशबोर्ड जैसे गंगा तरंग पोर्टल, गंगा जिला प्रदर्शन निगरानी प्रणाली आदि के माध्यम से परियोजनाओं की निगरानी करेगा।</li> <li>इसे नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत जल शक्ति मंत्रालय ने लॉन्च किया है।</li> </ul>

### 4.3. जैव विविधता (Biodiversity)

#### 4.3.1. अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट एलायंस {International Big Cat Alliance (IBCA)}

##### सुर्खियों में क्यों?

प्रधान मंत्री ने प्रोजेक्ट टाइगर के 50 साल पूरे होने के अवसर पर इंटरनेशनल बिग कैट्स एलायंस (IBCA) का शुभारंभ किया।

##### अन्य संबंधित तथ्य

- प्रोजेक्ट टाइगर को 1973 में शुरू किया गया था। यह पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) के तहत एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
- इसका उद्देश्य वैज्ञानिक, आर्थिक, प्राकृतिक, सांस्कृतिक और पारिस्थितिक मूल्यों के संदर्भ में भारत में बाघों की सार्थक आबादी को सुनिश्चित करना है।

#### TIGER PROTECTION STATUS



- प्रोजेक्ट टाइगर की कार्यान्वयन एजेंसी: राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)<sup>63</sup>, जो कि एक सांविधिक निकाय है।

- इसका कार्य व्यापक पर्यवेक्षण करना / समन्वय की भूमिका निभाना और राज्य सरकारों द्वारा तैयार की गई बाघ संरक्षण योजना को मंजूरी देना है।



**राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण**  
(National Tiger Conservation Authority: NTCA)

मुख्यालय  
HQ  
नई दिल्ली

**उत्पत्ति:** इसकी स्थापना दिसंबर 2005 में हुई थी। वर्ष 2006 में वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 में संशोधन कर NTCA को सांविधिक निकाय का रूप दिया गया।

**मंत्रालय:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय।

**उद्देश्य:**

- प्रोजेक्ट टाइगर को सांविधिक प्राधिकार या मान्यता प्रदान करना।
- हमारे संघीय ढांचे के भीतर राज्यों के साथ समझौता ज्ञापन के लिए आधार प्रदान करके टाइगर रिजर्व के प्रबंधन में केंद्र-राज्य की जवाबदेही को बढ़ावा देना।
- बाघ संरक्षण की दिशा में संसदीय निरीक्षण सुनिश्चित करना।
- टाइगर रिजर्व के आसपास रहने वाले स्थानीय लोगों की आजीविका से जुड़े हितों का समाधान करना।

**अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:**

- यह टाइगर रिजर्व के संचालन की वार्षिक योजना बनाता है।
- इसके द्वारा अखिल भारतीय बाघ आकलन किया जाता है।
- इसने 2019 में कैमरा-ट्रैप आधारित सबसे बड़ा वन्यजीव सर्वेक्षण अभियान संचालित किया था, जो कि एक गिनीज बुक रिकॉर्ड है।

### IBCA के बारे में

- भारत द्वारा इसे पहली बार 2019 में अवैध शिकार और वन्यजीव के अवैध व्यापार को रोकने वाले एक अंतर्राष्ट्रीय समूह के रूप में प्रस्तावित किया गया था।

- लक्ष्य: IBCA का लक्ष्य सात प्रमुख बड़ी बिल्ली प्रजातियों (बाघ, शेर,

तेंदुआ, हिम तेंदुआ, प्यूमा, जगुआर और चीता) की सुरक्षा व संरक्षण सुनिश्चित करना है। IBCA को उन 97 देशों के सहयोग से शुरू किया गया है, जहां पर ये बड़ी बिल्ली प्रजातियां पाई जाती हैं।

- भारत दुनिया का एकमात्र ऐसा देश है, जहां वन में 5 बड़ी बिल्ली प्रजातियां (प्यूमा और जगुआर को छोड़कर) पाई जाती हैं।

- IUCN-लाल सूची में बड़ी बिल्लियों की स्थिति:

- एंडेजर्ड: रॉयल बंगाल टाइगर और एशियाई शेर;
- वल्लरेबल: हिम तेंदुआ और अफ्रीकी चीता; तथा
- लीस्ट कन्सर्न्ड: सामान्य तेंदुआ।

- वित्त-पोषण: IBCA अगले पांच वर्षों में 800 करोड़ रुपये से अधिक की गारंटीकृत धनराशि की निश्चित सहायता प्रदान करेगा।

- IBCA की शासी-संरचना

- सभी सदस्य देशों से मिलकर बनी एक महासभा होगी।
- न्यूनतम 7 और अधिकतम 15 सदस्यों वाली एक परिषद गठित की जाएगी। इसके सदस्य 5 वर्षों की अवधि के लिए महासभा द्वारा चुने जाएंगे।
- सचिवालय: परिषद की सिफारिश पर, महासभा एक विशिष्ट कार्यकाल के लिए IBCA महासचिव नियुक्त करेगी।

- बड़ी बिल्लियों के संरक्षण की जरूरत क्यों है?

- बड़ी बिल्लियां पारिस्थितिकी-तंत्र की शीर्ष परभक्षी हैं। इनकी आबादी कम होने से "ट्रॉफिक कैस्केड" प्रभाव शुरू हो सकता है। इस स्थिति में शिकारी प्रजातियों की संख्या कम होने से शिकार प्रजातियों की संख्या काफी बढ़ जाएगी। इससे अति-चराई को बढ़ावा मिलेगा और भू-परिदृश्य के स्वास्थ्य पर भी बुरा प्रभाव पड़ेगा।
- बाघों के पर्यावासों की सुरक्षा का अर्थ है, वनों की रक्षा करना तथा वन संरक्षण से जलवायु परिवर्तन से निपटने में मदद मिलती है।
- ये प्रजातियां पर्यावरण पर्यटन (इको टूरिज्म) के माध्यम से अर्थव्यवस्थाओं का समर्थन करती हैं।

### बिग कैट्स की प्रजातियां और उनकी अवस्थिति

 <p>शेर</p> <p>अफ्रीका और यूरेशिया</p>	 <p>बाघ</p> <p>एशिया</p>
 <p>जगुआर</p> <p>उत्तरी और दक्षिणी अमेरिका</p>	 <p>चीता</p> <p>अफ्रीका और एशिया</p>
 <p>कूगर (Cougar)</p> <p>उत्तरी अमेरिका</p>	 <p>हिम तेंदुआ</p> <p>दक्षिण-मध्य एशिया के अल्पाइन क्षेत्र</p>
 <p>तेंदुआ</p> <p>अफ्रीका, एशिया और मध्य-पूर्व</p>	

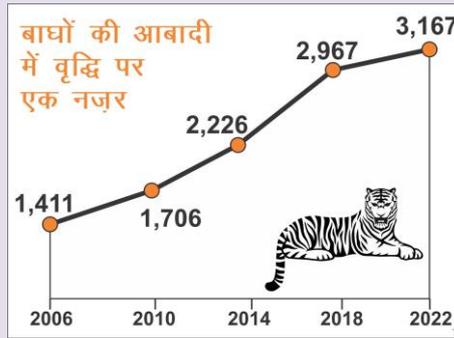
<sup>63</sup> National Tiger Conservation Authority

### संबंधित सुर्खियां:

#### भारत की बाघ गणना का 5वां चक्र

- बाघ संरक्षण के लिए अमृत काल का विजन', टाइगर रिजर्व के प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (MEE) के 5वें चक्र की एक सारांश रिपोर्ट और अखिल भारतीय बाघ अनुमान (5वां चक्र) की सारांश रिपोर्ट भी जारी की गई।
  - MEE एक वैश्विक ढांचा है। यह 6 मुख्य श्रेणियों- संदर्भ, योजना निर्माण, आउटपुट, इनपुट, प्रक्रिया और परिणाम के आधार पर संरक्षित क्षेत्रों की प्रबंधन प्रभावशीलता का मूल्यांकन करता है।
- अखिल भारतीय बाघ अनुमान (5वें चक्र) रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:

- भारत में बाघों की संख्या 3,167 है।
- वर्ष 2018 की गणना की तुलना में 2022 में बाघों की संख्या में 200 की वृद्धि हुई (6.7% वृद्धि दर) है।
- मध्य भारतीय उच्च भूमि और पूर्वी घाटों में बाघों की अधिकतम संख्या (1,161) दर्ज की गई है।
- पश्चिमी घाट के नीलगिरी क्लस्टर (नागराहोल से बिलिगिरीरंगा हिल्स तक) में दुनिया की सर्वाधिक बाघ आबादी पायी जाती है।
- पश्चिमी घाट में बाघों की संख्या में गिरावट (इन्फोग्राफिक देखें) आई है।
- केरल स्थित पेरियार टाइगर रिजर्व (TR) ने प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (MEE) में देश के सभी टाइगर रिजर्व की तुलना में बेहतर स्कोर प्राप्त किया है। इसके बाद सतपुड़ा (मध्य प्रदेश), बांदीपुर और नागरहोल (कर्नाटक) रिजर्व्स का स्थान है।



#### शिवालिक में बाघों की संख्या में सबसे ज्यादा वृद्धि हुई है

शिवालिक पहाड़ियां और गंगा के मैदान



केंद्रीय उच्च भूमि और पूर्वी घाट



पश्चिमी घाट



पूर्वोत्तर की पहाड़ियां और ब्रह्मपुत्र का मैदान



सुदूरपूर



\*केवल कैमरा-ट्रैप आधारित बाघों की संख्या

### 4.3.2. प्रोजेक्ट एलीफेंट (Project Elephant)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल में, भारत के राष्ट्रपति ने असम के काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिजर्व (KNPTR)<sup>64</sup> में गज उत्सव का उद्घाटन किया। यह उत्सव 'हाथी परियोजना' के 30 वर्ष पूरा होने के अवसर पर मनाया गया।

#### ELEPHANT PROTECTION STATUS



#### हाथी परियोजना के बारे में

- आरंभकर्ता: इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने 1992 में केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में आरंभ किया था।
- सहायता और कवरेज: देश में हाथियों के पर्यावास वाले प्रमुख राज्यों को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान की जा रही है। वर्तमान में यह परियोजना 22 राज्यों/ केन्द्र शासित प्रदेशों में कार्यान्वित की जा रही है।

#### हाथी परियोजना की सफलता

- कुल वन्य एशियाई हाथियों की 60% से अधिक आबादी भारत में पायी जाती है।
- हाथी गणना 2017 के अनुसार, भारत में 29,964 हाथी हैं।
- कर्नाटक में हाथियों की संख्या सर्वाधिक है। इसके बाद असम और केरल का स्थान है।
- हाथियों की गणना पांच वर्ष में एक बार की जाती है।

<sup>64</sup> Kaziranga National Park and Tiger Reserve

• इस परियोजना के तहत प्रमुख गतिविधियां:

- वन्य हाथियों की सार्थक आबादी का उनके प्राकृतिक पर्यावास में संरक्षण और परिरक्षण करना।
- हाथियों के प्राकृतिक पर्यावासों और पारंपरिक गलियारों/ प्रवासी मार्गों का संरक्षण, रक्षा और पुनर्बहाल करना। इसके लिए पारिस्थितिकी-पुनरुद्धार, आवश्यकतानुसार नए भू-क्षेत्रों का अधिग्रहण करने जैसे उपाय करना।
- गश्ती दलों की तैनाती, खुफिया जानकारी एकत्रित करने जैसे उपयुक्त उपायों के द्वारा हाथियों को अवैध शिकार और अन्य खतरों से बचाने का प्रयास करना।
- हाथी और उसके प्राकृतिक विचरण क्षेत्रों (रेंज) की रक्षा एवं उनका संरक्षण करने के लिए अंतर-राज्यीय, क्षेत्रीय तथा राष्ट्रीय स्तर पर समन्वय सुनिश्चित करना।
- संचालन समिति: इसमें सरकारी प्रतिनिधियों के साथ-साथ गैर-सरकारी वन्यजीव विशेषज्ञों और वैज्ञानिकों को शामिल किया गया है।
  - यह केंद्र को परियोजना से संबंधित मुद्दों पर सलाह देती है।

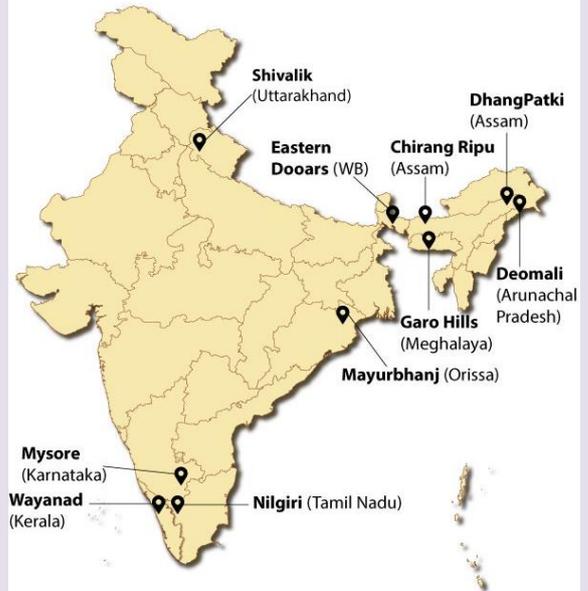
एशियाई हाथी और अफ्रीकी हाथी के बीच अंतर				
संकेतक	एशियाई हाथी		अफ्रीकी हाथी	
IUCN स्थिति	एंडेजर्ड		○ सवाना हाथी- एंडेजर्ड ○ फॉरेस्ट एलीफैंट- क्रिटिकल एंडेजर्ड	
आकार	छोटा, वजन 3,000-6,000 किलोग्राम के बीच		बड़ा, वजन 4,000-8,000 किलोग्राम के बीच	
कान	छोटे, गोल कान		बड़े, पंखे के आकार के बड़े-बड़े कान	
त्वचा	अफ्रीकी हाथी की तुलना में इनकी त्वचा चिकनी होती है		त्वचा अधिक झुर्रदार होती है	
माथा	हल्का सा दो हिस्सों में बंटा हुआ अर्द्ध गोलाकार रूप में उभरा हुआ सिर		एकल अर्द्ध गोलाकार रूप में उभरा हुआ सिर	
बाहरी दांत	○ एशियाई हाथियों में केवल कुछ नर हाथियों के बाहरी दांत होते हैं। ○ मादा हाथियों में बाहरी दांत या तो होते नहीं हैं या बहुत छोटे होते हैं।		नर और मादा, दोनों के बाहरी दांत होते हैं।	

अन्य संरक्षण उपाय

हाथी गलियारा: भारतीय वन्यजीव ट्रस्ट (Wildlife Trust of India: WTI) ने हाथी के पर्यावास वाले राज्यों के वन विभागों की सहायता से हाथी गलियारा तैयार किया है।

- राष्ट्रीय जागरूकता कार्यक्रम: इसमें गज यात्रा (गैर-सरकारी संगठन भारतीय वन्यजीव ट्रस्ट द्वारा शुरू) और हाथी मेरे साथी जैसे कार्यक्रम शामिल हैं।
- एलीफैंट टास्क फोर्स (2010): इसका गठन भारत में हाथी संरक्षण की मौजूदा नीति की समीक्षा करने और भविष्य में किए जाने वाले उपायों के लिए किया गया है।
- राष्ट्रीय धरोहर पशु (2010): देश के लोगों की सामाजिक-धार्मिक जीवन में हाथी की अनूठी भूमिका को देखते हुए इसे राष्ट्रीय धरोहर पशु घोषित किया गया है।
- री-हैब/RE-HAB (Reducing Human Attacks using Honey Bees: RE-HAB): इस पहल को खादी और ग्रामोद्योग आयोग (Khadi and Village Industries Commission: KVIC) ने शुरू किया है।
- हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (Monitoring of Illegal Killing of Elephants: MIKE) कार्यक्रम: भारत में माइक कार्यक्रम के तहत 10 साइट्स शामिल हैं।

### MIKE Sites in India



#### 4.3.3. बृहत्तर पन्ना भू-दृश्य परिषद (Greater Panna Landscape Council: GPLC)

सुर्खियों में क्यों?

GPLC का गठन केन-बेतवा लिंक परियोजना (KBLP) के एक भाग के रूप में किया गया है। इस परिषद का उद्देश्य बृहत्तर पन्ना भू-दृश्य प्रबंधन योजना का व्यवस्थित और समयबद्ध कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है।

## GPLC के बारे में

### • GPLC के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- एक संतुलित दृष्टिकोण के आधार पर विकास प्रक्रिया के साथ एकीकरण सुनिश्चित कर संरक्षण के लिए “विन-विन” स्थिति सुनिश्चित की जानी चाहिए।
- इस भू-दृश्य में पाई जाने वाली प्रमुख प्रजातियों जैसे **बाघ, गिद्ध और घड़ियाल** के लिए पर्यावास, संरक्षण एवं प्रबंधन की बेहतरी को सक्षम करना;
- **स्थानिक प्राथमिकता के आधार पर जैव विविधता** संरक्षण के लिए भू-दृश्य को समेकित करना;
- **प्रजाति-विशेष और स्थान-विशिष्ट निगरानी रणनीतियां** तैयार करना आदि।

## शब्दावली को जानें



- **एकीकृत परिदृश्य प्रबंधन (Integrated Landscape Management):** किसी भू-दृश्य से वांछित उद्देश्यों की पूर्ति के लिए दीर्घकालिक सहयोग को एकीकृत भू-दृश्य प्रबंधन कहते हैं। वांछित उद्देश्यों में शामिल हैं; कृषि उत्पादन, पारिस्थितिकी-तंत्र सेवाओं का वितरण, सांस्कृतिक विरासत और मूल्य संरक्षण तथा ग्रामीण आजीविका को बढ़ावा देना।

### पन्ना टाइगर रिज़र्व के बारे में:

- **अवस्थिति:** यह विंध्य पहाड़ियों में दक्कन प्रायद्वीप, ऊपरी गंगा के मैदान और अर्ध-शुष्क गुजरात राजपुताना क्षेत्र के संगम के निकट स्थित है। यही कारण है कि इसमें **तीन जैव-भौगोलिक क्षेत्रों** के प्रभाव दिखाई देते हैं।
- **प्रमुख नदी:** केन नदी इस रिज़र्व से होकर से गुजरती है।
- **अन्य प्रमुख विशेषताएं**
  - **स्थापना:** इसकी स्थापना 1981 में की गई थी। सरकार ने 2011 में इसे बायोस्फीयर रिज़र्व का दर्जा दिया था।
  - यह मध्य प्रदेश का तीसरा ऐसा बायोस्फीयर रिज़र्व है, जिसे वर्ल्ड नेटवर्क ऑफ बायोस्फीयर रिज़र्व (WNBR) में शामिल किया गया है। अन्य दो बायोस्फीयर रिज़र्व हैं: पंचमढी और अमरकंटक।



## 4.3.4. अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट (Aravalli Green Wall Project)

### सुर्खियों में क्यों?

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट शुरू किया है।

### अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट के बारे में

- अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट, अफ्रीका के ग्रेट ग्रीन वॉल (GGW) कार्यक्रम से प्रेरित है। GGW कार्यक्रम को 2007 में सहारा रेगिस्तान की सीमा से लगे साहेल क्षेत्र में शुरू किया गया था। यह मरुस्थलीकरण और भूमि क्षरण को रोकने पर केंद्रित है।
- GGW परियोजना का लक्ष्य 2030 तक 100 मिलियन हेक्टेयर बंजर भूमि में सुधार करना है।

### अरावली पर्वत श्रृंखला के बारे में

- अरावली पर्वत श्रृंखला गुजरात से दिल्ली तक फैली हुई है। यह इन दोनों के बीच दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व दिशा में राजस्थान और हरियाणा से गुजरती है।
- इसकी सबसे ऊँची चोटी माउंट आबू में गुरु शिखर है।
- इसे भारत में वलित पर्वतों की सबसे पुरानी श्रृंखला माना जाता है।
- यह बनास, लूनी और साबरमती सहित कई नदियों का उद्गम स्थल है।

- अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट तीन राज्यों और एक केंद्र शासित प्रदेश में अरावली पर्वत श्रृंखला के आसपास 5 कि.मी. के बफर क्षेत्र में ग्रीन कॉरिडोर के निर्माण की एक प्रमुख पहल है। ये तीन राज्य और एक केंद्र शासित प्रदेश हैं- हरियाणा, राजस्थान और गुजरात तथा दिल्ली।
  - इस परियोजना के तहत तालाबों, झीलों और नदियों जैसे सतही जल निकायों का कायाकल्प एवं पुनर्स्थापन किया जाएगा। साथ ही झाड़ियों वाली भूमि, बंजर भूमि और क्षरण वाली वन भूमि पर वृक्षों एवं झाड़ियों की देशी प्रजातियों का रोपण भी किया जाएगा।

### अरावली ग्रीन वॉल प्रोजेक्ट के उद्देश्य

-  अरावली पर्वत श्रृंखला के पारिस्थितिक स्वास्थ्य में सुधार करना।
-  थार मरुस्थल के पूर्व की ओर विस्तार को रोकना और भूमि क्षरण को कम करना।
-  पर्यावरण संरक्षण और हरित विकास में वैश्विक नेतृत्वकर्ता के रूप में भारत की छवि को बढ़ावा देना।
-  स्थानीय समुदायों को शामिल करके संधारणीय विकास और आजीविका के अवसरों में वृद्धि करना।
-  संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय (UNCCD) जैसे अलग-अलग अंतर्राष्ट्रीय अभिसमयों के तहत भारत की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में योगदान देना।



### 4.3.5. सुर्खियों में रहे संरक्षित क्षेत्र (Protected Areas in News)

संरक्षित क्षेत्र	विवरण
नमदाफा राष्ट्रीय उद्यान, अरुणाचल प्रदेश	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, आठ साल के अंतराल के बाद इस राष्ट्रीय उद्यान में एक बाघ देखा गया है।</li> <li>• भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह अरुणाचल प्रदेश के चांगलांग जिले में भारत और म्यांमार की सीमा पर अवस्थित है।</li> <li>○ नमदाफा राष्ट्रीय उद्यान के साथ-साथ एक टाइगर रिजर्व भी है।</li> <li>○ नमदाफा एक नदी का नाम है, जो दाफाबूम से निकलती है और नोआ-दिहिंग में मिल जाती है। दाफा एक पहाड़ी का नाम है तथा बूम का अर्थ पहाड़ी की चोटी है।</li> </ul> </li> <li>• नदियां: इसमें नोआ-दिहिंग नदी का जलग्रहण क्षेत्र आता है, जो ब्रह्मपुत्र की एक सहायक नदी है।</li> <li>• वनस्पति और जीव: सुमात्रन पाइन, स्पूस, आर्किड बांस आदि। बार्किंग डियर, हाथी, एशियाई सुनहरी बिल्ली, क्लाउडेड लेपर्ड, हिम तेंदुआ आदि।</li> </ul>
ओरांग राष्ट्रीय उद्यान (Orang National Park, Assam)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, असम सरकार ने ओरांग राष्ट्रीय उद्यान का विस्तार करते हुए इसमें 200.32 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र जोड़ने के लिए एक प्रारंभिक अधिसूचना जारी की है। यह असम का राज्य के सबसे पुराना संरक्षित क्षेत्र है। इस प्रकार यह अपने मौजूदा आकार के तीन गुना से अधिक विस्तृत हो जाएगा।</li> <li>• भौगोलिक अवस्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ओरांग राष्ट्रीय उद्यान, असम के दारांग और सोनितपुर जिलों में स्थित है।</li> <li>○ इसे मिनी काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (IUCN साइट) के रूप में भी जाना जाता है। ऐसा इसलिए क्योंकि दोनों राष्ट्रीय उद्यानों का भू-परिदृश्य लगभग एक समान है और दोनों ही उद्यानों में एक सींग वाले भारतीय गैंडे पाए जाते हैं।</li> <li>○ बर्डलाइफ इंटरनेशनल ने इसे महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र (Important Bird Area: IBA) के रूप में चिन्हित किया है।</li> </ul> </li> <li>• नदी: ब्रह्मपुत्र</li> <li>• भू-परिदृश्य: दलदली भूमि, नदियां और घास के मैदान</li> <li>• वनस्पति और जीव: एक सींग वाले गैंडे, पिग्मी हॉग, हाथी, जंगली भैंस और बाघ</li> </ul>

<p><b>बरदा वन्यजीव अभयारण्य (BWS), गुजरात</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>गुजरात सरकार ने बरदा वन्यजीव अभयारण्य (BWS) को एशियाई शेरों के लिए दूसरे अधिवास के रूप में प्रस्तावित किया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>केंद्र सरकार ने इस परियोजना को सैद्धांतिक मंजूरी दे दी है।</li> </ul> </li> <li>शेरों को बरदा में स्थानांतरित करने की सिफारिश "लॉयन @ 2047: अमृतकाल के लिए विज़न" शीर्षक वाली रिपोर्ट में की गई थी। यह रिपोर्ट भारतीय वन्यजीव संस्थान ने जारी की थी।             <ul style="list-style-type: none"> <li><b>BWS निम्नलिखित स्थितियों में शेरों की आबादी को विलुप्त होने से बचाएगा-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>कैनाइन डिस्टेंपर वायरस जैसी बीमारियों की स्थिति में;</li> <li>शिकार की संख्या में अप्रत्याशित कमी से;</li> <li>प्राकृतिक आपदाओं की स्थिति में;</li> <li>प्रतिशोधात्मक वध से आदि।</li> </ul> </li> <li><b>भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह शेरों के वर्तमान पर्यावास गिर राष्ट्रीय उद्यान (GNP) से लगभग 100 कि.मी. दूर स्थित है।</li> <li>यह मालधारी, भारवाड़, रबारी और गहवी समुदायों का निवास स्थान है।</li> </ul> </li> <li><b>वनस्पति और जीव:</b> यह सांभर, चीतल, चिंकारा तेंदुआ, लकड़बग्घा, जंगली सूअर, भेड़िया, सियार, बुलबुल आदि पाए जाते हैं।</li> </ul> </li></ul>
<p><b>एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान (Eravikulam National Park: ENP), केरल</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान को अपना पहला फर्नेरियम (फ़र्न पादपों वाला वनस्पति उद्यान) मिल गया है।</li> <li><b>भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>अवस्थिति:</b> केरल में इडुक्की के पास दक्षिणी पश्चिमी घाट में स्थित है।</li> <li><b>सबसे ऊँची चोटी:</b> 2695 मीटर ऊँची अनाइमुडी। यह प्रायद्वीपीय भारत की सबसे ऊँची चोटी भी है।</li> </ul> </li> <li><b>नदियां:</b> पूर्व दिशा में पंबार नदी की सहायक नदियां तथा पश्चिम में पेरियार और चालकुडुडी नदी की सहायक नदियां बहती हैं।</li> <li><b>वनस्पति:</b> घास के मैदान, झाड़ियां और शोला वन।</li> <li><b>वन्य-जीव और पादप:</b> यहां नीलगिरि ताहर (इंडेजर्ड) की सबसे बड़ी आबादी पाई जाती है। अन्य जानवरों में नीलगिरी मार्टन, रूडी नेवला, छोटे पंजे वाले ऊदबिलाव आदि शामिल हैं। नीलकुरुंजी (12 साल में केवल एक बार खिलता है), ड्रोसेरा पेल्टेट आदि।</li> </ul>
<p><b>परम्बिकुलम टाइगर रिज़र्व (PTR), केरल</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाई कोर्ट ने जंगली हाथी अरीकोम्पन को पराम्बिकुलम रिज़र्व में स्थानांतरित करने का आदेश दिया है।</li> <li><b>भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह रिज़र्व केरल के पलक्कड़ जिले में अवस्थित है।</li> <li>यह संरक्षित क्षेत्रों के एक क्लस्टर के भीतर केरल की नेल्लियमपती और तमिलनाडु की अन्नामलाई पहाड़ियों के बीच में स्थित है।</li> <li>PTR के सुंगम रेंज के एक भाग करियनशोला (Kariyanshola) को यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता दी गई है।</li> <li>इसे ग्लोबल कंजर्वेशन एशोर्ड/टाइगर स्टैंडर्ड्स (CA TS) की भी मान्यता प्राप्त है।</li> </ul> </li> <li><b>वनस्पति:</b> सदाबहार, अर्ध-सदाबहार, आर्द्र-पर्णपाती, शुष्क पर्णपाती और शोला वन।</li> <li><b>जीव:</b> बाघ, तेंदुआ, ढोल, स्लॉथ बियर, नीलगिरि तहर गौर, हाथी, सांभर, जंगली सूअर आदि।</li> </ul>
<p><b>गांधीसागर वन्यजीव अभयारण्य, मध्य प्रदेश</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री ने कहा है कि गांधीसागर अभयारण्य को चीतों के दूसरे अधिवास के रूप में विकसित किया जाएगा।</li> <li><b>भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह उत्तरी-पश्चिमी मध्य प्रदेश में स्थित है। इसकी एक सीमा राजस्थान की सीमा के समानांतर है।</li> <li>यह एक नामित महत्वपूर्ण पक्षी और जैव विविधता क्षेत्र भी है।</li> </ul> </li> </ul>

**प्रोजेक्ट लॉयन (Project Lion) के बारे में**

- प्रोजेक्ट लॉयन के तहत गुजरात में एशियाई शेरों के भू-परिदृश्य पारिस्थितिकी आधारित संरक्षण की परिकल्पना की गई है। इसके लिए संरक्षण और पर्यावरण-विकास को एकीकृत किया जाएगा।
- इसे प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट एलिफेंट की तर्ज पर 2020 में शुरू किया गया था।

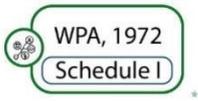
**Lion@47** अमृतकाल के लिए विज़न

- शेरों के प्राकृतिक पर्यावासों को सुरक्षित करना और उनका पुनरुद्धार करना।
- संरक्षण संबंधी प्रयासों में स्थानीय समुदायों को शामिल करना।
- भारत को बिग कैट या बड़े विडाल वंशियों के रोग निदान और उपचार के लिए एक वैश्विक केंद्र बनना।
- प्रोजेक्ट लायन जैसी पहल के माध्यम से संरक्षण को बढ़ावा देना।



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>नदी: चंबल</b></li> <li>• <b>वनस्पति और जीव:</b> खैर, सलाई, करधाई, धावडा, तेंदू, पलाश आदि। चिंकारा, चित्तीदार हिरण, भारतीय तेंदुआ, धारीदार लकड़बग्घा आदि।</li> </ul>
<b>तानसा वन्यजीव अभयारण्य {Tansa Wildlife Sanctuary, Maharashtra}</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, तानसा वन्यजीव अभयारण्य (Tansa Wildlife Sanctuary) में पहला पक्षी सर्वेक्षण आयोजित किया गया। इस दौरान स्वयं सेवकों ने पक्षियों की 186 प्रजातियां दर्ज की हैं।</li> <li>• <b>भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह महाराष्ट्र राज्य के ठाणे जिले में, पश्चिमी घाट के गिरिपद में स्थित है।</li> <li>○ इसे पक्षी प्रेमियों के लिए स्वर्ग कहा जाता है।</li> </ul> </li> <li>• <b>नदी: तानसा और वैतरणा</b></li> <li>• <b>वन:</b> इस अभयारण्य में दक्षिणी उष्णकटिबंधीय आर्द्र पर्णपाती वन के साथ-साथ कुछ भू-खंडों में सदाबहार वन भी पाए जाते हैं।</li> <li>• <b>वनस्पति और प्राणी:</b> कलम्ब (Kalamb), बिबला (Bibla), खैर, हेड (Hed), सागौन और बांस आदि। पेंथर, बार्किंग डियर, माउस डियर, लकड़बग्घा, जंगली सूअर।</li> </ul>
<b>सतकोसिया वन्यजीव अभयारण्य, ओडिशा</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, सतकोसिया वन्यजीव अभयारण्य में पहली बार इंडियन स्किमर की ब्रीडिंग की गई है।</li> <li>• <b>अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) दर्जा: एंडेंजर्ड।</b></li> <li>• <b>भौगोलिक स्थिति और अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह महानदी के सतकोसिया गॉर्ज के आसपास स्थित है। यह ओडिशा के अंगुल, कटक, बौध और नयागढ़ जिलों में फैला हुआ है।</li> </ul> </li> <li>• <b>नदी: महानदी</b></li> <li>• <b>वनस्पति:</b> उष्णकटिबंधीय आर्द्र पर्णपाती वन और कम ऊंचाई वाले आर्द्र प्रायद्वीपीय साल।</li> <li>• <b>जीव:</b> बाघ, हाथी, गौर, ताजे जल के मगरमच्छ, घड़ियाल, बार्किंग डियर (भौंकने वाला हिरण), बाइसन, जंगली कुत्ता, स्लॉथ बियर आदि।</li> </ul>

#### 4.3.6. सुर्खियों में रही प्रजातियां (Species in News)

प्रजाति	विवरण
<b>भारतीय भेड़िया (कैनिस ल्यूपस पैलिपस)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पहली बार, गुजरात सरकार 10 भारतीय भूरे भेड़ियों को एक संरक्षण प्रजनन केंद्र से वन क्षेत्रों में स्थानांतरित करने जा रही है। इस कदम का उद्देश्य वन्य शाकाहारियों की आबादी को नियंत्रित करना है।</li> <li>• <b>संरक्षण स्थिति:</b> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> </li> <li>• यह भूरे भेड़िये की एक उप-प्रजाति है।</li> <li>• <b>खतरे:</b> पर्यावास का नुकसान, विखंडन और धरण; प्रतिशोधात्मक रूप से मारना तथा रोगों का खतरा।</li> <li>• <b>पर्यावास:</b> भारतीय भेड़िया प्रजाति भारतीय उपमहाद्वीप से लेकर इजरायल तक फैले अर्ध-शुष्क और शुष्क क्षेत्रों में पाई जाती है।</li> </ul> 

**बुगुन लियोसिचला (Bugun Liocichla)**



- हाल ही में, अरुणाचल प्रदेश ने राज्य में स्थित ईगलनेस्ट वन्यजीव अभयारण्य में पांच दिवसीय बुगुन लियोसिचला उत्सव का आयोजन किया।
  - यह उत्सव इस पक्षी को एक नई प्रजाति के रूप में घोषित किए जाने के 15 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में आयोजित किया गया था। उत्सव का आयोजन सिंगचुंग बुगुन विलेज कम्युनिटी रिजर्व (SBVCR) और शेरगाँव वन प्रभाग द्वारा किया गया था।

• **संरक्षण की स्थिति:**



- **पर्यावास:** अरुणाचल प्रदेश में ईगलनेस्ट वन्यजीव अभयारण्य के कुछ चुनिंदा क्षेत्रों में पाया जाता है।
  - स्वतंत्रता के उपरांत भारत में खोजा जाने वाला यह पहला पक्षी था।

**पिग्मी हॉग (Pygmy Hog)**



- हाल ही में, असम के मानस राष्ट्रीय उद्यान में 10 पिग्मी हॉग छोड़े गए हैं। इनका जन्म संरक्षित परिवेश में (Captive-Bred) कराया गया है।

• **संरक्षण की स्थिति:**



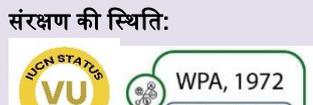
- **विशेषताएं:**
  - पिग्मी हॉग विश्व के सबसे छोटे आकार के और दुर्लभ जंगली सूअर हैं।
  - पिग्मी हॉग उन गिने-चुने स्तनधारियों में से एक है जो 'छत्तों के आकार जैसी संरचना' से युक्त अपना आश्रय बनाते हैं।
- **पर्यावास:** पिग्मी हॉग केवल लंबी सघन घास वाले जलोढ़ मैदानों में पाए जाते हैं।

**सारस क्रेन (Sarus crane)**



- सारस क्रेन को बचाने और एक वर्ष तक उसकी देखभाल करने वाले उत्तर प्रदेश के एक व्यक्ति के खिलाफ वन विभाग ने वन्य जीव संरक्षण अधिनियम 1972 के प्रावधानों का उल्लंघन करने के आरोप में मामला दर्ज कर उसे नोटिस जारी किया है।
  - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 39 के तहत, किसी भी व्यक्ति को राज्य की संपत्ति वाले किसी भी वन्यजीव को अपने कब्जे, अभिरक्षा या नियंत्रण में रखने की अनुमति नहीं होगी।

- **संरक्षण की स्थिति:**



- **विशेषताएं:**
  - सारस क्रेन की लंबाई लगभग 152-156 सेंटीमीटर होती है। इसलिए यह विश्व में उड़ने वाला सबसे लंबा पक्षी है।
  - ये मुख्य रूप से नर-मादा के जोड़े अथवा 3 या 4 के समूहों में पाए जाते हैं।
  - ये जीवन भर एक ही साथी के साथ रहते हैं। इनका प्रजनन काल मानसून के मौसम में भारी वर्षा के दौरान होता है।
  - ये मनुष्यों के साथ मिलकर रहने के लिए जाने जाते हैं।
  - आहार: ये सर्वाहारी होते हैं। अतः ये मछलियों, कीट, जड़ और पादपों को खाते हैं।
- **पर्यावास:** ये आम तौर पर उथली आर्द्रभूमि (Shallow Wetlands) या फसल वाले कृषि प्रदेशों में पाए जाते हैं।
- **वितरण:** सारस क्रेन की आबादी भारतीय उपमहाद्वीप, दक्षिण-पूर्व एशिया और उत्तरी ऑस्ट्रेलिया में पाई जाती है।

<p>मेंग्रोव पिट्टा पक्षी (पिट्टा मेगारिंचा/Pitta megarhyncha)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>खतरे:</b> आर्द्रभूमि से जल निकासी और कृषि हेतु भूमि रूपांतरण के कारण पर्यावास की हानि एवं क्षरण।</li> <li>• ओडिशा में मेंग्रोव पिट्टा पक्षियों की पहली गणना की गई है। इस दौरान लगभग 179 पक्षियों को देखा गया था।</li> <li>• <b>संरक्षण स्थिति:</b>  </li> <li>• <b>विशेषताएँ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह एक एकांतप्रिय पक्षी है। इनकी लंबाई 17 से 19 से.मी. और वजन 45 से 65 ग्राम होता है।</li> <li>○ यह पक्षी आमतौर पर कीड़ों और अन्य छोटे अकशेरुकी जंतुओं को खाता है।</li> </ul> </li> <li>• <b>पर्यावास:</b> यह भारत के पूर्वी भाग (विशेष रूप से ओडिशा और पश्चिम बंगाल) में पाया जाता है। इसके अतिरिक्त, यह म्यांमार, बांग्लादेश, मलेशिया, सिंगापुर आदि देशों में भी पाया जाता है।</li> </ul>
<p>लंबी पूंछ वाली बत्तख (Long-tailed Ducks)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लंबी पूंछ वाली बत्तख की प्रजाति को 116 साल बाद कश्मीर की प्रसिद्ध वुलर झील में देखा गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वुलर झील को रामसर स्थल के रूप में नामित किया गया है।</li> </ul> </li> <li>• <b>संरक्षण स्थिति:</b>  </li> <li>• <b>विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ लंबी पूंछ वाली बत्तख पतली व रंगीन समुद्री बत्तख होती हैं।</li> <li>○ <b>आहार:</b> समुद्री अकशेरुकी (invertebrates) जीव जैसे- केकड़े और मोलस्क।</li> <li>○ यह बत्तख आर्कटिक और अंटार्कटिक के चारों ओर पाई जाती हैं। ये बड़े जल निकायों के निकट सर्दी का मौसम व्यतीत करना पसंद करती हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p>सेप्टेमेरंथस (Septemeranthus)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, निकोबार द्वीप समूह में सेप्टेमेरंथस (Septemeranthus) नामक परजीवी पुष्पी पादप की एक नई प्रजाति की खोज की गई है।</li> <li>• <b>विशेषताएं:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह पादप प्रजाति, हॉर्सफील्डिया ग्लेब्रा (ब्लूम) वार्ब के सहारे बढ़ती है।</li> <li>○ पादपों की पत्तियां हृदय के आकार की होती हैं तथा सिरा लंबा होता है; फल एवं बीज 'सुराही के आकार' के (Urceolate) होते हैं।</li> <li>○ यह 'लोरेन्थैसी' कुल (Family), एक अर्द्ध-परजीवी (अपने पोषण के लिए आंशिक रूप से अपने होस्ट/पोषक पादपों पर निर्भर) से संबंधित है।</li> </ul> </li> <li>• <b>पर्यावास:</b> सेप्टेमेरंथस केवल निकोबार द्वीप समूह की स्थानिक प्रजाति है।</li> </ul>
<p>पोसिडोनिया ऑस्ट्रेलिस (Posidonia Australis)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, विश्व का सबसे बड़ा पादप ऑस्ट्रेलिया के पश्चिमी तट पर खोजा गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह 180 कि.मी. के क्षेत्र में फैला हुआ है। इसे पृथ्वी पर विस्तृत सबसे बड़ा पादप माना जा रहा है।</li> </ul> </li> <li>• पोसिडोनिया ऑस्ट्रेलिस को रिबन खरपतवार के नाम से भी जाना जाता है। यह समुद्री घास की एक प्रजाति है।</li> <li>• इसकी खोज पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में शार्क बे (Shark Bay) के उथले जल में की गई है। यह एक विश्व धरोहर स्थल है।</li> </ul>



सुर्खियों में रहीं आक्रामक प्रजातियां (Invasive Species in news)	
फोर्कड फैनवार्ट (Forked fanwort)	<ul style="list-style-type: none"> <li>केरल के कुछ स्थानों पर फोर्कड फैनवार्ट (Forked fanwort) की व्यापक पैमाने पर वृद्धि से जलाशयों का जल गुलाबी हो गया।</li> <li>यह एक जलमग्न बारहमासी जलीय पादप है जो स्थिर या मंद गति से प्रवाहित होने वाले ताजे जल निकाय में उगता है।</li> <li>यह एक आक्रामक प्रजाति है जो मध्य और दक्षिण अमेरिका से संबंधित है। <ul style="list-style-type: none"> <li>एकैरियम रोपण और उनका अनुचित निपटान इसके प्रसार के मुख्य कारण हैं।</li> </ul> </li> </ul>
प्रोसोपिस चिलेंसिस	<ul style="list-style-type: none"> <li>एक अध्ययन के अनुसार प्रोसोपिस चिलेंसिस मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिज़र्व (GoMBR) में 21 द्वीपों में देशज वनस्पति को नुकसान पहुंचा रहा है। प्रोसोपिस चिलेंसिस विदेशी वृक्ष की एक आक्रामक प्रजाति है। <ul style="list-style-type: none"> <li>GoMBR, भारत का पहला समुद्री बायोस्फीयर रिज़र्व है। यह आर्कटिक प्रदेश से प्रवास करने वाले तटीय पक्षियों के लिए महत्वपूर्ण अधिवासों में से एक है।</li> </ul> </li> <li>यह शुष्क क्षेत्रों का सूखा प्रतिरोधी वृक्ष है। यह दक्षिण अमेरिका के चार देशों (अर्जेंटीना, बोलीविया, चिली और पेरू) की स्थानिक प्रजाति है।</li> <li>यह एक फलीदार वृक्ष है। यह आकार में छोटे से लेकर मध्यम तक होता है। यह 12 मीटर ऊंचाई और 1 मीटर व्यास तक बढ़ता है।</li> <li>प्रोसोपिस चिलेंसिस को चिली मेसकाइट के नाम से भी जाना जाता है।</li> </ul>
विलायती कीकर (प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा)	<ul style="list-style-type: none"> <li>एक पायलट प्रोजेक्ट के तहत दिल्ली के सेंट्रल रिज से विलायती कीकर को हटाने का कार्य शुरू होगा। इससे इसकी प्राकृतिक जैव विविधता को पुनर्बहाल किया जा सकेगा।</li> <li>विलायती कीकर वृक्ष की एक विदेशी आक्रामक प्रजाति है। इसे सबसे पहले अंग्रेज एक आकर्षक और सजावटी प्रजाति के रूप में भारत में लाए थे। <ul style="list-style-type: none"> <li>इसे विलायती बबूल के नाम से भी जाना जाता है। इसे मेक्सिको से लाया गया था, जहां इसे मेस्कीट कहा जाता है।</li> </ul> </li> <li>शुष्क क्षेत्रों में यह बहुत ही महत्वपूर्ण काष्ठ ईंधन है। यह प्रजाति कठिन परिस्थितियों (जैसे- सूखे) में भी जीवित रह सकती है।</li> <li>एक विदेशी प्रजाति होने के कारण, इसने भूजल स्तर को कम करके कई देशी प्रजातियों को समाप्त कर दिया है।</li> </ul>

#### 4.3.7. जैव विविधता से संबंधित अन्य सुर्खियां (Other Biodiversity Related News)

सुर्खियां	विवरण
पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (PPV&FR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>केरल कृषि विश्वविद्यालय को कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के तहत PPV&amp;FR प्राधिकरण के केंद्र के रूप में अधिसूचित किया गया है। यह कदम पारंपरिक पौधों की किस्मों पर केरल के किसान समुदायों के अधिकारों की रक्षा के लिए उठाया गया है।</li> <li>PPV&amp;FR अधिनियम, 2001 में PPV&amp;FR प्राधिकरण की स्थापना का प्रावधान किया गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>प्राधिकरण में एक अध्यक्ष और पंद्रह सदस्य होंगे।</li> <li>प्राधिकरण के सदस्यों को केंद्र सरकार नियुक्त करेगी।</li> <li>यह पौधों की नई किस्मों के विकास के लिए प्रोत्साहित करने तथा किसानों और पौध प्रजनकों के अधिकारों की रक्षा करने के लिए ऐसे उपायों को बढ़ावा देगा, जिन्हें वह उचित समझता है।</li> </ul> </li> </ul>
जन जैव विविधता रजिस्टर {People's Biodiversity Register (PBR)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में कोलकाता, जैव विविधता का एक विस्तृत रजिस्टर अर्थात् जन जैव विविधता रजिस्टर (PBR)<sup>65</sup> तैयार करने वाला पहला प्रमुख महानगर बना है।</li> <li>जैव विविधता नियम<sup>66</sup>, 2004 में जैव विविधता प्रबंधन समिति को कई कार्य सौंपे गए हैं। इसमें स्थानीय लोगों के परामर्श से जन जैव विविधता रजिस्टर को तैयार करना भी शामिल है।</li> </ul>

<sup>65</sup> People's Biodiversity Register

<sup>66</sup> Biological Diversity Rules



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>जैव विविधता अधिनियम (BDA)<sup>67</sup>, 2002</b> में ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में प्रत्येक स्थानीय स्वशासी संस्थानों के लिए अपने क्षेत्राधिकार के भीतर जैव विविधता प्रबंधन समिति (BMC) का गठन करना अनिवार्य किया गया है।</li> <li>● इस रजिस्टर में <b>स्थानीय जैविक संसाधनों</b>, उनके <b>औषधीय</b> या <b>किसी अन्य उपयोग</b> या उनसे जुड़ी <b>अन्य पारंपरिक जानकारी</b> की उपलब्धता और ज्ञान के बारे में व्यापक जानकारी होती है।</li> </ul>
पशु जन्म नियंत्रण (ABC) नियमावली, 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>● मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने <b>पशुओं के प्रति क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960</b> के तहत <b>पशु जन्म नियंत्रण नियमावली<sup>68</sup>, 2023</b> को अधिसूचित किया है।</li> <li>● <b>नियमावली के अनुसार:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ आवारा कुत्तों की नसबंदी और टीकाकरण के लिए <b>पशु जन्म नियंत्रण (ABC) कार्यक्रम</b> संबंधित स्थानीय निकायों/ नगरपालिकाओं आदि द्वारा संचालित किया जाएगा।</li> <li>○ पशु जन्म नियंत्रण कार्यक्रम का संचालन <b>भारतीय पशु कल्याण बोर्ड (AWBI)</b> द्वारा मान्यता प्राप्त एक संगठन करेगा।</li> <li>○ नगर निगमों को <b>ABC और एंटी रेबीज कार्यक्रम</b> का संयुक्त रूप से क्रियान्वयन करने की आवश्यकता है।</li> </ul> </li> </ul>
त्रिपुरा में बटरफ्लाई इकोपार्क	<ul style="list-style-type: none"> <li>● बटरफ्लाई इकोपार्क <b>त्रिपुरा के छोटाखोला</b> में स्थित है। यह <b>तृष्णा वन्यजीव अभयारण्य</b> के समीप अवस्थित है। यह <b>पूर्वोत्तर</b> का पहला तितली पार्क है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह पार्क क्षेत्र में पाई जाने वाली <b>विशेष तितली प्रजातियों के संरक्षण और प्रचार के प्रति समर्पित</b> है।</li> <li>○ इसे <b>2016 में स्थापित</b> किया गया था। यहां तितलियों की लगभग <b>250 प्रजातियां मौजूद</b> हैं।</li> </ul> </li> <li>● तितलियों को एक <b>बेहतर पारिस्थितिक संतुलन और स्वस्थ प्रकृति का संकेतक</b> माना जाता है।</li> </ul>
होप स्पॉट (Hope spots)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हाल ही में, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह एवं लक्षद्वीप समूह को भारत से नए "होप स्पॉट" के रूप में नामित किया गया है।</li> <li>● अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) की परिभाषा के अनुसार, होप स्पॉट <b>महासागर का एक ऐसा क्षेत्र होता है जिसे अपने वन्यजीवों और महत्वपूर्ण जलीय पर्यावासों के कारण विशेष संरक्षण की आवश्यकता होती है।</b></li> <li>● यह <b>मिशन ब्लू</b> और <b>IUCN</b> की एक संयुक्त पहल है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ मिशन ब्लू समुद्री एक वैश्विक गठबंधन है। इसका उद्देश्य संरक्षित क्षेत्रों के विश्वव्यापी नेटवर्क जैसे होप स्पॉट्स तक पहुंच स्थापित करना व इसका समर्थन करने के लिए सार्वजनिक जागरूकता पैदा करना है।</li> <li>○ मिशन ब्लू में IUCN की भागीदारी है और इसे नेशनल ज्योग्राफिक, रोलेक्स तथा गूगल द्वारा समर्थन भी प्राप्त है।</li> </ul> </li> </ul>

#### 4.4. संधारणीय विकास (Sustainable Development)

##### 4.4.1. निम्न-तापीय थर्मल विलवणीकरण {Low Temperature Thermal Desalination (LTTD) Plants}

सुर्खियों में क्यों?

राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) लक्षद्वीप में हरित व स्व-ऊर्जा संचालित विलवणीकरण संयंत्र स्थापित करेगा।

<sup>67</sup> Biological Diversity Act

<sup>68</sup> Animal Birth Control Rules



## राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (National Institute of Ocean Technology: NIOT)



**उत्पत्ति:** इसे 1993 में एक स्वायत्त सोसाइटी/ निकाय के रूप में स्थापित किया गया था।



**मंत्रालय:** पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES)



**लक्ष्य:** भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) में जैविक और अजैविक संसाधनों का दोहन करने से संबंधित अलग-अलग इंजीनियरिंग समस्याओं का समाधान करने के लिए विश्वसनीय स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का विकास करना।



**मुख्य उद्देश्य:**

- ▶ समुद्र संसाधनों के संधारणीय उपयोग के लिए विश्व स्तरीय प्रौद्योगिकियों और उनके उपयोगों को विकसित करना।
- ▶ समुद्री क्षेत्र में काम करने वाले संगठनों को प्रतिस्पर्धी, मूल्यवर्धित तकनीकी सेवाएं और समाधान प्रदान करना।
- ▶ समुद्री संसाधनों और पर्यावरण के प्रबंधन के लिए भारत में ज्ञान-आधार और संस्थागत क्षमताओं का विकास करना।



**अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:** यह भारत के डीप ओशन मिशन के लिए प्रौद्योगिकी विकसित कर रहा है।



### अन्य संबंधित तथ्य

- इसके एक बार परिचालित हो जाने के बाद यह संभवतः विश्व का पहला विलवणीकरण संयंत्र होगा, जो समुद्री जल को पेयजल में परिवर्तित करने के साथ-साथ संयंत्र को बिजली की आपूर्ति भी करेगा।
  - वर्तमान विलवणीकरण संयंत्र डीजल जनरेटर सेट द्वारा संचालित होते हैं। इससे वायु प्रदूषण होता है। साथ ही, द्वीप में डीजल पहुंचाने से संयंत्र संचालन की लागत भी बढ़ जाती है।
- NIOT ने लक्षद्वीप के छः द्वीपों में निम्न-तापीय थर्मल विलवणीकरण (LTTD) संयंत्र स्थापित किए हैं। एक LTTD उत्तरी चेन्नई में भी स्थापित किया गया है।
  - विलवणीकरण समुद्री जल या मुहाने के खारे पानी से ताजा जल प्राप्त करने की प्रक्रिया है।

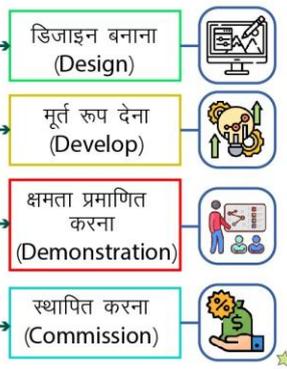
### निम्न-तापीय थर्मल विलवणीकरण संयंत्र के बारे में

- LTTD प्रक्रिया के तहत गर्म सतही समुद्री जल को निम्न दाब पर आंशिक रूप से वाष्पीकृत किया जाता है। इसके बाद वाष्प को ठंडे गहरे समुद्री जल के साथ संघनित किया जाता है।

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय का स्वायत्त निकाय

NIOT

LTTD से संबंधित NIOT की जिम्मेदारियां



- ठंडा जल गर्म जल (सतह के स्तर पर) को संघनित करता है। वैक्यूम पंपों का उपयोग करके गर्म जल के दाब को कम किया गया होता है। संघनित जल लवण और संदूषकों से मुक्त होता है तथा यह पेयजल के लिए उपयुक्त होता है।

- अब, गर्म जल के दाब को कम करने के लिए आवश्यक ऊर्जा डीजल से प्राप्त करने की बजाय, ओशन थर्मल एनर्जी कन्वर्जन (OTEC) तकनीक से उत्पन्न की जाएगी। पहले ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए डीजल संचालित वैक्यूम पंपों का उपयोग किया जाता था।

### LTTD के लाभ

- समुद्री जल के उपचार से पहले और बाद की प्रक्रियाओं में किसी भी रसायन की आवश्यकता नहीं होती है। इससे प्रदूषण की समस्या बहुत हद तक कम हो जाती है।
- यह प्रक्रिया पूरी तरह से स्वदेशी, मजबूत और पर्यावरण के अनुकूल है।



## 4.4.2. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

सुर्खियां	विवरण
दोहा कार्य योजना (DPoA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, अल्प-विकसित देशों पर पांचवां संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (LDC5) संपन्न हुआ है। इस सम्मेलन के दौरान 'दोहा राजनीतिक घोषणा-पत्र' को अपनाया गया, जो DPoA पर केंद्रित है।</li> <li>DPoA एक 10-वर्षीय योजना (2022-2031) है। इसका उद्देश्य सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करने के लिए विश्व के 46 सर्वाधिक सुभेद्य देशों को वापस ट्रैक पर लाना है।</li> <li>DPoA में छह प्रमुख क्षेत्रों पर ध्यान दिया जाएगा। इसमें निर्धनता उन्मूलन, जलवायु परिवर्तन से निपटना, अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी जुटाना आदि शामिल हैं।</li> </ul>
भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी (IREDA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (IPO) के माध्यम से IREDA को स्टॉक एक्सचेंजों में सूचीबद्ध करने की मंजूरी दी है। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह कदम IREDA को अपनी पूंजी आवश्यकता का कुछ अंश अन्य स्रोत से जुटाने में मदद करेगा। साथ ही, सरकारी निधि पर निर्भरता कम करने में भी सहायता करेगा।</li> </ul> </li> <li>IREDA वर्तमान में भारत सरकार के पूर्ण स्वामित्व वाली मिनीरत्न CPSE (केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम) है। यह नवीकरणीय ऊर्जा और ऊर्जा दक्षता परियोजनाओं के वित्त-पोषण जैसे कार्य करती है। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) में एक गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) के रूप में पंजीकृत है।</li> <li>हाल ही में, भारतीय रिज़र्व बैंक ने IREDA को अवसंरचना वित्त कंपनी का दर्जा दिया है।</li> </ul> </li> </ul>
अंतर्राष्ट्रीय शून्य अपशिष्ट दिवस {International Day of Zero Waste (IDZW)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>30 मार्च, 2023 को पहली बार, अंतर्राष्ट्रीय शून्य अपशिष्ट दिवस (IDZW) मनाया गया। इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं <ul style="list-style-type: none"> <li>सभी को अपशिष्ट में कमी लाने और उसका समाधान करने के लिए प्रोत्साहित करना तथा</li> <li>चक्रीय अर्थव्यवस्था (CE) की ओर बढ़ने हेतु सामाजिक बदलाव को बढ़ावा देना है।</li> </ul> </li> <li>शून्य-अपशिष्ट प्रणाली के तहत बंद और चक्रीय प्रणाली में उत्पादों के जिम्मेदार तरीके से उत्पादन, उपभोग और निपटान पर बल दिया जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>इसका मतलब यह है कि उत्पादों के अनुपयोगी हो जाने पर उनमें इस्तेमाल संसाधनों का यथासंभव पुनः उपयोग या पुनः प्राप्ति की जाती है। इस तरह हम वायु, भूमि या जल प्रदूषण को कम करने का प्रयास करते हैं।</li> </ul> </li> <li>संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA)<sup>69</sup> ने 30 मार्च, 2022 को IDZW घोषित करने के लिए एक संकल्प अपनाया था। इस संकल्प के अनुसार प्रतिवर्ष 30 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय शून्य अपशिष्ट दिवस मनाया जाएगा। <ul style="list-style-type: none"> <li>इस दिवस के आयोजनों को संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) और यू.एन. हैबिटैट द्वारा संयुक्त रूप से संचालित किया जाएगा।</li> <li>अंतर्राष्ट्रीय शून्य अपशिष्ट दिवस 2023 की थीम थी – 'अपशिष्ट में कमी करने और उसके प्रबंधन के लिए संधारणीय तथा पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल पद्धतियों को प्राप्त करना (Achieving sustainable and environmentally sound practices of minimizing and managing waste)'।</li> </ul> </li> <li>इस अवसर पर, भारत के प्रधान मंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (PMEAC) ने 'इंडियाज ट्रायस्ट विद ए सर्कुलर इकोनॉमी' शीर्षक से एक वर्किंग पेपर जारी किया।</li> </ul>
मिशन 50K-EV4ECO	<ul style="list-style-type: none"> <li>भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI) ने मिशन 50K-EV4ECO नामक एक पायलट योजना की शुरुआत की है।</li> <li>इस मिशन का उद्देश्य भारत में इलेक्ट्रिक वाहन (EV) इकोसिस्टम को मजबूत करना है। इसके लिए सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) तथा गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs) को क्रमशः प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष ऋण के माध्यम से EV की खरीद का वित्त-पोषण किया जाएगा।</li> <li>यह सिडबी-विश्व बैंक के "इवॉल्व (EVOLVE)" कार्यक्रम के अग्रदूत के रूप में कार्य करेगा।</li> <li>SIDBI एक वैधानिक निकाय है। इसकी स्थापना 1990 में की गई थी। इसे MSME क्षेत्र के संवर्धन, वित्त-पोषण और विकास के लिए प्रमुख वित्तीय संस्थान के रूप में स्थापित किया गया था। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह वित्त मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है।</li> </ul> </li> </ul>

<sup>69</sup> United Nations General Assembly



<p>मिलेट्स और अन्य प्राचीन अनाजों पर अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान पहल (Millets And OtHer Ancient Grains International ReSearch Initiative: MAHARISHI/ महर्षि)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>G-20 के "कृषि क्षेत्रक के प्रमुख वैज्ञानिकों की बैठक" के दौरान अलग-अलग प्रतिभागियों ने "स्वस्थ लोग और ग्रह के लिए सतत कृषि एवं खाद्य प्रणाली" हेतु सर्वसम्मति से महर्षि पहल के शुभारंभ का समर्थन किया।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इसका सचिवालय भारतीय कदम अनुसंधान संस्थान (IIMR), हैदराबाद में स्थापित किया जाएगा। इसमें ICRISAT, CGIAR केंद्र और अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठन तकनीकी सहयोग प्रदान करेंगे।</li> <li>यह पहल अंतर्राष्ट्रीय मिलेट्स वर्ष 2023 के साथ कृषि-जैव विविधता, खाद्य सुरक्षा और पोषण के संबंध में अनुसंधान तथा जागरूकता पर ध्यान केंद्रित करेगी।</li> </ul> </li> <li>मिलेट्स को पोषक अनाज या सुपर फूड के रूप में जाना जाता है। इन्हें मुख्यतः समशीतोष्ण, उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों के शुष्क क्षेत्रों में सीमांत भूमि पर उपजाया जाता है।</li> </ul>
--	--

## 4.5. भूगोल और आपदा प्रबंधन (Geography and Disaster Management)

### 4.5.1. हीटवेव अलर्ट (Heatwave Alert)

#### सुर्खियों में क्यों?

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने 3 राज्यों (पश्चिम बंगाल, बिहार और आंध्र प्रदेश) में उच्च तापमान पर ऑरेंज अलर्ट जारी किया है। साथ ही, IMD के पूर्वानुमान के अनुसार 4 अन्य राज्यों में भी हीटवेव की स्थिति बनी रह सकती है। ये राज्य हैं- सिक्किम, झारखंड, ओडिशा और उत्तर प्रदेश।

#### हीटवेव के बारे में

- हीटवेव वायु के उच्च तापमान की एक स्थिति होती है। इसके सीधे संपर्क में आने पर मानव शरीर को गंभीर नुकसान पहुंच सकता है।
  - इसे किसी क्षेत्र में वास्तविक तापमान के उच्च स्तर या सामान्य से बढ़कर किसी नियत तापमान तक पहुँचने के आधार पर परिभाषित किया जाता है।
- हीटवेव के कारण:
  - किसी क्षेत्र में गर्म शुष्क हवाओं का प्रसार,
  - ऊपरी वायुमंडल में नमी की अनुपस्थिति,
  - बादल रहित आकाश,
  - प्रति-चक्रवाती स्थितियां आदि।
- IMD ने हीटवेव के लिए निम्नलिखित मानदंड निर्धारित किए हैं
  - हीटवेव की स्थिति तब मानी जाती है, जब किसी स्थान (स्टेशन) का उच्चतम तापमान मैदानी इलाकों में कम से कम 40°C और पहाड़ी क्षेत्रों में कम से कम 30°C तक पहुँच जाता है।
  - यदि किसी स्थान का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से कम या उसके बराबर होता है, तो सामान्य तापमान से 5°C से 6°C तक की वृद्धि को हीटवेव की स्थिति माना जाता है। इसी प्रकार, सामान्य तापमान से 7°C या उससे अधिक की वृद्धि को गंभीर हीटवेव की स्थिति माना जाता है।
  - यदि किसी स्थान का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से अधिक होता है, तो सामान्य तापमान से 4°C से 5°C की वृद्धि को हीटवेव की स्थिति माना जाता है। इसी प्रकार, 6°C या उससे अधिक की वृद्धि को गंभीर हीटवेव की स्थिति माना जाता है।

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के साथ संयुक्त रूप से गर्मी की तीव्रता के संबंध में निम्नलिखित रंगों के आधार पर चेतावनी जारी करता है।	
रंग	चेतावनी
ग्रीन (कोई कार्रवाई आवश्यक नहीं)	सामान्य दिन
येलो अलर्ट (अपडेट रहने की जरूरत है)	गर्मी की चेतावनी
ऑरेंज अलर्ट (तैयार रहने की जरूरत है)	दिन के लिए भीषण गर्मी की चेतावनी
रेड अलर्ट (तुरंत कार्रवाई करें)	दिन के लिए चरम गर्मी की चेतावनी

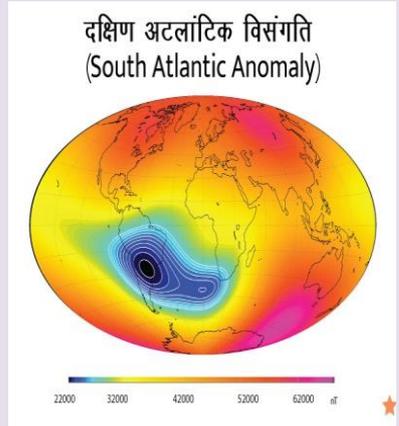
- जब सामान्य अधिकतम तापमान के बावजूद वास्तविक अधिकतम तापमान 45°C या उससे अधिक बना रहता है, तो हीटवेव की स्थिति घोषित की जानी चाहिए।

**संबंधित सुर्खियां: हीट इंडेक्स रीडिंग {Heat Index (HI) Reading}**

- IMD ने जल्द ही हीट इंडेक्स जारी करेगा। अब तक IMD दिन का अधिकतम और न्यूनतम तापमान जारी करता रहा है।
- यह सूचकांक दिन की सापेक्ष आर्द्रता, पवन की गति, अधिकतम तापमान और बादलों के आच्छादन के आधार पर रीडिंग देगा।
  - अपेक्षित हीट इंडेक्स के आधार पर अलग-अलग रंगों वाली चेतावनियां भी जारी की जाएगी। इनमें चेतावनी के रंग के आधार पर लोगों द्वारा बरती जा सकने वाली सावधानियों की सूची भी होगी।
- हीट इंडेक्स की गणना से राज्यों को हीटवेव आकलन, पूर्वानुमान, तैयारी और उपशमन के लिए बेहतर हीट एक्शन प्लान (HAPs) तैयार करने में मदद मिलेगी।

**4.5.2. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)**

सुर्खियां	विवरण
दक्षिण अटलांटिक विसंगति (South Atlantic Anomaly: SAA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SAA अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी नासा द्वारा सक्रिय रूप से निगरानी की जा रही एक अजीब विसंगति है। यह विसंगति पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र से सम्बंधित है।</li> <li>● SAA के बारे में:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SAA पृथ्वी के ऊपर आकाश में कम चुंबकीय तीव्रता का विशाल क्षेत्र है। यह क्षेत्र दक्षिण अमेरिका और दक्षिण पश्चिम अफ्रीका के बीच विस्तारित है।</li> <li>○ दक्षिण अटलांटिक विसंगति के लिए पृथ्वी के कोर की दो विशेषताएं उत्तरदायी हैं। इनमें पृथ्वी की चुंबकीय धुरी का झुकाव और पृथ्वी के बाह्य कोर में पिघली हुई धातुओं का प्रवाह शामिल हैं।</li> </ul> </li> <li>● यह पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र में एक डेंट या अंतरिक्ष में एक तरह के गड्ढे के समान है। यह SAA से सीधे गुजरने वाले कक्षीय अंतरिक्ष यान को प्रभावित कर सकता है।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ उदाहरण के लिए- सूर्य से उत्सर्जित उच्च-ऊर्जावान प्रोटॉन कणों से टकराने पर उपग्रहों की तकनीकी प्रणालियों में शॉर्ट-सर्किट हो सकता है और खराबी आ सकती है।</li> <li>○ यह महत्वपूर्ण डेटा हानि और यहां तक कि स्थायी क्षति के जोखिम में भी वृद्धि करती है।</li> </ul> </li> </ul>
भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हाल ही में, INCOIS ने जलवायु परिवर्तन का अध्ययन करने के लिए बंगाल की खाड़ी में दो गहन समुद्री ग्लाइडर तैनात किए हैं।</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र</b> (Indian National Centre for Ocean Information Services: INCOIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>उत्पत्ति</b>— इसे 1999 में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के तहत एक स्वायत्त निकाय के रूप में स्थापित किया गया था। यह पृथ्वी प्रणाली विज्ञान संगठन (ESSO) की एक इकाई है।</li> <li><b>मिशन</b>— समाज, उद्योग, सरकार और वैज्ञानिक समुदाय को महासागर संबंधी डेटा, सूचना तथा सलाहकारी सेवाएं प्रदान करना।</li> <li><b>संगठनात्मक संरचना:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय का सचिव इसका अध्यक्ष होता है।</li> <li>○ गवर्निंग काउंसिल के साथ एक निदेशक इसके काम-काज की देखरेख करता है।</li> </ul> </li> <li><b>अन्य महत्वपूर्ण कार्य:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ सुनामी और तूफानी लहरों के लिए एक पूर्व चेतावनी प्रणाली स्थापित करना।</li> <li>○ समुद्र सूचना और उपग्रह समुद्र विज्ञान सहित संबंधित सेवाओं के क्षेत्र में अनुसंधान को बढ़ावा देना।</li> </ul> </li> </ul> </div>





<p>उर्ध्वगामी (Upward) आकाशीय बिजली या उर्ध्वगामी चमक (Upward lightning or upward flashes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ब्राजील के शोधकर्ताओं ने उर्ध्वगामी आकाशीय बिजली की तस्वीरें लेने में सफलता हासिल की है।</li> <li>उर्ध्वगामी आकाशीय बिजली एक परिघटना है। इस परिघटना में धरातल पर निर्मित या मौजूद किसी ऊर्ध्वाधर (लंबवत) भौतिक संरचना से स्व-आरंभित बिजली की चमक उत्पन्न होती है। बिजली की यह चमक ऊपर विद्यमान तूफान वाले विद्युत आवेशित बादलों की ओर गति करती है।</li> <li>इस परिघटना के लिए तूफान में बिजली की चमक पैदा होना और इसके परिणामस्वरूप आवेशित बादलों वाले क्षेत्र की मौजूदगी आवश्यक है:</li> <li>धरातल पर मौजूद ऊर्ध्वाधर संरचना स्थानीय रूप से भूमि पर निर्मित विद्युत क्षेत्र को संकेंद्रित करती है।</li> <li>इसके परिणामस्वरूप, ऊर्ध्वाधर संरचना से ऊपर की ओर बिजली की चमक पैदा होने के लिए अनुकूल परिस्थितियों का निर्माण होता है। बिजली की इस चमक या रेखा को लीडर कहा जाता है।</li> </ul>
<p>सुर्खियों में रहे चक्रवात (Cyclones in news)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>फ्रेडी चक्रवात: फ्रेडी चक्रवात 33 दिनों से सक्रिय है। यह सबसे लंबे समय तक सक्रिय रहने वाला उष्णकटिबंधीय चक्रवात बनने की ओर अग्रसर है। <ul style="list-style-type: none"> <li>अभी तक यह रिकॉर्ड 1994 के हरिकेन/टायफून जॉन (John) के नाम था, जो 31 दिनों तक सक्रिय रहा था।</li> <li>फ्रेडी चक्रवात के दीर्घावधि तक सक्रिय बने रहने का प्रमुख कारण गर्म महासागरीय सतह से प्राप्त ऊर्जा है। इसके अलावा, चक्रवात का अभी तक जमीन से बहुत अधिक संपर्क नहीं हुआ है।</li> </ul> </li> <li>चक्रवात इल्सा: उष्णकटिबंधीय चक्रवात इल्सा, पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया के तट से टकराया है।</li> </ul>
<p>राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण मंच (NPDRR)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>गृह मंत्रालय (MHA), राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA), राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (NDRF) और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (NIDM) ने संयुक्त रूप से तीसरे NPDRR का आयोजन किया।</li> <li>तीसरे सत्र की मुख्य थीम थी; "बदलती जलवायु में स्थानीय स्तर पर लचीलेपन का निर्माण (Building Local Resilience in a Changing Climate)"।</li> <li>NPDRR भारत सरकार द्वारा 2013 में स्थापित एक बहु-हितधारक राष्ट्रीय मंच है। यह आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर हमारी भविष्य की राष्ट्रीय का</li> </ul>
<p>फार्मर डिस्ट्रेस इंडेक्स (FDI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FDI किसानों के बीच तनाव (और उसके स्तर) की पहचान करने के लिए एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली है। यह तनाव के वास्तविक तौर पर उत्पन्न होने से कम से कम 3-4 माह पहले इसकी पहचान कर लेता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>विकासकर्ता: भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) का केन्द्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR-CRIDA)।</li> <li>इसे 'किसानों के संकट और प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना' (PMFBY) के लिए नाबार्ड द्वारा वित्त पोषित परियोजना के एक हिस्से के रूप में विकसित किया गया था।</li> </ul> </li> <li>इस सूचकांक का निर्माण सात प्रमुख स्तंभों के आसपास उन प्रश्नों पर हुआ है, जो किसानों के वित्तीय, भावनात्मक और अन्य मापदंडों को चिन्हित करते हैं।</li> </ul>
<p>गैया हाइपोथीसिस (Gaia hypothesis)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में पर्यावरण वैज्ञानिक जेम्स लवलाक (James Lovelock) का निधन हो गया। उन्होंने गैया पारिस्थितिकी सिद्धांत (Gaia ecology theory) के विचार को प्रस्तुत किया था।</li> <li>इसके अनुसार पृथ्वी पर सभी जीव और उनके अजैविक परिवेश बारीकी से एक-दूसरे से जुड़े हुए हैं। ये मिलकर एक एकल और स्व-विनियमित जटिल तंत्र का सृजन करते हैं।</li> <li>यह एकल तंत्र समग्र रूप से स्व-विनियमित फीडबैक तंत्र द्वारा पृथ्वी की सतह को रहने योग्य स्थिति में बनाए रखती है।</li> </ul>

### 4.5.3. सुर्खियों में रहे स्थल (Places in News)

#### 4.5.3.1. भारत (India)

## सुर्खियों में रहे स्थल: भारत

### जोजिला सुरंग

यह सुरंग कश्मीर घाटी और लद्दाख के बीच साल भर कनेक्टिविटी प्रदान करेगी।

### नीरु नदी

- चेनाब जलग्रहण क्षेत्र की नीरु नदी में यूरेशियन ऊदबिलाव को देखा गया है।
- नीरु नदी चेनाब की एक सहायक नदी है। यह कैलाश लेक से निकलती है।

### क्षिप्रा नदी

यह यमुना की सहायक नदी है।

### इंदौर

यहां एशिया के सबसे बड़े बायो-सी.एन.जी. प्लांट का लोकार्पण हुआ है।

### सांची

यह देश का पहला सौर शहर बनने जा रहा है।

### हुसैन सागर, हैदराबाद

यह जल निकाय प्रदूषण और घटते आकार के कारण सुर्खियों में रहा है।

### हिंडन नदी

यह यमुना की सहायक नदी है।

### किऊल नदी

यह गंगा की सहायक नदी है।

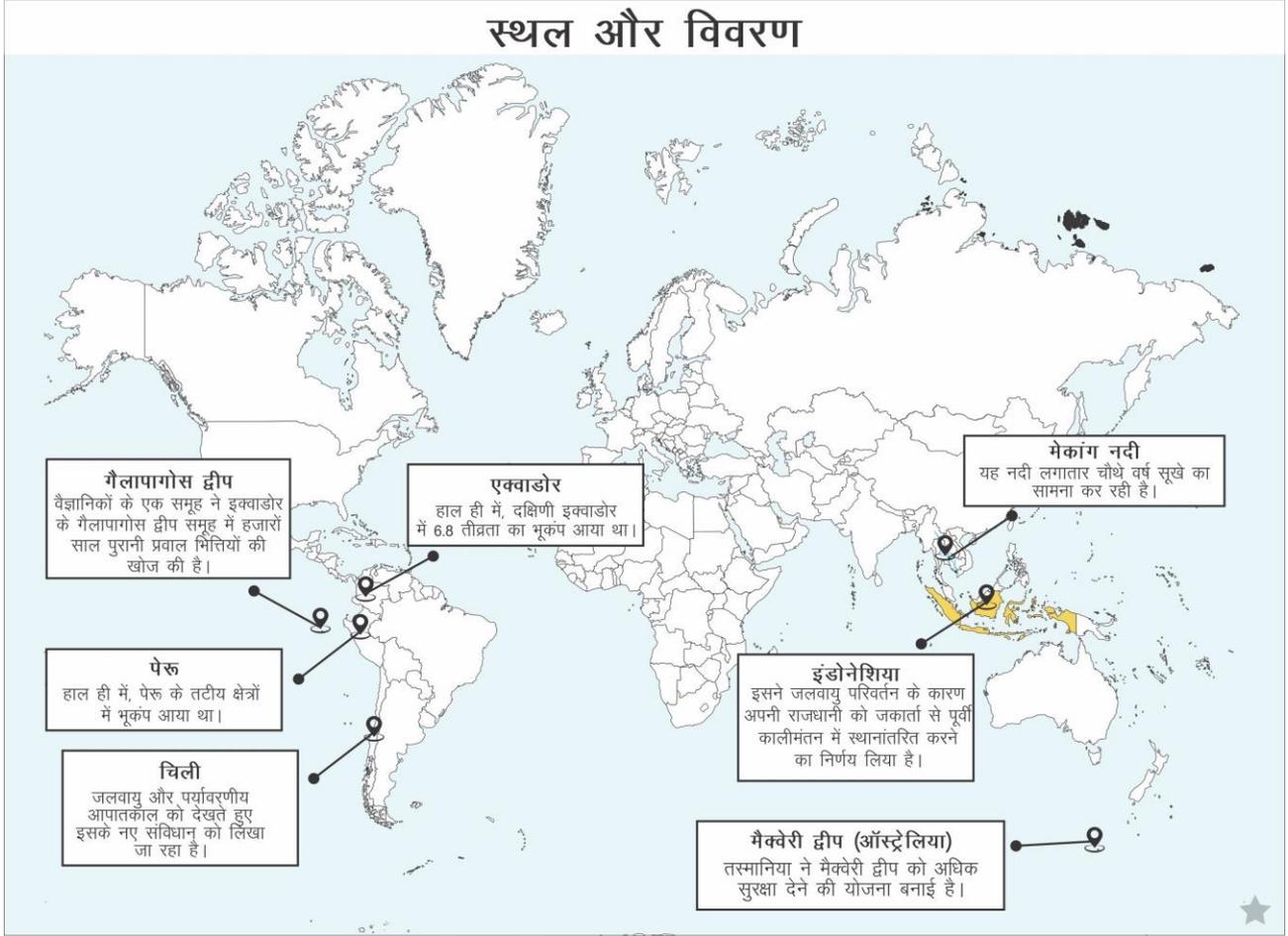
### पुलिकट झील

- छः साल के बाद, लेसर फ्लेमिंगो को पुलिकट झील में फिर से देखा गया है।
- पुलिकट झील एक रामसर स्थल है। यह चिल्का झील के बाद भारत में खारे जल की दूसरी सबसे बड़ी झील या लैगून है।

### पेन्नैयार नदी (पोन्नैयार)

- पेन्नैयार नदी के लिए अंतर-राज्यीय नदी जल विवाद अधिकरण के गठन हेतु सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्धारित समय-सीमा समाप्त हो गई है।
- पेन्नैयार नदी पूर्वी कर्नाटक की चेन्नकेशव पहाड़ियों में नंदीदुर्ग पहाड़ के पूर्वी ढलान से निकलती है।

#### 4.5.3.2. अंतर्राष्ट्रीय (International)



#### 4.6. रिपोर्ट और सूचकांक (Reports and Indices)

रिपोर्ट	विवरण
<p><b>AR6 संकलन रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023 (AR6 SYNTHESIS REPORT: CLIMATE CHANGE 2023)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>जारीकर्ता:</b> जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC)</li> <li>इसमें छठी आकलन रिपोर्ट (AR6) के मुख्य निष्कर्षों को एकीकृत किया गया है। AR6 तीन कार्यकारी समूहों और निम्नलिखित तीन विशेष रिपोर्ट्स के योगदान पर आधारित है:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ग्लोबल वार्मिंग ऑफ़ 1.5 डिग्री सेल्सियस,</li> <li>क्लाइमेट चेंज एंड लैंड, तथा</li> <li>द ओशन एंड क्रायोस्फीयर इन अ चेंजिंग क्लाइमेट।</li> </ul> </li> <li><b>रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>मानवजनित गतिविधियों के कारण होने वाले अत्यधिक उत्सर्जन ने वैश्विक तापमान में 1850-1900 की अवधि से 1.1 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि की है।</li> <li>राष्ट्रों द्वारा घोषित राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदानों (NDC) के आधार पर इस बात की संभावना बनती है कि 21वीं सदी के दौरान तापमान वृद्धि 1.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाएगी।</li> <li>मानव गतिविधि से उत्सर्जित प्रत्येक 1000 गीगाटन कार्बन डाइऑक्साइड (GtCO<sub>2</sub>) से वैश्विक सतह का तापमान 0.45 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ जाता है। यह सर्वोत्तम अनुमान है, हालांकि तापवृद्धि 0.27 से 0.63 डिग्री सेल्सियस की रेंज में हो सकती है।</li> </ul> </li> </ul>

**क्या आप जानते हैं?**

► जीवाश्म ईंधन के लिए सार्वजनिक और निजी वित्त प्रवाह अभी भी जलवायु परिवर्तन संबंधी अनुकूलन एवं शमन की तुलना में अधिक हैं।

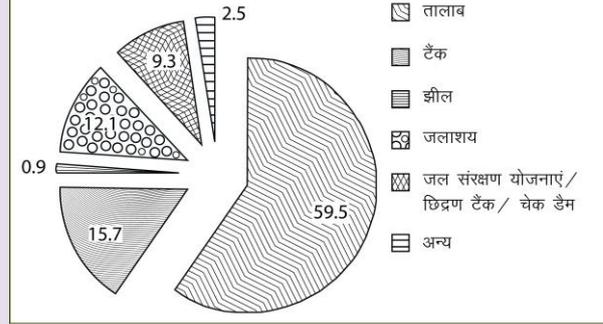
<p><b>'वर्ष 2022 में CO2 उत्सर्जन' रिपोर्ट</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>जारीकर्ता:</b> अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA)</li> <li>• यह IEA की 'ग्लोबल एनर्जी ट्रांजिशन स्टॉकटेक- पेरिस समझौते की प्रगति पर नजर' नामक नई श्रृंखला की पहली रिपोर्ट है। यह रिपोर्ट वर्ष 2022 में ऊर्जा से संबंधित ग्रीन हाउस गैसों (GHG) उत्सर्जन की पूरी तस्वीर प्रदान करती है।</li> <li>• <b>रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 2022 में वैश्विक ऊर्जा से संबंधित CO2 उत्सर्जन में 0.9 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। यह उत्सर्जन 36.8 गीगाटन (Gt) से अधिक के एक नए स्तर पर पहुंच गया है।</li> <li>○ CO2 उत्सर्जन में वृद्धि के बावजूद, यह 3.2 फीसदी की वैश्विक आर्थिक संवृद्धि दर से काफी कम है। इस प्रकार यह रुझान उत्सर्जन और आर्थिक संवृद्धि की डीकपलिंग की एक दशक पुरानी प्रवृत्ति की ओर वापस लौट आया है।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>■ उत्सर्जन के संबंध में डीकपलिंग का अर्थ है कि आर्थिक संवृद्धि अब जीवाश्म ईंधन की खपत से गहन रूप से नहीं जुड़ी हुई है।</li> </ul> </li> <li>○ तेल से होने वाला उत्सर्जन कोयले से होने वाले उत्सर्जन से भी ज्यादा हो गया है।</li> <li>○ बिजली उत्पादन में पिछले साल की वैश्विक वृद्धि में अक्षय ऊर्जा का योगदान 90% था।</li> <li>○ 2022 में एशिया के उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं (चीन को छोड़कर) से उत्सर्जन किसी भी अन्य क्षेत्र की तुलना में अधिक बढ़ा है।</li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>ग्लोबल एनर्जी ट्रांजिशन स्टॉकटेक (Global Energy Transitions Stocktake) के बारे में</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• यह पेरिस समझौते के लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में प्रौद्योगिकी, निवेश और जन-केंद्रित प्रगति को ट्रैक करता है। साथ ही, यह प्रथम ग्लोबल स्टॉकटेक (GST) का भी समर्थन करता है, जो 2023 में COP (पक्षकारों का सम्मेलन)-28 में समाप्त होगा।</li> <li>• प्रथम ग्लोबल स्टॉकटेक, COP-26 में शुरू हुआ था। यह पेरिस समझौते और दीर्घकालिक जलवायु लक्ष्यों की दिशा में विश्व की सामूहिक प्रगति का आकलन करता है।</li> <li>• पेरिस समझौता जलवायु परिवर्तन पर कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय संधि है। इसे 2015 में पेरिस में आयोजित COP-21 सम्मेलन के दौरान 196 पक्षकारों ने अपनाया था।</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>International Energy Agency</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <h2>इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (IEA)</h2> </div> <div style="text-align: right;"> <p>मुख्यालय <b>HQ</b> पेरिस, फ्रांस</p> </div> </div> <p><b>उत्पत्ति:</b> 1973-74 में उत्पन्न तेल संकट के पश्चात् नवंबर 1974 में IEA का गठन हुआ था। इसका मुख्य कार्य ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करना और ऊर्जा नीति में सहयोग करना है।</p> <p><b>उद्देश्य:</b> IEA ऐसी नीतियों की सिफारिश करती है जो ऊर्जा की विश्वसनीयता, क्षमता और संधारणीयता को बढ़ावा दे। इसमें सभी प्रकार के तेल, संबंधित प्रौद्योगिकी आदि को ध्यान में रखा जाता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 2017 में भारत एक एसोसिएट देश के तौर पर इससे जुड़ा था।</li> <li>○ हाल ही में, भारत को इसका पूर्ण सदस्य बनने के लिए आमंत्रित किया गया है।</li> </ul> <div style="text-align: right;">  <p>एसोसिएट सदस्य है</p> </div> <p><b>अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:</b> IEA वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक, ऑयल मार्केट रिपोर्ट्स आदि प्रकाशित करती है।</p> </div>
<p><b>वर्ल्ड एनर्जी ट्रांजिशन आउटलुक, 2023)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>जारीकर्ता:</b> इसे अंतर्राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) ने जारी किया है।</li> </ul>

	<div style="text-align: center;">  <b>IRENA</b>  <small>International Renewable Energy Agency</small> </div> <div style="text-align: center;"> <b>अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी</b>  <b>(International Renewable Energy Agency: IRENA)</b> </div> <div style="text-align: right;"> <small>मुख्यालय</small>    <b>बॉन, जर्मनी</b> </div> <p><b>उत्पत्ति:</b> यह एक अंतर-सरकारी संगठन है। इसकी स्थापना आधिकारिक तौर पर 2009 में बॉन (जर्मनी) में हुई थी।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1981 में नैरोबी (केन्या) में आयोजित "ऊर्जा के नए और नवीकरणीय स्रोतों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन" में नवीकरणीय ऊर्जा के लिए एक समर्पित अंतरराष्ट्रीय एजेंसी हेतु प्रस्ताव रखा गया था।</li> </ul> <p><b>उद्देश्य:</b> नवीकरणीय ऊर्जा के सभी रूपों को व्यापक रूप से अपनाए जाने और उनके संधारणीय उपयोग को बढ़ावा देना।</p> <p><b>सदस्यता:</b> 168 सदस्य (167 देश और यूरोपीय संघ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसकी सदस्यता संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देशों और क्षेत्रीय अंतर-सरकारी आर्थिक एकीकरण संबंधी संगठनों के सदस्यों के लिए खुली है।</li> </ul> <div style="text-align: right;">   <b>सदस्य है</b> </div> <p><b>कार्य:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह संधारणीय ऊर्जा भविष्य की ओर अग्रसर होने वाले देशों का समर्थन करता है।</li> <li>○ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए प्रमुख मंच; उत्कृष्टता केंद्र तथा नवीकरणीय ऊर्जा के लिए नीतिगत, प्रौद्योगिकी, संसाधन और वित्तीय ज्ञान के भंडार के रूप में कार्य करता है।</li> </ul> <p>★</p> <p><b>प्रमुख निष्कर्ष:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्तमान प्रतिबद्धताएं और योजनाएं IRENA के 1.5 डिग्री सेल्सियस के लक्ष्य से काफी पीछे रह गई हैं। इसके परिणामस्वरूप, 2050 में 16 गीगाटन (Gt) का उत्सर्जन अंतराल होगा।</li> <li>○ वर्ष 2022 में सभी ऊर्जा संक्रमण प्रौद्योगिकियों में वैश्विक निवेश 1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के रिकॉर्ड उच्च स्तर पर पहुंच गया था।</li> </ul>
<b>सकल घरेलू जलवायु जोखिम रिपोर्ट (Gross Domestic Climate Risk Report)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>जारीकर्ता:</b> क्रॉस डिपेंडेंसी इनिशिएटिव (XDI)।</li> <li>○ XDI एक वैश्विक संगठन है। यह भौगोलिक क्षेत्रों, बैंकों और कंपनियों के लिए जलवायु जोखिम विश्लेषण में विशेषज्ञता रखता है।</li> <li>● <b>रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:</b></li> <li>○ 'हानिकारक' फीडबैक लूप के कारण पृथ्वी की जलवायु प्रणाली स्थायी परिवर्तन के कगार पर पहुंच सकती है। <ul style="list-style-type: none"> <li>■ हानिकारक या धनात्मक फीडबैक लूप एक चक्रीय श्रृंखला अभिक्रिया है, जो ग्लोबल वार्मिंग की गति को तेज करती है।</li> </ul> </li> <li>○ संवेदनशील भौतिक अवसंरचना के कारण जलवायु सम्बन्धी उच्च जोखिम का सामना कर रहे दुनिया के 50 क्षेत्रों में से 9 भारत में स्थित हैं।</li> </ul>
<b>देश में हिमनद प्रबंधन पर संसदीय स्थायी समिति की रिपोर्ट</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हिमनद (ग्लेशियर) भारतीय हिमालयी क्षेत्र के जल-विज्ञान संबंधी चक्रों (Hydrological Cycles) के महत्वपूर्ण घटक हैं। ये तीन बड़ी नदी प्रणालियों (सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र) के लिए जल का स्रोत हैं।</li> <li>○ हिमालय के हिंदू कुश क्षेत्र को 'वाटर टावर ऑफ एशिया' भी कहा जाता है।</li> <li>○ हिमालयी पर्वतों को 'तीसरा ध्रुव' भी कहा जाता है।</li> <li>● <b>समिति की रिपोर्ट में निम्नलिखित प्रमुख मुद्दों को रेखांकित किया गया है:</b></li> <li>○ हिमालय के अधिकतर हिमनद पिघल रहे हैं या पीछे हट रहे हैं। यह हिमालयी नदी प्रणालियों में जल के प्रवाह को गंभीर रूप से प्रभावित करेगा। साथ ही, हिमनद झील के टूटने से उत्पन्न बाढ़ (GLOF), हिमनदीय हिमस्खलन जैसी आपदाओं को भी जन्म देगा।</li> <li>○ हिमनदों के पिघलने से हिमालय में वृक्ष रेखा (Tree line) में बदलाव हो सकता है। इसके अलावा, पादपों के फेनोलॉजिकल (Phenological) व्यवहार में भी परिवर्तन ला सकता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>फेनोलॉजी:</b> जलवायु और आवधिक जैविक घटनाओं के बीच संबंधों से संबंधित विज्ञान की एक शाखा है।</li> </ul> </li> <li>○ पड़ोसी देशों के साथ जल-विज्ञान संबंधी सूचना पर डेटा साझा करने में कमी देखी जा रही है।</li> <li>○ हिमालय के हिमनदों के जल-मौसम विज्ञान और जल-भूवैज्ञानिक खतरों से निपटने के लिए कई मंत्रालय/विभाग/संस्थाएं हैं। इन सभी के कार्य अधिदेश भी अलग-अलग हैं।</li> </ul>

<p>‘स्वच्छ वायु के लिए प्रयासरत: दक्षिण एशिया में वायु प्रदूषण और लोक स्वास्थ्य’ शीर्षक से रिपोर्ट)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>जारीकर्ता:</b> विश्व बैंक</li> <li>• रिपोर्ट में <b>ग्रीन हाउस गैस तथा वायु प्रदूषण की अंतर्क्रिया और सहक्रिया (Greenhouse Gas and Air Pollution Interactions and Synergies: GAINS)</b> मॉडल का उपयोग किया गया है। इस मॉडल का प्रयोग <b>पार्टिकुलेट मैटर (PM) उत्सर्जन को मापने और उनके वातावरण में फैलने के तरीके को जानने के लिए</b> किया जाता है।</li> <li>• रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ कुछ क्षेत्रों में <b>महीन PM सांद्रता, 5 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर के WHO के मानक से 20 गुना अधिक है।</b> महीन PM सांद्रता में <b>कालिख (Soot) और छोटे धूल कण (PM 2.5)</b> शामिल हैं।</li> <li>○ <b>दक्षिण एशिया में वायु प्रदूषण के मुख्य कारण हैं-</b> ठोस ईंधन का दहन, लघु उद्योग, नगरपालिका अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाएं (जैसे प्लास्टिक को जलाना) आदि।</li> <li>○ दक्षिण एशिया में <b>छह प्रमुख एयर शेड्स</b> की पहचान की गई है, जहां <b>वायु गुणवत्ता में स्थानिक परस्पर निर्भरता (Interdependence) अधिक है।</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ एक एयर शेड को उस क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो पवन के एक सामान्य प्रवाह को साझा करता है। यहां पवन समान रूप से प्रदूषित और स्थिर हो सकती है।</li> <li>▪ <b>बांग्लादेश, भारत, नेपाल और पाकिस्तान</b> एक कॉमन एयर शेड साझा करते हैं। यह एयर शेड भारत के गंगा के मैदान तक फैला हुआ है।</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p>विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>जारीकर्ता:</b> यह एक वार्षिक रिपोर्ट है। इसका प्रकाशन स्विस वायु गुणवत्ता प्रौद्योगिकी कंपनी <b>IQAir</b> ने किया है।</li> <li>• प्रमुख निष्कर्ष:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वायु गुणवत्ता के संदर्भ में 2022 में भारत का वार्षिक औसत <b>PM2.5 स्तर 53.3 µg/m3</b> था। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के दिशा-निर्देशों के अनुसार <b>वार्षिक औसत PM2.5 स्तर 5 µg/m3</b> या उससे कम होना चाहिए।</li> <li>○ वर्ष 2022 में PM2.5 के स्तर के मामले में दुनिया के 50 सबसे प्रदूषित शहरों की सूची में <b>दिल्ली चौथे स्थान</b> पर थी।</li> <li>○ 131 देशों में <b>भारत सबसे खराब वायु गुणवत्ता वाले देशों में 8वें स्थान</b> पर है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>“भारत में उपचारित अपशिष्ट जल (Treated Wastewater: TWW) का पुनरुपयोग” रिपोर्ट</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>जारीकर्ता:</b> यह रिपोर्ट काउंसिल ऑन एनर्जी, एनवायरनमेंट एंड वाटर (CEEW) नामक एक गैर-लाभकारी नीतिगत शोध संस्थान ने जारी की है। यह रिपोर्ट राष्ट्रीय स्तर पर <b>TWW के फिर से उपयोग के लिए आर्थिक और बाजार की क्षमताओं</b> का आकलन करती है।</li> <li>• रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 2021 में कुल उपलब्ध <b>TWW का बाजार मूल्य 630 मिलियन रुपये</b> था।</li> <li>○ वर्ष 2021 में उपलब्ध TWW का उपयोग करके <b>नई दिल्ली के आकार के नौ गुना क्षेत्र की सिंचाई</b> की जा सकती थी।</li> <li>○ <b>सिंचाई में TWW का फिर से उपयोग करने से 2021 में ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में 1.3 मिलियन टन की कमी</b> लायी सकती थी।</li> <li>○ <b>TWW से संबंधित वर्तमान नीतियों से जुड़े मुद्दे:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ केवल कुछ राज्य ही TWW के पुनरुपयोग के लिए क्षेत्रों की पहचान करते हैं और क्षेत्रों की प्राथमिकता निर्धारित करते हैं,</li> <li>▪ TWW के पुनरुपयोग के लिए प्रोत्साहनों की कमी है,</li> <li>▪ TWW गुणवत्ता मानकों को परिभाषित नहीं किया गया है आदि।</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

**जल निकायों की पहली गणना की अखिल भारतीय रिपोर्ट)**

- **जारीकर्ता:** जल शक्ति मंत्रालय
- जल निकायों की गणना का उद्देश्य देश के सभी जल निकायों के लिए एक राष्ट्रीय डेटाबेस तैयार करना है। यह डेटाबेस जल निकायों के आकार, उनकी स्थिति, अतिक्रमण की स्थिति, उपयोग, भंडारण क्षमता, जल भंडार के भरने की स्थिति आदि पर जानकारी एकत्र करके निर्मित किया जाएगा।
  - यह गणना केंद्र प्रायोजित योजना "सिंचाई गणना" (Irrigation Census) के तहत छठी लघु सिंचाई गणना के साथ अभिसरण में शुरू की गई थी।
- जल निकाय गणना के मुख्य निष्कर्ष
  - 24.24 लाख जलाशयों की गणना की गई है। इनमें से 97.1 प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों में हैं तथा 2.9 प्रतिशत शहरी क्षेत्रों में हैं।
  - सर्वाधिक जल निकाय वाले शीर्ष 3 राज्य हैं: पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश तथा आंध्र प्रदेश।
    - पश्चिम बंगाल के दक्षिण 24 परगना जिले में जल निकायों की संख्या सबसे अधिक है।
  - सबसे कम जल निकाय वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश हैं: सिक्किम, चंडीगढ़, दिल्ली आदि।
  - 78 प्रतिशत जल निकाय मानव निर्मित हैं, जबकि 22 प्रतिशत जल निकाय प्राकृतिक हैं।
  - 55.2 प्रतिशत जल निकाय निजी व्यक्तियों/संस्थाओं के स्वामित्व में हैं, जबकि शेष सार्वजनिक स्वामित्व के अधीन हैं।
  - वाटर यूजर एसोसिएशंस (WUA) ने जल निकायों के अतिक्रमण को रोकने में मदद की है।

**आकार के आधार पर जल निकायों का % वितरण**

**'इंडियन स्टेट्स इलेक्ट्रिसिटी ट्रांजिशन' (SET) रिपोर्ट**

- **जारीकर्ता:** इंस्टीट्यूट फॉर एनर्जी इकोनॉमिक्स एंड फाइनेंशियल एनालिसिस (IEEFA)
- इस रिपोर्ट में स्वच्छ बिजली की ओर संक्रमण के विविध पहलुओं पर भारतीय राज्यों की प्रगति और प्रदर्शन को दर्शाया गया है।
  - इस रिपोर्ट में इलेक्ट्रिसिटी ट्रांजिशन की राह अपनाने वाले 16 राज्यों का विश्लेषण किया गया है। यह विश्लेषण चार आयामों पर आधारित 17 मापदंडों पर किया गया है (इन्फोग्राफिक देखें)।
    - इन 16 राज्यों की संयुक्त बिजली की मांग भारत की वार्षिक विद्युत आवश्यकता का 90 प्रतिशत है।

**इंडियन स्टेट्स इलेक्ट्रिसिटी ट्रांजिशन (SET) रिपोर्ट के चार आयाम**
**आयाम 1: विकासीकरण**

**आयाम 2: विद्युत प्रणाली का प्रदर्शन**

**आयाम 3: इलेक्ट्रिसिटी इकोसिस्टम की तैयारी**

**आयाम 4: नीतियां और राजनीतिक प्रतिबद्धताएं**




	<ul style="list-style-type: none"> <li>रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष <ul style="list-style-type: none"> <li>बिहार, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल को अपनी क्षमता एवं संक्रमण प्रतिबद्धताओं को बढ़ाने की जरूरत है।</li> <li>कर्नाटक एकमात्र ऐसा राज्य है, जिसने सभी चार आयामों में अच्छा स्कोर अर्जित किया है। गुजरात दूसरे स्थान पर है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>पर्यावरण सांख्यिकी 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)</li> <li>प्रमुख निष्कर्ष: <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत में मापी गई वार्षिक वर्षा की मात्रा में 2021 की तुलना में 2022 में वृद्धि हुई है।</li> <li>वर्ष 2022 में राजस्थान में अधिकतम हीटवेव के दिन दर्ज किए गए थे। इसके बाद पंजाब, हरियाणा, झारखंड और दिल्ली का स्थान रहा है। <ul style="list-style-type: none"> <li>विशेष रूप से असम और हिमाचल प्रदेश में 2010 के बाद से हीटवेव की घटना नहीं देखी गई है।</li> </ul> </li> <li>वर्ष 2018 में उत्तरी हिंद महासागर (NIO) द्वारा अनुभव किए गए चक्रवाती तूफानों की संख्या में काफी वृद्धि हुई, जो बाद के वर्षों में भी बनी रही। हालांकि, 2022 में इसमें फिर से कमी देखी गई है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>राज्य ऊर्जा दक्षता सूचकांक (SEEI) 2021-22</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: विद्युत मंत्रालय</li> <li>विकासकर्ता: इस सूचकांक को ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) ने विकसित किया है। इसका विकास एलायंस फॉर एन एनजी एफिशिएंट इकोनॉमी (AEEE) के सहयोग से किया गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>AEEE उद्योग के नेतृत्व वाला और सदस्यता आधारित एक गैर-लाभकारी संगठन है। यह भारत में ऊर्जा दक्षता बाजारों के संचालन और नीतियों के निर्माण में भूमिका निभाता है।</li> </ul> </li> <li>SEEI ऊर्जा दक्षता के कार्यान्वयन में राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों की वार्षिक प्रगति का आकलन करता है। यह डेटा संग्रह में सुधार करता है, राज्यों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है और ऊर्जा दक्षता कार्यक्रम के नव-विचारों को विकसित करता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>सूचकांक में राज्यों की प्रगति का आकलन करने के लिए सात क्षेत्रों में 51 संकेतकों का उपयोग किया गया है। ये सात क्षेत्र हैं: भवन, उद्योग, नगरपालिका, परिवहन, कृषि, वितरण कंपनियां (डिस्कॉम्स) और क्रॉस-सेक्टरल इनिशिएटिव्स।</li> </ul> </li> <li>सूचकांक के मुख्य निष्कर्ष <ul style="list-style-type: none"> <li>इसमें राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को 'फ्रंट रनर' (&gt;60), 'अचीवर' (50-60), 'कंटेडर' (30-49.5) तथा 'एस्पिरेंट' (&lt;30) के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।</li> <li>फ्रंट रनर श्रेणी में शामिल राज्य: आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, केरल, राजस्थान और तेलंगाना।</li> <li>तेलंगाना और आंध्र प्रदेश ने पिछले सूचकांक के बाद से सबसे अधिक सुधार प्रदर्शित किए हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p>भारत का भूस्खलन मानचित्र (Landslide Atlas of India)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO)</li> <li>यह एटलस भारत के भूस्खलन प्रवण क्षेत्रों में मौजूद भूस्खलन वाले स्थानों के विवरण सहित वहां भूस्खलन से होने वाले नुकसान/क्षति का आकलन भी प्रदान करता है।</li> <li>इसरो के राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (NRSC)<sup>70</sup>, हैदराबाद ने 1998-2022 के दौरान हुई घटनाओं के आधार पर भारत के भूस्खलन-प्रवण क्षेत्रों का यह डेटाबेस तैयार किया है।</li> <li>इस डेटाबेस में हिमालय और पश्चिमी घाट के 17 राज्यों और 2 केंद्र शासित प्रदेशों में भूस्खलन प्रवण क्षेत्रों को शामिल किया गया है।</li> </ul> <p>एटलस के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत शीर्ष भूस्खलन प्रवण देशों में से एक: एटलस के अनुसार, भारत सर्वाधिक भूस्खलन जोखिम वाले शीर्ष चार देशों</li> </ul> <div data-bbox="853 1361 1449 1854" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>भूस्खलन के बारे में</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>भूस्खलन वस्तुतः गुरुत्वाकर्षण के प्रत्यक्ष प्रभाव के कारण चट्टान, मलबे, या भू-सतह के एक बड़े भाग का ढलान की ओर खिसकना है।</li> <li>मोटे तौर पर भूस्खलन को निम्नलिखित प्रकार के आधार पर वर्गीकृत किया गया है: <ul style="list-style-type: none"> <li>इसमें शामिल मलबे के प्रकार (चट्टान, मलबे, मिट्टी, पंक) के आधार पर;</li> <li>इसमें शामिल मलबे की गति के प्रकार (फॉल, स्लाइड, रोटेशनल स्लाइड या ट्रांसलेशनल स्लाइड) के आधार पर, और</li> <li>मलबे के प्रवाह के प्रकार के आधार पर।</li> </ul> </li> </ul> </div>

<sup>70</sup> National Remote Sensing Centre

	<p>में से एक है। यहां पर प्रतिवर्ष प्रति 100 वर्ग कि.मी. के क्षेत्र में जीवन की अनुमानित हानि/ क्षति एक से अधिक होती है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>वर्षा की परिवर्तनशीलता:</b> भारत में भूस्खलन के लिए उत्तरदायी सबसे बड़े कारणों में से एक वर्षा का परिवर्तनशील प्रतिरूप है। इससे भारत का हिमालयी और पश्चिमी घाट क्षेत्र अत्यधिक प्रभावित है।</li> <li>• <b>भारत में भूस्खलन प्रवणता वाले भौगोलिक क्षेत्र:</b> हिमाच्छादित क्षेत्रों को छोड़कर, देश के भौगोलिक भू-क्षेत्र का लगभग 12.6 प्रतिशत (0.42 मिलियन वर्ग किलोमीटर) भूस्खलन प्रवण है।</li> <li>• <b>भारत में भूस्खलन से सर्वाधिक प्रभावित जिले:</b> सर्वाधिक भूस्खलन जोखिम वाले जिलों की संख्या अरुणाचल प्रदेश (16) में है। इसके बाद केरल (14 जिले), उत्तराखंड और जम्मू-कश्मीर (प्रत्येक में 13 जिले) का स्थान है।</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>भारत में भूस्खलन प्रवण क्षेत्र</b></p> <table border="1"> <caption>भारत में भूस्खलन प्रवण क्षेत्र</caption> <thead> <tr> <th>क्षेत्र</th> <th>प्रतिशत</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>पूर्वोत्तर हिमालय</td> <td>42.85%</td> </tr> <tr> <td>उत्तर-पश्चिम हिमालय</td> <td>33.33%</td> </tr> <tr> <td>पश्चिमी घाट और कोंकण पहाड़ी क्षेत्र</td> <td>21.38%</td> </tr> <tr> <td>आंध्र प्रदेश के अराकू क्षेत्र के पूर्वी घाट</td> <td>2.38%</td> </tr> </tbody> </table>	क्षेत्र	प्रतिशत	पूर्वोत्तर हिमालय	42.85%	उत्तर-पश्चिम हिमालय	33.33%	पश्चिमी घाट और कोंकण पहाड़ी क्षेत्र	21.38%	आंध्र प्रदेश के अराकू क्षेत्र के पूर्वी घाट	2.38%
क्षेत्र	प्रतिशत											
पूर्वोत्तर हिमालय	42.85%											
उत्तर-पश्चिम हिमालय	33.33%											
पश्चिमी घाट और कोंकण पहाड़ी क्षेत्र	21.38%											
आंध्र प्रदेश के अराकू क्षेत्र के पूर्वी घाट	2.38%											

## 4.7. अपडेट (Updates)

### 4.7.1. ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 के तहत सौर अपशिष्ट उपचार {Solar Waste Treatment under E-Waste (Management) Rules, 2022}

- केंद्रीय नवीकरणीय ऊर्जा और विद्युत मंत्री ने ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 के तहत सौर अपशिष्ट संबंधी प्रावधानों के संदर्भ में विवरण साझा किए हैं। ये नियम पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने अधिसूचित किए थे।
- उपर्युक्त नियमों के अनुसार, सौर फोटोवोल्टिक (PV) मॉड्यूल या पैनल या सेल के प्रत्येक उत्पादक और विनिर्माता को:
  - संबंधित पोर्टल पर पंजीकरण करवाना होगा।
  - उत्पन्न सौर PV मॉड्यूल या पैनल या सेल अपशिष्ट को वर्ष 2034-2035 तक भंडारित करना होगा।
  - यह सुनिश्चित करना होगा कि सौर PV मॉड्यूल या पैनल या सेल के अपशिष्ट के अलावा, अन्य अपशिष्टों का प्रसंस्करण भी वर्तमान में लागू नियमों या दिशा-निर्देशों के अनुसार किया जाए।
  - केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निर्धारित मानक संचालन प्रक्रियाओं और दिशा-निर्देशों का पालन करना होगा।

#### सौर अपशिष्ट के बारे में

- सौर अपशिष्ट, उपयोग हो चुके सौर पैनलों से उत्पन्न इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट हैं।
  - अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) का अनुमान है कि वर्ष 2050 तक वैश्विक PV अपशिष्ट 78 मिलियन टन तक पहुंच जाएगा। यह भी अनुमान है कि भारत विश्व के शीर्ष पांच PV-अपशिष्ट उत्पादकों में से एक होगा।
- सौर अपशिष्ट से जुड़ी चिंताएं:
  - सौर पैनलों के पुनर्चक्रण और अपशिष्ट के रूप में छोड़ने के बीच लागत में काफी अंतर मौजूद है।
  - इनमें सीसा, कैडमियम और अन्य विषाक्त पदार्थ होते हैं, जो कैंसर का कारण बन सकते हैं।

### 4.7.2. राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की जैव विविधता पर संधि (खुले समुद्र पर संयुक्त राष्ट्र की संधि) को अपनाया गया {Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction Treaty (United Nation High Seas Treaty) has been adopted}

- इस संधि को राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों की समुद्री जैव विविधता पर पांचवें संयुक्त राष्ट्र अंतर-सरकारी सम्मेलन में अपनाया गया।

- इस संधि को संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून अभिसमय (UNCLOS)<sup>71</sup> के फ्रेमवर्क के तहत अपनाया गया है।

- क्षेत्राधिकार से परे समुद्री जैव विविधता के संरक्षण का मुद्दा 2012 में आयोजित रियो+ 20 शिखर सम्मेलन में उठाया गया था।

- गौरतलब है कि 2017 में, संयुक्त राष्ट्र ने एक संकल्प अपनाया था। इसमें कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौते को तैयार करने के लिए अंतर-सरकारी सम्मेलन का प्रावधान किया गया था।

- इस सम्मेलन की बैठक पहली बार 2018 में संपन्न हुई थी।

- यह संधि कानूनी रूप से बाध्यकारी है।

- यह केवल तब ही लागू होगी जब 60 देश इसकी पुष्टि कर देंगे।

- इसे 'महासागर के लिए पेरिस समझौते' के रूप में भी संदर्भित किया जा रहा है।

- हाई एम्बिशन कोएलिशन फॉर नेचर एंड पीपल (HAC)<sup>72</sup> ने इस संधि को अपनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

- देशों के आंतरिक जल क्षेत्र या प्रादेशिक जल क्षेत्र एवं अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) के बाहर के संपूर्ण महासागरीय क्षेत्र को खुला समुद्र (High Seas) कहते हैं।



THE LAW OF THE SEA

### संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून अभिसमय

## (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS)

मुख्यालय

हैम्बर्ग, जर्मनी

**सचिवालय:** संयुक्त राष्ट्र का महासागर मामलों और समुद्री कानून के लिए प्रभाग (Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea: DOALOS)

**UNCLOS के बारे में:** यह विश्व के महासागरों और समुद्रों में कानून एवं व्यवस्था की एक व्यापक शासी संरचना स्थापित करता है। साथ ही, यह महासागरों और उनके संसाधनों के सभी प्रकार के उपयोगों को नियंत्रित करने वाले नियम भी स्थापित करता है।

**उत्पत्ति:** यह तीसरे समुद्री कानून पर संयुक्त राष्ट्र कांफ्रेंस (UNCLOS III) के बाद अस्तित्व में आया। इसका आयोजन 1973 और 1982 के बीच किया गया था। यह अभिसमय (UNCLOS) 1994 में लागू हुआ।

**सदस्यों की संख्या:** 168 पक्षकारों द्वारा इसकी पुष्टि की गई है।

**अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:**

- इसने अंतर्राष्ट्रीय समुद्री कानून ट्रिब्यूनल (International Tribunal for the Law of the Sea) की स्थापना की है। इसके पास इस अभिसमय की व्याख्या और क्रियान्वयन से संबंधित विवादों की सुनवाई करने का अधिकार है।

<sup>71</sup> United Nations Convention on Laws of the Sea

<sup>72</sup> High Ambition Coalition for Nature and People

**खुले समुद्र पर संधि (High Seas Treaty) का मसौदा**

**उद्देश्य:** यह अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और समन्वय के माध्यम से राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों में समुद्री जैव-विविधता का संरक्षण और उनका **संधारणीय** उपयोग सुनिश्चित करेगा।


**मसौदा के मुख्य बिंदु**
**पर्यावरणीय प्रभाव का आकलन (Environmental Impact Assessments: EIA)**

- परियोजना को लागू करने से पहले EIA के तहत स्क्रीनिंग, स्कोपिंग आदि से संबंधित प्रक्रियाओं को अपनाना पक्षकारों का कर्तव्य होगा।
- EIA के पश्चात् **पर्यावरण प्रबंधन योजना** तैयार की जाएगी।

**लाभों का उचित और न्यायसंगत साझाकरण (Fair and Equitable Sharing of Benefits)**

- पहुंच एवं लाभ-साझाकरण समिति<sup>73</sup> राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों के समुद्री आनुवंशिक संसाधनों (MGR)<sup>74</sup> और MGR से संबंधित डिजिटल अनुक्रम जानकारी से प्राप्त लाभों को साझा करने के लिए दिशा-निर्देश तैयार करेगी।
- कोई भी देश अपने राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे क्षेत्रों के समुद्री आनुवंशिक संसाधनों पर अपने अधिकार का दावा नहीं कर सकता है।

**देशज समुदाय की सहमति**

- देशज लोगों और स्थानीय समुदायों के अधीन आने वाले खुले समुद्री क्षेत्रों में **समुद्री संसाधनों का उपयोग करने** के लिए स्वैच्छिक, पूर्व और सूचित सहमति लेना आवश्यक है।

**संस्थागत तंत्र**

- पक्षकारों का सम्मेलन (CoP):** इसकी स्थापना संधि के प्रावधानों से संबंधित गवर्नेंस के लिए की जाएगी।
- क्लियरिंग हाउस मैकेनिज्म:** यह इस संधि के प्रावधानों के अनुसार की जाने वाली गतिविधियों के संबंध में पक्षकारों को जानकारी उपलब्ध, प्रदान करने और पक्षकारों तक जानकारी के प्रसार को संभव बनाने के लिए एक केंद्रीकृत मंच के रूप में कार्य करेगा।

**अन्य मुख्य बिंदु**

- क्षेत्र-आधारित प्रबंधन साधन:** यह पारिस्थितिक रूप से प्रतिनिधित्व वाली और समुद्री संरक्षित क्षेत्रों के अच्छी तरह से कनेक्टेड नेटवर्क की एक व्यापक प्रणाली है।
- क्षमता-निर्माण और प्रौद्योगिकी-हस्तांतरण:** यह कार्य समुद्री वैज्ञानिक अनुसंधान और समुद्री प्रौद्योगिकी के विकास एवं हस्तांतरण में किया जाएगा।
- समुद्री संरक्षित क्षेत्र (Marine Protected Areas: MPAs):** यह संधि खुले समुद्र में समुद्री संरक्षित क्षेत्रों की सीमाओं का निर्धारण करेगी। इन्हें महासागर के राष्ट्रीय उद्यान या वन्यजीव अभयारण्य कहा जा सकता है।
- समता:** इसके तहत लघु द्वीपीय विकासशील राष्ट्रों और अल्प विकसित देशों की विशेष परिस्थितियों एवं स्थलरुद्ध विकासशील देशों के विशेष हितों तथा जरूरतों को पूर्ण रूप से मान्यता दी जाएगी।
- ग्लोबल एनवायरनमेंट फैसिलिटी ट्रस्ट फंड:** यह संसाधनों को जुटाने में मदद करेगा।
- विवादों का निपटारा:** पक्षकार का यह दायित्व होगा कि वे विवादों का शांतिपूर्ण समाधान करें।
- अपवाद:** भाग II को छोड़कर, जिसका संबंध समुद्री आनुवंशिक संसाधनों से है, यह संधि किसी भी युद्धपोत, सैन्य विमान या नौसेना सहायक पोतों पर लागू नहीं होती है।

<sup>73</sup> Access and the benefit-sharing committee

<sup>74</sup> Marine Genetic Resources

#### 4.7.3. वन (संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2023 लोक सभा में पेश किया गया {Forest (Conservation) Amendment Bill, 2023 introduced in Lok Sabha}

- इस विधेयक के माध्यम से वन (संरक्षण) अधिनियम (FCA), 1980 में संशोधन किया जाएगा। FCA, 1980 वनों के संरक्षण और उससे जुड़े मामलों से निपटने के लिए बनाया गया था।
- संशोधन विधेयक की जरूरत क्यों है?
  - जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने, 2070 तक नेट जीरो उत्सर्जन के राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त करने और वन कार्बन भंडार को बनाए रखने या बढ़ाने जैसे नए उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए नए नियम जरूरी हैं।
  - राष्ट्रीय महत्त्व की रणनीतिक और सुरक्षा संबंधी परियोजनाओं में तेजी लाने के लिए भी उपर्युक्त कानून में संशोधन जरूरी है। इससे विशेष रूप से अंतर्राष्ट्रीय सीमा क्षेत्रों पर महत्वपूर्ण सुरक्षा अवसरचनाओं का विकास सुनिश्चित हो सकेगा।
  - अलग-अलग प्रकार की भूमियों पर FCA, 1980 किस सीमा तक लागू होगा या नहीं होगा का निर्धारण भी जरूरी है। गोदावर्मन मामले में सुप्रीम कोर्ट द्वारा FCA, 1980 के कवरेज विस्तार संबंधी निर्णय के बाद यह संशोधन और आवश्यक हो गया है।
- विधेयक में शामिल मुख्य प्रावधान:
  - यह विधेयक अलग-अलग प्रकार की भूमियों पर अधिनियम के लागू होने के दायरे को स्पष्ट करता है।
  - भूमि की कुछ श्रेणियों को निम्नलिखित मामलों में अधिनियम के दायरे से मुक्त कर दिया गया है:
    - रणनीतिक और सुरक्षा संबंधी परियोजनाओं के क्रियान्वयन में तेजी लाने के लिए,
    - गैर-वन भूमि पर वृक्षारोपण को प्रोत्साहित करने के लिए,
    - लघु आकार के प्रतिष्ठानों, बस्तियों को वन भूमि तक पहुंच प्रदान करने के लिए।
  - वन एवं वन्य जीवन के संरक्षण के लिए संचालित की जाने वाली गतिविधियों में और अधिक क्रियाकलापों को शामिल किया गया है।

#### 4.7.4. नए जैव विविधता विरासत स्थल (New Biodiversity Heritage Sites)

गंधमर्दन (गंधमर्दन फॉरेस्ट) {Gandhamardan Hill (Gandhamardan Reserve Forest)}	हिल रिजर्व	<ul style="list-style-type: none"> <li>ओडिशा सरकार ने बरगढ़ और बालांगीर जिले में गंधमर्दन पहाड़ी श्रृंखला को जैव विविधता विरासत स्थल (BHS) घोषित किया है।</li> <li>इसे औषधीय पादपों का कोष और ओडिशा का आयुर्वेदिक स्वर्ग माना जाता है।</li> <li>यहां दो ऐतिहासिक स्मारक हैं:               <ul style="list-style-type: none"> <li>उत्तरी ढलान पर स्थित नृसिंहनाथ मंदिर; और</li> <li>दक्षिणी ढलान पर स्थित हरिशंकर मंदिर।</li> </ul> </li> <li>अपने इतिवृत्तों में ह्वेन त्सांग ने पहाड़ी मंदिर को परिमलगिरि नामक बौद्ध विरासत स्थल के रूप में वर्णित किया है।</li> </ul>
पश्चिम बंगाल ने चार नए BHS अधिसूचित किए		<ul style="list-style-type: none"> <li>चार बालिडांगा और राज्य बागवानी अनुसंधान एवं विकास स्टेशन परिसर (देयपारा, नदिया)।               <ul style="list-style-type: none"> <li>चार बालिडांगा (नदिया): इसमें हुगली नदी पर स्थित दो द्वीप शामिल हैं। यहां लंबी घास वाले उष्णकटिबंधीय नदी तटीय वनस्पतियां और दलदली समतल भूमि पाई जाती हैं।</li> </ul> </li> <li>नमथिंग पोखर: यह एक हिमालयी प्राकृतिक आर्द्रभूमि है।</li> <li>अमखोई जीवाश्म पार्क: यह विशिष्ट भूवैज्ञानिक और पुरा-वानस्पतिक विशेषताओं से युक्त है। यह स्थल पश्चिम बंगाल का पहला वुड फॉसिल पार्क है।</li> </ul>

#### 4.7.5. सुप्रीम कोर्ट द्वारा संरक्षित वनों के आस-पास पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों (ESZs) पर अपने पिछले आदेश में संशोधन {Supreme Court (SC) modifies order on Eco-sensitive Zones (ESZ) around Protected Forests}

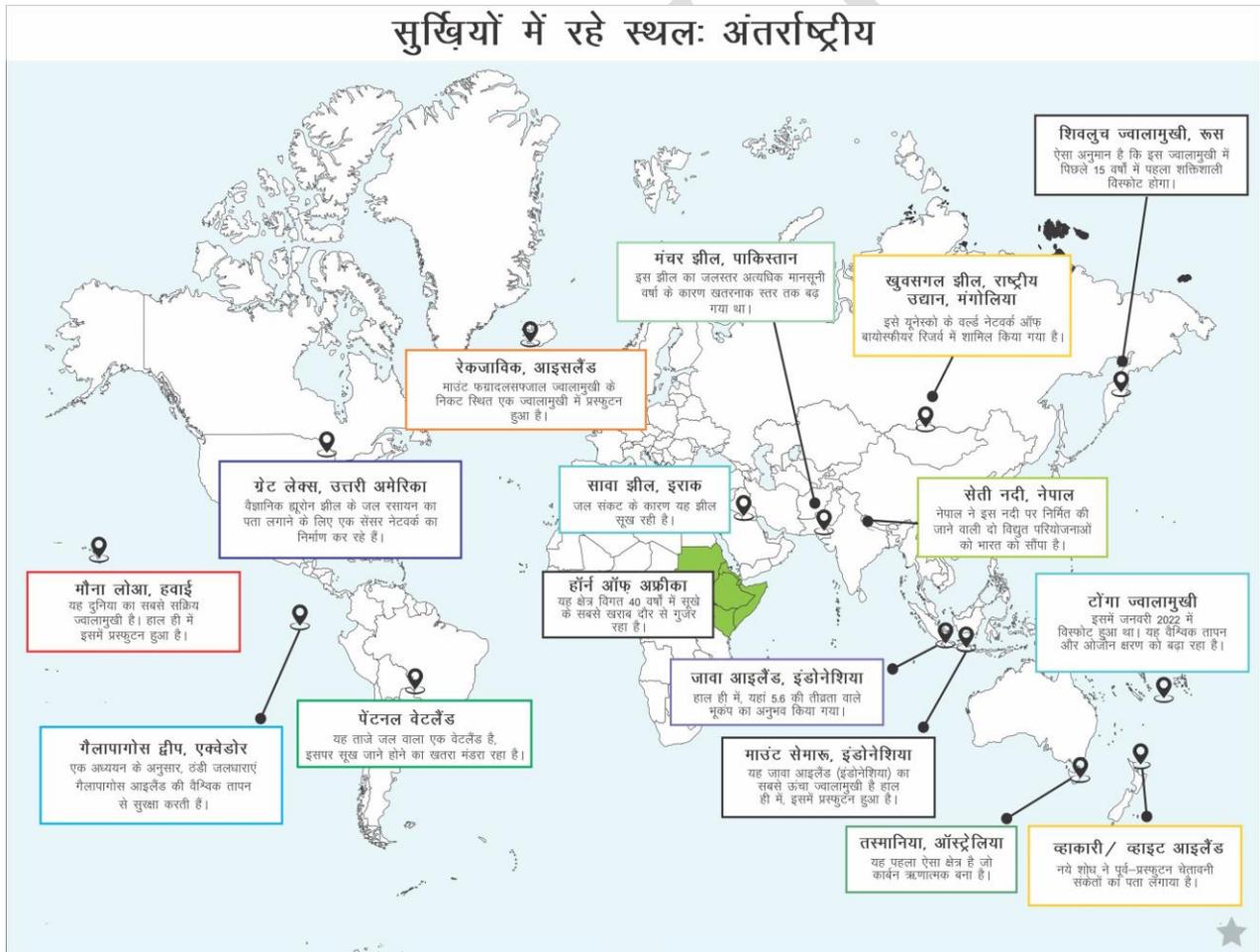
- सुप्रीम कोर्ट ने जून 2022 में दिए अपने आदेश में संशोधन किया है। तब न्यायालय ने निर्देश दिया था कि प्रत्येक संरक्षित वन, राष्ट्रीय उद्यान तथा वन्यजीव अभयारण्य के चारों ओर का 1 किमी का क्षेत्र ESZ होना चाहिए। अब अपने संशोधित आदेश में शीर्ष न्यायालय ने कहा है कि ESZ पूरे देश में एक समान नहीं हो सकता है और इसे "संरक्षित क्षेत्र-विशिष्ट" होना चाहिए।

- इससे पहले, केंद्र और कई राज्यों ने न्यायालय के जून 2022 के आदेश में संशोधन की मांग की थी। उन्होंने यह तर्क दिया था कि इससे वनों की परिधि में स्थित गांव ESZ के दायरे में आ रहे थे।
- संशोधित आदेश के मुख्य बिंदु:
  - जून 2022 का आदेश निम्नलिखित पर लागू नहीं होगा:
    - ऐसे ESZs जिनके लिए केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने मसौदा व अंतिम अधिसूचना जारी कर दी है। साथ ही, उन भावी ESZs पर भी लागू नहीं होगा, जिनसे संबंधित प्रस्ताव मंत्रालय ने स्वीकार कर लिए हैं।
    - जहां राष्ट्रीय उद्यान और अभयारण्य अंतर्राज्यीय सीमाओं पर स्थित हैं या सीमाओं को साझा करते हैं।
  - राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों के भीतर या इनके 1 कि.मी. के दायरे में किसी भी तरह की खनन गतिविधि की अनुमति नहीं दी जाएगी।
  - ESZs के भीतर की जाने वाली किसी भी प्रकार की विकासात्मक गतिविधियों के लिए MoEF&CC, 2011 के दिशा-निर्देशों का पालन करना होगा। साथ ही, उन्हें MoEF&CC द्वारा जारी 2022 के कार्यालय-ज्ञापन में निहित प्रावधानों का भी अनुपालन करना होगा।

#### 4.8. त्रुटि सुधार (Errata)

##### PT 365 पर्यावरण (अप्रैल 2022-दिसंबर 2022)

- पेज 170 पर, आर्टिकल 6.9.2.1 “भौगोलिक विशेषताएं” इन्फोग्राफिक में ‘इंडोनेशिया में माउंट सेमरू’ की जगह ‘शिवेलुच ज्वालामुखी’ टाइप हो गया है। सही जानकारी नीचे इन्फोग्राफिक में दी गई है:



## 5. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

### 5.1. स्कूल शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा {Draft National Curriculum Framework For School Education (NCFSE)}

सुर्खियों में क्यों?

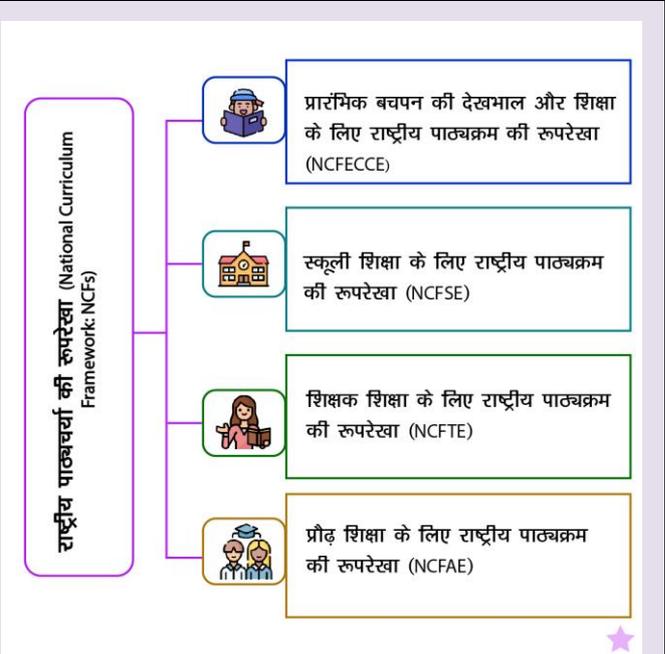
शिक्षा मंत्रालय (MoE) ने स्कूली शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCFSE) का प्री-ड्राफ्ट जारी किया है और विभिन्न हितधारकों से सार्वजनिक प्रतिक्रिया की मांग की है।

प्रस्तावित NCFSE के बारे में

- NCFSE का उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 के अनुसार पाठ्यपुस्तकों और पाठ्यक्रम के विकास का मार्गदर्शन करना है।
  - NCFSE को अंतिम बार 2005 में संशोधित किया गया था और NCERT की पाठ्य पुस्तकों के मौजूदा सेट इसका उपयोग करके तैयार किए गए थे।
- प्रस्तावित NCFSE 3 से 18 वर्ष की आयु वर्ग के विद्यार्थियों के लिए है।
- NCFSE कक्षा के अलग-अलग पहलुओं को भी नया रूप देगा, जिसमें विषयों का चयन, शिक्षण का पैटर्न और छात्रों का आकलन भी शामिल है।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCF) और राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020

- NEP देश में शिक्षा के विकास का मार्गदर्शन करने वाला एक व्यापक फ्रेमवर्क है।
  - यह शिक्षा के विकास का मार्गदर्शन करता है एवं शिक्षा को विनियमित करने और बढ़ावा देने के लिए दिशा-निर्देश प्रदान करता है।
- प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCFECE)<sup>75</sup> पहले से ही तैयार है, शेष कार्य शिक्षक शिक्षा और प्रौढ़ शिक्षा के लिए NCF को तैयार करने पर चल रहा है।
- NCF, NEP के उद्देश्य और प्रतिबद्धताओं को जीवंत करता है, जैसे-
  - इसमें मानवीय क्षमताओं, मूल्यों और स्वभावों की पूरी शृंखला शामिल है। इन्हें स्कूली शिक्षा के अंतर्गत छात्रों में विकसित करने का लक्ष्य रखा गया है।
  - शिक्षाशास्त्र (Pedagogy), कार्यप्रणालियों एवं संस्कृति को इन्हें विकसित करने के लिए मिलकर काम करना चाहिए तथा याद रखने और सामग्री संग्रह पर अत्यधिक जोर देने से बचना चाहिए। वास्तव में, इस तरह के विकास के लिए जगह बनाने हेतु सामग्री को कम करना आवश्यक है।
  - गणित से लेकर खेल तक के सभी विषयों और सीखने के सभी क्षेत्रों के लिए समान स्थिति के साथ एकीकरण और समग्रता को अपनाना।
  - हमारे देश की शिक्षा प्रणाली के सामने आने वाली वास्तविक चुनौतियों का सामना करना और उनका समाधान करना।



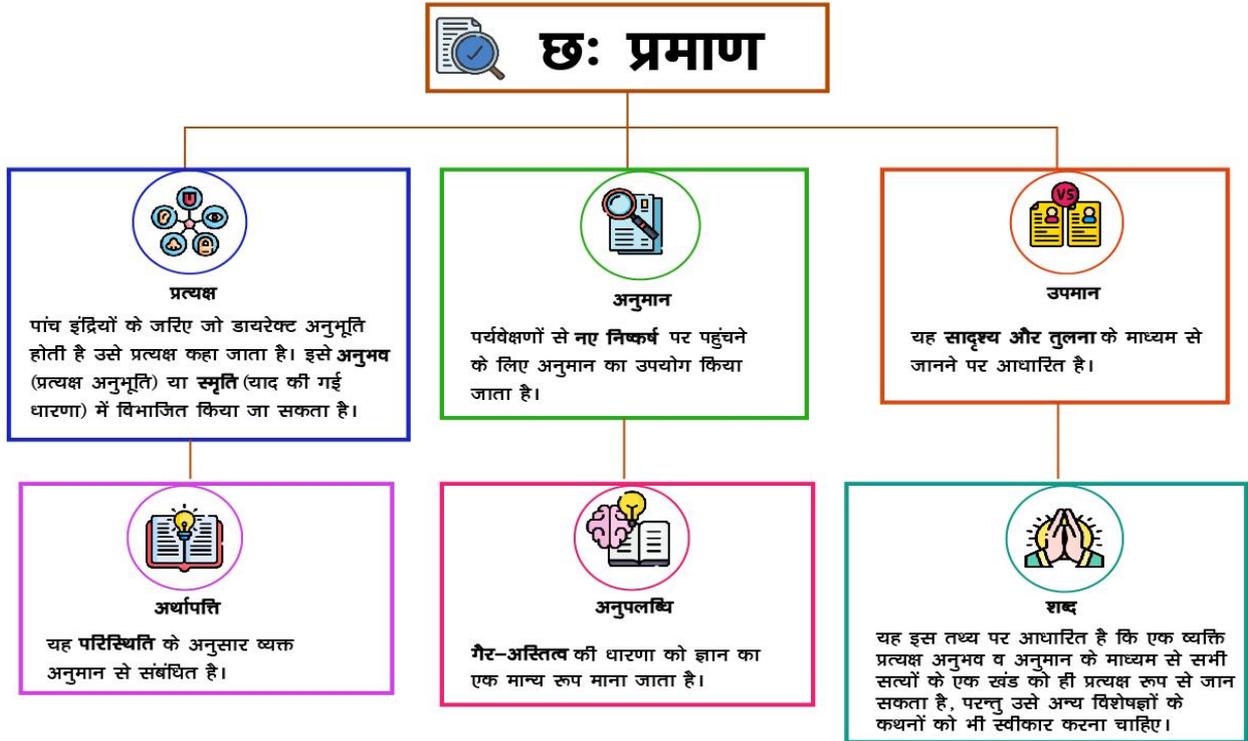
प्रस्तावित पाठ्यक्रम में परिवर्तन

- कक्षावार दृष्टिकोण
  - 3-8 आयु वर्ग के बच्चों (प्री-स्कूल से कक्षा-II तक) के लिए, खिलौनों, पहेलियों और जोड़-तोड़ का उपयोग करके खेल आधारित शैक्षणिक दृष्टिकोण का सुझाव दिया गया है।

<sup>75</sup> National Curriculum Framework for Early Childhood Care and Education



- माध्यमिक स्तर (कक्षा VI, VII, VIII) के लिए, प्राकृतिक विज्ञान के साथ-साथ सामाजिक विज्ञान के विषयों को भी शुरू किया जाएगा। पाठ्यपुस्तकें माध्यमिक स्तर से ही एक केंद्रीय भूमिका निभाएंगी।
- कक्षा IX और X कक्षा के छात्रों को 8 अलग-अलग पाठ्यक्रम क्षेत्रों के अंतर्गत वर्गीकृत 16 पाठ्यक्रमों (जैसे- मानविकी, गणित, विज्ञान आदि) का अध्ययन करना होगा।
- ग्यारहवीं और बारहवीं कक्षा के लिए, समान विषयों से विकल्प आधारित पाठ्यक्रम प्रदान किए जाएंगे और 12वीं कक्षा के लिए संचयी ग्रेड अंकों के साथ परीक्षा की सेमेस्टर प्रणाली शुरू की जाएगी।
- एकीकरण: कला, मानविकी और विज्ञान के बीच कोई कठोर विभाजन नहीं।



- शैक्षणिक वर्ष और स्कूल कार्यक्रम: NCF एक विशिष्ट रूपरेखा प्रदान करता है, जिसमें सुझाव दिया गया है कि शैक्षणिक वर्ष शिक्षा के सभी चरणों में 180 स्कूल दिवस या 34 सप्ताह का होना चाहिए।
  - इसमें विद्यार्थियों के लिए 29 घंटों वाले यानी साढ़े पांच दिन के स्कूली पढ़ाई कार्यक्रम की मांग की गई है। एक कक्षा की अवधि 40 मिनट (कक्षा VIII तक) या 50 मिनट (कक्षा IX से) होगी।
- अन्य सिफारिशें:
  - वर्ष के अंत में एकल परीक्षा की बजाय **मॉड्यूलर बोर्ड परीक्षाएं** आयोजित की जाएंगी।
  - NCF के प्री-ड्राफ्ट में **प्राचीन भारतीय ज्ञान परंपराओं के एकीकरण** का प्रस्ताव है, जैसे कि 6 प्रमाण (ज्ञान प्राप्त करने के तरीके) और तैत्तिरीय उपनिषद में नैतिक विकास के लिए वर्णित **पंचकोश प्रणाली** आदि।

## 5.2. नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क (National Credit Framework: NCrf)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) ने नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क (NCrf) जारी किया है।

### NCrf के बारे में

- यह स्कूली शिक्षा, उच्चतर शिक्षा तथा व्यावसायिक और कौशल शिक्षा के माध्यम से **अर्जित क्रेडिट को मूल रूप से एकीकृत करने** के लिए एक समावेशी एकल मेटा फ्रेमवर्क है।
- NCrf में उच्चतर शिक्षा, व्यावसायिक शिक्षा, कौशल शिक्षा और स्कूली शिक्षा के लिए योग्यता फ्रेमवर्क शामिल होंगे, अर्थात्:

- राष्ट्रीय उच्च शिक्षा योग्यता फ्रेमवर्क (NHEQF),
- राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (NSQF)
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCF)/ राष्ट्रीय विद्यालय शिक्षा योग्यता फ्रेमवर्क (NSEQF)।
- यह क्रेडिट प्रणाली को अपनाने में स्कूलों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों द्वारा पालन किए जाने वाले दिशा-निर्देश प्रदान करेगा।
- यह छात्रों को वेदों, पुराणों जैसे भारतीय ज्ञान परंपराओं में विशेषज्ञता हासिल करने में भी सक्षम बनाएगा।

### NCrF की मुख्य विशेषताएं

- **NCrF क्रेडिट स्तरीय सिस्टम:** यह शिक्षा को 8 स्तरों (Levels) में विभाजित करता है-
  - स्कूल शिक्षा 1-4 स्तर के अंतर्गत आती है,
  - 5-8 का स्तर उच्च शिक्षा को संदर्भित करता है, और
  - व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण को 1 से 8 स्तर के अंतर्गत रखा गया है। इसमें स्तर 1 की क्षमता सबसे कम है।
- **क्रेडिट अर्जित करने के अनेक साधन:** एक छात्र तीन अलग-अलग माध्यमों से क्रेडिट अर्जित कर सकता है:
  - शैक्षणिक शिक्षा पूरी करके,
  - व्यावसायिक शिक्षा, प्रशिक्षण या कौशल कार्यक्रम से गुजरकर,
  - प्रासंगिक अनुभव और उद्योगों से प्राप्त प्रवीणता स्तर जैसे अनुभवात्मक शिक्षण को ग्रहण करके।
- **अर्जित क्रेडिट का एकीकरण:** इसका उद्देश्य NHEQF, NSQF और NSEQF को शामिल करके स्कूलों, कॉलेजों, व्यावसायिक और कौशल शिक्षा के माध्यम से अर्जित क्रेडिट को एकीकृत करना है।
- **एकाधिक प्रविष्टि (Entry) और निकास (Exit) विकल्प:** यह एकाधिक एंट्री और एग्जिट विकल्पों के माध्यम से आजीवन सीखने को सक्षम बनाता है क्योंकि क्रेडिट ट्रांसफर तंत्र एक छात्र को अपने करियर के दौरान किसी भी समय शैक्षिक परिवेश में प्रवेश करने, बाहर निकलने और फिर से प्रवेश करने में सक्षम बनाता है।
- **अनुमानित सीखने के घंटे की अवधारणा:** यह उस समय को संदर्भित करता है जब एक सामान्य छात्र को सभी कक्षाओं में शामिल होने, टेस्ट के लिए उपस्थित होने और असाइनमेंट जमा करने की आवश्यकता होती है।
  - स्कूल, कॉलेज, व्यावसायिक और कौशल शिक्षा के लिए कुल अनुमानित सीखने के घंटे 1200 घंटे/ वर्ष निर्धारित किए गए हैं।
- एकत्र किए गए क्रेडिट को **एकडेमिक बैंक ऑफ क्रेडिट (ABC)** में संग्रहित किया जाएगा।

### 5.3. स्वास्थ्य का अधिकार (Right to Health)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, राजस्थान देश का ऐसा पहला राज्य बन गया है जिसने "स्वास्थ्य का अधिकार" अधिनियम लागू किया है।

भारत में "स्वास्थ्य का अधिकार" और "एक अधिकार के रूप में स्वास्थ्य" के बारे में

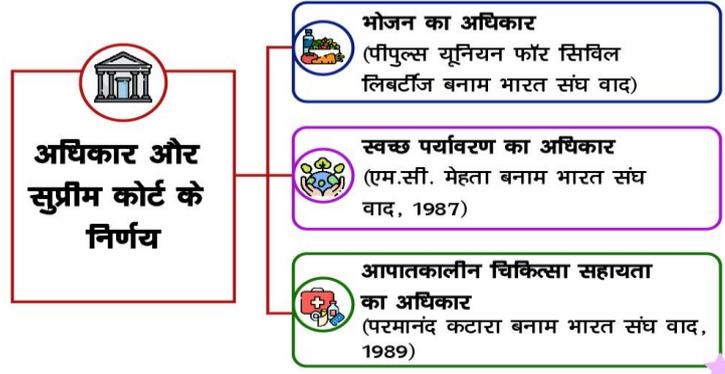
- **स्वास्थ्य के अधिकार का दायरा:** स्वास्थ्य का अधिकार केवल नागरिकों को समय पर और उचित गुणवत्ता युक्त स्वास्थ्य देखभाल उपलब्ध कराने तक ही सीमित नहीं है, बल्कि यह स्वास्थ्य के अंतर्निहित निर्धारकों<sup>76</sup> पर भी केंद्रित है, जैसे-
  - सुरक्षित और पीने योग्य जल तथा पर्याप्त स्वच्छता तक पहुंच,
  - स्वस्थ व्यावसायिक और पर्यावरणीय स्थितियां, और

#### 'स्वास्थ्य का अधिकार' की दिशा में प्रमुख पहलें

- 
**राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017:** इसका उद्देश्य सभी आयु-वर्ग के सभी लोगों के लिए स्वास्थ्य और बेहतर जीवन के उच्चतम संभव स्तर को प्राप्त करना है।
- 
**राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM):** इसमें दो उप-मिशन शामिल हैं - राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (NHRM) और राष्ट्रीय शहरी स्वास्थ्य मिशन (NUHM)
- 
**आयुष्मान भारत योजना:** इसका उद्देश्य व्यापक स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं प्रदान करना है।
- 
**टेली-मानस:** इसके तहत समग्र मानसिक स्वास्थ्य देखभाल सेवा प्रदान की जाती है।
- 
**प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (PMJAY):** इसका उद्देश्य स्वास्थ्य बीमा के प्रसार में वृद्धि करना है।
- 
**अन्य पहलें:** खाद्य सुरक्षा, आवास, स्वच्छता, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के शमन और अनुकूलन, प्रदूषण कम करने आदि के लिए भी कई अन्य पहलें शुरू की गई हैं।

<sup>76</sup> Underlying determinants of health

- यौन एवं प्रजनन स्वास्थ्य सहित स्वास्थ्य से संबंधित शिक्षा और जानकारी तक पहुंच।
- संवैधानिक स्थिति: भारतीय संविधान में स्वास्थ्य के अधिकार को मौलिक अधिकार के रूप में स्थापित किया गया है।
  - सुप्रीम कोर्ट के महत्वपूर्ण निर्णयों के माध्यम से स्वास्थ्य के अधिकार को जीवन के अधिकार (अनुच्छेद 21) का एक भाग माना जाता है (कुछ उदाहरणों के लिए इन्फोग्राफिक देखें)।



## 5.4. दुर्लभ रोग (Rare Diseases)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने दुर्लभ रोगों के इलाज हेतु व्यक्तिगत उपभोग के लिए आयातित सभी दवाओं और विशेष खाद्य सामग्रियों को सीमा शुल्क से छूट प्रदान की है।

### अन्य संबंधित तथ्य

- इसका लाभ प्राप्त करने के लिए, आयातक व्यक्ति को-
  - केंद्रीय महानिदेशक,
  - उप-महानिदेशक, या स्वास्थ्य सेवाओं के सहायक महानिदेशक,
  - राज्य स्वास्थ्य सेवाओं के महानिदेशक या जिला चिकित्सा अधिकारी या सिविल सर्जन से प्रमाण-पत्र प्राप्त करना होगा।

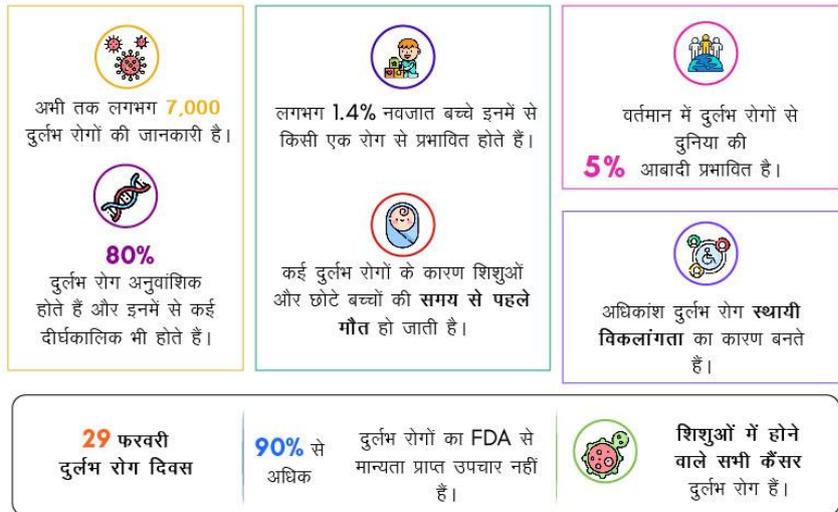
### भारत में दुर्लभ बीमारियों के लिए शुरू की गई पहलें

- दुर्लभ रोगों के लिए राष्ट्रीय नीति (NPRD), 2021: सरकार ने दुर्लभ रोगों के रोगियों के उपचार के लिए NPRD, 2021 की शुरुआत की है।
  - हाल ही में, केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने राष्ट्रीय दुर्लभ रोग नीति (NPRD), 2021 के तहत छह और दुर्लभ बीमारियों को विकारों के अलग-अलग समूहों में शामिल किया है। इससे इन रोगों के रोगियों को इलाज के लिए वित्तीय सहायता प्राप्त हो सकेगी।
  - ये छह बीमारियां हैं- लारोन सिंड्रोम, विल्सन रोग, जन्मजात अधिवृक्क हाइपरप्लासिया (CAH)<sup>77</sup>, नियोनेटल ऑनसेट मल्टीसिस्टम इम्प्लेमेंटरी डिजीज (NOMID), हाइपोफॉस्फेटिक रिकेट्स और एटिपिकल हेमोलिटिक यूरेमिक सिंड्रोम (AHUS)।
- फार्मास्यूटिकल्स के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन योजना: इस योजना के तहत, विभिन्न प्रकार के उत्पादों के घरेलू उत्पादन के लिए चयनित विनिर्माता वित्तीय प्रोत्साहन प्राप्त करने के पात्र होंगे। इसमें दुर्लभ रोगों के इलाज में उपयोग की जाने वाली दवाएं भी शामिल हैं।

<sup>77</sup> Congenital Adrenal Hyperplasia

### दुर्लभ रोग (Rare Disease)

साधारण भाषा में दुर्लभ रोग का आशय ऐसी बिमारियों से है जो बहुत कम लोगों में देखने को मिलती है। सामान्य आबादी में व्याप्त अन्य रोगों की तुलना में इनसे बहुत कम लोग प्रभावित हैं।



- क्राउड फंडिंग के लिए डिजिटल पोर्टल: स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग ने दुर्लभ रोगों के रोगियों हेतु क्राउडफंडिंग तथा स्वैच्छिक दान के लिए एक डिजिटल पोर्टल लॉन्च किया है।
- राष्ट्रीय रजिस्ट्री: ICMR ने एक राष्ट्रीय रजिस्ट्री की शुरुआत की है, जिसमें दुर्लभ रोगों और अन्य वंशानुगत विकारों के लिए महामारी संबंधी आंकड़े एकत्र किए जा रहे हैं।

#### NPRD, 2021 की मुख्य विशेषताएं

- इसमें दुर्लभ रोगों की पहचान की गई है और उन्हें 3 समूहों में वर्गीकृत किया गया है:
  - समूह 1: ऐसे रोग जो एक बार के उपचार से ठीक हो जाते हैं।
  - समूह 2: ऐसे रोग जिनका लंबे समय तक या आजीवन उपचार चलता रहता है। हालांकि, उपचार की लागत तुलनात्मक रूप से कम होती है।
  - समूह 3: बहुत अधिक लागत और आजीवन उपचार वाले रोग।
- दुर्लभ रोगों की किसी भी श्रेणी से पीड़ित रोगियों और NPRD-2021 के तहत पहचाने गए किसी भी उत्कृष्टता केंद्र (CoE)<sup>78</sup> में उपचार कराने वाले रोगियों को 50 लाख रुपये तक की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- NPRD, 2021 में निम्नलिखित के लिए प्रावधान किए गए हैं:
  - दुर्लभ रोगों के निदान तथा उपचार के लिए अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना;
  - औषधियों के स्थानीय विकास तथा विनिर्माण को बढ़ावा देना और सस्ती कीमतों पर दुर्लभ बीमारियों के लिए दवाओं के स्वदेशी निर्माण हेतु अनुकूल परिवेश का निर्माण करना।

### 5.5. भारत में सामाजिक सुरक्षा (Social Protection in India)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) और यूनिसेफ ने "मोर दैन ए बिलियन रीज़न: द अर्जेंट नीड टू बिल्ड यूनिवर्सल सोशल प्रोटेक्शन फॉर चिल्ड्रेन<sup>79</sup>" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- गौरतलब है कि यह बच्चों की सामाजिक सुरक्षा पर दूसरी संयुक्त रिपोर्ट है।

#### भारत में सामाजिक सुरक्षा की वर्तमान स्थिति

- विश्व सामाजिक सुरक्षा रिपोर्ट 2020-22 (अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन द्वारा प्रकाशित) के अनुसार, केवल 24.4% भारतीयों को ही किसी न किसी प्रकार की सामाजिक सुरक्षा प्राप्त थी।
- भारत सामाजिक सुरक्षा उपायों पर सकल घरेलू उत्पाद का केवल 8.6% खर्च करता है, जबकि वैश्विक औसत खर्च 12.9% है।

#### भारत में सामाजिक सुरक्षा के लिए शुरू की गई पहलें

सामाजिक बीमा	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सामाजिक सुरक्षा कवरेज: इसके तहत कर्मचारी राज्य बीमा निगम (ESIC)<sup>80</sup> और कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO)<sup>81</sup> द्वारा औपचारिक श्रमिकों को कवर किया जाता है।</li> <li>• असंगठित श्रमिकों के लिए पेंशन योजनाएं, जैसे- प्रधान मंत्री श्रम योगी मान-धन योजना और अटल पेंशन योजना।</li> <li>• चिकित्सा बीमा योजनाएं, जैसे- आयुष्मान भारत-प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY)।</li> </ul>
--------------	--

<sup>78</sup> Centre of Excellence

<sup>79</sup> More than a billion reasons: The urgent need to build universal social protection for children

<sup>80</sup> Employees' State Insurance

<sup>81</sup> Employees' Provident Fund Organization

	<ul style="list-style-type: none"> <li>मातृत्व बीमा योजना, जैसे- प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY), जननी सुरक्षा योजना आदि।</li> <li>बेरोजगारी बीमा योजनाएं, जैसे- राजीव गांधी श्रमिक कल्याण योजना (RGSKY) और अटल बीमित व्यक्ति कल्याण योजना (ABVKY)।</li> </ul>
सामाजिक सहायता	<ul style="list-style-type: none"> <li>खाद्य और पोषण कार्यक्रम, जैसे- एकीकृत बाल विकास सेवा, प्रधानमंत्री पोषण शक्ति निर्माण (PM POSHAN), राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम आदि।</li> <li>प्रधानमंत्री आवास योजना-ग्रामीण (PMAY-G) और प्रधानमंत्री आवास योजना-शहरी (PMAY-U) के तहत सभी के लिए आवास।</li> <li>स्व-रोजगार कार्यक्रम, जैसे- प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP), पी.एम.-स्वनिधि योजना, पी.एम. मुद्रा योजना आदि।</li> <li>मजदूरी रोजगार कार्यक्रम, जैसे- महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, 2005 या मनरेगा।</li> </ul>
सामाजिक कल्याण	<ul style="list-style-type: none"> <li>वृद्धजनों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम।</li> <li>किसानों को वित्तीय सहायता के लिए प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना (PM-KISAN)</li> <li>पी.एम. केयर फॉर चिल्ड्रन योजना: इसका उद्देश्य कोविड-19 के कारण अपने माता-पिता और देखभाल करने वालों को खोने वाले बच्चों की मदद करना है।</li> </ul>



## संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF)



### उत्पत्ति:

इसकी स्थापना 1946 में, द्वितीय विश्व युद्ध के बाद संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल आपातकालीन कोष (United Nations International Children's Emergency Fund: UNICEF) के रूप में की गई थी। इसकी स्थापना युद्ध से प्रभावित यूरोप और चीन में बच्चों की आपातकालीन जरूरतों को पूरा करने के लिए की गई थी।

- यह 1953 में संयुक्त राष्ट्र का एक स्थायी अंग बन गया। इसके बाद इसका नाम बदलकर संयुक्त राष्ट्र बाल कोष कर दिया गया।



### उद्देश्य:

- बच्चों के अधिकारों के संरक्षण का समर्थन करना;
- बच्चों की बुनियादी जरूरतों को पूरा करने में मदद करना; और
- बच्चों को उनकी पूरी क्षमता का उपयोग करने में मदद करने के लिए अवसरों का विस्तार करना।



### सदस्य:

- इसके कार्यकारी बोर्ड में 36 सदस्य देश शामिल हैं, जो तीन वर्षों के लिए चुने जाते हैं। ये सदस्य देश 5 क्षेत्रीय समूहों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- ये पांच क्षेत्रीय समूह हैं- अफ्रीका (8), एशिया (7), पूर्वी यूरोप (4), लैटिन अमेरिका और कैरेबियन क्षेत्र (5) तथा पश्चिमी यूरोप एवं अन्य (12)



### अन्य महत्वपूर्ण जानकारी:

- यूनिसेफ बाल अधिकार अभिसमय के सिद्धांतों पर कार्य करता है।

### हाल ही में प्रकाशित रिपोर्ट:

- ट्रिपल शेट



## 5.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

### 5.6.1. सरोगेसी के लिए ट्रिपल टेस्ट (Triple Tests for Surrogacy)

#### सुर्खियों में क्यों?

कर्नाटक हाई कोर्ट ने ऐसे दंपति की मदद के लिए "ट्रिपल टेस्ट" विकसित किया है, जो सरोगेसी (विनियमन) अधिनियम, 2021 के प्रावधानों के तहत सरोगेट बच्चे हेतु कानूनी बाधाओं का सामना कर रहे हैं।



### अन्य संबंधित तथ्य

- उपर्युक्त अधिनियम के तहत केवल परोपकारी (Altruistic) सरोगेसी की ही अनुमति दी गई है। यह अधिनियम वाणिज्यिक सरोगेसी को प्रतिबंधित और दंडित करता है।
- कर्नाटक हाई कोर्ट द्वारा दिया गया तीन चरणीय परीक्षण
  - पति का आनुवंशिक परीक्षण: यह सुनिश्चित करने के लिए कि बच्चा किसी विकार के साथ पैदा न हो।
  - दंपति का शारीरिक परीक्षण: यह सुनिश्चित करने के लिए कि दंपति में बच्चे की देखभाल की क्षमता है।
  - दंपति का आर्थिक परीक्षण: यह सुनिश्चित करने के लिए कि वे बच्चे के भविष्य की सुरक्षा कर सकते हैं।

### 5.6.2. बाल संदिग्धों के आंकलन के लिए दिशा-निर्देश (Assessment of Child Suspects)

#### सुर्खियों में क्यों?

राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPDR) ने बाल संदिग्धों के आंकलन के लिए दिशा-निर्देश जारी किए।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- उपर्युक्त दिशा-निर्देश **बरुण चंद्र ठाकुर बनाम मास्टर भोलू, 2022** मामले में सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के अनुपालन में जारी किए गए हैं। ये दिशा-निर्देश **किशोर न्याय बोर्ड (JJB)** को निम्नलिखित मामले में प्रारंभिक आंकलन करने में सक्षम बनाएंगे:
  - यह निर्धारण करने में कि किशोर न्याय (बालकों की देखरेख और संरक्षण) अधिनियम (जे.जे. अधिनियम), 2015 के तहत 'जघन्य' अपराध की श्रेणी में आने वाले अपराधिक मामलों में बच्चे को नाबालिग के रूप में माना जाए अथवा नहीं।
- हालांकि, जे.जे. अधिनियम बालक को एक ऐसे व्यक्ति के रूप में परिभाषित करता है, जिसने 18 वर्ष की आयु पूरी नहीं की है।
  - वर्ष 2015 में इसमें एक प्रावधान जोड़ने के लिए संशोधन किया गया था। इस संशोधन के अनुसार जघन्य अपराधों के मामले में 16-18 वर्ष की आयु के बालक पर एक वयस्क के रूप में मुकदमा चलाया जा सकता है।
  - JJB यह निर्धारित करने के लिए आंकलन करता है कि ऐसे बालक पर वयस्क या नाबालिग के रूप में मुकदमा चलाया जाए।
- दिशा-निर्देशों की मुख्य बिंदु/ निष्कर्ष
  - सामान्य सिद्धांत: उन मौलिक सिद्धांतों का पालन किया जाए, जो जे.जे. अधिनियम के कार्यान्वयन का दिशा-निर्देश करते हैं (प्रमुख सिद्धांतों के लिए इन्फोग्राफिक देखें)।
  - प्रारंभिक आंकलन उद्देश्य: आयु और चार निर्धारकों का निर्धारण करना। ये चार निर्धारक हैं: बालक की शारीरिक क्षमता, मानसिक क्षमता, परिस्थितियां और कथित अपराध के परिणामों को समझने की क्षमता।
  - JJB की भूमिका: यह बोर्ड बालकों के आंकलन के लिए पूरी तरह से जिम्मेदार है। यह बाल मनोवैज्ञानिकों आदि से सहायता भी ले सकता है।
  - प्रारंभिक आंकलन का समापन: तीन महीने की अवधि के भीतर।
  - डेटा संग्रह और रोग निगरानी में सुधार करके प्रणाली को लचीला बनाना; वैक्सीन और अन्य आपूर्ति को सुनिश्चित करना आदि।

#### किशोर न्याय के तहत आधारभूत सिद्धांत

- निर्दोषता की धारणा का सिद्धांत: अठारह वर्ष की आयु तक किसी भी दुर्भावनापूर्ण या अपराधिक इरादे के मामले में निर्दोष होने की धारणा।
- सर्वोत्तम हित का सिद्धांत: सभी निर्णय बालक के सर्वोत्तम हित में हों और बालक की पूर्ण क्षमता के विकास पर आधारित होने चाहिए।
- गैर-कलंकीय शब्दार्थों का सिद्धांत: पूरी प्रक्रिया में प्रतिकूल या आरोप लगाने वाले शब्दों का प्रयोग नहीं किया जाना चाहिए।
- प्राकृतिक (नैसर्गिक) न्याय का सिद्धांत: निष्पक्षता के प्रक्रियात्मक मानकों का पालन करना।
- भागीदारी का सिद्धांत: प्रत्येक बालक को सुने जाने का और उसके हितों को प्रभावित करने वाली सभी प्रक्रियाओं व निर्णयों में भाग लेने का अधिकार प्राप्त है। बालक के मामले/ केस में बालक की आयु और परिपक्वता को सम्यक ध्यान में रखते हुए विचार किया जाएगा।
- सुरक्षा का सिद्धांत: यह सुनिश्चित करने के लिए कि बालक सुरक्षित है तथा देखरेख व संरक्षण पद्धति के संपर्क में रहते हुए उसके साथ कोई दुर्व्यवहार नहीं किया जा रहा है, सुरक्षा संबंधी सभी उपाय किए जाने चाहिए।
- निजता और गोपनीयता के अधिकार का सिद्धांत: प्रत्येक बालक को सभी साधनों द्वारा और संपूर्ण न्यायिक प्रक्रिया में अपनी निजता व गोपनीयता की सुरक्षा करने का अधिकार प्राप्त होगा।



- भारत में, डिजिटल हेल्थ प्लेटफॉर्म TeCHO+ (टेक्नोलॉजी इनेबलड कम्युनिटी हेल्थ ऑपरेशंस) और इलेक्ट्रॉनिक वैक्सीन इंटेलिजेंस नेटवर्क (eVIN) ने टीकाकरण कवरेज को बढ़ाया है। साथ ही, डेटा एंट्री क्षमता में भी वृद्धि की है।

### 5.6.3. नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (New India Literacy Programme: NILP)

#### सुर्खियों में क्यों?

इस वर्ष प्रथम 'मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मक कौशल आकलन परीक्षा (FLNAT)<sup>82</sup>' आयोजित की गई। FLNAT का आयोजन नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (NILP) के तहत 10 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में किया गया है। इस परीक्षा का उद्देश्य नव-साक्षरों के पढ़ने, लिखने और संख्यात्मक कौशल के बुनियादी ज्ञान का आकलन करना है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- 15 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के गैर-साक्षरों (non-literates) ने इस आयोजन में भाग लिया था। उनके अनुसार इस परीक्षा में अर्हता प्राप्त करने पर उन्हें साक्षर घोषित किया जा सकता था।
- NILP के बारे में
  - यह एक केंद्र-प्रायोजित योजना है। इसे वित्त वर्ष 2022-27 के दौरान कार्यान्वयन के लिए अनुमोदित किया गया है।
  - यह योजना राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 की सिफारिशों के अनुरूप है।
  - यह योजना देश में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के सभी गैर-साक्षरों को लक्षित करती है। इनमें महिलाओं और शैक्षिक रूप से पिछड़े राज्यों पर अधिक ध्यान दिया जाता है।
  - इसके पांच घटक हैं: मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मक कौशल (FLN); महत्वपूर्ण जीवन कौशल; बुनियादी शिक्षा; व्यावसायिक कौशल तथा सतत शिक्षा।
  - यह योजना स्कूलों, उच्चतर शिक्षा संस्थानों तथा शिक्षक शिक्षा संस्थानों के स्वयंसेवी शिक्षकों और छात्रों के माध्यम से क्रियान्वित की जाएगी।
  - योजना के तहत वित्त वर्ष 2022-27 के लिए 5 करोड़ शिक्षार्थियों (1.00 करोड़ प्रति वर्ष) का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। इसके लिए "ऑनलाइन टीचिंग, लर्निंग एंड असेसमेंट सिस्टम (OTLAS)" का उपयोग किया जाएगा। इस अभियान में राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र, NCERT और राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान (NOIS) का सहयोग लिया जाएगा।

#### शब्दावली को जानें



- नव-साक्षर (Neo-literate): जब कोई किशोर या वयस्क व्यक्ति समय पर उपलब्ध शैक्षिक अवसरों का उपयोग नहीं कर पाता है तथा बाद में किन्हीं औपचारिक या अनौपचारिक तरीकों से साक्षरता के कौशल को हासिल करता है तो उसे नव-साक्षर कहा जाता है।



### 5.6.4. संगठन से समृद्धि अभियान (Sangathan se Samridhhi Campaign)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, ग्रामीण विकास मंत्रालय ने "संगठन से समृद्धि" अभियान शुरू किया है।

#### "संगठन से समृद्धि" अभियान के बारे में

- इस अभियान का उद्देश्य दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) के लाभों से अनजान वंचित ग्रामीण समुदायों को एकजुट करना है।
- यह अभियान सभी राज्यों में आयोजित किया जाएगा। इसमें 1 लाख से अधिक स्वयं सहायता समूह (SHG) गठित करने की उम्मीद है।
- DAY-NRLM का उद्देश्य ग्रामीण गरीबों का कुशल और प्रभावी संस्थागत मंच तैयार करना है। इससे वे अपनी घरेलू आय में वृद्धि करने और वित्तीय सेवाओं तक बेहतर पहुंच प्राप्त करने में सक्षम हो सकेंगे।

<sup>82</sup> Foundational Literacy and Numeracy Assessment Test

### 5.6.5. भारत के स्वास्थ्य क्षेत्रक के लिए विश्व बैंक समर्थित कार्यक्रम (World Bank Program for India's Health Sector)

#### सुर्खियों में क्यों?

भारत सरकार और विश्व बैंक ने इन कार्यक्रमों के लिए 500-500 मिलियन डॉलर के दो पूरक ऋण समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं। इन दोनों कार्यक्रमों को विश्व बैंक का समर्थन प्राप्त है। ये कार्यक्रम हैं-

- महामारी से निपटने की तैयारी के लिए लोक स्वास्थ्य प्रणाली कार्यक्रम (PHSPP) और
- वर्धित स्वास्थ्य सेवा वितरण कार्यक्रम (EHSDP)।

#### पूरक ऋण समझौतों के बारे में

PHSPP निम्नलिखित में मदद करेगा:	EHSDP निम्नलिखित में मदद करेगा:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह कार्यक्रम अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर चिंतनीय महामारियों का पता लगाने और रिपोर्ट करने के लिए भारत की निगरानी प्रणाली तैयार करने में मदद करेगा।</li> <li>• पशुजन्य (zoonotics) रोगों सहित रोगजनकों का पता लगाने के लिए भारत की क्षमता को बढ़ाने में मदद करेगा।</li> <li>• भारत के मुख्य लोक स्वास्थ्य संस्थानों की संस्थागत क्षमता का निर्माण करने में मदद करेगा।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• फिर से डिजाइन किए गए प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल मॉडल के माध्यम से सेवा वितरण को मजबूत करने में मदद करेगा।</li> <li>• सभी स्वास्थ्य और देखभाल केंद्रों में राष्ट्रीय गुणवत्ता आश्वासन मानक प्रमाणीकरण का समर्थन करके स्वास्थ्य देखभाल की गुणवत्ता में सुधार करने में सहायता करेगा।</li> <li>• स्वास्थ्य क्षेत्रक के गवर्नेंस का कायाकल्प करने में और जवाबदेही बढ़ाने में मदद करेगा।</li> </ul>

- इस एक बिलियन डॉलर के संयुक्त वित्त-पोषण के माध्यम से विश्व बैंक प्रधान मंत्री-आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM-ABHIM) का समर्थन करेगा।
  - PM-ABHIM एक केंद्र प्रायोजित योजना है। यह वर्ष 2021-22 से 2025-26 तक की अवधि के लिए स्वीकृत है। इसके कुछ घटकों का केंद्रीय क्षेत्र की योजना के रूप में कार्यान्वयन किया जा रहा है। यह योजना स्वास्थ्य क्षेत्रक के लिए आत्मनिर्भर भारत पैकेज का हिस्सा है।
  - इसका उद्देश्य शहरी और ग्रामीण, दोनों क्षेत्रों में स्वास्थ्य अवसंरचना, निगरानी और स्वास्थ्य अनुसंधान में मौजूद व्यापक अंतराल को समाप्त करना है।
- विश्व बैंक का यह समर्थन सात राज्यों में स्वास्थ्य सेवा वितरण को प्राथमिकता देने के लिए भी उपलब्ध होगा। ये राज्य हैं- आंध्र प्रदेश, केरल, मेघालय, ओडिशा, पंजाब, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश।

### 5.6.6. स्वच्छोत्सव 2023 (Swachhotsav 2023)

#### सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) ने "स्वच्छोत्सव 2023" का शुभारंभ किया। यह अंतर्राष्ट्रीय शून्य अपशिष्ट दिवस (IZWD)<sup>83</sup> 2023 के अवसर पर आरंभ किया गया है।

#### स्वच्छोत्सव और IZWD के बारे में

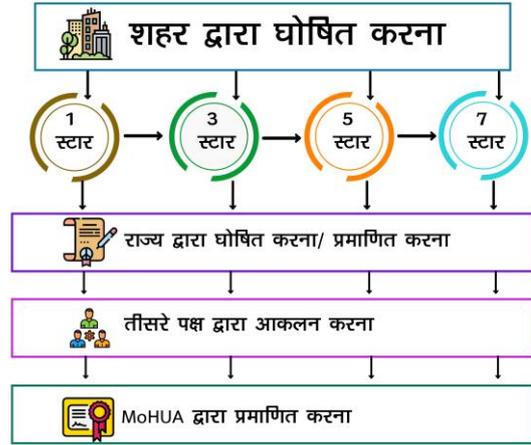
- प्रथम 'अंतर्राष्ट्रीय शून्य अपशिष्ट दिवस' को संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) और संयुक्त राष्ट्र मानव अधिवास कार्यक्रम (UN-Habitat) ने संयुक्त रूप से प्रायोजित किया था।
- स्वच्छोत्सव अभियान का उद्देश्य 'कचरा मुक्त शहर' (GFC)<sup>84</sup> के लक्ष्य को साकार करना है। इसके लिए यह महिलाओं की भागीदारी और नेतृत्व को बढ़ावा देगा।

<sup>83</sup> International Zero Waste Day

<sup>84</sup> Garbage Free Cities

- MoHUA ने कहा है कि स्वच्छ भारत मिशन शहरी (SBM-U) 2.0 के तहत अक्टूबर 2024 तक 1,000 शहरों को 3-स्टार कचरा मुक्त शहर (GFC) बनाने का लक्ष्य रखा गया है।
  - SBM-U 2.0 के तहत 2018 में GFC-स्टार रेटिंग प्रोटोकॉल शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) के बीच प्रतिस्पर्धी और मिशन-मोड भावना को प्रोत्साहित करना है।
- SBM-U के तहत प्रमुख उपलब्धियां:
  - शहरी भारत 'खुले में शौच मुक्त (ODF)' बन गया है।
    - सभी 4,715 शहरी स्थानीय निकाय (ULBs) पूरी तरह से ODF बन गए हैं,
    - 3,547 ULBs कार्यात्मक और स्वच्छ सामुदायिक एवं सार्वजनिक शौचालयों से युक्त ODF+ बन गए हैं,
    - 1,191 ULBs शत-प्रतिशत मल गाद प्रबंधन के साथ ODF++ बन गए हैं।
  - भारत में 2014 में 17 प्रतिशत अपशिष्ट का प्रसंस्करण होता था। यह आज चार गुना बढ़कर 75 प्रतिशत हो गया है।
- SBM-U 2.0 के बारे में:
  - इसे MoHUA केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में क्रियान्वित कर रहा है। इस योजना का लक्ष्य सभी शहरों को 'कचरा मुक्त' बनाना है।
  - यह प्रभावी ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिए ठोस अपशिष्ट का स्रोत पर ही पृथक्करण करने पर बल देता है। इसके लिए यह 3Rs (रिड्यूस, रीयूज और रीसायकल) सिद्धांतों का उपयोग करता है।

## स्टार रेटिंग की प्रक्रिया



### संबंधित सुर्खियां

#### वीमेन आइकॉन्स लीडिंग स्वच्छता (विन्स/WINS) अवार्ड्स 2023 {Women Icons Leading Swachhata (WINS) Awards 2023}

- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय ने WINS अवार्ड्स के पहले संस्करण की घोषणा की है।
- इन पुरस्कारों का उद्देश्य महिलाओं के नेतृत्व वाले संगठनों और महिलाओं द्वारा निजी तौर पर शहरी स्वच्छता तथा अपशिष्ट प्रबंधन में की गई प्रेरक एवं अनुकरणीय पहलों को मान्यता देना है।

#### स्वच्छ सुजल शक्ति सम्मान 2023

- देश भर की 36 महिला वांश/WASH चैंपियंस को भारत की राष्ट्रपति ने स्वच्छ सुजल शक्ति सम्मान 2023 प्रदान किया है।
- पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन जल शक्ति मंत्रालय ने किया था। निम्नलिखित कार्यक्रमों के कार्यान्वयन में महिलाओं द्वारा जमीनी स्तर पर किए जा रहे असाधारण और अनुकरणीय कार्यों को सम्मानित किया गया है-
  - स्वच्छ भारत मिशन- ग्रामीण (SBM-G);
  - जल जीवन मिशन (JJM);
  - जल शक्ति अभियान: कैच द रेन (JSA-CTR)।

### 5.6.7. उत्तर-पूर्वी क्षेत्र से जनजातीय उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए विपणन और लॉजिस्टिक्स विकास (PTP-NER) योजना {Marketing and Logistics Development for Promotion of Tribal Products from North Eastern Region (PTP-NER)}

#### सुर्खियों में क्यों?

PTP-NER योजना जनजातीय कार्य मंत्रालय ने शुरू की है। यह एक केंद्रीय क्षेत्रक की योजना है। इसे उत्तर-पूर्वी क्षेत्र की अनुसूचित जनजातियों के लाभ के लिए आरंभ किया गया है।

### PTP-NER के बारे में

- यह योजना इनक्यूबेशन-समर्थन, एकत्रीकरण, कौशल एवं उद्यमशीलता विकास, विपणन, परिवहन आदि के माध्यम से बैकवर्ड और फॉरवर्ड लिंकेज के जरिए जनजातीय शिल्पियों की सहायता करेगी।
  - जनजातीय शिल्पियों का चयन सीधे या जनजातीय शिल्पी मेलों (TAMs) के माध्यम से किया जाएगा।
- **साझेदार:** उत्तर-पूर्वी हस्तशिल्प और हथकरघा विकास निगम (NEHHDC), भारतीय डाक तथा उत्तर-पूर्वी राज्य की सरकारों के विभाग/ एजेंसियां।
- **लाभ:** आजीविका और आय अर्जन के अवसरों में वृद्धि होगी। साथ ही, उत्पादों की खरीद, लॉजिस्टिक्स और विपणन संबंधी दक्षता में भी बढ़ोतरी होगी।

### 5.6.8. मिड-डे मील की दाल (Mid-Day Meal Pulses)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, शिक्षा मंत्रालय ने राज्यों से कहा है कि वे “समग्र पोषण के लिए प्रधान मंत्री की व्यापक योजना (पी.एम.-पोषण)” (PM-POSHAN)<sup>85</sup> हेतु दालों की खरीद नेफेड (NAFED) से करें।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- भारत सरकार नेफेड (भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ लिमिटेड) के जरिए दालों का बफर स्टॉक रखती है।
- केंद्र ने छात्रों के हित में इकोनॉमी ऑफ स्केल से होने वाले लाभ तथा रियायती दरों का आश्वासन देने के लिए यह फैसला लिया है।
- हालांकि, इससे पहले 2022 में राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए जारी किए गए विस्तृत दिशा-निर्देशों में नेफेड से दालों की खरीद का कोई उल्लेख नहीं था। 2022 के दिशा-निर्देशों के अनुसार:
  - केवल एगमार्क गुणवत्ता चिन्ह युक्त पैकेट वाली दाल, नमक, मसाले, अन्य सामग्री और तेल खरीदे जाएंगे।
  - कोई भी खुली सामग्री नहीं खरीदी जाएगी। साथ ही, सामग्री की पैकेजिंग और एक्सपायरी डेट की जांच करना आवश्यक है।
- इसके अलावा, 2019 के नियमों के अनुसार राज्य और केंद्र शासित प्रदेश मिड-डे मील के लिए भारत सरकार द्वारा बनाए गए केंद्रीय बफर स्टॉक से अपने स्थानीय स्वाद/ प्रचलन के अनुसार दालों की खरीद कर सकते हैं।

#### पी.एम.-पोषण के बारे में

- प्रधान मंत्री पोषण शक्ति निर्माण (पी.एम. पोषण) एक केंद्र प्रायोजित योजना है। इसे पहले स्कूलों में राष्ट्रीय मध्याह्न भोजन योजना या केवल मध्याह्न भोजन योजना के नाम से जाना जाता था।
  - मध्याह्न भोजन योजना 1995 में निम्नलिखित दोहरे उद्देश्यों को पूरा करने के लिए शुरू की गई थी:
    - छात्रों के नामांकन में वृद्धि करना, पढ़ाई नहीं छोड़ने को हतोत्साहित करना और स्कूलों में उपस्थिति में बढ़ोतरी करना तथा
    - स्कूल जाने वाले बच्चों के पोषण स्तर में सुधार करना।
- इसके तहत 2021-22 से 2025-26 तक सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों में गर्म पका हुआ भोजन प्रदान किया जाएगा।

### 5.6.9. जिज्ञासा (Jigyasa)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, CSIR-IIP (वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद-भारतीय पेट्रोलियम संस्थान) ने ‘वन वीक वन लैब’ अभियान के हिस्से के रूप में जिज्ञासा कार्यक्रम आयोजित किया था।

#### जिज्ञासा कार्यक्रम के बारे में

- जिज्ञासा, वैज्ञानिक सामाजिक उत्तरदायित्व (SSR) के रूप में CSIR का एक छात्र-वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम है।
  - SSR वैज्ञानिक समुदाय का एक नैतिक और नीतिशास्त्रीय दायित्व है। इसके तहत वैज्ञानिक कम संपन्न हितधारकों और समाज को विज्ञान से अर्जित अपने लाभ को वापस लौटाते हैं।
  - वर्ष 2017 में CSIR ने “जिज्ञासा” पर केंद्रीय विद्यालय संगठन (KVS) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए थे। इसका उद्देश्य ‘स्कूली बच्चों के बीच वैज्ञानिक स्वभाव सिखाना’ था।

<sup>85</sup> Prime Minister's Overarching Scheme for Holistic Nutrition

### 5.6.10. सुर्खियों में रहे कुछ महत्वपूर्ण रिपोर्ट्स (Important Reports in News)

<p>स्टेट ऑफ वर्ल्ड पॉपुलेशन (SOWP) रिपोर्ट 2023 {(State of World Population: SOWP) 2023 report}</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA)।</li> <li>इस रिपोर्ट का शीर्षक है- "SOWP 2023: 8 बिलियन लाइव्स, इनफिनिट पॉसिबिलिटीज"।</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="438 347 790 638"> <p>Total population (2023) in million</p> </div> <div data-bbox="805 347 1141 638"> <p>Total fertility rate per woman (2023)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:             <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत विश्व में सबसे अधिक आबादी वाला देश है (इन्फोग्राफिक देखें)।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत की दो-तिहाई से अधिक आबादी (68 प्रतिशत) 15-64 वर्ष के आयु वर्ग की हैं। इसके बाद 10-24 वर्ष के आयु वर्ग का स्थान है, जो देश की कुल आबादी का 24% है। ये दोनों विशेषताएं भारत को विश्व के सबसे युवा देशों में से एक बनाती हैं।</li> <li>भारत में, जन्म के समय जीवन प्रत्याशा पुरुषों के लिए 71 वर्ष तथा महिलाओं के लिए 74 वर्ष अनुमानित है।</li> <li>भारत की कुल प्रजनन दर 2.0 अनुमानित है (इन्फोग्राफिक देखें)।</li> </ul> </li> <li>वर्ष 2037 तक मध्य और दक्षिण एशिया के विश्व में सबसे अधिक आबादी वाले क्षेत्र बनने का अनुमान है।</li> </ul> </li> <li>वर्ष 2050 तक वैश्विक जनसंख्या में अनुमानित वृद्धि का आधे से अधिक केवल 8 देशों में केंद्रित होगा। ये देश हैं- डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो, मिस्र, इथियोपिया, भारत, नाइजीरिया, पाकिस्तान, फिलीपींस और यूनाइटेड रिपब्लिक ऑफ तंजानिया।</li> </ul>
<p>विश्व विकास रिपोर्ट, 2023 (World Development Report 2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: विश्व बैंक</li> <li>यह रिपोर्ट "प्रवासी, शरणार्थी और समाज" शीर्षक से जारी की गई है। इस रिपोर्ट में सीमापारीय आवाजाही के विकास संबंधी प्रभावों को गंतव्य और मूल, दोनों देशों पर तथा स्वयं प्रवासियों व शरणार्थियों पर भी अधिकतम करने के लिए एक एकीकृत ढांचे का प्रस्ताव किया गया है।</li> <li>इस रिपोर्ट में प्रवासियों को निम्नलिखित चार प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है-             <ul style="list-style-type: none"> <li>ऐसे कौशल वाले शरणार्थी, जिनकी अधिक मांग है,</li> <li>मांग के अनुरूप कौशल वाले आर्थिक प्रवासी,</li> <li>संकटग्रस्त प्रवासी और</li> <li>शरणार्थी।</li> </ul> </li> </ul>
<p>वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट (World Happiness Report 2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क (UN-SDSN)</li> <li>यह रिपोर्ट निम्नलिखित 6 प्रमुख घटकों के आधार पर खुशहाली (हैप्पीनेस) के स्तर का मूल्यांकन करती है।</li> <li>इस रिपोर्ट का लक्ष्य कल्याण (Well-being) के प्रमुख निर्धारक तत्वों की पहचान करना है।</li> <li>खुशहाली की यह रैंकिंग 3 वर्षों (2020-22) के औसत पर आधारित है।</li> <li>प्रमुख देशों की रैंकिंग             <ul style="list-style-type: none"> <li>शीर्ष रैंकिंग वाले तीन देश हैं- क्रमशः फिनलैंड, डेनमार्क और आइसलैंड।</li> <li>अफगानिस्तान, लेबनान, सिएरा लियोन तीन सबसे खराब प्रदर्शन करने वाले देश हैं।</li> </ul> </li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p><b>6 मुख्य घटक/ संकेतक</b></p> </div>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ भारत को कुल 137 देशों में 126वां स्थान मिला है। इससे पहले 2022 में इसे 146 देशों में 136वां स्थान मिला था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ भारत का प्रदर्शन अपने पड़ोसी देशों चीन, नेपाल, श्रीलंका और बांग्लादेश से भी खराब है।</li> </ul> </li> <li>○ भूटान को WHR 2023 में सूचीबद्ध नहीं किया गया है।</li> <li>● संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क (UN-SDSN) के बारे             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसे 2012 में संयुक्त राष्ट्र महासचिव के अधीन लॉन्च किया गया था। यह सतत विकास के लिए व्यावहारिक समाधानों को बढ़ावा देने हेतु वैश्विक स्तर पर वैज्ञानिकों और तकनीकी विशेषज्ञों को एकजुट करता है। साथ ही, यह सतत विकास लक्ष्यों (SDG) और पेरिस जलवायु समझौते के कार्यान्वयन में भी मदद करता है।</li> </ul> </li> <li>● यह सतत विकास रिपोर्ट और वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट जैसी वार्षिक रिपोर्ट्स प्रकाशित करता है।</li> </ul>
<p>महिला, व्यवसाय और कानून 2023 रिपोर्ट (Women, Business and the Law 2023 Report)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जारीकर्ता: विश्व बैंक</li> <li>● यह रिपोर्ट 190 अर्थव्यवस्थाओं में महिलाओं के आर्थिक अवसरों को प्रभावित करने वाले कानूनों का आकलन करती है। आकलन के लिए आवागमन, कार्यस्थल, वेतन, विवाह, मातृत्व, उद्यमिता जैसे कई संकेतकों का उपयोग किया गया है।</li> <li>● रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वैश्विक स्तर पर महिलाएं पुरुषों की तुलना में कानूनी अधिकारों के केवल 77 प्रतिशत का ही उपयोग कर पाती हैं।</li> <li>○ मौजूदा गति से, प्रत्येक क्षेत्र में कानूनी लैंगिक समानता तक पहुंचने में कम से कम 50 साल लगेगे।</li> <li>○ कामकाजी महिलाओं के जीवन चक्र पर एक सूचकांक प्रस्तुत किया गया है। इसमें भारत को 100 में से 74.4 अंक प्राप्त हुए हैं।</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="718 571 1436 1097" data-label="Diagram"> <p>कार्यस्थल पर महिलाओं का लैंगिक उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम, 2013 बनाया गया है।</p> <p>मातृत्व हितलाम (संशोधन) अधिनियम, 2017 पारित किया गया है।</p> <p>कर्नाटक, उत्तर प्रदेश सहित कई राज्यों ने कारखानों में महिला कर्मियों के लिए भी नाइट शिफ्ट में कार्य करने की अनुमति दी है।</p> <p>महिलाओं के लिए कार्य के अवसरों में सुधार हेतु भारत द्वारा उठाए गए कदम</p> </div>
<p>भारत में महिला और पुरुष 2022 (Women and Men in India 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जारीकर्ता: सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय</li> <li>● यह भारत के लिंग संबंधी संकेतकों का वार्षिक सांख्यिकीय संकलन है।</li> <li>● मुख्य निष्कर्ष             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ लिंगानुपात: यह 2021 में 945 था। इसके 2036 तक 952 तक पहुंचने की उम्मीद है।</li> <li>○ जीवन प्रत्याशा: यह 2015-19 के दौरान पुरुषों और महिलाओं के लिए क्रमशः 68.4 एवं 71.1 वर्ष तक पहुंच गई थी। 2031-36 तक इसके 71.2 और 74.7 वर्ष तक पहुंचने की उम्मीद है।</li> <li>○ शिशु मृत्यु दर: 2020 में 28 (28 पुरुष और 28 महिला)।</li> <li>○ साक्षरता दर: 2017 में 77.7% (84.7% पुरुष और 70.3% महिला)।</li> <li>○ श्रम बल भागीदारी दर (LFPR): 2021-22 में 41.3% (57.3% पुरुष और 24.8% महिला)।</li> </ul> </li> </ul>
<p>कृषि खाद्य प्रणालियों में महिलाओं की स्थिति रिपोर्ट (The Status of Women in Agrifood Systems Report)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जारीकर्ता: खाद्य और कृषि संगठन (FAO)</li> <li>● रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ खाद्य प्रणाली में महिलाओं की भूमिकाएं हाशिए पर होती हैं। साथ ही, उनकी कार्य दशाएं भी पुरुषों की तुलना में अच्छी नहीं होती हैं। महिलाओं की कार्य स्थितियां अनियमित, अनौपचारिक, अंशकालिक, कम कुशल या श्रम-गहन होती हैं।</li> <li>○ महिलाओं का भूमि पर स्वामित्व भी कम सुरक्षित है। इसके अतिरिक्त, ऋण और प्रशिक्षण तक भी उनकी कम पहुंच होती है। उन्हें पुरुषों के लिए डिज़ाइन की गई तकनीक के साथ कार्य करना पड़ता है।</li> <li>○ कृषि खाद्य प्रणालियों में महिलाओं के साथ समानता वैश्विक अर्थव्यवस्था को 1 ट्रिलियन डॉलर तक बढ़ा सकती है। इसके अतिरिक्त, खाद्य असुरक्षा को 45 मिलियन तक (जनसंख्या के संदर्भ में) कम कर सकती है।</li> </ul> </li> </ul>



<p>द स्टेट ऑफ़ द वर्ल्ड्स चिल्ड्रन (SOWC) 2023: फॉर एव्री चाइल्ड, वैक्सीनेशन रिपोर्ट (State of the World's Children (SOWC) 2023: For Every Child, Vaccination Report)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: UNICEF</li> <li>यह रिपोर्ट बाल्यावस्था में टीकाकरण को प्राथमिकता देने का एजेंडा प्रस्तुत करती है।</li> <li>इसमें समानता को बढ़ावा देने और टीकाकरण कवरेज को संधारणीय रूप से आगे बढ़ाने के लिए टीकाकरण एजेंडा 2030 तथा गावी (Gavi) रणनीति 5.0 में शामिल वैश्विक रणनीतियों का आधार के रूप में उपयोग किया गया है।</li> <li>इसमें निम्नलिखित प्रमुख प्राथमिकताओं की पहचान की गई है:             <ul style="list-style-type: none"> <li>महामारी के दौरान टीकाकरण से वंचित रह गए बच्चों का टीकाकरण करना।                 <ul style="list-style-type: none"> <li>वर्तमान में भारत की 98 प्रतिशत आबादी टीकों को बच्चों के लिए महत्वपूर्ण मानती है।</li> </ul> </li> <li>जीरो-डोज़ (अनुपलब्ध या छूटे हुए) और अधूरे-टीकाकरण वाले बच्चों की पहचान करना।                 <ul style="list-style-type: none"> <li>भारत, जीरो-डोज़ वाले बच्चों की सर्वाधिक संख्या वाले शीर्ष 20 देशों में शामिल था।</li> </ul> </li> <li>समुदायों से संपर्क करके टीकाकरण की मांग को बढ़ाना; लैंगिक बाधाओं से निपटना तथा स्वास्थ्य प्रणालियों में जवाबदेही पर पुनर्विचार करना।                 <ul style="list-style-type: none"> <li>टीकाकरण और स्वास्थ्य पर अधिक खर्च करना। ऐसा राष्ट्रीय स्तर पर प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल में निवेश करके और दानकर्ताओं के समर्थन को बेहतर ढंग से समन्वित करके किया जा सकता है।</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p>ट्रिपल थ्रेट रिपोर्ट (Triple Threat Report)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ/ UNICEF)</li> <li>इस रिपोर्ट में बच्चों द्वारा सामना किए जाने वाले 'जल, साफ-सफाई और स्वच्छता' (Water Sanitation &amp; Hygiene: WASH) से संबंधित खतरों के 'तिहरे बोझ' का परीक्षण किया गया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>WASH सुरक्षित पेयजल तक पहुंच, बेहतर साफ-सफाई सुविधाओं तक पहुंच और स्वच्छता के बुनियादी स्तर को बनाए रखने के लिए उपयोग की जाने वाली एक सामूहिक शब्दावली है।</li> </ul> </li> <li>तिहरे बोझ/ खतरे को निम्नलिखित के रूप में परिभाषित किया गया है:             <ul style="list-style-type: none"> <li>जल या स्वच्छता संबंधी मूलभूत सेवाओं की 50 प्रतिशत से भी कम उपलब्धता होना।</li> <li>शीर्ष 20 देशों में 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों की सर्वाधिक मौतों के लिए असुरक्षित WASH पद्धतियों का उत्तरदायी होना।</li> <li>यूनिसेफ के 'चिल्ड्रेन्स क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स (CCRI)' के तहत जलवायु और पर्यावरण संबंधी खतरों का उच्चतम जोखिम, शीर्ष 25 प्रतिशत देशों में होना (CCRI के लिए इन्फोग्राफिक देखें)।</li> </ul> </li> <li>रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:             <ul style="list-style-type: none"> <li>विश्व स्तर पर 600 मिलियन बच्चे अभी भी सुरक्षित रूप से प्रबंधित पेयजल की कमी का सामना कर रहे हैं। 1.1 बिलियन बच्चों की सुरक्षित रूप से प्रबंधित सैनिटेशन (साफ-सफाई) तक पहुंच नहीं है। साथ ही, 689 मिलियन हाइजीन (स्वच्छता) से जुड़ी बुनियादी सेवाओं से वंचित हैं।</li> <li>असुरक्षित WASH के कारण हर साल 5 वर्ष से कम आयु के 4 लाख बच्चों की मौत हो जाती है।</li> <li>तिहरे खतरे का बोझ उप-सहारा अफ्रीका के 10 देशों में सबसे अधिक है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट 2023 (2023 Global Food</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI)</li> <li>रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:             <ul style="list-style-type: none"> <li>2020-2022 के दौरान कई कारणों से खाद्य असुरक्षा में वृद्धि हुई है। इन कारणों में शामिल हैं: कोविड-19</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>Policy Report)</b></p>	<p>महामारी, जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक आपदाएं, नागरिक अशांति और राजनीतिक अस्थिरता।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>जलवायु परिवर्तन के कारण वर्ष 2050 तक 7.2 करोड़ और लोग अल्पपोषित होंगे।</li> </ul>
<p>किशोरियों एवं महिलाओं में वैश्विक पोषण संकट (Nutrition Crisis in Adolescent Girls and Women)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जारीकर्ता: यूनिसेफ ने "अल्पपोषित और उपेक्षित: किशोरियों एवं महिलाओं में वैश्विक पोषण संकट" (Undernourished and Overlooked: A Global Nutrition Crisis in Adolescent Girls and Women) शीर्षक से रिपोर्ट जारी की।</li> <li>यह रिपोर्ट किशोरियों और प्रजनन आयु वर्ग (15-49 वर्ष) की महिलाओं की पोषण स्थिति का परीक्षण करती है। साथ ही, यह पोषक आहार प्राप्त करने, आवश्यक पोषण सेवाओं का उपयोग करने आदि में इनके द्वारा सामना की जाने वाली बाधाओं का भी परीक्षण करती है।</li> <li>रिपोर्ट के मुख्य बिंदु: <ul style="list-style-type: none"> <li>दक्षिण एशिया और उप-सहारा अफ्रीका में 68 प्रतिशत किशोरियां और महिलाएं अल्पवजनी हैं। इसके अतिरिक्त, 60 प्रतिशत किशोरियां एवं महिलाएं एनीमिया से पीड़ित हैं।</li> </ul> </li> <li>कोई भी क्षेत्र 2030 तक किशोरियों और महिलाओं में एनीमिया के मामलों को आधा करने तथा अल्पवजन के साथ जन्म लेने वाले नवजात शिशुओं की संख्या में 30 प्रतिशत तक कमी करने के वैश्विक लक्ष्यों को पूरा करने की दिशा में आगे नहीं बढ़ रहा है।</li> <li>वर्ष 2019 और 2021 के बीच खाद्य असुरक्षा में लैंगिक अंतराल दोगुने से अधिक हो गया है।</li> </ul> <div data-bbox="678 712 1449 1176" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <h3 style="text-align: center;">भारत में अल्पपोषण की स्थिति</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li> संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट के अनुसार, 2019-21 में कुल आबादी में अल्पपोषण का स्तर 16.3 प्रतिशत था।</li> <li> 2022 के ग्लोबल हंगर इंडेक्स में भारत 121 देशों में 107वें स्थान पर था।</li> <li> 5 वर्ष से कम आयु के लगभग 33% बच्चे अल्पवजनी और ठिगनेपन (Stunting) से ग्रसित हैं जबकि 67% रक्ताल्पता से पीड़ित हैं।</li> </ul> </div>
<p>वैश्विक शिक्षा निगरानी रिपोर्ट</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इस रिपोर्ट को संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को/UNESCO) ने जारी किया है।</li> <li>मुख्य निष्कर्ष: <ul style="list-style-type: none"> <li>केवल 17 प्रतिशत देश लैंगिक रुझान, लैंगिक पहचान और लैंगिक अभिव्यक्ति के मुद्दों को कवर करते हैं। ये CSE पाठ्यक्रम में सबसे कम कवर किए गए क्षेत्र हैं। <ul style="list-style-type: none"> <li>व्यापक लैंगिक शिक्षा (CSE) सेक्सुअलिटी के संज्ञानात्मक, भावनात्मक, शारीरिक और सामाजिक पहलुओं के बारे में शिक्षण व अधिगम की एक पाठ्यक्रम-आधारित प्रक्रिया है।</li> </ul> </li> <li>रिपोर्ट के अनुसार, यौन शिक्षा पर केवल 20 प्रतिशत देशों में कानून हैं और 39 प्रतिशत देशों में एक राष्ट्रीय नीति मौजूद है।</li> <li>68 प्रतिशत देशों में प्राथमिक शिक्षा स्तर पर और 76 प्रतिशत देशों में माध्यमिक शिक्षा स्तर पर यौन शिक्षा अनिवार्य है।</li> </ul> </li> <li>दो-तिहाई देशों में गर्भिनिरोधक मुद्दों को स्कूली पाठ्यक्रम में शामिल किया गया है।</li> </ul>

5.6.11. सुर्खियों में रही शब्दावलिां (Terms in News)

डिजिटल नोमैड (डिजिटल घुमंतू)	इस शब्दावली का प्रयोग ऐसे व्यक्ति के लिए किया जाता है, जो एक स्थान से दूसरे स्थान पर घूमते हुए प्रौद्योगिकी की सहायता से कार्य करता है और आजीविका अर्जित करता है। ऐसे व्यक्ति का कोई निश्चित और स्थायी पता नहीं होता है।
पिंकवाशिंग	सतही तौर पर LGBTQ+ समुदाय की नागरिक स्वतंत्रता की वकालत करना।
क्वेयरबेटिंग (Queerbaiting)	इस तरह के पात्रों या संबंधों को स्पष्ट रूप से शामिल किए बिना होमोसेक्सुअल इमेज या थीम का उपयोग करके क्वेयर या LGBT प्रशंसकों को आकर्षित करना।
रेज फार्मिंग या रेज-बैटिंग	यह आक्रोश भड़काने के लिए एक हेरफेर युक्त रणनीति है। इसका उद्देश्य किसी समूह या हित के प्रति जोखिम बढ़ाना और इंटरनेट ट्रैफिक में वृद्धि करना भी हो सकता है।

**ESSAY**  
**ENRICHMENT PROGRAMME 2023**  
**18 JUNE | 5 PM**

- ▶ Introducing different stages from developing an idea into completing an essay
- ▶ Practical and efficient approach to learn different parts of essay
- ▶ Regular practice and brainstorming sessions
- ▶ Inter disciplinary approaches
- ▶ **LIVE / ONLINE** Classes Available

## 6. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

### 6.1. सूचना प्रौद्योगिकी और कंप्यूटर (IT and Computer)

#### 6.1.1. भारत 6G मिशन (Bharat 6G Mission)

##### सुर्खियों में क्यों?

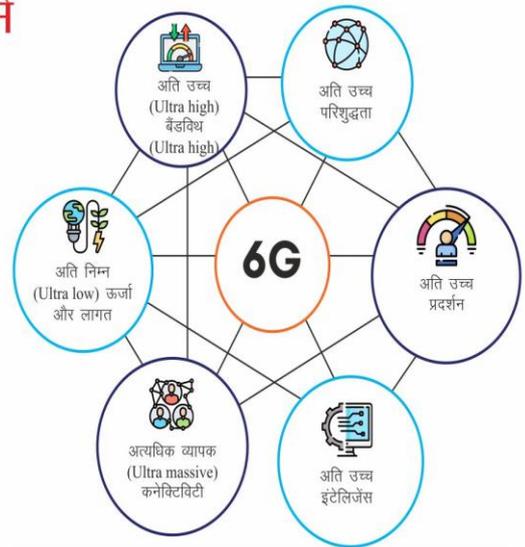
हाल ही में, भारत सरकार ने “भारत 6G विजन” दस्तावेज जारी किया है। इसका लक्ष्य 2030 तक 6G सेवाएं शुरू करना है। इसके साथ ही 6G रिसर्च एंड डेवलपमेंट टेस्ट बेड को भी लॉन्च किया गया।

### 6G के बारे में

- 6G नेटवर्क, 5G की अगली पीढ़ी है। यह 1 टेराबिट प्रति सेकंड (Tbps) तक की गति के साथ अल्ट्रा-लो लेटेंसी प्रदान करेगा। इसका संचालन रेडियो स्पेक्ट्रम की उच्च आवृत्ति वाली रेंज पर किया जाएगा।
- 6G मुख्यतः AI और मशीन लर्निंग आधारित बेहतर समाधान उपलब्ध करवाएगा। साथ ही, यह अत्यंत परिशुद्ध और तीव्र कनेक्टिविटी संबंधी आवश्यकताओं की भी पूर्ति करेगा।

#### 5G और 6G नेटवर्क में अंतर

विशेषताएं	5G	6G
आवृत्ति बैंड	● इसके लिए लो-बैंड और हाई-बैंड फ्रीक्वेंसी क्रमशः 6 गीगाहर्ट्ज़ से नीचे और 24.25 गीगाहर्ट्ज़ से ऊपर की फ्रीक्वेंसी आवंटित की जाती है।	● यह 95 GHz से 3 THz (टेराहर्ट्ज़) की फ्रीक्वेंसी रेंज पर काम करता है।
डेटा रेट	● 1 Gbps से 20 Gbps की डाउनलोडिंग और 20 Gbps – 10 Gbps की अपलोडिंग इंटरनेट स्पीड।	● 1 Tbps तक (5G से 100 गुना तेज)
लेटेंसी (एक छोर से दूसरे छोर तक संदेश के प्रसार में होने वाला विलंब)	● 5 मिली सेकंड।	● 1 मिली सेकंड से भी कम।
ट्रैफिक कैपेसिटी	● 10 Mbps/m <sup>2</sup>	● 1 to 10 Gbps/m <sup>2</sup>



#### वैश्विक स्थिति

- साउथ कोरिया ने 2025 तक जारी रहने वाले पहले चरण में 6G से संबंधित अनुसंधान एवं विकास (R&D) योजना की रूपरेखा तैयार की है।
- युरोपियन विजन फॉर 6G नेटवर्क में 6G की प्रमुख विशेषताओं की पहचान की गई है। इसमें इंटेलिजेंट नेटवर्क प्रबंधन और नियंत्रण, एकीकृत वायरलेस सेंसिंग और संचार आदि शामिल हैं।

#### भारत 6G मिशन के बारे में

- तैयारकर्ता: भारत 6G विजन डॉक्यूमेंट को टेक्नोलॉजी इनोवेशन ग्रुप ऑन 6G (TIG-6G) द्वारा तैयार किया गया है। इस ग्रुप का गठन 2021 में संचार मंत्रालय के दूरसंचार विभाग (DoT) द्वारा किया गया था।

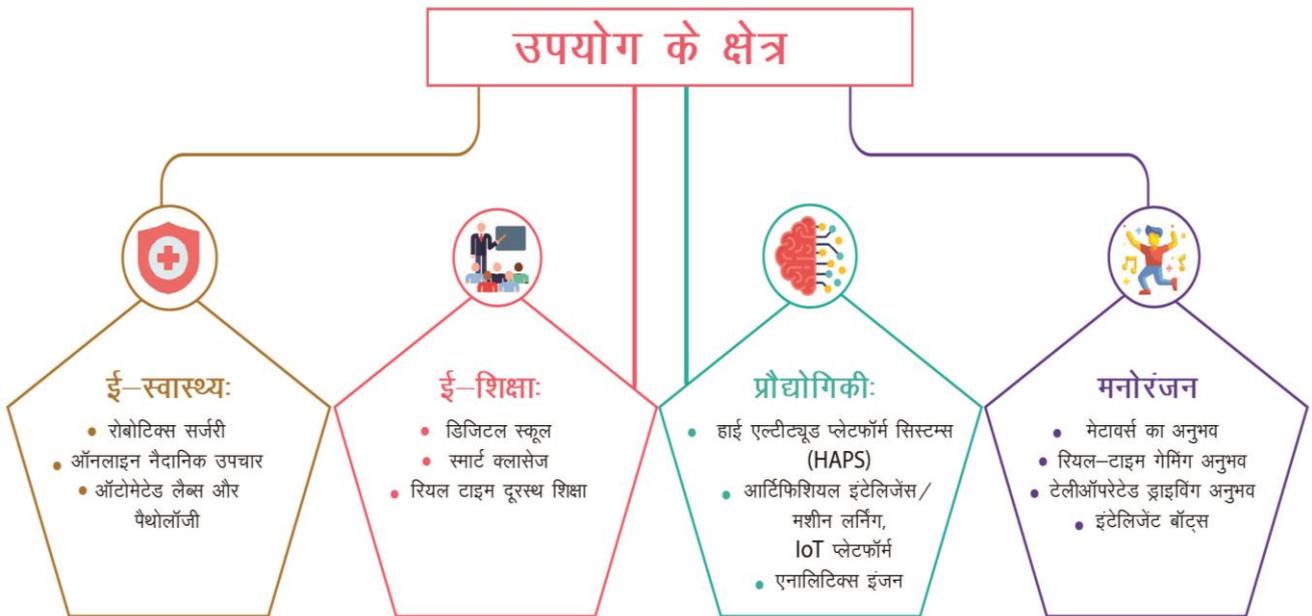
- TIG-6G में अलग-अलग मंत्रालयों/ विभागों, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों, शिक्षाविदों, मानकीकरण निकायों, दूरसंचार सेवा प्रदाताओं और उद्योगों से जुड़े हुए सदस्य शामिल हैं। इनका मकसद भारत में 6G के विकास के लिए एक रोडमैप और कार्य योजना को विकसित करना है।

● भारत 6G मिशन को दो चरणों में विभाजित किया जाएगा:

- चरण-1 (2023-2025): यह विचार-निर्माण का चरण होगा। इसमें निहित क्षमता एवं आगे के चरणों से जुड़े जोखिम को समझने और पूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट (PoC) के कार्यान्वयन का परीक्षण करने के लिए समर्थन प्रदान किया जाएगा।



- चरण 2 (2025-2030): यह भारत और वैश्विक समुदाय को सेवा प्रदान करने के लिए संभावित प्रौद्योगिकी समाधानों की अवधारणा पर विचार करने एवं उन्हें उपलब्ध कराने हेतु समर्पित होगा।
- एक शीर्ष निकाय का गठन: मिशन की प्रगति पर नज़र रखने/ निरीक्षण करने, मिशन के लिए बजट को दो चरणों में विभाजित करने एवं चरण-वार उद्देश्यों को निर्धारित करने के लिए एक शीर्ष निकाय का गठन किया जाएगा।
- इसके द्वारा नई प्रौद्योगिकियों पर मुख्य रूप से फोकस किया जाएगा, जैसे- टेराहर्ट्ज़ (THz) संचार, रेडियो इंटरफेस, टैक्टाइल इंटरनेट, कनेक्टेड इंटेलेजेंस के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता, 6G उपकरणों के लिए नए एन्कोडिंग तरीके, वेवफॉर्म चिपसेट आदि।



**संबंधित तथ्य**

ITU<sup>86</sup> के क्षेत्रीय कार्यालय और नवाचार केंद्र का दिल्ली में उद्घाटन किया गया

- यह भारत, नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, श्रीलंका, मालदीव, अफगानिस्तान और ईरान को सेवाएं प्रदान करेगा।
- भारत ने क्षेत्रीय कार्यालय की स्थापना के लिए ITU के साथ मार्च 2022 में एक मेजबान देश समझौते<sup>87</sup> पर हस्ताक्षर किए थे।
- यह राष्ट्रों के बीच समन्वय को बढ़ाएगा और इस क्षेत्र में परस्पर लाभकारी आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देगा।
- ITU की विश्व दूरसंचार मानकीकरण सभा अक्टूबर 2024 में दिल्ली में आयोजित की जाएगी।



## अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ

(International Telecommunications Union: ITU)

मुख्यालय  
जिनेवा, स्विट्जरलैंड

**i ITU के बारे में:** इसे सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के लिए संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी के रूप में 1865 में स्थापित किया गया था। इसका उद्देश्य संचार नेटवर्क में अंतर्राष्ट्रीय कनेक्टिविटी को सुगम बनाना है।

**सदस्यता:** 193 सदस्य देशों के साथ-साथ लगभग 900 कंपनियां, विश्वविद्यालय और अंतर्राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय संगठन।

**कार्य:**

- सदस्यों के बीच वैश्विक रेडियो स्पेक्ट्रम और उपग्रह कक्षाओं का आवंटन करना,
- नेटवर्क और प्रौद्योगिकियों के बाधा रहित कनेक्शन को सुनिश्चित करने के लिए तकनीकी एवं मानक विकसित करना, तथा
- दुनिया भर में वंचित और पिछड़े समुदायों के लिए ICT की उपलब्धता में सुधार करना।



सदस्य है

### 6.1.2. राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (National Quantum Mission)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय क्वांटम मिशन को मंजूरी प्रदान की है। इसके तहत लगभग 6,000 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं।

#### NQM मिशन के बारे में

- लक्ष्य:
  - वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास (R&D) आधारित गतिविधियों को सहायता प्रदान करना, उन्हें बढ़ावा देना और उनका विस्तार करना; तथा
  - क्वांटम प्रौद्योगिकी (QT) के क्षेत्र में एक जीवंत और अभिनव संस्थागत व्यवस्था स्थापित करना।
- कार्यान्वयन एजेंसी: इसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत **विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST)** द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
- मिशन की अवधि: इस मिशन को वर्ष 2023 से 2031 तक संचालित किया जाएगा।
- उप-लक्ष्य:
  - मिशन के तहत **8 वर्षों में 50-1000 फिजिकल क्यूबिट की क्षमता वाले मध्यवर्ती स्तर के क्वांटम कंप्यूटर विकसित करना है।**
  - अन्य देशों के साथ लंबी दूरी तक सुरक्षित क्वांटम संचार सुनिश्चित करने के साथ-साथ देश में 2,000 किलोमीटर की सीमा में ग्राउंड स्टेशनों के बीच उपग्रह-आधारित सुरक्षित क्वांटम संचार नेटवर्क स्थापित करना है।
    - इसके अलावा, **2000 किलोमीटर से अधिक के दायरे में इंटर-सिटी क्वांटम-की-डिस्ट्रीब्यूशन स्थापित करना है।**
- उपयोग के क्षेत्र:
  - परमाणु प्रणालियों (Atomic systems) के लिए उच्च संवेदनशीलता वाले **मैग्नेटोमीटर का विकास करने में;**
    - मैग्नेटोमीटर चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता और दिशा को मापने वाला उपकरण है। इससे पृथ्वी पर या उसके निकट और अंतरिक्ष में मौजूद चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता और दिशा को मापा जाता है।

<sup>86</sup> International Telecommunication Union/ अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ

<sup>87</sup> Host Country Agreement



- सटीक समय, संचार और नेविगेशन के लिए परमाणु घड़ियों (Atomic Clocks) के क्षेत्र में।
- क्वांटम उपकरणों के निर्माण के लिए सुपरकंडक्टर्स, नवीन सेमीकंडक्टर संरचनाओं और टोपोलॉजिकल सामग्रियों जैसी क्वांटम सामग्रियों के डिजाइन करने एवं उनको मूर्त रूप देने के क्षेत्र में।
- क्वांटम संचार, सेंसिंग और मौसम विज्ञान (मेट्रोलाजी) संबंधी उपयोगों के लिए सिंगल फोटॉन सोर्स/ डिटेक्टर तथा एंटेगल्ड फोटॉन सोर्स के क्षेत्र में।
- विषय-वस्तु (Themes):
  - इसके तहत इस क्षेत्र से संबंधित शीर्ष शैक्षणिक तथा राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास संस्थानों में निम्नलिखित चार थीमेटिक हब्स (T-हब्स) स्थापित किए जाएंगे:
    - क्वांटम कंप्यूटिंग,
    - क्वांटम संचार,
    - क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलाजी, और
    - क्वांटम सामग्री और उपकरण।

### 6.1.2.1. क्वांटम कम्युनिकेशन (Quantum Communication)

#### सुर्खियों में क्यों?

भारत में पहली बार सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ़ टेलीमैटिक्स (C-DOT) द्वारा विकसित एक अत्यधिक सुरक्षित लिंक स्थापित किया गया है। C-DOT दूरसंचार विभाग के अधीन है।

#### क्वांटम कम्युनिकेशन के बारे में

- क्वांटम कम्युनिकेशन को संचार के माध्यम के रूप में समझा जा सकता है। इसके तहत डेटा को एक जगह से दूसरी जगह तक अत्यधिक सुरक्षित रूप से भेजने के लिए क्वांटम भौतिकी के नियमों का उपयोग किया जाता है। इस प्रकार यह पारंपरिक संचार प्रणालियों की तुलना में बहुत अधिक सुरक्षित है।
  - की (Key) बेस्ड क्रिप्टोग्राफी के तहत डेटा और कीज़ को क्लासिकल बिट्स के रूप में भेजा जाता है। इन क्लासिकल बिट्स को इलेक्ट्रिकल या ऑप्टिकल पल्सेस के रूप में भेजा जाता है। क्लासिकल बिट्स 1 और 0 का प्रतिनिधित्व करती हैं।
  - हालांकि, क्वांटम संचार नेटवर्क में डेटा को क्यूबिट्स के माध्यम से भेजा जाता है।
    - क्यूबिट्स कण आमतौर पर सुपरपोजिशन अवस्था में प्रकाश के फोटॉन्स होते हैं। इसका अर्थ है कि ये कई अवस्थाओं में होते हैं तथा 1 और 0 के कई संयोजनों को प्रदर्शित कर सकते हैं।
    - यदि इसके तहत भेजे जाने वाले डेटा को कोई हैकर हैक करने की कोशिश करता है, तो अत्यधिक संवेदनशील क्वांटम अवस्था 1 या 0 पर 'ठहर' (collapses) जाती है और अंततः हैक करने का प्रयास भी रिकॉर्ड हो जाता है।
  - यह गुण अत्यधिक संवेदनशील डेटा का संचार करने के लिए क्वांटम कीज़ डिस्ट्रीब्यूशन या QKD नामक प्रक्रिया पर आधारित नेटवर्क बनाने में मदद करता है।

#### संबंधित सुर्खियां

गूगल ने क्वांटम एरर करेक्शन नामक एक महत्वपूर्ण उप-क्षेत्र में सफलता प्राप्ति का दावा किया है

- क्वांटम कंप्यूटर क्वांटम बिट्स (bits) या क्यूबिट्स (qubits) के माध्यम से काम करते हैं।
- हालांकि, क्यूबिट्स इतने संवेदनशील होते हैं कि कोई विचलित प्रकाश भी इसकी गणना को त्रुटिपूर्ण बना सकता है। क्वांटम कंप्यूटर के विस्तार के साथ यह समस्या और भी बढ़ती जाएगी।
- गणना में होने वाली इसी त्रुटि के अंतर को समाप्त करने के लिए, गूगल ने क्वांटम एरर करेक्शन तकनीक में सफलता प्राप्ति का दावा किया है।
  - क्वांटम एरर करेक्शन "लॉजिकल क्यूबिट्स" बनाने के लिए जानकारी को कई भौतिक क्यूबिट्स में कूटबद्ध करके जानकारी की सुरक्षा करता है। इसमें एकल भौतिक क्यूबिट्स पर निर्भर नहीं रहा जाता है।

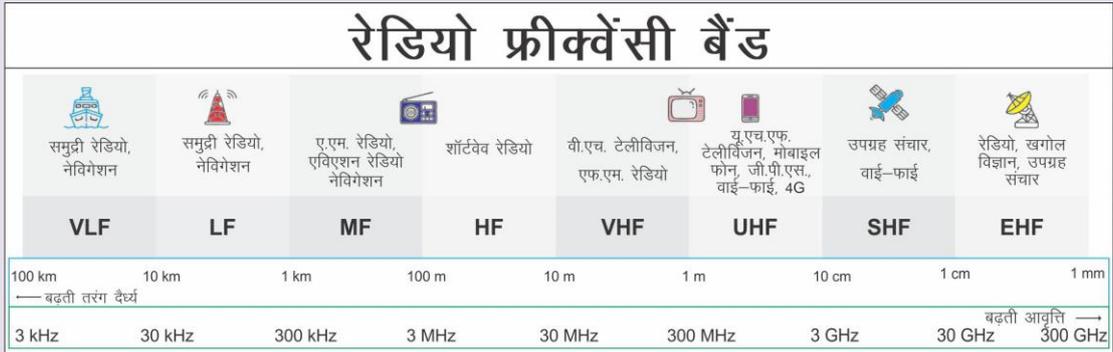
### 6.1.3. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

ब्लॉकचेन-एज़-ए-सर्विस (Blockchain-)	● इस परियोजना का शीर्षक 'राष्ट्रीय ब्लॉकचैन सेवा प्रदान करने और ब्लॉकचैन इकोसिस्टम के निर्माण के लिए एक एकीकृत ब्लॉकचैन फ्रेमवर्क का डिज़ाइन एवं विकास' है।
-------------------------------------	---

<p>as-a-service: BaaS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह वेब3 को साकार करने की दिशा में सरकार के प्रयास का एक हिस्सा है, क्योंकि इसमें ब्लॉकचेन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।</li> <li>○ यह वितरित अवसंरचना पर ब्लॉकचेन-एज-ए-सर्विस (BaaS) के सुगम एकीकरण और व्यवस्थापन के लिए ओपन एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेसेस (APIs) के निर्माण को आसान बनाएगा।</li> <li>● BaaS कंपनियों के लिए तृतीय-पक्ष क्लाउड आधारित अवसंरचना और प्रबंधन को संदर्भित करता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह सरकारी विभागों को ब्लॉकचेन सेवाओं का लाभ उठाने में सक्षम बनाता है, ताकि वे ब्लॉकचेन पर अपने स्वयं के ब्लॉकचेन ऐप्स, स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स और फंक्शन्स का निर्माण, प्रबंधन तथा उपयोग कर सकें।</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="715 253 1425 864" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>ब्लॉकचेन-एज-ए-सर्विस (BaaS) के लाभ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यह ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी को व्यापक रूप से अपनाने की प्रक्रिया को सुगम बनाता है।</li> <li>यह लघु कंपनियों के लिए अवसंरचना संबंधी लागत को कम करने में सहायक है।</li> <li>यह सुरक्षा के बेहतर अनुपालन को सुनिश्चित करता है।</li> </ul> </div>
<p>क्लाउड कम्प्यूटिंग (Cloud Computing)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI/सेबी) ने स्टॉक एक्सचेंजों द्वारा क्लाउड सेवाओं को अपनाने के लिए एक फ्रेमवर्क का अनावरण किया है।</li> <li>● क्लाउड कम्प्यूटिंग इंटरनेट (क्लाउड) पर कम्प्यूटिंग सेवाओं का वितरण है। इन सेवाओं में सर्वर, स्टोरेज, डेटाबेस, नेटवर्किंग, सॉफ्टवेयर, एनालिटिक्स और इंटेलिजेंस शामिल हैं।</li> <li>● क्लाउड कम्प्यूटिंग के प्रकार:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ सार्वजनिक क्लाउड (Public Cloud): इसे तृतीय-पक्ष क्लाउड सेवा प्रदाताओं के स्वामित्व में संचालित किया जाता है, जो इंटरनेट के माध्यम से सर्वर और स्टोरेज जैसे अपने कम्प्यूटिंग संसाधनों को उपलब्ध कराते हैं।</li> <li>○ निजी क्लाउड (Private Cloud): ये किसी एक ही व्यवसाय या संगठन द्वारा विशेष रूप से उपयोग किए जाने वाले क्लाउड कम्प्यूटिंग संसाधन होते हैं।</li> <li>○ हाइब्रिड क्लाउड (Hybrid cloud): यह प्रौद्योगिकी के माध्यम से एक साथ जुड़े हुए सार्वजनिक और निजी क्लाउड का मिश्रण होता है। इसके तहत निजी और सार्वजनिक क्लाउड के मध्य डेटा एवं एप्लिकेशन को साझा किया जा सकता है।</li> </ul> </li> <li>● लाभ: तीव्र नवाचार, लचीले संसाधन, इकोनॉमी ऑफ स्केल आदि।</li> <li>● क्लाउड सेवाओं के सामान्य मॉडल्स:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इन्फ्रास्ट्रक्चर-एज-ए-सर्विस (IaaS),</li> <li>○ प्लेटफॉर्म-एज-ए-सर्विस (PaaS) और</li> <li>○ सॉफ्टवेयर-एज-ए-सर्विस (SaaS)।</li> </ul> </li> </ul>
<p>रैंसमवेयर रिपोर्ट-2022 (Ransomware Report-2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया दल (CERT-In) ने रैंसमवेयर रिपोर्ट, 2022 जारी की है।</li> <li>● रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 2021 की तुलना में 2022 में रैंसमवेयर की घटनाओं में 53 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।</li> <li>○ लॉकबिट भारत में सबसे ज्यादा कुख्यात रैंसमवेयर वेरिएंट था। इसके बाद मैकोप (मध्यम और छोटे संगठनों को निशाना बनाता है) और DJVU/स्टॉप (एकल व्यक्ति या व्यक्तियों को निशाना बनाता है) रैंसमवेयर का स्थान था।                 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ वर्ष 2022 में वाइस सोसाइटी और ब्लू स्काई जैसे नए वेरिएंट देखे गए थे।</li> </ul> </li> <li>○ सूचना प्रौद्योगिकी (IT) और IT-सक्षम सेवा क्षेत्रक रैंसमवेयर हमले से सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्रक था। इसके बाद वित्त और विनिर्माण क्षेत्रक थे।</li> <li>○ रैंसमवेयर-एज-ए-सर्विस (RaaS) इकोसिस्टम प्रमुखता प्राप्त करता जा रहा है।</li> </ul> </li> <li>● रैंसमवेयर मैलवेयर की एक श्रेणी है। यह कम्प्यूटर तक पहुंच प्राप्त करता है और उन्हें उनके वैध उपयोगकर्ताओं के लिए</li> </ul>



	<p><b>अनुपयोगी बना देता है। यह निम्नलिखित तरीके से ऐसा करता है:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ लक्षित कंप्यूटर पर विविध फाइलों को <b>एन्क्रिप्ट करके</b> इसे <b>क्रिप्टो रैंसमवेयर</b> भी कहा जाता है; अथवा</li> <li>○ जब तक फिरौती का भुगतान नहीं किया जाता है, तब तक कम्प्यूटर की स्क्रीन को <b>लॉक</b> करके इसे <b>लॉकर रैंसमवेयर</b> भी कहा जाता है।</li> </ul>
<p><b>लॉकबिट रैंसमवेयर (LockBit ransomware)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>लॉकबिट रैंसमवेयर को मैक उपकरणों को लक्षित करते हुए पाया गया है।</b> इस तरह यह एप्पल कंप्यूटरों को लक्षित करने वाला पहला प्रमुख रैंसमवेयर ऑपरेशन बन गया है।</li> <li>● लॉकबिट रैंसमवेयर को लक्षित उपयोगकर्ता के <b>सिस्टम में घुसपैठ करने और महत्वपूर्ण फाइलों को एन्क्रिप्ट करने के लिए डिजाइन</b> किया गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह लक्षित उपयोगकर्ता की फाइल्स को एन्क्रिप्ट करते समय <b>फाइल एक्सटेंशन का उपयोग</b> करता है। इस कारण इसे <b>"abcd" वायरस</b> घोषित किया गया है।</li> <li>○ यह फाइल्स को डिक्लिप करने के लिए क्रिप्टोकॉर्रेसी में भुगतान करने की मांग करता है। इस कारण इसे <b>"क्रिप्टो वायरस" के रूप में वर्गीकृत</b> किया गया है।</li> <li>○ यह <b>रैंसमवेयर-एज-ए-सर्विस (Raas) मॉडल पर कार्य</b> करता है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>पहला एंटी-स्पाइवेयर घोषणा-पत्र (First Anti-Spyware Declaration)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● संयुक्त राज्य अमेरिका और 10 अन्य देशों ने <b>पहली बार महत्वपूर्ण एंटी-स्पाइवेयर घोषणा-पत्र</b> जारी किया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसके तहत <b>व्यावसायिक स्पाइवेयर के दुरुपयोग से पैदा होने वाले खतरों की पहचान</b> की जाएगी।</li> <li>○ यह इस तकनीक के प्रसार और उपयोग पर सख्त धरेलू व अंतर्राष्ट्रीय नियंत्रणों के महत्त्व को रेखांकित करता है।</li> </ul> </li> <li>● <b>स्पाइवेयर के बारे में:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ स्पाइवेयर एक प्रकार का <b>दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर या मैलवेयर</b> है। इसे किसी एंड यूजर्स की जानकारी के बिना किसी कंप्यूटिंग डिवाइस पर इंस्टॉल किया जा सकता है।</li> <li>○ यह डिवाइस पर <b>हमला करता है तथा संवेदनशील जानकारी और इंटरनेट उपयोग संबंधी डेटा को चुराता है।</b> साथ ही, इस डेटा को विज्ञापनदाताओं, डेटा कंपनियों या बाहरी यूजर्स के बीच प्रसारित कर देता है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>जीरो क्लिक स्पाइवेयर (Zero Click Spyware)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● माइक्रोसॉफ्ट और सिटीजन लैब के शोध के अनुसार, इजरायली कंपनी द्वारा विकसित <b>स्पाइवेयर का इस्तेमाल कम-से-कम 10 देशों में पत्रकारों, विपक्षी हस्तियों और हिमायती (Advocacy) संगठनों के खिलाफ</b> किया गया है।</li> <li>● इस स्पाइवेयर को <b>क्वा-ड्रीम</b> ने विकसित किया है। यह <b>इंटरैक्शन-रहित एक हैकिंग टूल</b> है। इसलिए इसे <b>"जीरो-क्लिक"</b> के रूप में जाना जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ जीरो-क्लिक टूल द्वारा किसी डिवाइस में सेंधमारी की जा सकती है। इसके तहत सेंधमारी के लिए डिवाइस धारक द्वारा दुर्भावनापूर्ण लिंक को खोलने व गलत इरादे वाले अटैचमेंट को डाउनलोड करना अनिवार्य नहीं होता है।</li> </ul> </li> <li>● जीरो-क्लिक हमले अक्सर जीरो-डेज पर निर्भर करते हैं। जीरो-डेज <b>सॉफ्टवेयर निर्माता के लिए सुरक्षा संबंधी अज्ञात खामियां</b> होती हैं, जिनका वर्तमान में कोई समाधान उपलब्ध नहीं है।</li> </ul>
<p><b>रेडियो तरंगें (Radio Waves)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वैज्ञानिकों ने आशंका व्यक्त की है कि <b>रेडियो स्पेक्ट्रम की अधिकता (यानी रेडियो स्पेक्ट्रम प्रदूषण) ब्लैक होल, आकाशगंगाओं के विकास आदि पर खगोलविदों के अध्ययन को प्रभावित</b> कर सकती है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>रेडियो स्पेक्ट्रम प्रदूषण</b> वास्तव में रेडियो स्पेक्ट्रम में तरंगों का उनके लिए निर्धारित पथ से बाहर भटकना है। यह कुछ गतिविधियों के लिए समस्या पैदा कर सकता है। यह प्रकाश प्रदूषण का ही एक विशेष रूप है।</li> </ul> </li> <li>● रेडियो तरंगें <b>विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम पर उत्सर्जित सबसे लंबी तरंग दैर्ध्य हैं।</b> रेडियो फ्रीक्वेंसी को अलग-अलग प्रकार के उपयोगों के लिए <b>निर्दिष्ट ब्लॉक या बैंड में विभाजित</b> किया गया है (इन्फोग्राफिक देखें)। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>RF बैंड 3 kHz और 300 GHz</b> के बीच होता है।</li> <li>○ खगोलीय पिंडों से पृथ्वी पर आने वाले <b>रेडियो सिग्नल बहुत कमजोर होते हैं और मानव निर्मित इंटरफेस से आसानी से छिप जाते हैं।</b></li> </ul> </li> </ul>



## 6.2. अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी (Space Technology)

### 6.2.1. भारतीय अंतरिक्ष नीति-2023 (Indian Space Policy-2023)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने भारतीय अंतरिक्ष नीति-2023 जारी की है।

## इसरो (ISRO)

**विभाग:** अंतरिक्ष विभाग

**उत्पत्ति:** 1962 में इंडियन नेशनल कमिटी फॉर स्पेस रिसर्च (INCOSPAR) की स्थापना की गई थी।

- 1969 में INCOSPAR को प्रतिस्थापित कर इसरो का गठन किया गया।
- 1972 में इसरो को अंतरिक्ष विभाग (DOS) के तहत लाया गया।

**सौंपे गए कार्य (मैंडेट):** इसरो को राष्ट्रीय अंतरिक्ष एजेंसी के रूप में कार्य करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है। साथ ही, इसे विभिन्न राष्ट्रीय आवश्यकताओं के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के विकास और उनके उपयोग की जिम्मेदारी भी सौंपी गई है।

**मुख्यालय:** बंगलुरु

**संरचना:** इसरो का अध्यक्ष इसका प्रमुख होता है। वह अंतरिक्ष विभाग (DOS) के सचिव और अंतरिक्ष आयोग के अध्यक्ष के रूप में भी काम करता है। अंतरिक्ष आयोग अंतरिक्ष संबंधी नीतियों को तैयार करने और भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के कार्यान्वयन का निरीक्षण करने वाला शीर्ष निकाय है।

```

graph TD
    PM[प्रधान मंत्री] --- AI[अंतरिक्ष आयोग]
    AI --- AV[अंतरिक्ष विभाग]
    AV --- SW[स्वायत्त निकाय]
    AV --- ISRO[इसरो]
    AV --- INSPACE[इन-स्पेस IN-SPACE]
    AV --- CPSEs[CPSEs]
    SW --- PRL[PRL]
    SW --- NARL[NARL]
    SW --- NE-SAC[NE-SAC]
    SW --- IIST[IIST]
    INSPACE --- ET[एट्रिक्स]
    INSPACE --- NSIL[NSIL]
    CPSEs --- ET
    CPSEs --- NSIL
    
```

भारतीय अंतरिक्ष नीति-2023 के बारे में

- नई नीति अंतरिक्ष भागीदारी में निजी क्षेत्र के बढ़ते महत्व को रेखांकित करती है।
- यह नीति इसरो, न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL), भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन और प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACE)<sup>88</sup> तथा साथ ही अंतरिक्ष क्षेत्र में संलग्न गैर-सरकारी संस्थाओं (NGEs) की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को स्पष्ट करती है।
  - अंतरिक्ष विभाग इस नीति के कार्यान्वयन के लिए नोडल विभाग होगा।
- नीति के प्रमुख बिंदु/ निष्कर्ष

	प्रस्तावित भूमिका
सरकार	<ul style="list-style-type: none"> <li>अंतरिक्ष क्षेत्र में अत्याधुनिक अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहित करेगी।</li> <li>राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग कर सार्वजनिक वस्तुओं (पब्लिक गुड्स) और सेवाओं को उपलब्ध कराएगी।</li> <li>IN-SPACE के माध्यम से गैर-सरकारी संस्थाओं (NGEs) को समान अवसर प्रदान करने के लिए विनियामकीय फ्रेमवर्क का निर्माण करेगी।</li> </ul>
इसरो	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसरो, मुख्य रूप से नई अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों और इनके अनुप्रयोगों तथा बाह्य अंतरिक्ष के बारे में मानव की समझ बढ़ाने के लिए अनुसंधान एवं विकास पर ध्यान केंद्रित करेगा।</li> <li>इसरो के सुदूर संवेदी उपग्रहों से ओपन डेटा एक्सेस की उपलब्धता सुनिश्चित करेगा।</li> <li>NGEs और/या सरकारी कंपनियों के साथ प्रौद्योगिकियों, उत्पादों, प्रक्रियाओं तथा सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करेगा।</li> <li>मानवयुक्त अंतरिक्ष उड़ान क्षमता को प्रदर्शित करेगा।</li> </ul>
न्यू स्पेस इंडिया	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह संस्था सार्वजनिक व्यय के माध्यम से निर्मित अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों और प्लेटफॉर्मों का वाणिज्यीकरण करेगी।</li> </ul>

<sup>88</sup> Indian National Space Promotion and Authorisation Centre

लिमिटेड (NSIL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>उपयोगकर्ताओं की अंतरिक्ष-आधारित सेवाओं को पूरा करेगी, भले ही उपयोगकर्ता सरकारी संस्था हो या NGEs हों।</li> </ul>
IN-SPACe	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह एक स्वायत्त सरकारी संगठन के रूप में कार्य करेगा। इसे अंतरिक्ष गतिविधियों के संवर्धन, आरंभिक समर्थन, मार्गदर्शन और प्राधिकृत करने का कार्य सौंपा गया है।</li> <li>यह अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए उद्योग क्लस्टर/जोन्स/विनिर्माण केंद्र/इन्क्यूबेशन केंद्र/एक्सेलरेटर/तकनीकी केंद्र आदि को बढ़ावा देगा।</li> <li>सार्वजनिक व्यय का उपयोग करके स्थापित/निर्मित की गई सभी सुविधाओं के उपयोग के लिए समान अवसर उपलब्ध कराएगा।</li> </ul>
गैर-सरकारी संस्थाएं (NGEs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ये संस्थाएं अंतरिक्ष संबंधी ऑब्जेक्ट्स, भू-स्थित परिसंपत्तियों और संबंधित सेवाओं की स्थापना एवं संचालन के माध्यम से अंतरिक्ष क्षेत्र में एंड-टू-एंड गतिविधियां संपन्न करेंगी।</li> <li>भू-स्थिर कक्षा (GSO) और गैर-भूस्थिर उपग्रह कक्षा (NGSO) प्रणालियों के माध्यम से राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष-आधारित संचार सेवाएं उपलब्ध कराएंगी।</li> <li>प्रक्षेपण यान, शटल जैसी अंतरिक्ष परिवहन प्रणालियों का विनिर्माण और संचालन करेंगी।</li> <li>किसी क्षुद्रग्रह संसाधन या अन्य अंतरिक्ष संसाधन की व्यावसायिक दृष्टि से प्राप्ति के लिए प्रयास करेंगी।</li> </ul>

अंतरिक्ष में निजी भागीदारी की दिशा में अन्य उपाय

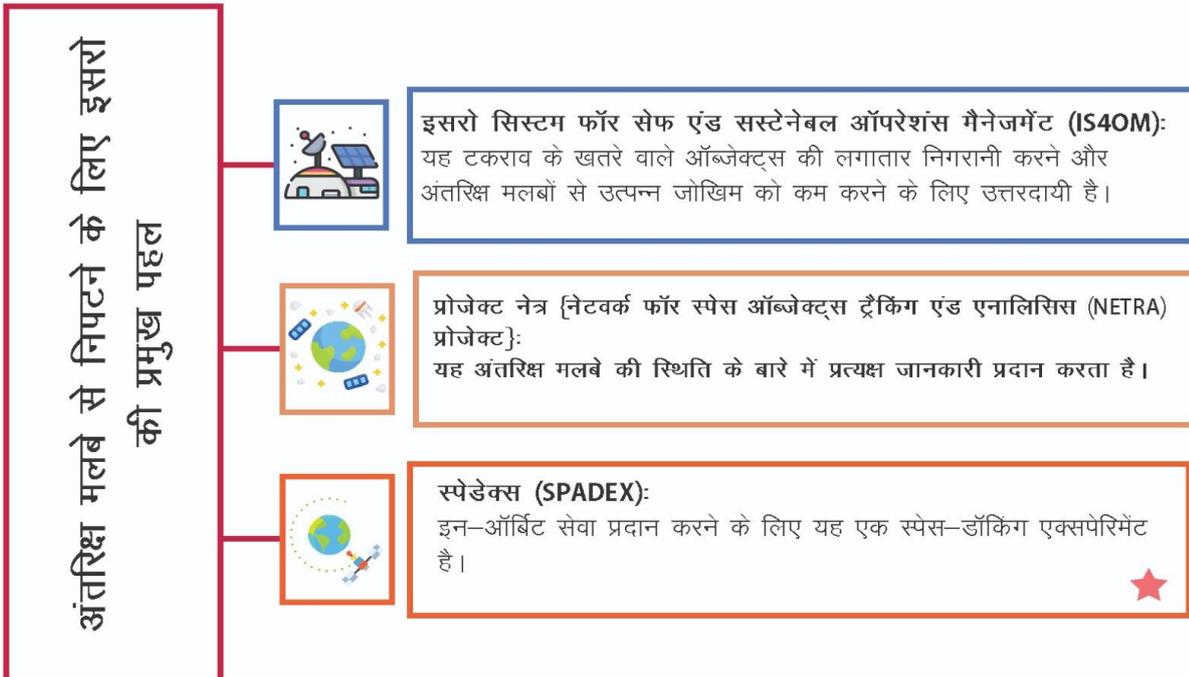
NSIL और IN-SPACe के अलावा, अन्य संस्थानों में शामिल हैं;

- इंडियन स्पेस एसोसिएशन (ISpA):** इसे 2021 में लॉन्च किया गया था। यह शीर्ष निकाय (गैर-लाभकारी उद्योग) है, जो भारत में विशेष रूप से निजी और सार्वजनिक अंतरिक्ष उद्योग के सफल अन्वेषण, सहयोग और विकास की दिशा में काम कर रहा है।
  - यह सभी हितधारकों के साथ नीति समर्थन, संलग्नता और संचालन करेगा तथा अंतरिक्ष से संबंधित डोमेन के ज्ञान, प्रौद्योगिकी के आदान-प्रदान में तेजी लाने के लिए एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करेगा।
- एंट्रिक्स कॉर्पोरेशन लिमिटेड:** इसे ISRO की मार्केटिंग शाखा के रूप में निगमित किया गया था। यह उपग्रहों और प्रक्षेपण यानों हेतु ISRO के वाणिज्यिक पक्ष को संभालते हुए विदेशी ग्राहकों के साथ डील करता है।
- अंतरिक्ष उद्यमिता और उद्यम विकास (Space Entrepreneurship & Enterprise Development: SEED):** ISRO के हित के फोकस क्षेत्रों में स्टार्ट-अप्स और MSMEs के लिए प्रतिस्पर्धी प्रारंभिक चरण प्रोत्साहन कार्यक्रम के रूप में इसकी स्थापना की गई थी।

### 6.2.2. अंतरिक्ष मलबा (Space Debris)

सुर्खियों में क्यों?

इसरो ने मिशन पूरा कर चुके मेघा-ट्रांपिक्स-1 (MT-1) उपग्रह का नियंत्रित री-एंट्री प्रयोग सफलतापूर्वक संपन्न किया।





### अन्य संबंधित तथ्य

- नियंत्रित री-एंट्री के तहत बड़े उपग्रह/ रॉकेट यान को उनकी वास्तविक कक्षा से अधिक निम्न कक्षा में लाया जाता है। इससे यह सुनिश्चित किया जाता है कि इनका प्रभाव निर्धारित सुरक्षित क्षेत्र तक ही सीमित रहे।
- MT-1 का प्रक्षेपण भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ ISRO) और फ्रांसीसी अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था। इसे उष्णकटिबंधीय मौसम और जलवायु का अध्ययन करने के लिए प्रक्षेपित किया गया था।

### अंतरिक्ष मलबे के बारे में

- अंतरिक्ष मलबे में प्राकृतिक (उल्कापिंड) और कृत्रिम (मानव निर्मित), दोनों तरह के पिंड शामिल होते हैं।
  - इनमें से अधिकतर मलबा निम्न भू-कक्षा (LEO) में मौजूद है। हालांकि, कुछ मलबा भू-स्थिर कक्षा में भी विद्यमान हो सकता है।
    - LEO आमतौर पर पृथ्वी से 1,000 कि.मी. से कम ऊंचाई पर मौजूद कक्षा है। हालांकि, इसकी न्यूनतम ऊंचाई 160 कि.मी. तक हो सकती है।
- UN/IADC (इंटर-एजेंसी स्पेस डेब्रिस कोऑर्डिनेशन कमेटी) ने 'अंतरिक्ष मलबा उपशमन दिशा-निर्देश' जारी किए हैं। ये दिशा-निर्देश निम्न भू-कक्षा (LEO) में स्थित किसी ऑब्जेक्ट का मिशन-काल समाप्त होने पर उसे कक्षा से हटाने (Deorbiting) की सिफारिश करते हैं। यह निम्नलिखित तरीकों से संपन्न होता है:
  - ऑब्जेक्ट की सुरक्षित प्रभाव क्षेत्र में नियंत्रित री-एंट्री के माध्यम से,
  - इसे ऐसी कक्षा में लाकर जहां इसका कक्षीय जीवनकाल 25 वर्ष से कम हो जाए।

### 6.2.3. दोबारा उपयोग में लाए जा सकने वाले प्रक्षेपण यान का स्वतः लैंडिंग मिशन {Reusable Launch Vehicle Autonomous Landing Mission (RLV LEX)}

#### सुर्धियों में क्यों?

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO) ने 'दोबारा उपयोग में लाए जा सकने वाले प्रक्षेपण यान का स्वतः लैंडिंग मिशन' (RLV-LEX) का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

#### RLV-LEX के बारे में

- RLV-LEX टेस्ट इसरो के पांच परीक्षणों में से दूसरा परीक्षण था। ये पांच परीक्षण RLVs या अंतरिक्ष विमान/ शटल्स विकसित करने के इसरो के प्रयासों का हिस्सा हैं। इन विमान/शटल्स को 'दोबारा उपयोग में लाए जा सकने वाले प्रक्षेपण यान प्रौद्योगिकी प्रदर्शन (RLV-TD) कार्यक्रम' के तहत विकसित किया जा रहा है।
  - RLV वास्तव में 'लो-लिफ्ट टू ड्रैग' अनुपात वाला एक अंतरिक्ष विमान है। यह पेलोड को निम्न-भू कक्षाओं में स्थापित कर वापस पृथ्वी पर लौट आता है। इससे भविष्य में भी इस यान का इस्तेमाल किया जा सकता है।
  - इस यान को उन्नत बनाकर भारत के दोबारा उपयोग होने वाले दो-चरणीय कक्षीय (Two-Stage-to-Orbit: TSTO) प्रक्षेपण यान के पहले चरण के रूप में विकसित किया जाएगा।
- RLV-TD कार्यक्रम का उद्देश्य पूरी तरह से दोबारा उपयोग होने वाले प्रक्षेपण यान के लिए आवश्यक तकनीकों का विकास करना है। यह कम लागत पर अंतरिक्ष में उपग्रहों का प्रक्षेपण संभव बनाएगा।
  - इसमें हाइपरसोनिक फ्लाइट (HEX), ऑटोनॉमस लैंडिंग (LEX), रिटर्न फ्लाइट एक्सपेरिमेंट (REX), पावर्ड कूज़ फ्लाइट और स्कैमजेट प्रोपल्शन एक्सपेरिमेंट (SPEX) जैसी प्रौद्योगिकियां शामिल हैं।
  - नासा लंबे समय से RLV का उपयोग कर रहा है। यहां तक कि स्पेस-एक्स जैसी निजी अंतरिक्ष एजेंसियां भी आंशिक रूप से दोबारा उपयोग होने वाली प्रक्षेपण प्रणाली का प्रदर्शन कर रही हैं।
- लाभ: RLV को अंतरिक्ष तक पहुंचने के लिए कम लागत वाला, विश्वसनीय और ऑन-डिमांड माध्यम माना जाता है।
- प्रमुख चुनौतियां:
  - विशेष मिश्र धातु, कंपोजिट और इन्सुलेशन जैसी सामग्रियों का चयन चुनौतीपूर्ण है।
  - इसके अलग-अलग भागों की क्राफ्टिंग करना बहुत जटिल है।
  - इस प्रणाली के लिए अत्यधिक कुशल कार्यबल की आवश्यकता होती है।



### 6.2.4. डार्क मैटर का मानचित्रण (Dark Matter Map)

#### सुर्खियों में क्यों?

खगोलविदों ने डार्क मैटर का सबसे विस्तृत मानचित्र तैयार किया है। इसमें **ब्रह्मांड की 'लंपीनेस' और ब्रह्मांड के फैलने की दर, दोनों** को दर्शाया गया है। यहां 'लंपीनेस' का तात्पर्य ठोस अवस्था वाले किसी पदार्थ से है, जिसका आमतौर पर कोई निश्चित आकार नहीं होता है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- खगोलविदों ने **अटाकामा कॉस्मोलॉजी टेलीस्कोप (ACT)** के माइक्रोवेव डिटेक्टर की मदद से मानचित्र तैयार किया है।
- ब्रह्मांड के विस्तार के बारे में आइंस्टीन के सिद्धांत में की गई भविष्यवाणियां सही हैं या नहीं, यह पता लगाने के लिए खगोलविदों ने ACT द्वारा एकत्र किए गए आंकड़ों का अवलोकन किया।
- खगोलविद ने **ब्रह्मांड विज्ञान के मानक मॉडल (SMC)<sup>89</sup>** की सत्यता का भी अवलोकन किया।

#### बिग बैंग मॉडल

- यह कॉस्मिक माइक्रोवेव बैकग्राउंड (CMB) की मौजूदगी की व्याख्या करने में सक्षम एकमात्र मॉडल है।
- इस मॉडल के अनुसार, ब्रह्मांड की शुरुआत एक अत्यंत सघन और गर्म चरण से हुई है। समय के साथ धीरे-धीरे **ब्रह्मांड का विस्तार** होने से वह ठंडा भी होता गया। कई सैकड़ों हजारों वर्षों तक ब्रह्मांड का तापमान इतना अधिक था कि न्यूट्रल परमाणु का निर्माण नहीं हो सका।
- पदार्थ के रूप में ज्यादातर **न्यूट्रॉन और आवेशित कण (प्रोटॉन और इलेक्ट्रॉन)** अस्तित्व में थे।
- स्वतंत्र इलेक्ट्रॉन्स और प्रकाश कणों (Photon) के बीच प्रत्यक्ष क्रिया हुई। इसके कारण उस समय प्रकाश इन स्वतंत्र इलेक्ट्रॉन्स द्वारा **विक्षेपित/ परावर्तित हो जाता था**। इसका परिणाम यह हुआ कि सीधी रेखा में गति करने वाला प्रकाश **ब्रह्मांड में दूरी तक नहीं पहुंच सका**।
- इसलिए ब्रह्मांड में प्रकाश फैल नहीं सका और **ब्रह्मांड अदृश्यमान बना रहा**।
- ब्रह्मांड को परमाणु के निर्माण हेतु आवश्यक तापमान (लगभग 3,000°C) तक ठंडा होने में लगभग 30,000 साल लग गए।
- तत्पश्चात इलेक्ट्रॉन आयनित परमाणुओं से बंधन बनाने लगे और न्यूट्रल हाइड्रोजन एवं हीलियम निर्माण होने लगा। इसके परिणामस्वरूप प्रकाश स्वतंत्र रूप से बिना किसी बाधा के ब्रह्मांड में फैलने लगा और फिर **ब्रह्मांड दृश्यमान हो पाया**।

#### ब्रह्मांड की संरचना

##### डार्क मैटर

- सामान्य पदार्थ के विपरीत, डार्क मैटर **विद्युत-चुम्बकीय बल के साथ अंतर्क्रिया नहीं करता है**।
  - इसका अर्थ यह है कि यह प्रकाश को न तो अवशोषित, न परावर्तित और न ही उत्सर्जित करता है। इस कारण इसे **खोजना बहुत मुश्किल हो जाता है**।
- विज़िबल मैटर पर डार्क मैटर के गुरुत्वाकर्षण बल के प्रभाव या खिंचाव से ही शोधकर्ता डार्क मैटर की मौजूदगी का अनुमान लगा पाए हैं।
- ऐसा प्रतीत होता है कि ब्रह्मांड में 'डार्क मैटर' 'विज़िबल मैटर' की तुलना में लगभग 6 गुना अधिक है। अर्थात् ब्रह्मांड का लगभग 27% हिस्सा डार्क मैटर है।
- खगोलशास्त्री **फ्रिट्ज़ झ्विकी (Fritz Zwicky)** ने पहली बार 1930 के दशक में "डार्क मैटर" शब्द का इस्तेमाल किया था।

##### डार्क एनर्जी

- ब्रह्मांड का लगभग **68%** हिस्सा डार्क मैटर है। यह मुख्यतः अंतरिक्ष में निर्वात वाले क्षेत्र (**Empty space**) से संबद्ध होता है।
- यह स्पेस-टाइम के संदर्भ में संपूर्ण ब्रह्मांड में **एक-समान रूप से वितरित है**।

##### विज़िबल मैटर

- ब्रह्मांड का लगभग **5%** हिस्सा **विज़िबल मैटर** है।
- इसमें पृथ्वी, सूर्य, अन्य तारे और आकाशगंगाएँ शामिल हैं।
- यह **प्रोटॉन, न्यूट्रॉन और इलेक्ट्रॉनों** के बंधन से निर्मित परमाणुओं से बना होता है।

<sup>89</sup> Standard Model of Cosmology



### खगोलविदों द्वारा किए गए अवलोकन

- अदृश्य ब्रह्मांड: करोड़ों प्रकाश-वर्ष की दूरी तक फैले हुए अदृश्य ब्रह्मांड (डार्क मैटर और डार्क एनर्जी) की विशेषताओं का अवलोकन किया गया।
- कॉस्मिक माइक्रोवेव बैकग्राउंड (CMB) विकिरण: CMB विकिरण की पृथ्वी तक पहुंचने की 14-बिलियन-वर्ष की यात्रा के दौरान यह डार्क मैटर सहित अत्यधिक द्रव्यमान वाली ब्रह्मांड में मौजूद संरचनाओं के गुरुत्वाकर्षण खिंचाव से काफी प्रभावित हुआ है।
  - CMB या फॉसिल रेडिएशन बिग बैंग की परिघटना के अवशेष रूप में मौजूद प्रथम प्रकाश है। यह हमेशा के लिए पूरे ब्रह्मांड में स्वतंत्र रूप से संचरण कर सकता है।
  - CMB विकिरण डार्क मैटर द्वारा विक्षेपित हो जाता है, ठीक उसी प्रकार जैसे मैग्नीफाइंग ग्लास से गुजरने वाला प्रकाश विक्षेपित हो जाता है।
- लंपीनेस: अवलोकन के दौरान माप से पता चला है कि ब्रह्मांड की 'लंपीनेस' SMC के तहत निर्धारित आकार के अनुरूप ही है।
- विस्तार: ब्रह्मांड के फैलने की दर आइंस्टीन के सिद्धांत पर आधारित हमारे SMC के अनुरूप है।
- ग्रेविटेशनल लेंसिंग: इसे CMB के संचरण को रिकॉर्ड करते समय देखा गया था।
  - इसके तहत अंतरिक्ष में अत्यधिक विशाल मात्रा में मौजूद पदार्थ (जैसे- आकाशगंगाओं का समूह आदि) प्रबल गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र निर्मित करते हैं। यह प्रबल गुरुत्वाकर्षण दूर स्थित आकाशगंगाओं (पृथ्वी से देखने पर आकाशगंगाओं के समूह के पीछे स्थित) से आने वाले प्रकाश मोड़ देता है। तत्पश्चात यह प्रकाश खिंचे हुए चाप के आकार में दिखाई देता है, जिसे आइंस्टीन रिंग' कहते हैं। इस प्रकार पृथ्वी तक इन दूर स्थित आकाशगंगाओं का भी प्रकाश पहुंच जाता है।
  - ग्रेविटेशनल लेंसिंग डार्क मैटर का पता लगाने में मदद करता है।

### आइंस्टीन का सापेक्षता का सिद्धांत

- आइंस्टीन ने 1915 में इस सिद्धांत को प्रतिपादित किया था।
- इस सिद्धांत में आइज़ैक न्यूटन की अंतरिक्ष संबंधी उस अवधारणा का खंडन किया गया था, जिसमें उन्होंने टाइम एंड स्पेस को स्थिर बताया था।
- हालांकि, आइंस्टीन के सिद्धांत के अनुसार अंतरिक्ष सघन-तरल (Fluid) और लचीला (Malleable) है।
- इस सिद्धांत के अनुसार गुरुत्वाकर्षण कोई बल नहीं है, बल्कि यह टाइम एंड स्पेस में एक प्रकार का व्यवधान है। सरल शब्दों में कहें तो यह टाइम एंड स्पेस में विस्तार और संकुचन या वक्रता पैदा करता है।
- ब्लैक होल्स के आपस में टकराने या विलय होने से गुरुत्वाकर्षण तरंगों की लहरें पैदा होती हैं।

### सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत (GR) में आइंस्टीन की भविष्यवाणी

- अंतरिक्ष में संचरण: द्रव्यमान और ऊर्जा का संकेंद्रण स्पेस-टाइम की संरचना में विस्तार और खिंचाव या वक्रता पैदा करता है, जिससे प्रकाश सहित इसके नजदीक से गुजरने वाले किसी भी पिंड का संचरण प्रभावित होता है।
  - उन्हें उम्मीद थी पृथ्वी से देखने पर सूर्य के लगभग पीछे मौजूद तारे से आने वाली प्रकाश की किरण सूर्य के गुरुत्वाकर्षण से गुजरने पर मुड़ते हुए पृथ्वी तक पहुंचनी चाहिए।
- ब्रह्मांड का विस्तार: उन्होंने 13.8 अरब साल पहले ब्रह्मांड की शुरुआत (आज की तुलना में अधिक गर्म और सघन) और आगामी भविष्य में ब्रह्मांड की संरचना तथा विकास का वर्णन करने के लिए गणितीय फ्रेमवर्क प्रदान किया था।
  - आकाशगंगाएँ एक दूसरे से दूर जा रही हैं।
  - साथ ही, उन्होंने भविष्यवाणी की थी कि ब्रह्मांड लंपी (Lumpy) है।

### नया मानचित्र आइंस्टीन की भविष्यवाणी की पुष्टि कैसे करता है?

- ब्रह्मांड विज्ञान संबंधी दुविधा (Crisis in Cosmology): इसके तहत पिछले मानचित्रों से पता चला था कि ब्रह्मांड का 'लंपीनेस' उतना सघन नहीं था जितना कि ब्रह्मांड विज्ञान के मानक मॉडल (SMC) के तहत आइंस्टीन के सिद्धांत में बताया गया था। इससे SMC की दक्षता को लेकर दुविधा उत्पन्न हुई थी।
  - पिछले मानचित्रों के निष्कर्ष बैकग्राउंड लाइट का मापन करने से प्राप्त हुए थे। बैकग्राउंड लाइट, CMB के बजाय आकाशगंगाओं में मौजूद तारों से उत्सर्जित होता है।
  - हालांकि, ACT के नवीनतम परिणामों के सटीक आकलन से पता चलता है ब्रह्मांड का लंपीनेस आइंस्टीन के सिद्धांत के अनुरूप है।



- **ब्रह्मांड विज्ञान का मानक मॉडल (SMC):** इसके तहत प्राप्त परिणामों से साबित हुआ है कि ब्रह्मांड का विस्तार SMC के अनुरूप ही है।
  - इसे कॉनकोर्डेंस कॉस्मोलॉजिकल मॉडल या 'CDM मॉडल' भी कहा जाता है।
  - यह इस सिद्धांत पर आधारित है कि ब्रह्मांड का निर्माण "बिग बैंग" द्वारा विशुद्ध ऊर्जा (Pure energy) से हुआ था।
  - इसके अलावा, इसके तहत यह माना जाता है कि ब्रह्मांड लगभग 5% ऑर्डिनरी मैटर (दृश्यमान), 27% डार्क मैटर और 68% डार्क एनर्जी से मिलकर बना है।
- **CMB की उपस्थिति से पता चलता है कि ब्रह्मांड की शुरुआत एक अत्यंत सघन और गर्म चरण से हुई है।** समय के साथ धीरे-धीरे ब्रह्मांड का विस्तार होने से वह ठंडा भी होता गया, तत्पश्चात CMB का उत्सर्जन हुआ। **CMB का संचरण दर्शाता है कि ब्रह्मांड का अभी भी विस्तार हो रहा है।**
  - साथ ही, ब्रह्मांड में मौजूद बड़े पिंडों द्वारा इसके विक्षेपण से यह पुष्टि होती है कि गुरुत्वाकर्षण एक बल नहीं है, बल्कि टाइम एंड स्पेस में एक प्रकार का व्यवधान या वक्रता है।

### 6.2.5. ज्यूपिटर आइसी मून एक्सप्लोरर मिशन {JUperiter ICy Moons Explorer (JUICE) Mission}

#### सुर्खियों में क्यों?

यूरोपियन स्पेस एजेंसी (ESA) ने JUICE को यूरोप के स्पेसपोर्ट फ्रेंच गुयाना से एरियन-5 रॉकेट के जरिए लॉन्च किया है। यह बृहस्पति और उसके चंद्रमाओं तक की यात्रा करेगा। इसे अपनी यात्रा में आठ साल का लंबा समय लगेगा।

बृहस्पति के लिए अन्य अंतरिक्ष मिशन		
मिशन	संबंधित देश	वर्ष
पायनियर 10	नासा	1972
वाॅयेजर 1 और 2	नासा	1977
गैलिलियो (बृहस्पति की कक्षा में प्रवेश करने वाला पहला मिशन)	नासा	1989
युलसिस	नासा और ESA	1990
जूनो	नासा	2011
यूरोपा क्लिपर	नासा	2024 में संभावित

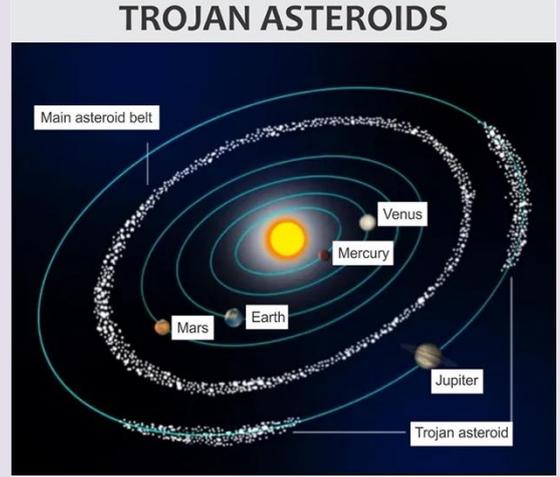
#### JUICE मिशन के बारे में

- **उद्देश्य:** यह बृहस्पति और महासागरों की उपस्थिति वाले तीन बड़े चंद्रमाओं का विस्तृत अवलोकन करेगा। ये चंद्रमा हैं- गैनीमेड, कैलिस्टो और यूरोपा।
    - यह इन चंद्रमाओं के मौसम, चुंबकीय क्षेत्र, गुरुत्वाकर्षण खिंचाव और अन्य तत्वों का निरीक्षण एवं विश्लेषण करेगा।
  - **मिशन की अवधि:** यह गैस जायंट (बृहस्पति) और उसके चंद्रमाओं का अध्ययन करने में कम-से-कम तीन साल का समय लेगा।
  - **पेलोड:** इसमें गैनीमेड लेजर अल्टीमीटर (GALA), मून एंड ज्यूपिटर इमेजिंग स्पेक्ट्रोमीटर (MAJIS), यूवी इमेजिंग स्पेक्ट्रोग्राफ (UVS) आदि शामिल हैं।
  - यह अंतरिक्ष यान 2031 में अपने गंतव्य पर पहुंचने के लिए शुक्र, पृथ्वी और पृथ्वी-चंद्रमा प्रणाली (फ्लाइबाय) के समीप से गुजरेगा।
- JUICE मिशन के समक्ष चुनौतियां:** बृहस्पति और गैनीमेड की कक्षा में अंतरिक्ष यान के प्रवेश के दौरान जटिलताएं, चरम वायुमंडलीय परिस्थितियां, ग्रेविटी-असिस्टेड फ्लाइबाय आदि।

### संबंधित सुर्खियां

#### बृहस्पति ट्रोजन क्षुद्रग्रह

- नासा के लुसी मिशन ने पहली बार बृहस्पति के चार ट्रोजन क्षुद्रग्रहों की छवियों को कैप्चर किया है।
- छवियों से वैज्ञानिकों को यह विश्लेषण करने में मदद मिलेगी कि कैसे ट्रोजन क्षुद्रग्रह कुछ निश्चित कोणों से प्रकाश को परावर्तित करते हैं।
  - क्षुद्रग्रह प्रारंभिक सौर मंडल के अवशेष हैं, जिन्हें ट्रोजन्स भी कहा जाता है। ये ट्रोजन दो असमान समूहों में सूर्य की परिक्रमा करते हैं। इसमें एक समूह बृहस्पति से आगे तथा दूसरा बृहस्पति के पीछे होता है।
  - वे गुरुत्वाकर्षण संतुलन क्रिया में सूर्य और उसके सबसे बड़े ग्रह द्वारा स्थिर हैं।
- लुसी को 2021 में ट्रोजन्स का अध्ययन करने वाले पहले अंतरिक्ष मिशन के रूप में लॉन्च किया गया था। यह 12 साल के मिशन पर है जो बृहस्पति के नौ ट्रोजन और उसके साथ दो मुख्य बेल्ट क्षुद्रग्रहों का बारीकी से अवलोकन करेगा।



### 6.2.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

#### मिशन (Missions)

मल्टी-एंगल इमेजर फॉर एरोसोल्स (MAIA) मिशन {Multi-Angle Imager for Aerosols (MAIA) missions}



- MAIA, डेटा उपलब्ध कराने वाला एक अत्याधुनिक उपग्रह उपकरण है। इस डेटा का अलग-अलग प्रकार के वायु प्रदूषणों के स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों की जांच हेतु स्वास्थ्य अध्ययन में उपयोग किया जाएगा।
  - यह नासा और इटली की अंतरिक्ष एजेंसी की संयुक्त पहल है।
- MAIA वायुजनित कणों से परावर्तित सूर्य के प्रकाश का मापन करेगा। इससे वायुमंडल में कुछ प्रदूषकों की बहुतायत, उनके आकार और ऑप्टिकल (प्रकाशीय) गुणों को निर्धारित करने में मदद मिलेगी।
- इस मिशन की अवधि तीन वर्ष है। इसके तहत लॉस एंजिल्स, अटलांटा, बोस्टन, स्पेन, बीजिंग और नई दिल्ली सहित कई प्राथमिक रूप से लक्षित क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।

ट्रोपोस्फेरिक एमिशन मॉनिटरिंग ऑफ पॉल्यूशन (TEMPO) इंस्ट्रूमेंट {Tropospheric Emissions Monitoring of Pollution (TEMPO) instrument}

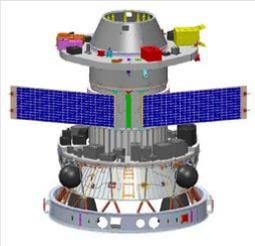
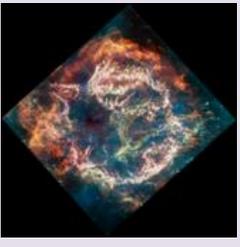


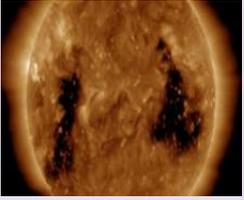
- नासा ने अंतरिक्ष से वायु प्रदूषण की निगरानी के लिए TEMPO नामक उपकरण लॉन्च किया है।
- TEMPO वैज्ञानिकों को दिन के समय हर घंटे संपूर्ण उत्तरी अमेरिका में वायु प्रदूषकों, उनके उत्सर्जन स्रोतों तथा वायु गुणवत्ता की निगरानी करने में सक्षम बनाएगा।
  - इसे भूमध्य रेखा से 35,786 किलोमीटर की ऊंचाई पर भू-स्थिर कक्षा में स्थापित किया गया है।
  - TEMPO द्वारा ट्रैक किए गए प्रदूषकों में नाइट्रोजन डाइऑक्साइड, फॉर्मलाडिहाइड और ओजोन शामिल हैं। नाइट्रोजन डाइऑक्साइड जीवाश्म ईंधन के दहन से उत्पन्न होता है।
  - यह वायुमंडलीय प्रदूषण को 10 वर्ग किलोमीटर या आस-पास के स्तर के स्थानिक रेजोल्यूशन तक मापने में सक्षम होगा।

एक्सोबायोलॉजी एक्स्टेंट लाइफ सर्वेयर {Exobiology Extant Life Surveyor (EELS)}



- नासा एक सर्प जैसा रोबोट EELS विकसित कर रहा है। यह अलग-अलग क्षेत्रों के प्रति अपनी विविध अनुकूलन क्षमता के माध्यम से अंतरिक्ष अन्वेषण को बेहतर कर सकता है।
- EELS जीवन के साक्ष्यों का आकलन करने के लिए आंतरिक और संलग्न गतिशील भू-भागीय संरचनाओं की खोज करने में सक्षम है।
  - EELS में घूर्णन करने वाली प्रोपल्शन यूनिट लगी हुई है। इससे EELS को आगे बढ़ने के साथ-साथ पकड़ भी मिलती है। इसकी सहायता से EELS को हिम-चादरों में मौजूद दरारों के माध्यम से गुजरने में सहायता मिलती है।
- इसका विशेष फोकस शनि के छठे सबसे बड़े चंद्रमा एन्सेलेडस पर है।

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ एन्सेलाडस के अलावा, EELS प्रणाली मंगल ग्रह के पोलर कैप्स तथा पृथ्वी की हिम चादरों में मौजूद गहरी हिम-दरारों का अन्वेषण कर सकती है।</li> </ul>
<p>पी.एस.एल.वी. ऑर्बिटल एक्सपेरिमेंटल मॉड्यूल-2 (पोएम/POEM-2) {PSLV Orbital Experimental Module-2 (POEM-2) platform}</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इसरो (ISRO) ने PSLV-C55 मिशन में 'पोएम-2' (POEM-2) का उपयोग करते हुए वैज्ञानिक प्रयोग किया।</li> <li>● इस मिशन में पहली बार, PSLV के चौथे (अंतिम) चरण को ऊर्जा देने के लिए सौर पैनलों का उपयोग किया गया है। इससे प्रयोगों का संचालन महीने भर किया जा सकेगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ आम तौर पर, रॉकेट का चौथा और अंतिम चरण केवल कुछ दिनों के लिए ही अंतरिक्ष में रहता है। इसके बाद यह वायुमंडल में वापस लौटकर जल जाता है।</li> </ul> </li> <li>● PSLV में पीएसएलवी ऑर्बिटल एक्सपेरिमेंटल मॉड्यूल-2 (पोएम/POEM-2) प्लेटफॉर्म शामिल है। यह PSLV के अंतिम चरण का उपयोग करते हुए कक्षा में प्रयोग करेगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ पोएम में एक समर्पित नेविगेशन गाइडेंस और कंट्रोल सिस्टम है। यह सिस्टम विशिष्ट सटीकता के साथ प्लेटफॉर्म को स्थिर करने के लिए प्लेटफॉर्म के मस्तिष्क के रूप में कार्य करता है।</li> <li>○ पोएम स्वयं के संचालन के लिए इसमें लगे सौर पैनल और लिथियम-आयन बैटरी से ऊर्जा प्राप्त करेगा।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>अंतरिक्ष पिंड और परिघटनाएं (Space Objects and Phenomenon)</b></p>	
<p>कैसियोपिया ए (Cassiopeia A)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नासा के जेम्स वेब टेलीस्कोप ने पहले कभी नहीं देखे एक सुपरनोवा विस्फोट के अवशेषों (कैसियोपिया ए) की तस्वीरें ली हैं।</li> <li>● कैसियोपिया ए एक सुपरनोवा विस्फोट का अवशेष है। यह कैसियोपिया नामक तारामंडल में स्थित है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह पृथ्वी से लगभग 11000 प्रकाश वर्ष दूर है।</li> <li>○ यह सौरमंडल के बाहर अंतरिक्ष में रेडियो उत्सर्जन के सबसे प्रबल स्रोतों में से एक है।</li> <li>○ कैसियोपिया तारामंडल 25वां सबसे बड़ा तारामंडल है।</li> <li>○ यह तारामंडल एक अनियमित आकार में अक्षर "W" जैसा दिखाई देता है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>GN-z11 आकाशगंगा (GN-z11 Galaxy)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● GN-z11 से प्राप्त नवीनतम स्पेक्ट्रोस्कोपिक नतीजों ने पुष्टि की है कि वहां तारों के निर्माण की दर काफी अधिक होने के बावजूद भी कुछ समय के लिए उसके आसपास के धूल कण अनुपस्थित थे।</li> <li>● GN-z11 एक सघन पदार्थ वाली जटिल आकाशगंगा है। यह पृथ्वी से लगभग 32 अरब प्रकाश वर्ष दूर स्थित है।</li> <li>● अन्य मेजबान (host) आकाशगंगाओं के विपरीत, GN-z11 पारदर्शी है। अन्य आकाशगंगाएं तारा निर्माण प्रक्रिया और बाद के तारकीय विकास के दौरान धूल से अपारदर्शी हो जाती हैं।</li> <li>● संभावित कारण:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ सुपरनोवा विस्फोट से उत्पन्न विपरीत आघातों द्वारा धूल का अवरोध,</li> <li>○ सुपरनोवा के आघातों से धूल का समापन, या</li> <li>○ अन्य तारकीय गतिविधियों द्वारा संचालित गैसीय बहिर्वाह द्वारा धूल की निकासी।</li> </ul> </li> </ul>
<p>टर्मिनेटर जोन (Terminator zones)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● एक हालिया अध्ययन में शोधकर्ताओं ने सुदूरवर्ती एक्सोप्लैनेट्स पर "टर्मिनेटर जोन" के रूप में ज्ञात एक विशेष क्षेत्र के भीतर परग्रही या अलौकिक (Extraterrestrial) जीवन की संभावना की व्याख्या की है।</li> <li>● टर्मिनेटर जोन ग्रहों पर एक ऐसा वलय है, जिसके एक भाग (तारे के समक्ष) पर हमेशा प्रकाश रहता है, जबकि दूसरे भाग पर सदैव अंधेरा रहता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ टर्मिनेटर ग्रह के दिन और रात के बीच विभाजक रेखा मौजूद है।</li> <li>○ यह जोन बहुत गर्म और बहुत ठंडे के बीच "निश्चित" तापमान क्षेत्र में मौजूद हो सकता है।</li> <li>○ टर्मिनेटर जोन वाले ग्रह पर जल तरलावस्था में मौजूद हो सकता है। यदि ग्रह के ज्यादातर हिस्से पर जल है, तो तारे के सामने वाले हिस्से का जल वाष्पित हो जाएगा और पूरे ग्रह को वाष्प की मोटी परत से ढक लेगा। हालांकि, यदि वहां भूमि है, तो यह प्रभाव उत्पन्न नहीं होगा।</li> </ul> </li> </ul>

<p>क्वासर (अर्ध-तारकीय रेडियो स्रोत/ quasi-stellar radio sources: Quasars)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• एक हालिया अध्ययन के अनुसार आकाशगंगाओं के विलय से क्वासर प्रज्वलित होते हैं।</li> <li>• क्वासर बहुत चमकीले, दूरस्थ और सक्रिय सुपरमैसिव ब्लैक होल हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इनका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान से लाखों से अरबों गुना अधिक होता है।</li> </ul> </li> <li>• ये आमतौर पर आकाशगंगाओं के केंद्र में स्थित होते हैं। वे इस केंद्र में खींचे चले आते पिंडों से ऊर्जा प्राप्त करते हैं और विकिरण की तीव्र धारा उत्सर्जित करते हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ एक क्वासर का प्रकाश उसकी अपनी आकाशगंगा के सभी तारों के संयुक्त प्रकाश से अधिक होता है।</li> <li>○ क्वासर एक्टिव गैलेक्टिक न्यूक्लियस (AGN) का एक उपवर्ग है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>अन्य (Others)</p>	
<p>कोरोनल होल्स (Coronal Holes)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• नासा के वैज्ञानिकों ने सूर्य पर एक विशाल कोरोनल होल देखा है, जो पृथ्वी से 20 गुना बड़ा है। यह सौर पवनों को पृथ्वी की ओर प्रवाहित कर रहा है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ सौर पवनों पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र, उपग्रहों और प्रौद्योगिकी को प्रभावित करती हैं। इसके अलावा, सौर पवनों पृथ्वी पर उच्च अक्षांशों पर औरोरा की उत्पत्ति का भी कारण बनती हैं।</li> </ul> </li> <li>• कोरोनल होल्स ऐसे क्षेत्र हैं, जो अत्यधिक पराबैंगनी और कम एक्स-रे सौर छवियों में सौर कोरोना में काले रंग के धब्बों के रूप में दिखाई देते हैं।</li> <li>• वे काले इसलिए दिखाई देते हैं, क्योंकि:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वे आसपास के प्लाज्मा की तुलना में कम गर्म व निम्न सघन क्षेत्र होते हैं, तथा</li> <li>○ मुक्त और एक-ध्रुवीय चुंबकीय क्षेत्रों के स्थल हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p>स्पेसएक्स का स्टारशिप (SpaceX's Starship)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्पेसएक्स की नई रॉकेट प्रणाली स्टारशिप में पहली परीक्षण उड़ान के दौरान हवा में ही विस्फोट हो गया।</li> <li>• स्पेसएक्स के स्टारशिप अंतरिक्ष यान और सुपर हेवी रॉकेट को सामूहिक रूप से स्टारशिप कहा जाता है। यह पूरी तरह से फिर से उपयोग योग्य (रियूजेबल) परिवहन प्रणाली है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ एक बार पूर्णतया विकसित होने के बाद यह सबसे शक्तिशाली प्रक्षेपण यान हो सकता है। इसका कारण यह है कि यह पूरी तरह से रियूजेबल मोड में 150 मीट्रिक टन और एक्सपेंडेबल मोड में 250 मीट्रिक टन तक के पेलोड को ले जाने में सक्षम है।</li> <li>○ इसे चालक दल और कार्गो दोनों को पृथ्वी की कक्षा, चंद्रमा, मंगल तथा उससे आगे ले जाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।</li> <li>○ यह पृथ्वी पर पॉइंट-टू-पॉइंट ट्रांसपोर्ट करने में भी सक्षम है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>पैलेट-बीम प्रणोदन (Pellet-beam propulsion)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• नासा की एक नई प्रस्तावित प्रणोदन प्रणाली सैद्धांतिक रूप से 5 वर्षों से कम समय में सौर मंडल की सीमाओं से परे भारी अंतरिक्ष यान को भेज सकती है।</li> <li>• पैलेट-बीम अवधारणा आंशिक रूप से ब्रेकथ्रू स्टारशॉट पहल से प्रेरित है। इस पहल के तहत 'लाइट-सैल (light-sail)' प्रणोदन प्रणाली पर कार्य किया जा रहा है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस अवधारणात्मक प्रणोदन प्रणाली के संचालन के लिए दो अंतरिक्ष यानों की आवश्यकता होती है। एक, जो इंटरस्टेलर स्पेस के लिए भेजा जाएगा और दूसरा, जो पृथ्वी की कक्षा में परिक्रमा करेगा।</li> <li>○ पृथ्वी की परिक्रमा करने वाला अंतरिक्ष यान, इंटरस्टेलर अंतरिक्ष यान पर लघु सूक्ष्म कणों की बीम को शूट (प्रक्षेपित) करेगा।</li> <li>○ ये कण लेज़र से गर्म किए जाते हैं, जिससे उनका एक हिस्सा प्लाज्मा की अवस्था में बदल जाता है। इससे पेलेट्स को और अधिक गति मिलती है। इस प्रक्रिया को लेज़र एब्लेशन के रूप में जाना जाता है।</li> <li>○ इन पेलेट्स की गति 120 कि.मी./सेकंड तक हो सकती है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>क्रायोजेनिक इंजन/ क्रायोजेनिक चरण (Cryogenic engine/cryogenic stage)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-20 क्रायोजेनिक इंजन का उड़ान स्वीकार्य ताप परीक्षण आयोजित किया गया है। यह इंजन चंद्रयान-3 मिशन को प्रक्षेपित करने वाले LVM3 यान के क्रायोजेनिक ऊपरी चरण को शक्ति प्रदान करेगा।</li> </ul>

- क्रायोजेनिक इंजन/क्रायोजेनिक चरण, अंतरिक्ष प्रक्षेपण यानों का अंतिम चरण होता है। यह अत्यधिक कम तापमान पर प्रणोदक का उपयोग करता है।
  - यह अधिक कुशल ईंधन है। यह ठोस और पृथ्वी पर भंडारण योग्य तरल प्रणोदक रॉकेट चरणों की तुलना में प्रत्येक किलोग्राम प्रणोदक के दहन पर अधिक थ्रस्ट प्रदान करता है।
  - क्रायोजेनिक इंजन में प्रणोदक के रूप में तरल ऑक्सीजन (LOX) और तरल हाइड्रोजन (LH2) का उपयोग किया जाता है।



### 6.3. स्वास्थ्य (Health)

#### 6.3.1. वन वर्ल्ड ट्यूबरकुलोसिस (टी.बी.) शिखर सम्मेलन {One World Tuberculosis (TB) Summit}

##### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने विश्व टी.बी. दिवस (24 मार्च) के अवसर पर वन वर्ल्ड टी.बी. समिट को संबोधित किया।

##### शिखर सम्मेलन के मुख्य बिंदु

- स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने लीडिंग द वे इंडिया टी.बी. रिपोर्ट 2023 जारी की है।
- शिखर सम्मेलन में शुरू की गई पहलें



टी.बी. मुक्त पंचायत	गांवों के सभी निर्वाचित जनप्रतिनिधि मिलकर गांव के प्रत्येक मरीज को स्वस्थ रखने का संकल्प लेंगे।
लघु टी.बी. निवारक उपचार {Shorter}	इसके तहत देश भर में लघु 3HP {(आइसोनियाज़िड (H) और रिफैपेटाइन (प्रिफिटन) (P) की 12 साप्ताहिक

TB Preventive Treatment (TPT))	खुराके)) विधि का उपयोग किया जाएगा।
टी.बी. के लिए परिवार केंद्रित देखभाल मॉडल	इसमें वीडियो, एनिमेशन के रूप में परामर्श और क्षमता निर्माण हेतु उपयोग के लिए आसान उपकरणों को शामिल किया गया है। साथ ही, इंटरनेट और मोबाइल फोन-आधारित प्लेटफॉर्म पर स्थानीय भाषाओं में विवरण पुस्तिकाएं भी प्रदान की जाएंगी।

#### संबंधित सुर्खियां

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने "देशों में वयस्कों और किशोरों के लिए टीबी के नए टीकों की शुरुआत हेतु वैश्विक फ्रेमवर्क" का मसौदा जारी किया
- यह प्रारूप फ्रेमवर्क WHO की टीबी को समाप्त करने की रणनीति (End TB Strategy) के अनुरूप है। यह रणनीति 2030 तक टीबी के मामलों को 80 प्रतिशत तक कम करने, टीबी से होने वाली मौतों को 90 प्रतिशत तक कम करने और टीबी से प्रभावित परिवारों के लिए अवहनीय लागत को समाप्त करने का एक ब्लूप्रिंट है।

### 6.3.2. DNA टीका (DNA Vaccine)

#### सुर्खियों में क्यों?

डेंगू रोधी भारत के पहले और एकमात्र DNA टीके ने आशाजनक परिणाम दर्शाए हैं।

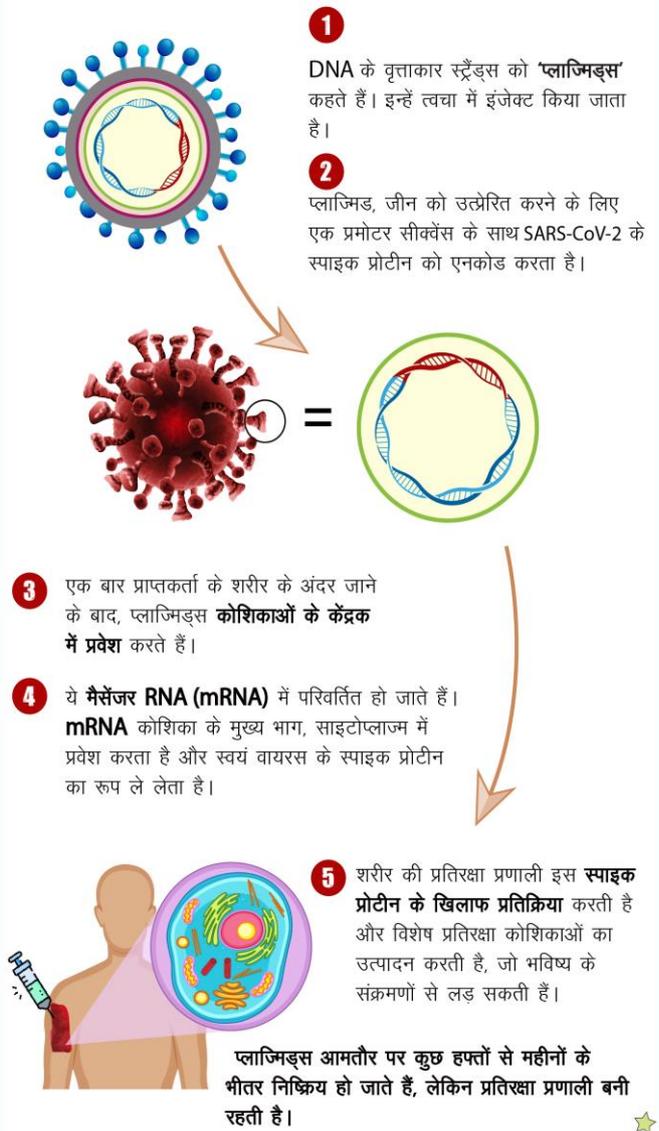
#### अन्य संबंधित तथ्य

- इसे 2019 से बेंगलुरु स्थित नेशनल सेंटर फॉर बायोलॉजिकल साइंसेज (NCBS) में विकसित किया जा रहा है।
- इससे पहले, विश्व के पहले DNA आधारित टीके-ZyCoV-D को 2021 में कोविड-19 के खिलाफ आपातकालीन उपयोग की मंजूरी दी गई थी।

#### DNA टीके के बारे में

- DNA टीका शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को लड़ने में सक्षम बनाने के लिए रोगजनक (वायरस या बैक्टीरिया) के एक हिस्से (बाहरी या स्पाइक-प्रोटीन) से आनुवंशिक अनुक्रम की एक प्रति का उपयोग करता है। इसे विशेष रूप से "प्लाज्मिड DNA वैक्सीन" के रूप में जाना जाता है।
  - वहीं, RNA टीका मनुष्यों में प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को उत्पन्न करने के लिए **मैसेंजर RNA (mRNA)** नामक प्राकृतिक रसायन की एक प्रति का उपयोग करता है। शरीर के भीतर mRNA को लिपिड नैनोकणों द्वारा पहुंचाया जाता है।
  - RNA टीके की तुलना में DNA टीका अधिक स्थिर होता है।
  - RNA टीके के विपरीत, DNA टीके में मेजबान कोशिका के जीनोम में एकीकृत होने की क्षमता होती है।
- DNA टीके के लाभ
  - **स्थिरता और सुरक्षा:** ये टीके गैर-संक्रामक होते हैं और वायरल रोगजनक से कोई संभावित विषाक्तता शरीर के भीतर नहीं ले जाते हैं।

## DNA टीका कैसे कार्य करता है?



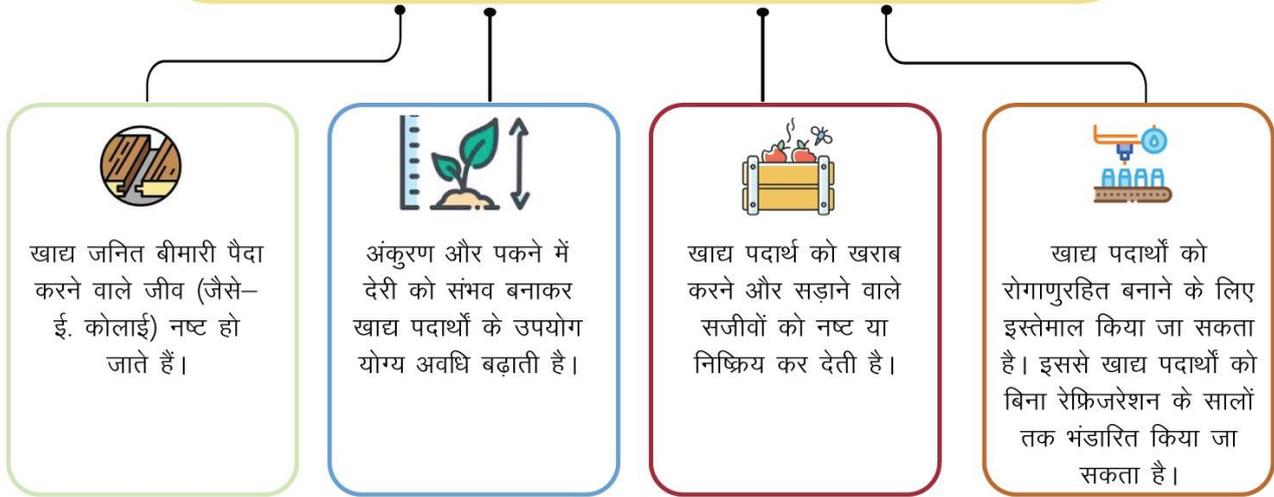
- **प्रभावकारिता और बूस्टिंग:** यह अनुकूलक प्रतिरक्षा तंत्र की ह्यूमोरल और सेलुलर, दोनों प्रणालियों को प्रेरित करती है। इसके अतिरिक्त, वाहक-रोधी प्रतिरक्षा का न्यूनतम खतरा प्रकट करता है।
- **तीव्र और व्यापक उत्पादन:** भंडारण के लिए शीत श्रृंखला की कम आवश्यकता पड़ती है।
- **चुनौतियां:**
  - DNA टीका मानव के लिए **कितना सुरक्षित और प्रभावी है**, इस पर अधिक डेटा उपलब्ध नहीं है;
  - एंटी-न्यूक्लियर एंटीबॉडीज़ के विकास का खतरा बना रहता है;
  - एंटीबायोटिक प्रतिरोध विकसित होने का खतरा रहता है।

### 6.3.3. खाद्य विकिरणन (Food Irradiation)

#### सुखियों में क्यों?

एक रिपोर्ट के अनुसार, प्याज की फसल कटाई के बाद और कोल्ड स्टोरेज में भेजने की अवधि के दौरान होने वाले नुकसान को रोकने के लिए प्याज को गामा किरणों से विकिरणित (Irradiated) किया जाएगा।

## खाद्य पदार्थों का विकिरणन (Irradiation) करने के लाभ



#### अन्य संबंधित तथ्य

- प्याज की जल्दी खराब होने वाली प्रकृति, प्रसंस्करण का निम्न स्तर और भंडारण का दोषपूर्ण बुनियादी ढांचा प्याज की कटाई के बाद होने वाले नुकसान (लगभग 25 प्रतिशत) का कारण बनता है।
  - **विकिरणन (Irradiation)** प्याज में अंकुरण को रोकता है। इस प्रकार कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने में मदद करता है।

#### खाद्य विकिरणन के बारे में

- खाद्य विकिरणन में खाद्य संरक्षण के लिए **आयनकारी विकिरणों से प्राप्त ऊर्जा का नियंत्रित उपयोग** किया जाता है। ये आयनकारी विकिरण हैं- गामा किरणें, इलेक्ट्रॉन और एक्स-रे।
  - विकिरणन उन **जैविक प्रक्रियाओं को बाधित करता है, जो उत्पादों के क्षय का कारण बनती हैं।**
  - गामा किरण, एक्स-रे या इलेक्ट्रॉन खाद्य में किसी भी प्रकार की रेडियोधर्मिता उत्पन्न नहीं होने देते हैं।
- **खाद्य पदार्थों पर उपयोग के लिए स्वीकृत विकिरण के स्रोत:**
  - **कोबाल्ट (कोबाल्ट 60) या सीज़ियम (सीज़ियम 137)** के रेडियोधर्मी रूपों से निकलने वाली **गामा किरणें**। इनका चिकित्सा व दंत उत्पादों को जीवाणु रहित बनाने के लिए नियमित रूप से उपयोग किया जाता है।



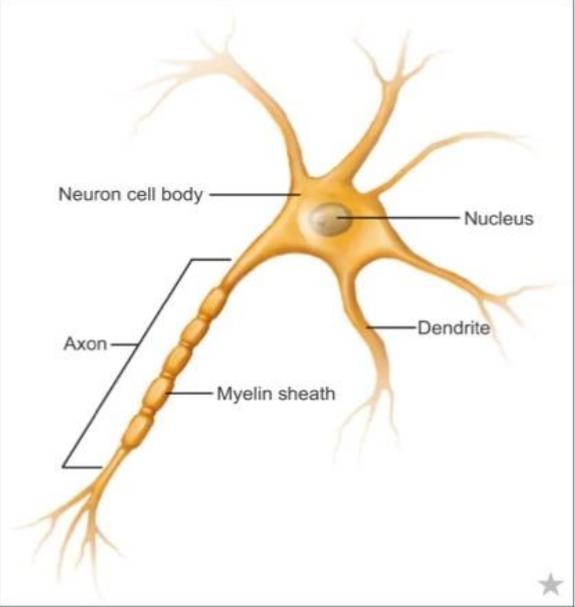
- खाद्य में लक्षित पदार्थ से इलेक्ट्रॉनों की एक उच्च-ऊर्जा वाली धारा को परावर्तित करके एक्स-रे का सृजन किया जाता है।
- इलेक्ट्रॉन बीम (या ई-बीम) एक्स-रे की तरह होती है और यह उच्च ऊर्जा इलेक्ट्रॉनों की एक धारा है जो इलेक्ट्रॉन त्वरक द्वारा खाद्य पदार्थों में संचालित की जाती है।

### 6.3.4. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

पहलें/ मंच (Initiatives/ Platforms)	
उभरते खतरों के लिए तैयारी और लचीलापन पहल (Preparedness and Resilience for Emerging Threats initiative: PRET)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● यह विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की एक पहल है। इस पहल का उद्देश्य रोग-महामारी से निपटने की तैयारियों में सुधार करना है।</li> <li>● PRET रोगजनकों के संक्रमण के तरीकों के आधार पर रोगजनकों के समूहों के खिलाफ महामारी से निपटने संबंधी तैयारी में सुधार करने पर केंद्रित है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PRET पहल अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनिमय (IHR) के तत्वावधान में संचालित होती है। IHR लोक स्वास्थ्य आपात स्थितियों के प्रबंधन के लिए एक महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय कानूनी साधन है।</li> <li>○ PRET महामारी की तैयारी के लिए प्रासंगिक प्रणालियों और क्षमताओं के निम्नलिखित तीन स्तर निर्धारित करता है: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ जो सभी या विविध खतरों के लिए क्रॉस-कटिंग हैं;</li> <li>■ जो रोगजनकों के समूहों के लिए भी प्रासंगिक हैं और</li> <li>■ जो किसी एक रोगजनक के लिए विशिष्ट हैं।</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
एवियन इन्फ्लूएंजा डेटा के साक्षात्करण पर वैश्विक पहल (GISAID)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने चीन पर कोविड-19 की उत्पत्ति से जुड़े डेटा को रोके रखने का आरोप लगाया है। WHO ने यह आरोप GISAID डेटाबेस द्वारा प्रकाशित हालिया डेटा के आधार पर लगाया है।</li> <li>● GISAID प्लेटफॉर्म को 2008 में 61वीं विश्व स्वास्थ्य सभा के अवसर पर लॉन्च किया गया था। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह एक वैश्विक विज्ञान पहल और प्राथमिक स्रोत है। यह इन्फ्लूएंजा वायरस और कोरोना वायरस के जीनोमिक डेटा तक खुली पहुंच प्रदान करता है।</li> <li>○ वर्ष 2010 से, फेडरल रिपब्लिक ऑफ जर्मनी GISAID मंच का आधिकारिक मेजबान है।</li> <li>○ GISAID का प्रबंधन डेटाबेस तकनीकी समूह, वैज्ञानिक सलाहकार परिषद तथा कार्यकारी बोर्ड द्वारा किया जाता है।</li> </ul> </li> </ul>
रोग/ टिके (Diseases/Vaccines)	
H3N8 बर्ड फ्लू	<ul style="list-style-type: none"> <li>● चीन में H3N8 की वजह से पहली बार किसी मनुष्य की मृत्यु दर्ज की गई है।</li> <li>● H3N8 इन्फ्लूएंजा ए वायरस का एक उप-प्रकार है।</li> <li>● यह मुख्य रूप से पक्षियों (विशेष रूप से जंगली जलपक्षी और तटीय पक्षियों) को प्रभावित करता है।</li> <li>● मनुष्य आमतौर पर इससे संक्रमित नहीं होते हैं, लेकिन मानव संक्रमण के कुछ दुर्लभ मामले सामने आए हैं।</li> <li>● H3N8 बर्ड फ्लू के सरलता से मानव-से-मानव संचरण का कोई प्रमाण नहीं है।</li> </ul>
कैंडिडा ऑरिस (C. ऑरिस) {Candida Auris (C. auris)}	<ul style="list-style-type: none"> <li>● यह मानव शरीर में खतरनाक संक्रमण पैदा करने वाला एक मल्टी-ड्रग प्रतिरोधी कवक है। वर्तमान में संयुक्त राज्य अमेरिका में इसका संक्रमण फैल रहा है।</li> <li>● इसकी पहचान पहली बार 2009 में जापान में हुई थी। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसके ज्यादातर मामले स्वास्थ्य देखभाल केंद्रों, जैसे- अस्पतालों और नर्सिंग होम में दर्ज किए गए हैं।</li> <li>○ इसका संक्रमण दूषित सतहों के संपर्क में आने से या संक्रमित व्यक्ति के संपर्क में आने से फैलता है।</li> <li>○ लक्षण: बुखार आना और ठंड लगना। इसके लक्षण एंटीबायोटिक्स दवाओं का उपयोग करने के बाद भी नहीं जाते हैं।</li> <li>○ मृत्यु दर: 30-60% के बीच होने का अनुमान है।</li> </ul> </li> </ul>
VIM-GES-CRPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>● यू.एस.ए. के सेंटर फॉर डिजीज कंट्रोल एंड प्रिवेंशन (CDC) ने अमेरिका में दुर्लभ स्ट्रेन - VIM-GES-CRPA - के प्रकोप के लिए भारत में बनी आइड्रॉप को जिम्मेदार बताया है।</li> <li>● VIM-GES-CRPA व्यापक दवा प्रतिरोधी स्यूडोमोनास एरुगिनोसा (Pseudomonas</li> </ul>



	<p><b>aeruginosa) का एक दुर्लभ स्ट्रेन है।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह आंखों के संक्रमण सहित कई प्रकार के संक्रमणों से जुड़ा हुआ है।</li> <li>○ VIM-GES-CRPA से संक्रमित अधिकांश रोगियों ने कृत्रिम आँसू आने की शिकायत की है।</li> </ul>
शिंघ्रिक्स वैक्सीन (Shingrix vaccine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ग्लैक्सोस्मिथक्लाइन (GSK) फार्मा ने शिंगल्स (shingles) से बचाव के लिए भारत में "शिंघ्रिक्स" वैक्सीन को लॉन्च किया है।</li> <li>○ शिंगल्स (एक प्रकार का चर्म रोग) वेरिसेला ज़ोस्टर वायरस (VZV) के फिर से सक्रिय होने के कारण होता है। यह वही वायरस है, जिससे चिकन पॉक्स होता है।</li> <li>○ मधुमेह, हृदय रोग और गुर्दे की बीमारियों से पीड़ित लोगों में शिंगल्स होने का खतरा अधिक होता है। इसका कारण यह है कि इन बीमारियों की वजह से उनका प्रतिरक्षा तंत्र कमजोर हो जाता है।</li> <li>● शिंघ्रिक्स वैक्सीन 50 वर्ष या उससे अधिक आयु के वयस्कों में शिंगल्स (हरपीज ज़ोस्टर) और पोस्ट-हर्पेटिक न्यूराल्जिया को रोकेगी।</li> <li>○ यह दुनिया की पहली नॉन-लाइव, रिकॉम्बिनेंट सबयूनिट वैक्सीन है। इसे दो खुराक में दिया जाता है। इसे इंजेक्शन के माध्यम से मांसपेशियों में लगाया जाता है।</li> <li>○ इसे यूएस फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (US-FDA) और यूरोपीय आयोग ने मंजूरी दी है।</li> </ul>
मलेरिया का टीका (Malaria Vaccine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● घाना, मलेरिया के एक नए टीके- R21/मेट्रिक्स-M को मंजूरी देने वाला दुनिया का पहला देश बन गया है। इस टीके को ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय में विकसित किया गया है।</li> <li>○ इसे सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया निर्मित कर रहा है।</li> <li>● इस टीके ने 75 प्रतिशत प्रभावकारिता के विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के लक्ष्य को पार कर लिया है। हालांकि, WHO ने अभी तक R21 वैक्सीन के व्यापक रूप से उपयोग की सिफारिश नहीं की है।</li> <li>● WHO ने इससे पहले 2021 में RTS,S मलेरिया टीके को मंजूरी दी थी। यह टीका प्लाज्मोडियम फाल्सीपेरम के खिलाफ कार्य करता है।</li> <li>○ वर्तमान में प्लाज्मोडियम परजीवी की पांच प्रजातियां हैं, जो मनुष्यों में मलेरिया का कारण बनती हैं। इनमें से दो प्रजातियों- पी. फाल्सीपेरम और पी. विवैक्स को सबसे बड़ा खतरा माना जाता है।</li> </ul>
अधिसूचित रोग (Notifiable Disease)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पूरे भारत में मलेरिया को एक अधिसूचित रोग घोषित किया जा सकता है।</li> <li>● केंद्र सरकार ने हैजा, कुष्ठ रोग, मेनिन्जाइटिस, पर्तुसिस (काली खांसी), प्लेग, टीबी (तपेदिक), एड्स, हेपेटाइटिस आदि कई रोगों को अधिसूचित रोग घोषित किया है।</li> <li>● एक अधिसूचित रोग कोई भी ऐसा रोग है, जिसके तहत सरकारी अधिकारियों को कानूनी रूप से उस रोग के बारे में सूचित करना आवश्यक होता है।</li> <li>● इसमें अधिकारियों को रोग की निगरानी करने की अनुमति होती है। साथ ही, संभावित प्रकोपों की प्रारंभिक चेतावनी भी जारी की जा सकती है।</li> <li>● विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य विनियम, 1969 के अंतर्गत उसे रोग की सूचना देने की आवश्यकता होती है। इससे WHO को रोग की वैश्विक निगरानी करने और सलाहकार भूमिका निभाने में मदद मिलती है।</li> <li>● किसी भी रोग को अधिसूचित करने और उसके क्रियान्वयन का दायित्व राज्य सरकार का होता है।</li> </ul>
अन्य (Others)	
सोडियम के सेवन में कमी (Sodium Intake Reduction)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की एक रिपोर्ट में यह रेखांकित किया गया है कि विश्व 2025 तक सोडियम सेवन को 30 प्रतिशत तक कम करने के अपने वैश्विक लक्ष्य से बहुत दूर है।</li> <li>● सोडियम, एक आवश्यक पोषक तत्व है। हालांकि, इसका अधिक मात्रा में सेवन करने से हृदय रोग, स्ट्रोक और असमय मौत का खतरा बढ़ जाता है।</li> <li>○ सोडियम का मुख्य स्रोत टेबल सॉल्ट (सोडियम क्लोराइड) है।</li> <li>● नमक का वैश्विक औसत सेवन WHO की सिफारिश के दोगुने से अधिक होने का अनुमान है। WHO के अनुसार, प्रतिदिन 5 ग्राम से कम नमक (एक चम्मच) का सेवन करना चाहिए।</li> </ul>
मायेलिन बेसिक प्रोटीन (MBP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्थान इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस्ड स्टडी एंड</li> </ul>

	<p>साइंस एंड टेक्नोलॉजी (गुवाहाटी) के वैज्ञानिकों ने MBP का निर्माण किया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MBP माइलिन शीथ का एक प्रमुख प्रोटीन घटक है।</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ मायेलिन शीथ एक सुरक्षात्मक झिल्ली है जो तंत्रिका कोशिकाओं के तंत्रिकाक्ष (Axon) के चारों ओर लिपटी हुई होती है। यह झिल्ली मल्टीपल स्केलेरोसिस जैसी बीमारियों का अध्ययन करने में एक मॉडल प्रोटीन के रूप में कार्य करती है।</li> </ul> </li> <li>• MBP को मायेलिन के साइटोसोलिक सतहों (कोशिकाओं के अंदर पाए जाने वाले तरल पदार्थ) के जुड़ाव (Adhesion) के लिए जिम्मेदार माना जाता है।</li> <li>• MBP के निर्माण से प्रोटीन के आसपास अलग-अलग रासायनिक और भौतिक गुणों का अध्ययन करने में मदद मिलेगी।</li> </ul> 
<p>लैकेस एंजाइम (Laccase enzyme)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, लैकेस नामक एक एंजाइम को अलग-अलग प्रकार के खतरनाक औद्योगिक जैविक अपशिष्टों को नष्ट करने में सक्षम पाया गया है। इस एंजाइम को कवक का एक समूह उत्पन्न करता है।</li> <li>• 'लैकेस एंजाइम' मल्टीकॉपर ऑक्सीडेज़ (MCOs) एंजाइम कुल से संबंधित है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इन्हें बेंजीनिडियोल ऑक्सीजन रिडक्टेस के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। इसके अलावा, इन्हें यूरेथियोल ऑक्सीडेज और पी-डाइफेनॉल ऑक्सिडेज के रूप में भी जाना जाता है।</li> <li>○ इनमें कई औद्योगिक और जैविक यौगिकों को अपघटित करने की क्षमता है।</li> <li>○ ये अपनी कम सबस्ट्रेट विशिष्टता के कारण बड़ी संख्या में फेनोलिक और गैर-फेनोलिक अणुओं को ऑक्सीकृत करने में सक्षम हैं। ये इलेक्ट्रॉन एक्सेप्टर के रूप में ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं और उप-उत्पाद के रूप में जल उत्पन्न करते हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p>नो योर मेडिसिन (अपनी दवा को जानो/ Know Your Medicine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• राष्ट्रीय डोपिंग रोधी एजेंसी (NADA) ने 'नो योर मेडिसिन वेब और मोबाइल एप्लिकेशन' विकसित किए हैं। इस कदम का उद्देश्य भारत में एक स्वच्छ खेल परिवेश बनाना है।</li> <li>• स्वच्छ खेल का मार्ग प्रशस्त करते हुए, एप्लिकेशन खेल इकोसिस्टम में यह जांचने में मदद करेगी कि: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ दवाओं में कोई प्रतिबंधित पदार्थ मौजूद है या नहीं।</li> <li>○ दवाओं के उपयोग के बारे में सूचित निर्णय लिए जा सकते हैं।</li> </ul> </li> <li>• यह एप्लिकेशन हिंदी और अंग्रेजी दोनों भाषाओं में उपलब्ध है। यहां यूजर्स इमेज और टेक्स्ट विकल्पों द्वारा सर्च कर सकते हैं। साथ ही, दवाओं और संघटक (ingredient) विकल्पों द्वारा भी सर्च कर सकते हैं।</li> </ul>
<p>ट्रांसजेंडर एथलीट विनियम (Transgender Athletes regulations)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• विश्व एथलेटिक्स परिषद ने ऐसी महिला ट्रांसजेंडर एथलीट्स को महिला प्रतियोगिताओं में भाग लेने से प्रतिबंधित कर दिया है, जिनमें मेल प्यूबर्टी के कोई भी लक्षण दिखाई देते हैं।</li> <li>• इसके अलावा, लिंग विकास में अंतर (DSD) वाले एथलीट्स पर प्रतिबंधों को कठोर बना दिया गया है। ऐसे एथलीट्स के लिए प्लाज्मा टेस्टोस्टेरोन की अधिकतम मात्रा को 5 से घटाकर 2.5 नैनोमोल प्रति लीटर कर दिया गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DSD जननांगों सहित जीन्स, हार्मोन्स और प्रजनन अंगों से जुड़ी दुर्लभ स्थितियों का एक समूह है।</li> <li>○ यह उच्च टेस्टोस्टेरोन उत्पादन को प्रेरित करता है। इससे ट्रांसजेंडर महिलाओं को क्षमता, सहनशक्ति, ताकत, फेफड़ों की क्षमता आदि में लाभ मिलता है।</li> </ul> </li> </ul>

## 6.4. रक्षा (Defence)

### 6.4.1. अंतर-सेवा संगठन (कमान, नियंत्रण और अनुशासन) विधेयक {Inter-Services Organisations (Command, Control and Discipline) Bill}, 2023

#### सुर्खियों में क्यों?

केंद्र सरकार ने लोक सभा में अंतर-सेवा संगठन (कमान, नियंत्रण और अनुशासन) विधेयक, 2023 पेश किया है।

#### इस विधेयक के बारे में

- यह विधेयक अंतर-सेवा संगठनों के कमांडर-इन-चीफ या ऑफिसर-इन-कमांड को उनकी कमान के अधीन कार्यरत सेवा-कर्मियों के मामले में अनुशासन बनाए रखने और कर्तव्यों का उपयुक्त निर्वहन सुनिश्चित करने के लिए सशक्त बनाता है।
  - वर्तमान में, ऐसे सेवाकर्मी वायु सेना अधिनियम, 1950; सेना अधिनियम, 1950 और नौसेना अधिनियम, 1957 जैसे सेवा अधिनियमों द्वारा प्रशासित होते हैं।
  - केवल संबंधित सेवाओं के अधिकारी ही सेवा कर्मियों पर अनुशासनात्मक शक्तियों का प्रयोग कर सकते हैं।
- विधेयक में शामिल कुछ अन्य प्रावधान:
  - यह विधेयक केंद्र सरकार को अंतर-सेवा संगठन स्थापित करने का अधिकार देता है।
    - अंतर-सेवा संगठन सैनिकों का एक निकाय होगा। इसमें सभी सेवा अधिनियमों या इनमें से किन्हीं दो अधिनियमों के कर्मियों का एक संयुक्त सेवा कमान शामिल है।
  - सेवा कर्मी अनुशासनात्मक या प्रशासनिक कार्रवाई के मामले में अपने-अपने संबंधित सेवा अधिनियमों द्वारा ही प्रशासित होते रहेंगे।
- विधेयक का महत्व:
  - इसमें मामलों के शीघ्र निपटान के लिए प्रावधान किए गए हैं;
  - बहुत सी कार्यवाहियों को समाप्त करने और सशस्त्र बलों के बीच अधिक एकीकरण से समय की बचत होगी;
  - अनुशासन और कर्तव्यों का प्रभावी निर्वहन सुनिश्चित होगा आदि।
- विधेयक के पारित होने से थिएटराइजेशन प्रक्रिया को भी नए सिरे से गति मिलेगी।
  - थिएटराइजेशन या थिएटर कमान का अर्थ तीनों सेवाओं से विशेष संख्या में कर्मियों को एक निर्दिष्ट भौगोलिक क्षेत्र में एक साझा कमांडर के अधीन रखना है।



### 6.4.2. रक्षा के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता (Self-Reliance in Defence)

#### सुर्खियों में क्यों?

रक्षा मंत्रालय ने डिफेंस मामलों में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देते हुए 32 हजार करोड़ रुपये के समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं।

#### रक्षा समझौते के बारे में

- ये रक्षा समझौते निम्नलिखित प्रणालियों के लिए किए गए हैं:

उन्नत आकाश हथियार प्रणाली (AWS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>AWS कम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली है। यह एक साथ कई लक्ष्यों को भेद सकती है।</li> <li>उन्नत AWS सीकर प्रौद्योगिकी, 360° संलग्नता क्षमता और बेहतर पर्यावरणीय मानकों से युक्त है।</li> </ul>	
वेपन लोकेटिंग रडार (WLR) स्वाति (मैदानी)	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह स्वदेशी रूप से डिजाइन किया गया WLR है। यह हमारी सेनाओं पर गोलाबारी कर रही तोपों, मोर्टार और रॉकेट्स की सटीक स्थिति का पता लगाने में सक्षम है।</li> </ul>	
अगली पीढ़ी के अपतटीय गश्ती पोत और अगली पीढ़ी के मिसाइल वाहक पोत	<ul style="list-style-type: none"> <li>ये नौसेना को अपनी लड़ाकू क्षमता बनाए रखने में सक्षम बनाएंगे।</li> <li>ये एंटी-पायरेसी, एंटी-ट्रेकिंग आदि सहित अलग-अलग परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करेंगे।</li> </ul>	
फायर कंट्रोल सिस्टम 'लैंक्स-U2 सिस्टम'	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह हवा व सतह के लक्ष्यों की सटीकता से जानकारी हासिल करने और फिर उन्हें भेदने में सक्षम है। साथ ही, यह अवांछित समुद्री गतिविधियों को नियंत्रित भी कर सकती है।</li> <li>इसे समुद्रगामी गश्ती पोतों पर स्थापित किया जाएगा।</li> </ul>	
अगली पीढ़ी की समुद्री संचल तटीय बैटरी (लंबी दूरी की) और ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइलें	<ul style="list-style-type: none"> <li>ब्रह्मोस दो चरणों वाली मिसाइल प्रणाली है। ये दो चरण हैं: ठोस प्रणोदक बूस्टर इंजन और दूसरे चरण में तरल रैमजेट।</li> <li>मूल रूप में, ब्रह्मोस की मारक क्षमता को 290 किलोमीटर तक सीमित किया गया था, लेकिन मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था में भारत के प्रवेश के बाद इस सीमा को बढ़ाकर 600 किलोमीटर कर दिया गया है।</li> </ul>	

### 6.4.3. रक्षा अधिग्रहण नीति 2020 {Defence Acquisition Policy 2020 (DAP)}

#### सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने निजी क्षेत्र की एक कंपनी लार्सन एंड टुब्रो लिमिटेड (L&T) के साथ एक अनुबंध पर हस्ताक्षर करने को मंजूरी दी है। यह अनुबंध रक्षा अधिग्रहण नीति 2020 (DAP) की 'खरीद (भारतीय-IDDM)' श्रेणी के अंतर्गत तीन कैटेगरी प्रशिक्षण पोतों की खरीद के लिए किया जाएगा।

#### DAP 2020 की मुख्य विशेषताएं:

- हथियारों/प्लेटफॉर्म के संबंध में 'सकारात्मक स्वदेशीकरण' की सूची जारी करने का प्रावधान किया गया है।

- 'खरीद' की अलग-अलग श्रेणियों में स्वदेशी सामग्री में वृद्धि की गई है।
- 'खरीद (भारतीय-IDDM)' श्रेणी के तहत खरीद को सर्वाधिक प्राथमिकता दी गई है।
- 100 करोड़ रुपये प्रतिवर्ष तक के ऑर्डर्स को सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs) और लघु शिपयार्ड्स के लिए आरक्षित रखा गया है।

#### रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) 2020 के तहत 'खरीद' की श्रेणियां

श्रेणी	स्वदेशी सामग्री
1. खरीद (भारतीय-IDDM)	स्वदेशी डिजाइन $\geq 50\%$
2. खरीद (भारतीय)	स्वदेशी डिजाइन के मामले में $\geq 50\%$ , अन्यथा $\geq 60\%$
3. खरीद और निर्माण (भारतीय)	'निर्माण' खंड का $\geq 50\%$
4. खरीद (वैश्विक- भारत में विनिर्माण)	$\geq 50\%$
5. खरीद (वैश्विक)	विदेशी विक्रेता - शून्य भारतीय विक्रेता $\geq 30\%$

- खरीद (भारतीय-IDDM: स्वदेशी रूप से डिजाइन, विकसित और विनिर्मित) श्रेणी के तहत खरीद को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है।
  - यह एक भारतीय विक्रेता से उत्पादों की खरीद के बारे में है। हालांकि, ऐसे उत्पाद में 50 प्रतिशत स्वदेशी सामग्री होनी चाहिए। साथ ही, यह मात्रा आधार अनुबंध मूल्य की लागत के आधार पर होनी चाहिए।
    - आधार अनुबंध मूल्य से तात्पर्य है कर व शुल्क को हटाकर कुल अनुबंध मूल्य।
  - यह रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) 2020 के तहत 'खरीद' की पांच श्रेणियों (इन्फोग्राफिक देखें) में से एक है।
- DAP 2020 ने 2016 की रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DPP) का स्थान लिया है।

#### 6.4.4. स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट की रिपोर्ट {Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) Reports}

##### सुर्खियों में क्यों?

स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) ने वैश्विक हथियारों के हस्तांतरण पर नया डेटा जारी किया।

##### जारी किए गए डेटा के मुख्य निष्कर्ष

- अमेरिका, पिछले पांच वर्षों से दुनिया का सबसे बड़ा सैन्य साजो-सामान निर्यातक देश है। इसके बाद रूस और फ्रांस का स्थान है।
- पिछले पांच वर्षों में वैश्विक हथियारों के आयात में भारत की हिस्सेदारी सबसे अधिक थी। भारत के बाद सऊदी अरब, कतर और ऑस्ट्रेलिया का स्थान है।
- भारत को हथियारों का सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता रूस था। हालांकि, भारत में कुल हथियार आयात में इसकी हिस्सेदारी में कमी आई है।
  - भारत के अन्य शीर्ष आपूर्तिकर्ता- फ्रांस, अमेरिका और इजरायल हैं।
- वर्ष 2013-17 और 2018-22 के बीच भारत की हथियार खरीद में 11 प्रतिशत की कमी आई थी। इसके प्रमुख कारण जटिल खरीद प्रक्रिया, हथियारों के आपूर्तिकर्ताओं में विविधता लाने के प्रयास और आयात की जगह घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने का प्रयास हैं।
- वर्ष 2022 में पांच सबसे बड़े सैन्य व्ययकर्ता देश थे- संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, रूस, भारत और सऊदी अरब। कुल वैश्विक सैन्य व्यय में इन देशों की हिस्सेदारी 63 प्रतिशत है।
- भारतीय सैन्य बजट में कार्मिक व्यय (वेतन और पेंशन) सबसे बड़ा व्यय वर्ग रहा है। यह कुल सैन्य व्यय का लगभग 50 प्रतिशत हिस्सा है।

##### SIPRI के बारे में

- SIPRI स्वीडन स्थित एक स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय संस्थान है। यह संघर्ष, आयुध, शस्त्र नियंत्रण और निरस्त्रीकरण के क्षेत्र में अनुसंधान के प्रति समर्पित है।

#### 6.4.5. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

ड्रोन/ विमान (Drones/ Aircrafts)	
<p>प्रिसिजन अटैक लोडिंग म्यूनिसन (PALM 400)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय सेना पोखरण में PALM 400 ड्रोन का परीक्षण करने जा रही है।</li> <li>• PALM 400 एक सशस्त्र रिमोटली पायलटेड व्हीकल (RPV) है। इसे एविज़न सिस्टम्स ने निर्मित किया है।           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह एक इजरायली कंपनी यूविज़न एयर लिमिटेड और हैदराबाद स्थित आदित्य प्रीसिटेक प्राइवेट लिमिटेड के बीच एक संयुक्त उपक्रम है।</li> </ul> </li> <li>• यह एक कनस्तर से प्रक्षेपित होने वाला एक हाई प्रिसिजन लोडिंग सिस्टम है। यह 120 मिनट तक घूमता रह सकता है।           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ गति: 50-140 समुद्री मील (90-260 किमी प्रति घंटा),</li> <li>○ ऊंचाई: जमीन से 3,000-4,000 फीट ऊपर।</li> <li>○ यह अपने लक्ष्य को निर्धारित करता है और ऊपर से (जहां लक्ष्य की कवच सुरक्षा सबसे कम होती है) एक कवच-भेदक प्रक्षेप्य को दागता है।</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>सुखोई 30 MKI लड़ाकू विमान</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारत की राष्ट्रपति ने सुखोई 30 MKI लड़ाकू विमान की उड़ान भरी।</li> <li>• सुखोई 30 MKI एक बहु-भूमिका वाला लड़ाकू विमान है। इस विमान को भारतीय वायुसेना (IAF) के लिए सुखोई डिजाइन ब्यूरो (रूस) और हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) ने संयुक्त रूप से विकसित किया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह हवा-से-सतह पर मार करने वाली कई मिसाइलें प्रक्षेपित कर सकता है। इन मिसाइलों में निर्भय, ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल आदि शामिल हैं।</li> <li>○ यह तरंग रडार वार्निंग रिसीवर (RWR) से सुसज्जित है। RWR को रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) ने स्वदेशी रूप से विकसित किया है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>MQ-9 रीपर</b> <b>MQ-9 Reaper</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अमेरिका ने दावा किया है कि रूसी जेट विमानों ने उसके MQ-9 रीपर ड्रोन को काला सागर क्षेत्र में नष्ट कर दिया है।</li> <li>• इसे अमेरिका के जनरल एटॉमिक्स एयरोनॉटिकल सिस्टम्स, इंक. (GA-ASI) ने निर्मित किया है। MQ-9 रीपर ड्रोन टर्बोप्रॉप-संचालित तथा बहु-मिशन वाला रिमोटली पाइलटेड एयरक्राफ्ट (RPA) है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसे प्रिडेटर B के रूप में भी जाना जाता है। इसका उपयोग खुफिया जानकारी एकत्र करने, निगरानी करने और हमले करने के लिए किया जा सकता है।</li> </ul> </li> <li>• तकनीकी विशेषताएं: यह 240 नॉट्स की गति से और 1,746 किलोग्राम पेलोड के साथ 27 घंटे से अधिक समय तक 50,000 फीट की ऊंचाई तक रह सकता है।</li> </ul>
<p><b>मिसाइल/ टॉरपीडो (Missiles/ Torpedo)</b></p>	
<p><b>प्रलय बैलिस्टिक मिसाइल (Pralay Ballistic Missile)</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय सशस्त्र बलों ने 250 और प्रलय बैलिस्टिक मिसाइलें खरीदने की योजना बनाई है।</li> <li>• प्रलय बैलिस्टिक मिसाइल सतह-से-सतह पर मार करने वाली मिसाइल है। इसे रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) ने विकसित किया है।</li> <li>• इसकी रेंज 150 से 500 किलोमीटर है। यह एक ठोस प्रणोदक रॉकेट मोटर द्वारा संचालित है।</li> <li>• इसकी मिसाइल निर्देशन प्रणाली में अत्याधुनिक नेविगेशन और एकीकृत वैमानिकी शामिल हैं।</li> </ul>
<p><b>हार्पून मिसाइल</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ताइवान अमेरिका से एंटी-शिप हार्पून मिसाइलों को खरीदने की योजना बना रहा है। इन्हें जमीन से लॉन्च किया जा सकता है।</li> <li>• यह एक ऑल-वेदर, ओवर-द-होराइजन तथा एंटी-शिप मिसाइल सिस्टम है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसमें सक्रिय रडार मार्गदर्शन के साथ जितना संभव हो सके समुद्र की सतह के नजदीक से उड़ान भरने की क्षमता (सी-स्किमिंग) है। इस उड़ान के दौरान यह मिसाइल क्रूज ट्रजेक्टरी का अनुसरण करती है।</li> <li>○ वर्तमान में, भारत सहित लगभग 30 देश हार्पून मिसाइल का उपयोग करते हैं।</li> <li>○ रेंज ऑफ़ फायर- 93 से 280 कि.मी.।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>MK 54 लाइटवेट टॉरपीडो</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• एक रिपोर्ट के अनुसार भारत संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ एक हथियार समझौते पर हस्ताक्षर करने जा रहा है। इसमें मार्क 54 पनडुब्बी-रोधी टॉरपीडो शामिल हैं।</li> <li>• MK 54 लाइटवेट टॉरपीडो का उपयोग अमेरिकी सतही जहाजों, फिक्स्ड-विंग एयरक्राफ्ट और हेलीकॉप्टरों के जरिये किया जाता है। यह उनका प्राथमिक पनडुब्बी-रोधी युद्धक हथियार है।</li> <li>• इसे पहले लाइटवेट हाइब्रिड टॉरपीडो (LHT) के नाम से जाना जाता था।</li> <li>• विशेषताएं             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह उथले जल में और जवाबी कार्रवाई के रूप में कार्य कर सकता है।</li> <li>○ यह एक प्रत्यागामी (reciprocating) बाह्य दहन इंजन द्वारा संचालित होता है, जो ओटो II तरल ईंधन का दहन करता है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>अन्य (Others)</b></p>	
<p><b>कमांड साइबर ऑपरेशंस एंड सपोर्ट विंग्स (CCOSW)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• साइबर स्पेस संबंधी चुनौतियों से निपटने के लिए सेना "कमांड साइबर ऑपरेशंस एंड सपोर्ट विंग्स (CCOSW)" संचालित करेगी।</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCOSWs शत्रुओं की बढ़ती युद्ध क्षमताओं से उत्पन्न साइबर स्पेस संबंधी सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिए भारतीय सेना की संरचनाओं की सहायता करेगा।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CCOSWs नेटवर्क्स की सुरक्षा करेगा और साइबर डोमेन में तैयारी के स्तर को बढ़ाएगा।</li> <li>○ सेना विशिष्ट प्रौद्योगिकियों को अपनाने और इस क्षेत्रक में अपनी सुरक्षा क्षमता को बढ़ाने के लिए 'लीड डायरेक्टोरेट्स' तथा 'टेस्ट बेड' फॉर्मेशन भी नामित करेगी।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>वायुलिक</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय वायु सेना ने युद्ध में मित्रवत बलों की पहचान करने के लिए "वायुलिक" नाम से एक इन-हाउस सिस्टम को शामिल किया है।</li> <li>• वायुलिक वास्तव में एक डेटा लिंक प्रणाली है। यह प्रणाली सभी इकाइयों (जिनमें लड़ाकू और गैर-लड़ाकू दोनों शामिल हैं) को सिंगल लिंक के माध्यम से जोड़ती है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वायुलिक सुरक्षित व जैमर-प्रूफ संचार के माध्यम से हवाई या जमीन पर युद्ध की स्थिति में मित्रवत बलों की पहचान के जरिये युद्धक्षेत्र की पारदर्शिता को बढ़ाएगा।</li> <li>○ यह उड़ान भरने से पहले पायलटों को सटीक मौसम की जानकारी प्रदान करेगा।</li> <li>○ यह सिस्टम कई स्रोतों से उपलब्ध इनपुट्स को संयुक्त युद्धक्षेत्र में एकीकृत करेगा। साथ ही, ऑपरेटर्स को लगभग रीयल-टाइम डेटा प्रदान करेगा।</li> <li>○ यह प्रणाली स्थितिजन्य जागरूकता में सुधार करने और परिणामस्वरूप प्रभावी निर्णय लेने में मदद करेगी।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>INS एंड्रोथ</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पनडुब्बी-रोधी पोत INS एंड्रोथ को लॉन्च किया गया है।</li> <li>• यह आठ पनडुब्बी-रोधी वारफेयर शैलो वॉटर क्राफ्ट की श्रृंखला में दूसरा पोत है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस श्रृंखला का पहला पोत INS अर्णाला था।</li> <li>○ इसका एंड्रोथ नाम लक्षद्वीप द्वीपसमूह के सबसे बड़े और सबसे लंबे द्वीप एंड्रोथ द्वीप से लिया गया है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>भारतीय रक्षा अंतरिक्ष संगोष्ठी (Indian DefSpace Symposium: IDSS)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय अंतरिक्ष संघ (Indian Space Association: ISpA) ने भारतीय रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) के सहयोग से भारतीय रक्षा अंतरिक्ष संगोष्ठी (IDSS) का आयोजन किया था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ IDSS कार्यक्रम 'मिशन डेफ-स्पेस' के तहत विचार-विमर्श का एक हिस्सा है। (मिशन डेफस्पेस पर विस्तृत जानकारी के लिए PT 365 IR (अप्रैल-दिसंबर 2022) का संदर्भ लें)</li> </ul> </li> <li>• भारतीय अंतरिक्ष संघ (Indian Space Association: ISpA)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISpA के बारे में: यह एक शीर्ष गैर-लाभकारी उद्योग निकाय है। यह विशेष रूप से भारत में निजी और सार्वजनिक अंतरिक्ष उद्योग के क्षेत्र में सफल अन्वेषण, सहयोग और विकास की दिशा में काम कर रहा है।</li> <li>• उद्देश्य: कारोबारी सुगमता और नीतिगत स्थिरता, अंतरिक्ष संबंधी सभी क्षेत्रों में गतिविधियों को प्रोत्साहित करना और उन्हें सुगम बनाना, अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी को बढ़ावा देना और सहयोग करना।</li> <li>• पहलें: इंडियन स्पेस कॉन्क्लेव, भारतीय रक्षा अंतरिक्ष संगोष्ठी।</li> </ul> </li> </ul>

## 6.5. विविध (Miscellaneous)

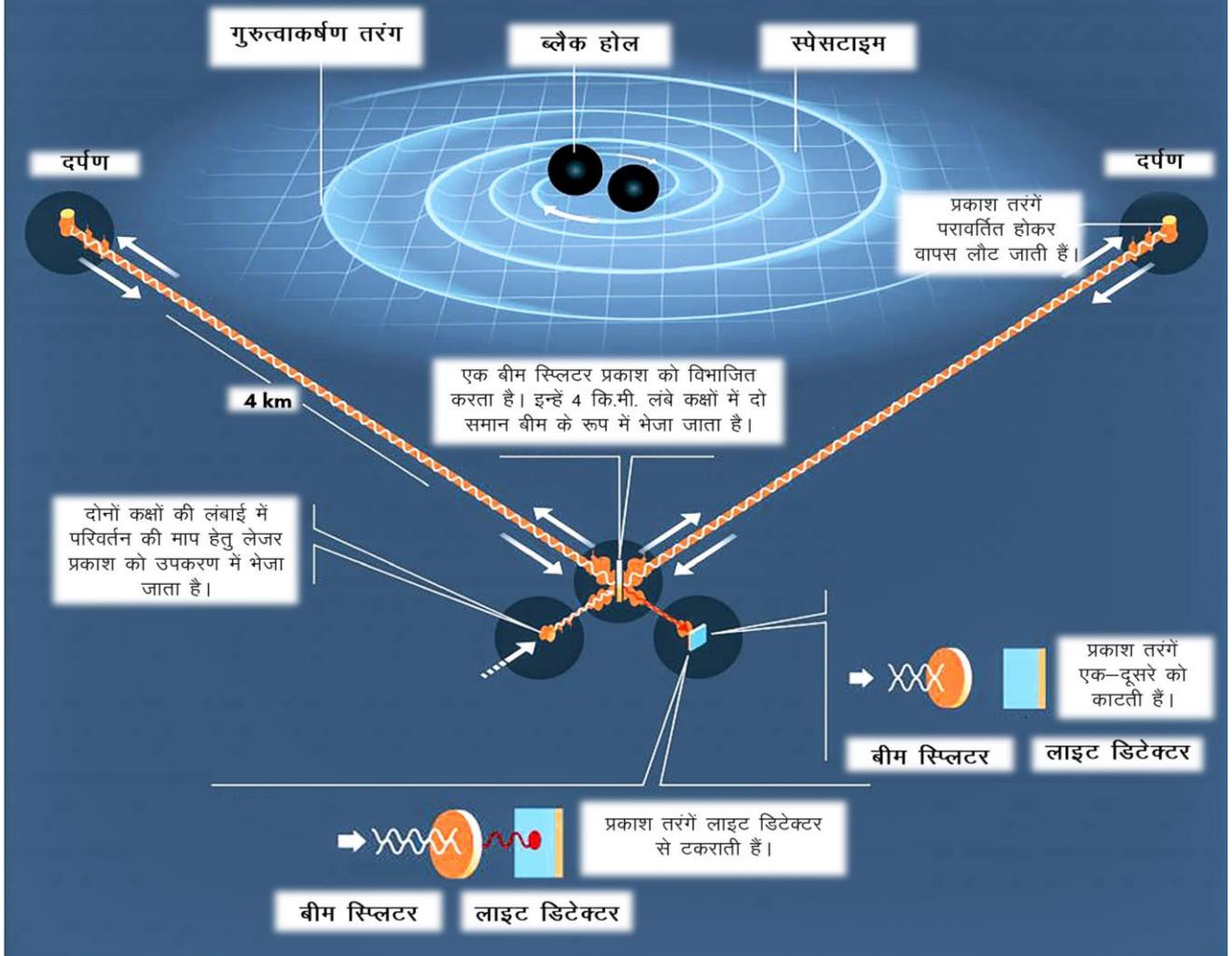
### 6.5.1. LIGO-इंडिया परियोजना (LIGO-India Project)

#### सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय कैबिनेट ने लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी या LIGO परियोजना के तहत एक उन्नत गुरुत्वाकर्षण-तरंग डिटेक्टर<sup>90</sup> के निर्माण की मंजूरी दे दी है।

<sup>90</sup> Advanced gravitational-wave detector

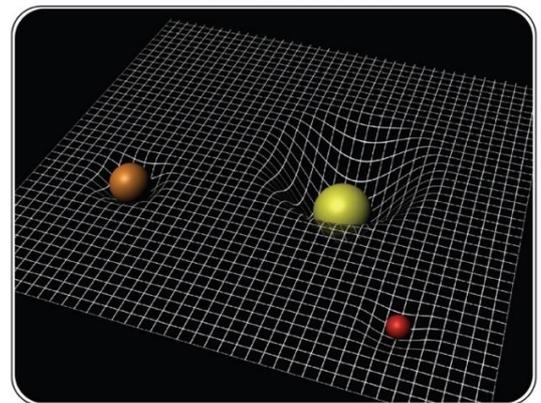
## लिगो (LIGO) – एक विशाल इंटरफेरोमीटर



### इस परियोजना के बारे में

- LIGO-इंडिया परियोजना पूरी होने पर विश्वव्यापी नेटवर्क के एक हिस्से के रूप में भारत में अवस्थित एक उन्नत गुरुत्वाकर्षण-तरंग वेधशाला होगी।
  - इसके घटक (Components) भारत में बनाए जाएंगे। इस परियोजना से उच्च तकनीकी विकास के साथ-साथ भारत के खगोल भौतिकी अनुसंधान से संबंधित कई क्षेत्रों को लाभ होगा।
- उत्पत्ति: परियोजना को 2016 में "सैद्धांतिक रूप से" मंजूरी दी गई थी। इसे 2030 तक पूरा किया जाना है।
- स्थान: महाराष्ट्र का हिंगोली जिला।
- क्षमता: यह भारतीय अनुसंधान संस्थानों के संघ और संयुक्त राज्य अमेरिका में LIGO प्रयोगशाला के बीच एक सहयोगी परियोजना है। अमेरिका इस प्रयोगशाला के लिए आवश्यक प्रमुख घटक प्रदान करेगा।
- इसमें शामिल संस्थान और विभाग:
  - परमाणु ऊर्जा विभाग
  - विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
  - यू.एस. नेशनल साइंस फाउंडेशन

### Illustration of how mass bends space





- निर्माण, सेवा और संपदा प्रबंधन निदेशालय (मुंबई)
- अंतर-विश्वविद्यालय केंद्र: खगोलविज्ञान और खगोलभौतिकी (Inter-University Centre for Astronomy and Astrophysics), पुणे
- प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान, गांधीनगर
- राजा रामन्ना प्रगत प्रौद्योगिकी केंद्र, इंदौर

### LIGO क्या है और यह कैसे काम करता है?

- LIGO में लेजर इंटरफेरोमीटर का उपयोग करके गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाया जाएगा।
- LIGO डिटेक्टर में 4-4 कि.मी. लंबाई वाले टनल के जैसे दो निर्वात कक्ष होते हैं। ये दोनों कक्ष आपस में एक-दूसरे से समकोण ("L" आकार) पर जुड़े होते हैं। इन दोनों कक्षों के अंत में दर्पण लगे होते हैं।
- परीक्षण के दौरान दोनों कक्षों में एक साथ प्रकाश किरणें छोड़ी जाती हैं।
- सामान्य स्थिति में, छोड़ी गयी प्रकाश किरणों को दोनों कक्षों के अंत में मौजूद दर्पण से टकराकर एक ही समय में वापस लौटना चाहिए।
- हालांकि, यदि इन कक्षों से गुरुत्वाकर्षण तरंग गुजरती है, तो एक कक्ष की लंबाई बढ़ जाती है, जबकि दूसरा कक्ष संकुचित (लंबाई में कमी) हो जाता है। इसके परिणामस्वरूप टनल के अंत में लगे दर्पण से परावर्तित होकर लौटने वाली प्रकाश किरणों में फेज डिफरेंस (कालांतर) देखने को मिलता है।
- इस फेज डिफरेंस (कालांतर) की मौजूदगी से गुरुत्वाकर्षण तरंग की उपस्थिति की पुष्टि होती है।

### स्पेस-टाइम के बारे में

- हम अपनी दुनिया को त्रि-आयामी रूप में और समय को इससे पूरी तरह से एक अलग इकाई के रूप में सोचते हैं।
- लेकिन आइंस्टीन के सिद्धांत ने हमें दिखाया कि त्रि-आयामी दुनिया और समय वास्तव में स्पेस-टाइम के चार आयामों (Four dimensions of spacetime) का ही हिस्सा हैं।
- इसलिए ब्रह्माण्ड में मौजूद द्रव्यमान वाले किसी पिंड या ब्रह्मांडीय ऊर्जा से स्पेस और टाइम में व्यवधान पैदा होता है।

### गुरुत्वाकर्षण तरंगें क्या होती हैं?

- गुरुत्वाकर्षण तरंगें, ब्रह्मांड में कुछ सबसे प्रचंड और ऊर्जावान प्रक्रियाओं के कारण स्पेस-टाइम में उत्पन्न होने वाली लहरें (Ripples) हैं।
- गुरुत्वाकर्षण तरंगें अदृश्य होती हैं।
- ये प्रकाश की गति (1,86,000 मील प्रति सेकंड) से चलती हैं।
  - गुरुत्वाकर्षण तरंगें अपने मार्ग में आने वाले सभी माध्यमों में विस्तार और संकुचन पैदा करती जाती हैं।
- इसकी मौजूदगी की भविष्यवाणी आइंस्टीन ने अपने सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत (1916) में की थी।
- सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत (General theory of relativity) के मुख्य निष्कर्षों में से एक यह है कि द्रव्यमान वाला कोई भी पिंड स्पेस-टाइम में व्यवधान पैदा करता है। सरल शब्दों में कहें तो अंतरिक्ष में मौजूद, द्रव्यमान वाला कोई भी पिंड स्पेस-टाइम में विस्तार और संकुचन पैदा करता है।
- किसी पिंड का द्रव्यमान जितना अधिक होता है, उसके कारण स्पेस-टाइम में उतना ही अधिक व्यवधान पैदा होता है। इसलिए कोई तारा किसी ग्रह की तुलना में स्पेस-टाइम में अधिक व्यवधान पैदा करता है। हालांकि, ब्लैक होल किसी तारे की तुलना में स्पेस-टाइम में और अधिक व्यवधान पैदा करता है।
- शक्तिशाली गुरुत्वाकर्षण तरंगें अंतरिक्ष में घटित होने वाली अत्यंत प्रलंकारी घटनाओं के कारण पैदा होती हैं। गुरुत्वाकर्षण तरंग पैदा करने वाली परिघटनाओं के कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:
  - जब किसी तारे में विषम रूप से विस्फोट (जिसे सुपरनोवा कहा जाता है) होता है।
  - जब दो बड़े तारे एक दूसरे की परिक्रमा करते हैं।

### क्या आप जानते हैं ?



• गुरुत्वीय तरंग को पहली बार 2015 में अमेरिका स्थित दो LIGO डिटेक्टरों द्वारा खोजा गया था।



• इस सिग्नल को GW150914 नाम दिया गया था। इसका नामकरण गुरुत्वीय तरंग (GW) और अवलोकन की तिथि (2015-09-14) के आधार पर किया गया था।



• ये गुरुत्वीय तरंगें 1.3 अरब साल पहले दो ब्लैक होल के विलय से उत्पन्न हुई थीं। इनका द्रव्यमान, सूर्य के द्रव्यमान का लगभग 29 और 36 गुना था।



• इस उपलब्धि को 2017 में नोबेल पुरस्कार से पुरस्कृत किया गया था।

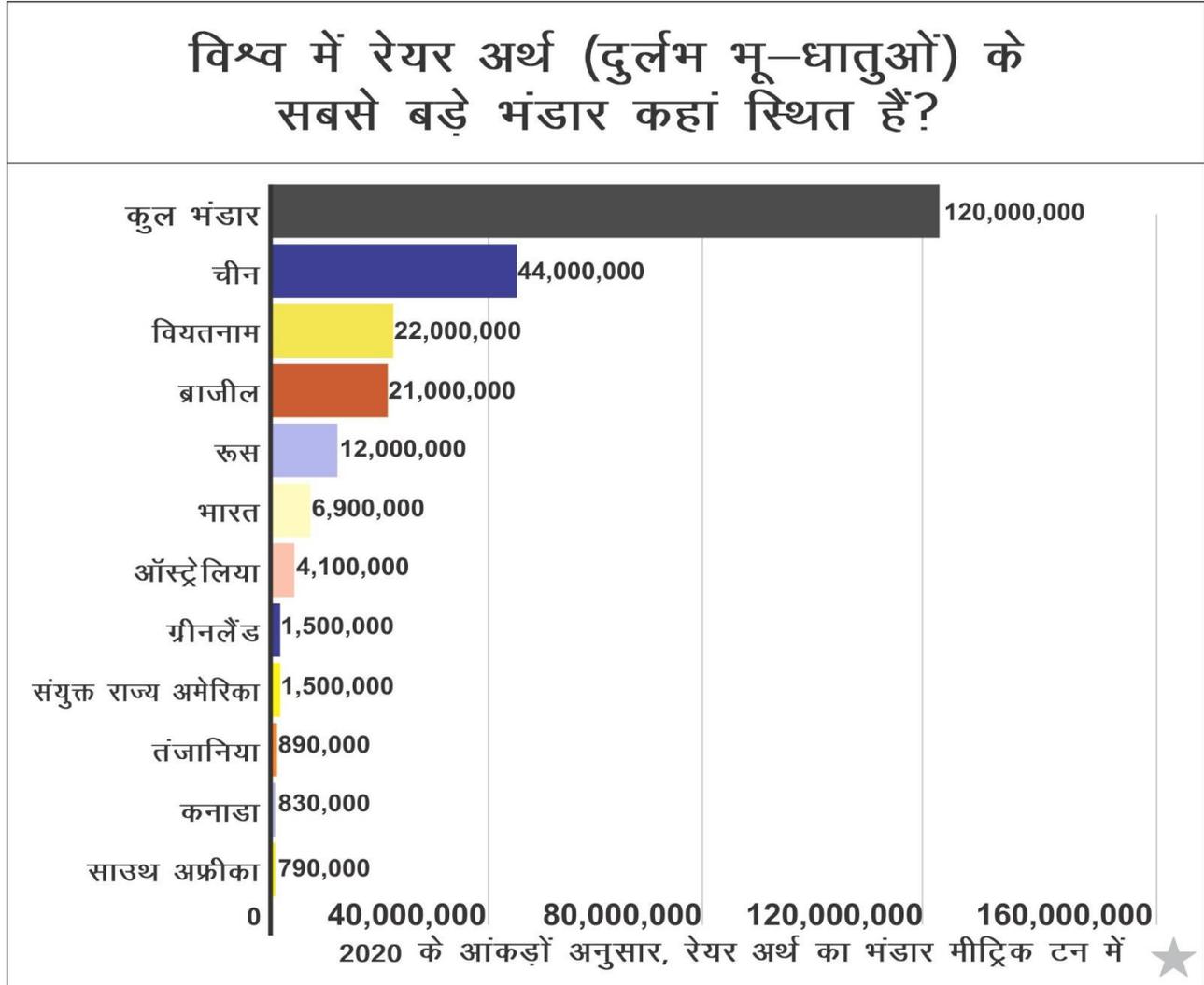
- जब दो ब्लैक होल एक दूसरे की परिक्रमा करते हुए एक दूसरे में विलीन हो जाते हैं।
- ब्लैक होल और न्यूट्रॉन तारे का विलय।

### 6.5.2. दुर्लभ भू-तत्व {Rare Earth Elements (REE)}

#### सुर्खियों में क्यों?

हैदराबाद स्थित राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान ने आंध्र प्रदेश के अनंतपुर जिले में 15 दुर्लभ भू-तत्वों (REE) के बड़े भंडार खोजे हैं।

### विश्व में रेयर अर्थ (दुर्लभ भू-धातुओं) के सबसे बड़े भंडार कहां स्थित हैं?



#### REE के बारे में

- REEs को दुर्लभ भू ऑक्साइड्स भी कहा जाता है। ये चांदी के जैसे सफेद 17 नरम भारी धातुओं का एक समूह है। ये आवर्त सारणी में एक साथ प्राप्त होते हैं।
  - इस समूह में यट्रियम और 15 लैंथेनाइड तत्व शामिल हैं। 15 लैंथेनाइड तत्व हैं: लैंथेनम, सेरियम, प्रेजोडियम, नियोडिमियम, प्रोमैथियम, समैरियम, यूरोपियम, गैडोलिनियम, टर्बियम, डिस्प्रोसियम, होल्मियम, एर्बियम, थ्यूलियम, यटेरबियम और लुटेटियम।
  - REEs के सभी तत्व धातुएं हैं। इनमें कई समान गुण होते हैं। इस वजह से अक्सर ये भूगर्भिक निक्षेपों में एक साथ प्राप्त हो जाते हैं।
- REEs का उपयोग अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी में; रक्षा प्रौद्योगिकियों में तथा सेल-फोन, कंप्यूटर, इलेक्ट्रिक वाहन जैसे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में व्यापक रूप से किया जाता है। इन तत्वों के ल्यूमिनेसेंट और उत्प्रेरक गुणों की वजह से इनका उपयोग अधिक है।



- इसी तरह के एक दूसरे घटनाक्रम में, खनिज और सामग्री प्रौद्योगिकी संस्थान, भुवनेश्वर के वैज्ञानिकों ने रेड मड से प्राप्त किए जाने वाले REEs की मात्रा का अनुमान लगाया है।
- रेड मड बेअर प्रक्रिया के माध्यम से बॉक्साइट अयस्क से एल्यूमीनियम निकालने के क्रम में उत्पन्न विषाक्त उपोत्पाद है।
  - रेड मड में REEs भी होते हैं। रेड मड से REEs प्राप्त करने के लिए दो रणनीतियां उपलब्ध हैं: केवल REEs निकालना या REEs समेत सभी धातुएं (जैसे लोहा, टाइटेनियम और सोडियम) निकालना।

### 6.5.3. प्रौद्योगिकी और नवाचार रिपोर्ट, 2023 (Technology and Innovation Report 2023)

#### सुर्खियों में क्यों?

यह रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र व्यापार एवं विकास सम्मेलन (UNCTAD) द्वारा जारी की गई है।

#### प्रौद्योगिकी और नवाचार रिपोर्ट, 2023 के बारे में

- यह रिपोर्ट हरित नवाचार की अवधारणा पर केंद्रित है। हरित नवाचार में ऐसी नई या बेहतर गुणवत्ता वाली वस्तुओं और सेवाओं का सृजन करना या उपलब्ध कराना शामिल है, जिनका कार्बन फुटप्रिंट अपेक्षाकृत कम हो तथा जो अवसर के नए मार्ग खोलती हों।
- रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र:
  - उत्तर-दक्षिण विश्व के मध्य गहरा विभाजन: यूरोपीय संघ के देश अनुसंधान और विकास पर अपनी जीडीपी का 3 प्रतिशत तक व्यय करते हैं। इसके विपरीत, कुछ विकासशील देश केवल 1 प्रतिशत ही खर्च कर पा रहे हैं।
  - 2015 के पेरिस समझौते के बाद अधिकतर देशों ने अपनी जलवायु-परिवर्तन संबंधी 'हरित आधिकारिक विकास सहायता (ODA)' में वृद्धि की है।
  - प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए संयुक्त राष्ट्र का समर्थन: संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के तहत वैश्विक पर्यावरण सुविधा (GEF), पर्यावरणीय उत्कृष्ट प्रौद्योगिकियों (ESTs) का हस्तांतरण करने के लिए सार्वजनिक क्षेत्र का सबसे बड़ा वित्त-पोषण स्रोत है।
    - UNFCCC का संयुक्त राष्ट्र जलवायु प्रौद्योगिकी केंद्र और नेटवर्क (CTCN) विकासशील देशों को तकनीकी सहायता प्रदान करता है।



### 6.5.4. रमन प्रभाव (Raman Effect)

#### सुर्खियों में क्यों?

28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (National Science Day) मनाया गया।

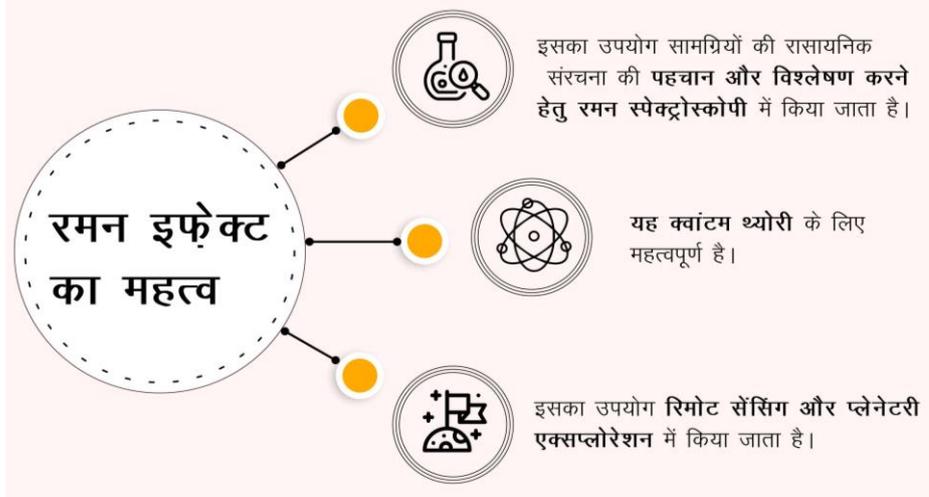
#### अन्य संबंधित तथ्य

- प्रतिवर्ष 28 फरवरी को NSD के रूप में मनाने का निर्णय 1986 में लिया गया था। वर्ष 1928 में इसी दिन नोबेल पुरस्कार विजेता भौतिक-विज्ञानी सी.वी. रमन ने रमन प्रभाव की खोज की घोषणा की थी। रमन प्रभाव को रमन स्कैटरिंग भी कहा जाता है।

- उन्हें 1930 में भौतिकी का नोबेल पुरस्कार मिला था। उन्हें वर्ष 1954 में भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से सम्मानित किया गया था। वे विज्ञान में नोबेल पुरस्कार प्राप्त करने वाले प्रथम एशियाई और प्रथम अश्वेत व्यक्ति थे।
- NSD-2023 की थीम थी- "वैश्विक कल्याण के लिए वैश्विक विज्ञान।"

### रमन प्रभाव के बारे में

- रमन प्रभाव प्रकाश की तरंग दैर्ध्य में परिवर्तन को दर्शाता है। यह परिवर्तन अणुओं द्वारा प्रकाश किरण को विक्षेपित (deflected) किए जाने के बाद उत्पन्न होता है।
- जब प्रकाश की कोई किरण किसी रासायनिक यौगिक के धूल रहित व पारदर्शी माध्यम को पार करती है, तो प्रकाश का एक लघु अंश आने वाली (आपतित) किरण की सीधी दिशा के अलावा अन्य दिशाओं में बिखर जाता है।
  - इस बिखरे हुए प्रकाश का अधिकतर हिस्सा अपरिवर्तित तरंगदैर्ध्य का होता है।
  - हालांकि, एक लघु हिस्से की तरंगदैर्ध्य आपतित प्रकाश की तरंगदैर्ध्य से भिन्न होती है। यह रमन प्रभाव परिघटना के कारण होता है।
- सी.वी. रमन के अन्य योगदान:
  - उन्होंने 1926 में इंडियन जर्नल ऑफ फिजिक्स की शुरुआत की थी।
  - उन्होंने 1948 में बेंगलुरु में रमन रिसर्च इंस्टीट्यूट की स्थापना की थी।



### 6.5.5. मैग्नेटो रेजिस्टेंस (Magnetoresistance)

#### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, नोबेल पुरस्कार विजेता आंद्रे गीम ने पाया कि ग्राफीन कमरे के तापमान पर एक विषम किंतु विशाल मैग्नेटो रेजिस्टेंस (GMR) प्रदर्शित करता है।

#### अन्य संबंधित तथ्य

- वर्ष 2007 में, अल्बर्ट फर्ट और पीटर ग्रुएनबर्ग को 1988 में GMR की खोज के लिए भौतिकी का नोबेल पुरस्कार दिया गया था।
- वर्ष 2010 में, आंद्रे गीम और कॉन्स्टेंटिन नोवोसेलोव को ग्राफीन पर उनके शोध के लिए भौतिकी का नोबेल पुरस्कार दिया गया था।

#### विशाल मैग्नेटो रेजिस्टेंस (GMR) के बारे में

- GMR एक सुचालक (दो सामग्रियों के बीच मौजूद) के विद्युत प्रतिरोध का परिणाम है, जो निकटस्थ सामग्रियों के चुंबकीय क्षेत्रों से प्रभावित हो रहा होता है।
  - जब सामग्रियों को एक ही दिशा में चुंबकित किया जाता है, तो सुचालक में विद्युत प्रतिरोध कम हो जाता है।
  - जब दिशाएं एक दूसरे के विपरीत होती हैं, तो प्रतिरोध बढ़ जाता है।
- GMR के अनुप्रयोग: कंप्यूटर, बायोसेंसर, ऑटोमोटिव सेंसर, माइक्रो इलेक्ट्रोमैकेनिकल सिस्टम और मेडिकल इमेजर्स में हार्ड डिस्क ड्राइव तथा मैग्नेटो रेजिस्टिव रैम में।
- नए अध्ययन में पाया गया है कि ग्राफीन-आधारित उपकरणों को चुंबकीय क्षेत्र का पता लगाने के लिए बहुत कम तापमान पर ठंडा करने की आवश्यकता नहीं होगी, जबकि इसके विपरीत पारंपरिक समकक्ष उपकरणों में ऐसा करना पड़ता है।



### ग्राफीन के बारे में

- ग्राफीन कार्बन का एक अपरूप है। इसमें कार्बन परमाणुओं की एकल परत (मोनोलेयर) होती है। ये परमाणु मधुमक्खी के षट्कोणीय छत्ते जैसी जाली में कसकर बंधे होते हैं।
- इसे ग्रेफाइट से प्राप्त किया जाता है। यह विशेष भौतिक-रासायनिक गुणों को प्रदर्शित करता है जैसे:
  - उच्च पृष्ठीय क्षेत्र, बेहतर जैव-अनुकूलता, प्रबल यांत्रिक शक्ति, उत्कृष्ट तापीय चालकता और तीव्र इलेक्ट्रॉन प्रवाह।
- इसे निम्नलिखित में उपयोग किया जाता है:
  - ऊर्जा (सौर सेल, ईंधन सेल, सुपर कंप्यूटर आदि);
  - सेंसर, बायो-सेंसर आदि;
  - जैव-चिकित्सा (नैदानिक, दवा वितरण आदि);
  - पर्यावरणीय उपचार इत्यादि।

### 6.5.6. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

<p>सपोर्ट फॉर अपग्रेडेशन, प्रिवेंटिव रिपेयर एंड मेटेनेंस ऑफ इक्विपमेंट (सुप्रीम/ SUPREME)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सुप्रीम को विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने लॉन्च किया है।</li> <li>• यह अपनी तरह का पहला कार्यक्रम है, जिसके तहत मौजूदा विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधाओं (AIFs) की कार्यात्मक क्षमताओं को बढ़ाने के लिए मरम्मत/ उन्नयन/ रखरखाव/ रेट्रोफिटिंग या अतिरिक्त संलग्नक प्राप्त करने हेतु संस्थानों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वित्त-पोषण का प्रारूप: सभी निजी और सरकारी स्वामित्व वाले संस्थानों को 75:25 के अनुपात में तथा राज्य वित्त-पोषित संस्थानों को 100 प्रतिशत वित्तीय सहायता दी जाएगी।</li> <li>○ योजना के तहत सहायता 3 साल के लिए दी जाएगी।</li> </ul> </li> <li>• विश्लेषणात्मक उपकरण आधुनिक विज्ञान और प्रौद्योगिकी के कई क्षेत्रों में नमूना विश्लेषण के माध्यम से अनुसंधान करने हेतु महत्वपूर्ण हैं।</li> </ul>
<p>'मानकों के माध्यम से विज्ञान सीखो' पहल (Learning Science via Standards initiative)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• इस पहल को भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) ने छात्रों के लिए शुरू किया है। इसका उद्देश्य 'मानकों के माध्यम से विज्ञान सीखने' के लिए छात्रों को प्रेरित करना है।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह पहल BIS द्वारा पूर्व में संचालित पहल की निरंतरता में है। BIS द्वारा पूर्व में संचालित पहल के तहत देश भर के शैक्षणिक संस्थानों में 'मानक क्लब' स्थापित किए जा रहे हैं।</li> </ul> </li> <li>• यह पहल वैज्ञानिक अवधारणाओं, सिद्धांतों और नियमों का उपयोग करने के उद्देश्य से पाठ योजनाओं की एक श्रृंखला पर केंद्रित है। यह श्रृंखला विद्यार्थियों को संबंधित भारतीय मानकों में वर्णित अलग-अलग उत्पादों की गुणवत्ता विशेषताओं के निर्माण, कार्य तथा परीक्षण में उनके व्यावहारिक अनुप्रयोगों को समझने में मदद करेगी।                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BIS के अधिकारी और संसाधन कर्मी विद्यार्थियों के लिए पाठ योजनाओं का संचालन करेंगे। इसका उद्देश्य परस्पर संवादात्मक तरीके से सीखने के अनुभव को साझा करना है।</li> </ul> </li> </ul>
<p>सांख्यिकी में अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार (International Prize in Statistics)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भारतीय अमेरिकी सी. आर. राव ने 102 साल की आयु में सांख्यिकी में अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार जीता है। इस पुरस्कार को सांख्यिकी का नोबेल पुरस्कार माना जाता है।</li> <li>• सांख्यिकी में अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार को 2016 में निम्नलिखित पांच प्रमुख सांख्यिकीय संगठनों के एक समूह ने स्थापित किया था:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ अमेरिकन स्टैटिस्टिकल एसोसिएशन,</li> <li>○ इंस्टीट्यूट ऑफ मैथमेटिकल स्टैटिस्टिक्स,</li> <li>○ इंटरनेशनल बायोमेट्रिक सोसाइटी,</li> <li>○ इंटरनेशनल स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट, और</li> <li>○ रॉयल स्टैटिस्टिकल सोसाइटी।</li> </ul> </li> <li>• यह पुरस्कार प्रत्येक दो साल में एक बार किसी व्यक्ति या टीम को दिया जाता है।</li> <li>• यह पुरस्कार विज्ञान, प्रौद्योगिकी और मानव कल्याण को आगे बढ़ाने के लिए सांख्यिकी का उपयोग करके अर्जित की गई प्रमुख उपलब्धियों के लिए दिया जाता है।</li> </ul>
<p>यूरेनियम का नया समस्थानिक (New)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अज्ञात यूरेनियम के एक समस्थानिक, यूरेनियम- 241 की खोज की गई है। इसके बारे में पहले जानकारी नहीं थी। इसकी परमाणु संख्या 92 और द्रव्यमान संख्या 241 है।</li> </ul>

<p>uranium isotope)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ यूरेनियम एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला रेडियोधर्मी तत्व है।</li> <li>○ प्राकृतिक रूप से, <b>99.2 प्रतिशत यूरेनियम U-238 के रूप में मौजूद है</b>, जबकि शेष हिस्सा अन्य समस्थानिकों में मौजूद है जैसे: U-235 (0.72 प्रतिशत) और U-234 (0.006 प्रतिशत) आदि।</li> <li>● <b>सैद्धांतिक गणना के अनुसार, इसमें 40 मिनट का आधा जीवन हो सकता है।</b></li> <li>● <b>इस नए समस्थानिक को मल्टीन्यूक्लियॉन ट्रांसफर नामक एक प्रक्रिया के दौरान खोजा गया है।</b> इस प्रक्रिया में दो समस्थानिकों ने प्रोटॉन और न्यूट्रॉन का आदान-प्रदान किया था।</li> <li>● <b>लाभ:</b> यह परमाणु भौतिकी की हमारी समझ को परिष्कृत करेगा, परमाणु ऊर्जा संयंत्रों को डिज़ाइन करने और विस्फोट करने वाले तारों के प्रतिरूपण में मदद करेगा आदि।</li> </ul>
<p>सैंड बैटरी (Sand Battery)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हाल ही में, <b>फिनलैंड ने दुनिया की पहली सैंड बैटरी</b> स्थापित की है। यह बैटरी कई महीनों तक नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से ऊष्मा को भंडारित कर सकती है।</li> <li>● <b>सैंड बैटरी एक उच्च तापमान वाला तापीय ऊर्जा भंडारण है।</b> यह रेत या रेत जैसी सामग्री का उपयोग भंडारण के माध्यम के रूप में करता है। यह रेत में ऊर्जा को ऊष्मा के रूप में संग्रहीत करता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसका मुख्य उद्देश्य अतिरिक्त पवन और सौर ऊर्जा के लिए उच्च शक्ति तथा उच्च क्षमता वाले भंडारण के रूप में कार्य करना है।</li> <li>○ इसमें ऊर्जा को ऊष्मा के रूप में भंडारित किया जाता है। इसका उपयोग घरों को गर्म रखने या गर्म भाप प्रदान करने के लिए किया जा सकता है। साथ ही, इसका उपयोग कुछ उद्योगों (विशेषकर ऐसे संयंत्रों में जो जीवाश्म-ईंधन पर निर्भर होते हैं) में उच्च तापमान प्रक्रिया हेतु ऊष्मा प्रदान करने के लिए भी किया जा सकता है।</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="406 846 1444 1366" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3 style="text-align: center;">सैंड बैटरी कैसे काम करती है?</h3> <p><b>1</b> विंड टर्बाइन्स या सौर पैनल्स द्वारा बिजली पैदा की जाती है।</p> <p><b>2</b> 30% ऊर्जा का उपयोग सीधे स्थानीय अवसंरचना को बिजली की आपूर्ति करने के लिए किया जाता है।</p> <p><b>3</b> शेष 70% ऊर्जा सैंड बैटरी में भंडारित की जाती है, जिससे रेत 600–1000 डिग्री सेल्सियस तक गर्म हो जाती है।</p> <p><b>4</b> भंडारित ऊर्जा का उपयोग सर्दियों के महीनों के दौरान किया जा सकता है, जब सौर ऊर्जा कम प्राप्त होती है।</p> <p style="text-align: center;"><b>सैंड बैटरी</b></p> </div>
<p>बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम (Battery Waste Management Rules), 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नए नियम <b>बैटरी (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 2001</b> का स्थान लेंगे। नए नियमों के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ अपशिष्ट बैटरियों का पर्यावरण अनुकूल प्रबंधन सुनिश्चित करना और</li> <li>○ चक्रीय (सर्कुलर) अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना।</li> </ul> </li> <li>● <b>नियमों की मुख्य विशेषताएं</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ये नियम सभी प्रकार की बैटरियों पर लागू होंगे। इनमें इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी, पोर्टेबल बैटरी, ऑटोमोटिव बैटरी और औद्योगिक बैटरी भी शामिल हैं।</li> <li>○ इन नियमों से <b>विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR)</b> प्रमाण-पत्रों के आदान-प्रदान के लिए एक तंत्र और केंद्रीकृत <b>ऑनलाइन पोर्टल</b> स्थापित हो सकेगा।</li> <li>○ प्रदूषक द्वारा भुगतान सिद्धांत के आधार पर, <b>EPR लक्ष्यों को पूरा न करने पर पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति का भुगतान</b> करना पड़ेगा।</li> <li>○ निर्धारित रिकवरी लक्ष्य <b>वित्त वर्ष-2025 के लिए 70%, वित्त वर्ष 2026 के लिए 80% तथा वित्त वर्ष 2027 और आगे के लिए 90%</b> तय किए गए हैं।</li> <li>○ <b>नई बैटरियों के निर्माण में कुछ निश्चित मात्रा में रिसाइकिल की गई सामग्री का उपयोग निर्धारित किया गया है।</b></li> </ul> </li> </ul>
<p>पाइजोइलेक्ट्रिक प्रभाव (Piezoelectric)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पहली बार, वैज्ञानिकों ने <b>तरल पदार्थों में पाइजोइलेक्ट्रिक प्रभाव</b> के साक्ष्यों के बारे में सूचित किया है।</li> <li>● <b>पाइजोइलेक्ट्रिक प्रभाव</b> के तहत कुछ पदार्थ अपने ऊपर लागू यांत्रिक दबाव की प्रतिक्रिया में <b>विद्युत आवेश उत्पन्न करने</b> लगते हैं।</li> </ul>



effect)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ पाइजोइलेक्ट्रिक प्रभाव में, किसी पदार्थ पर दबाव डालने पर विद्युत धारा उत्पन्न होती है।</li> <li>○ क्वार्ट्ज सबसे प्रसिद्ध पाइजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ऐसे क्रिस्टल का उपयोग सिगरेट लाइटर, इलेक्ट्रिक गिटार, टीवी रिमोट कंट्रोल, कलाई घड़ी आदि में किया जाता है।</li> </ul> </li> <li>○ अब तक इस प्रभाव की अपेक्षा केवल ठोस पदार्थों में ही की जा रही थी। इसका कारण यह है कि किसी पदार्थ पर दबाव डालने के लिए उसमें एक संगठित संरचना का होना आवश्यक है जैसे- क्वार्ट्ज के पिरामिड।             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ तरल पदार्थों में ऐसी संरचना नहीं होती है। इसकी बजाय वे जिस संरचना में संग्रहित होते हैं, उसी के आकार को ग्रहण कर लेते हैं।</li> </ul> </li> </ul>												
सुपरक्रिटिकल कार्बन डाइऑक्साइड (Supercritical carbon dioxide)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IIT-मद्रास के शोधकर्ताओं ने पाया कि सुपरक्रिटिकल कार्बन डाइऑक्साइड क्षीण होते जा रहे तेल और गैस भंडारों से तेल को बाहर निकालने के लिए एक अच्छा एजेंट है।</li> <li>● सुपरक्रिटिकल कार्बन डाइऑक्साइड, कार्बन डाइऑक्साइड की एक तरल अवस्था है। यहां इसे इसके क्रांतिक ताप और क्रांतिक दाब पर या उससे ऊपर रखा जाता है।</li> <li>● गैस और तरल के मध्यवर्ती गुण के कारण, सुपरक्रिटिकल कार्बन डाइऑक्साइड एक साथ कार्बन डाइऑक्साइड प्रच्छादन (sequestration) और क्षीण हो चुके भंडारों से अधिक तेल प्राप्ति (EOR), दोनों में मदद करता है।</li> </ul>												
लुईस सुपर एसिड (Lewis Super Acids)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पैडरबोर्न विश्वविद्यालय (जर्मनी) के शोधकर्ताओं ने एक विशिष्ट वर्ग के उत्प्रेरक को बनाने में सफलता प्राप्त की है। इसे 'लुईस सुपर-एसिड' नाम दिया गया है।             <table border="1" data-bbox="592 837 1445 1301"> <tr> <td data-bbox="592 837 1023 913">अम्ल </td> <td data-bbox="1023 837 1445 913">क्षार </td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 913 1023 990">ये स्वाद में खट्टे होते हैं।</td> <td data-bbox="1023 913 1445 990">ये स्वाद में कड़वे होते हैं।</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 990 1023 1066">ये नीले लिटमस को लाल रंग में परिवर्तित कर देते हैं।</td> <td data-bbox="1023 990 1445 1066">ये लाल लिटमस को नीले रंग में परिवर्तित कर देते हैं।</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1066 1023 1142">ये विलयन में हाइड्रोजन आयन प्रदान करते हैं।</td> <td data-bbox="1023 1066 1445 1142">ये विलयन में हाइड्रॉक्सिल आयन प्रदान करते हैं।</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1142 1023 1218">इनका pH मान 7 से कम होता है।</td> <td data-bbox="1023 1142 1445 1218">इनका pH मान 7 से अधिक होता है।</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1218 1023 1301">उदाहरण- सल्फ्यूरिक अम्ल, एसिटिक अम्ल आदि</td> <td data-bbox="1023 1218 1445 1301">उदाहरण- सोडियम हाइड्रॉक्साइड, कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड आदि </td> </tr> </table> </li> <li>● एक लुईस एसिड ऐसा कोई भी पदार्थ है {जैसे हाइड्रोजन आयन (H<sup>+</sup>)} जो गैर-बंध वाले इलेक्ट्रॉनों की एक जोड़ी को स्वीकार कर सकता है। दूसरे शब्दों में, यह एक इलेक्ट्रॉन-पेयर एक्सेप्टर है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इनका इस्तेमाल अक्सर रासायनिक अभिक्रियाओं को तीव्र करने के लिए किया जाता है।</li> <li>○ लुईस सुपर एसिड एंटीमनी पेंटाफ्लोराइड से अधिक मजबूत होते हैं। ये सबसे सख्त बंधों को भी तोड़ सकते हैं।</li> <li>○ एंटीमनी पेंटाफ्लोराइड सबसे मजबूत लुईस एसिड है।</li> </ul> </li> <li>● नोट: लुईस बेस (क्षार) ऐसा कोई भी पदार्थ है (जैसे OH<sup>-</sup> आयन), जो गैर-बंध वाले इलेक्ट्रॉनों की एक जोड़ी दान कर सकता है। इसलिए, यह एक इलेक्ट्रॉन-पेयर डोनर है।</li> </ul>	अम्ल 	क्षार 	ये स्वाद में खट्टे होते हैं।	ये स्वाद में कड़वे होते हैं।	ये नीले लिटमस को लाल रंग में परिवर्तित कर देते हैं।	ये लाल लिटमस को नीले रंग में परिवर्तित कर देते हैं।	ये विलयन में हाइड्रोजन आयन प्रदान करते हैं।	ये विलयन में हाइड्रॉक्सिल आयन प्रदान करते हैं।	इनका pH मान 7 से कम होता है।	इनका pH मान 7 से अधिक होता है।	उदाहरण- सल्फ्यूरिक अम्ल, एसिटिक अम्ल आदि	उदाहरण- सोडियम हाइड्रॉक्साइड, कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड आदि 
अम्ल 	क्षार 												
ये स्वाद में खट्टे होते हैं।	ये स्वाद में कड़वे होते हैं।												
ये नीले लिटमस को लाल रंग में परिवर्तित कर देते हैं।	ये लाल लिटमस को नीले रंग में परिवर्तित कर देते हैं।												
ये विलयन में हाइड्रोजन आयन प्रदान करते हैं।	ये विलयन में हाइड्रॉक्सिल आयन प्रदान करते हैं।												
इनका pH मान 7 से कम होता है।	इनका pH मान 7 से अधिक होता है।												
उदाहरण- सल्फ्यूरिक अम्ल, एसिटिक अम्ल आदि	उदाहरण- सोडियम हाइड्रॉक्साइड, कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड आदि 												
बायो-कंप्यूटर (Bio-computers)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जॉन हॉपकिंस विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने बायो-कंप्यूटर बनाने के लिए "ऑर्गेनॉइड इंटेलिजेंस (OI)" पर शोध करने की योजना बनाई है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ऑर्गेनॉइड स्टेम कोशिकाओं से प्राप्त सूक्ष्म व स्व-संगठित त्रि-आयामी कोशिकाएं या ऊतक होते हैं।</li> <li>○ प्रस्तावित शोध में जैविक हार्डवेयर के रूप में ब्रेन ऑर्गेनॉइड, अर्थात् प्रयोगशाला में विकसित मस्तिष्क कोशिकाओं का उपयोग किया जाएगा।</li> </ul> </li> <li>● बायो-कंप्यूटर: ये ऐसे कंप्यूटर होते हैं, जिनमें इलेक्ट्रॉनिक घटकों की बजाय जैविक मूल के घटकों (जैसे DNA के अणुओं) का उपयोग किया जाता है।</li> </ul>												

	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 2em; font-weight: bold; margin-right: 10px;">संभावित लाभ</div> <div style="flex-grow: 1;"> <ul style="list-style-type: none"> <li style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">यह ऊर्जा और डेटा से संबंधित बेहतर दक्षता प्रदान करेगा। </li> <li style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">यह पैरेलल कम्प्यूटेशन के माध्यम से मल्टीटास्किंग कर सकता है। </li> <li style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">यह AI को और बेहतर बना सकता है। </li> <li style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">इसमें सेल्फ-ऑर्गनाइज और सेल्फ-रिपेयर की क्षमता है। </li> <li style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">यह न्यूरो-डेवलपमेंटल के लिए औषधि विकास संबंधी रोग विज्ञान (Pathology) में सहायता प्रदान करेगा। </li> </ul> </div> </div>
<b>जीनोम इंडिया प्रोजेक्ट {Genome India Project (GIP)}</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• जीनोम इंडिया प्रोजेक्ट (GIP) के तहत 2023 के अंत तक 10,000 भारतीयों के जीनोम अनुक्रमण का कार्य पूरा कर लिया जाएगा।</li> <li>• GIP के तहत, जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) 7,000 जीनोम्स को अनुक्रमित (Sequence) करने के करीब है। इनमें से 3,000 पहले से ही सार्वजनिक पहुंच के लिए उपलब्ध हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DBT ने 2020 में मानव जीनोम परियोजना से प्रेरित होकर GIP की शुरुआत की थी।</li> </ul> </li> <li>○ GIP का नेतृत्व बेंगलुरु स्थित भारतीय विज्ञान संस्थान का सेंटर फॉर ब्रेन रिसर्च कर रहा है। यह देश के 20 अग्रणी सहयोगी संस्थानों के बीच केंद्रीय समन्वयक की भूमिका निभा रहा है।</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div>
<b>ऑर्गेन-ऑन-ए-चिप (OOC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह एक प्रकार का माइक्रो-इंजीनियर्ड बायोमिमेटिक सिस्टम है। यह मानव ऊतक की संरचनात्मक और कार्यात्मक विशेषताओं के अनुरूप कार्य करता है।</li> <li>• इसके लघु प्रणाली/ सिस्टम का निर्माण संयुक्त रूप से बायो-मटेरियल टेक्नोलॉजी, सेल-बायोलॉजी और इंजीनियरिंग का उपयोग करके किया गया है।</li> <li>• मानव शरीर क्रिया विज्ञान की बेहतर नकल करने के लिए, चिप्स को कोशिका के सूक्ष्म परिवेश को नियंत्रित करने और ऊतक-विशिष्ट कार्यों को यथावत रखने के लिए डिज़ाइन किया गया है।</li> </ul>
<b>भारत के असैन्य परमाणु समझौते (India's Civil Nuclear)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, भारत ने वर्ष 2023 से "फ्लीट मोड" में परमाणु ऊर्जा संयंत्रों का निर्माण करने का निर्णय लिया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ फ्लीट मोड के तहत पहली बार कंक्रिट डालने के पश्चात पांच वर्ष की अवधि में एक परमाणु ऊर्जा संयंत्र के निर्माण की उम्मीद है।</li> </ul> </li> <li>• वर्तमान में, भारत 6780 मेगावाट की कुल क्षमता वाले 22 रिएक्टरों का संचालन कर रहा है।</li> </ul>



<p><b>Program)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>वर्तमान में, भारत के 14 देशों के साथ असैन्य परमाणु समझौते हैं जो वास्तविक अर्थों में भिन्न हैं। ये देश हैं- अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, चेक गणराज्य, फ्रांस, जापान, कजाकिस्तान, मंगोलिया, नामीबिया, रूस, दक्षिण कोरिया, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका और वियतनाम।</li> </ul>												
<p><b>शेपेला (Shapella)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>शेपेला इथेरियम ब्लॉकचेन के पूफ ऑफ वर्क आधारित व्यवस्था से पूफ ऑफ स्टेक में आधारित व्यवस्था परिवर्तन का अंतिम चरण है। शेपेला 'शंघाई' और 'कैपेला' शब्दों का एक संयोजन है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इथेरियम स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट कार्यक्षमता के साथ एक विकेंद्रीकृत ब्लॉकचेन है।</li> </ul> </li> <li>शेपेला अपग्रेड में अन्य तकनीकी सुधारों का उद्देश्य इथेरियम के तहत लेन-देन संबंधी अन्य पहलुओं को बेहतर बनाना है।</li> </ul> <table border="1" data-bbox="464 521 1445 958"> <thead> <tr> <th>पूफ ऑफ स्टेक</th> <th>पूफ ऑफ वर्क</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>इसमें ब्लॉक सृजनकर्ता को सत्यापनकर्ता कहा जाता है</td> <td>इसमें ब्लॉक सृजनकर्ता को माइनर्स कहा जाता है</td> </tr> <tr> <td>सत्यापनकर्ता बनने के लिए प्रतिभागियों के पास खुद के ब्लॉकचेन कॉइन या टोकन होने चाहिए</td> <td>प्रतिभागियों को माइनर बनने के लिए कम्प्यूटिंग क्षमता संबंधी उपकरण और ऊर्जा खरीदनी होगी</td> </tr> <tr> <td>यह ऊर्जा दक्ष है</td> <td>यह ऊर्जा दक्ष नहीं है</td> </tr> <tr> <td>प्रतिभागी सामुदाय के नियंत्रण के माध्यम से सुरक्षा</td> <td>हार्डवेयर और नेटवर्क संबंधी महंगी अग्रिम अनिवार्यताओं (Upfront Requirement) के कारण मजबूत सुरक्षा</td> </tr> <tr> <td>सत्यापनकर्ता को रिवाइर्स के रूप में लेन-देन शुल्क मिलता है</td> <td>माइनर्स को रिवाइर्स के रूप में ब्लॉक मिलता है</td> </tr> </tbody> </table>	पूफ ऑफ स्टेक	पूफ ऑफ वर्क	इसमें ब्लॉक सृजनकर्ता को सत्यापनकर्ता कहा जाता है	इसमें ब्लॉक सृजनकर्ता को माइनर्स कहा जाता है	सत्यापनकर्ता बनने के लिए प्रतिभागियों के पास खुद के ब्लॉकचेन कॉइन या टोकन होने चाहिए	प्रतिभागियों को माइनर बनने के लिए कम्प्यूटिंग क्षमता संबंधी उपकरण और ऊर्जा खरीदनी होगी	यह ऊर्जा दक्ष है	यह ऊर्जा दक्ष नहीं है	प्रतिभागी सामुदाय के नियंत्रण के माध्यम से सुरक्षा	हार्डवेयर और नेटवर्क संबंधी महंगी अग्रिम अनिवार्यताओं (Upfront Requirement) के कारण मजबूत सुरक्षा	सत्यापनकर्ता को रिवाइर्स के रूप में लेन-देन शुल्क मिलता है	माइनर्स को रिवाइर्स के रूप में ब्लॉक मिलता है
पूफ ऑफ स्टेक	पूफ ऑफ वर्क												
इसमें ब्लॉक सृजनकर्ता को सत्यापनकर्ता कहा जाता है	इसमें ब्लॉक सृजनकर्ता को माइनर्स कहा जाता है												
सत्यापनकर्ता बनने के लिए प्रतिभागियों के पास खुद के ब्लॉकचेन कॉइन या टोकन होने चाहिए	प्रतिभागियों को माइनर बनने के लिए कम्प्यूटिंग क्षमता संबंधी उपकरण और ऊर्जा खरीदनी होगी												
यह ऊर्जा दक्ष है	यह ऊर्जा दक्ष नहीं है												
प्रतिभागी सामुदाय के नियंत्रण के माध्यम से सुरक्षा	हार्डवेयर और नेटवर्क संबंधी महंगी अग्रिम अनिवार्यताओं (Upfront Requirement) के कारण मजबूत सुरक्षा												
सत्यापनकर्ता को रिवाइर्स के रूप में लेन-देन शुल्क मिलता है	माइनर्स को रिवाइर्स के रूप में ब्लॉक मिलता है												
<p><b>परमाणु सुरक्षा पर कन्वेंशन (Convention on Nuclear Safety)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>परमाणु सुरक्षा पर कन्वेंशन (CNS) की समीक्षा बैठक में भविष्य की कार्रवाई के लिए साझा प्राथमिकताओं की पहचान की गई।</li> <li>CNS के बारे में</li> <li>CNS को 1994 में IAEA द्वारा आयोजित किए गए एक राजनयिक सम्मेलन में अपनाया गया था।</li> <li>परमाणु सुरक्षा पर कन्वेंशन (CNS) का उद्देश्य भूमि आधारित असैन्य परमाणु ऊर्जा संयंत्रों का संचालन कर रहे अनुबंधित पक्षों या देशों को परमाणु सुरक्षा के संबंध में उच्च स्तर की सुरक्षा बनाए रखने हेतु प्रतिबद्ध करना है।</li> <li>यह सदस्य राष्ट्रों को अपने दायित्वों के कार्यान्वयन पर रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए बाध्य करता है, ताकि उन रिपोर्टों की "पियर रिव्यू" किया जा सके। यह पियर रिव्यू आमतौर पर अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के मुख्यालय में आयोजित की जाने वाली इसकी बैठक में किया जाता है।</li> <li>भारत ने इस संधि पर हस्ताक्षर किए हैं और इसकी पुष्टि भी की है।</li> </ul>												

### 6.6. त्रुटि सुधार (Errata)

#### PT 365 2023 विज्ञान और प्रौद्योगिकी (अप्रैल 2022 - दिसंबर 2022)

- आर्टिकल 7.3, फिजियोलॉजी या चिकित्सा के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार 2022: nDNA बनाम mtDNA इन्फोग्राफिक में, यह गलत छप गया था कि हमें 'माइटोकॉन्ड्रियल डी.एन.ए. सभी पूर्वजों से प्राप्त' हुआ है। सही जानकारी है- 'माइटोकॉन्ड्रियल डी.एन.ए. मातृ वंशावली से प्राप्त' है। कृपया सही किए गए इन्फोग्राफिक को देखें।

## nDNA VS. mtDNA

	Inheritance	Shape	Consists of	Share in genetic makeup	Replication
<b>Nuclear DNA (nDNA)</b> 	<b>Nuclear DNA</b> inherited from all ancestors 	Linear 	Cell's genome including mDNA 	99.75% (~16,500 base pairs) 	Replicates only during the cell creation 
<b>Mitochondrial DNA (mtDNA)</b> 	<b>Mitochondrial DNA</b> inherited from a maternal lineage 	Mitochondrial DNA 	Mitochondrial genome 	0.25% (~3.3 billion base pairs) 	Replicates independently 

# MAINS

# 365

**ENGLISH**  
Medium

**हिन्दी**  
माध्यम

**प्रवेश प्रारंभ**

- ☒ द हिंदू, इंडियन एक्सप्रेस, PIB, लाइवमिंट, टाइम्स ऑफ इंडिया, इकोनॉमिक टाइम्स, योजना, आर्थिक सर्वेक्षण, बजट, इंडिया ईयर बुक, RSTV आदि का समग्र कवरेज।
- ☒ मुख्य परीक्षा हेतु विशिष्ट लक्ष्योन्मुखी सामग्री।
- ☒ मुख्य परीक्षा के दृष्टिकोण से एक वर्ष की समसामयिक घटनाओं की खंड-वार बुकलेटस (ऑनलाइन स्टूडेंटस के लिये मेटेरियल केवल सॉफ्ट कॉपी में ही उपलब्ध)
- ☒ लाइव और ऑनलाइन रिकॉर्डेड कक्षाएं जो दूरस्थ अभ्यर्थियों के लिए सहायक होंगी जो क्लास टाइमिंग में लचीलापन चाहते हैं।

## मुख्य परीक्षा

2023 के लिए 1 वर्ष का

## समसामयिक घटनाक्रम

केवल 60 घंटे

## 7. संस्कृति (Culture)

### 7.1. वायकोम सत्याग्रह (Vaikom Satyagraha)

#### सुर्खियों में क्यों?

वर्ष 2024 को वायकोम सत्याग्रह के शताब्दी वर्ष के रूप में मनाया जाएगा। केरल और तमिलनाडु ने संयुक्त रूप से इस शताब्दी समारोह का उद्घाटन किया है।

#### ई. वी. रामास्वामी नायकर 'पेरियार'

- इनका जन्म 1879 में हुआ था। वे 20वीं सदी के एक तर्कवादी द्रविड़ समाज सुधारक थे।
- राजनीतिक योगदान:
  - वह वायकोम सत्याग्रह में सबसे अग्रिम पंक्ति में थे। बाद में उन्होंने 1925 में आत्म-सम्मान आंदोलन की शुरुआत की थी।
  - उन्होंने द्रविड़ कड़गम (जिसे पहले जस्टिस पार्टी के नाम से जाना जाता था) की स्थापना की थी।
- वैचारिक योगदान:
  - उन्होंने निम्न-जाति के लोगों और महिलाओं के लिए समान अधिकारों के पक्ष में तर्क दिया था।
  - उन्होंने जोर देकर कहा था कि "प्रत्येक व्यक्ति को अपने लिए सोचना चाहिए, एक-दूसरे के साथ संवाद करना चाहिए और तर्कसंगत रूप से निर्णय लेने की प्रक्रिया को पूरा करना चाहिए।"



#### जॉर्ज जोसेफ

- इनका जन्म 1887 में हुआ था। इन्होंने वायकोम सत्याग्रह का नेतृत्व किया था।
- होम रूल आंदोलन के प्रति आकर्षण: वह भारत के स्वशासन के मुद्दे पर ब्रिटिश जनता को संवेदनशील बनाने के लिए एनी बेसेंट द्वारा ब्रिटेन भेजी गई तीन सदस्यीय समिति के नेताओं में से एक थे।
- साहित्यिक योगदान: वे इलाहाबाद से प्रकाशित होने वाले राष्ट्रवादी समाचार-पत्र द इंडिपेंडेंट के संपादक थे और बाद में यंग इंडिया के भी संपादक बने।
- बाद में भागीदारी: वह मदुरै में रोलेट सत्याग्रह के नेता थे और असहयोग आंदोलन में शामिल हुए थे।



#### अन्य संबंधित तथ्य

- वायकोम पुरस्कार: वायकोम पुरस्कार ई. वी. रामास्वामी की जयंती (17 सितंबर, 2023) पर प्रदान किया जाएगा।
  - पुरस्कार प्राप्तकर्ता: यह पुरस्कार उन उल्लेखनीय परिवर्तनकारियों को प्रदान किया जाएगा, जो दमित लोगों के कल्याण के लिए संघर्ष करते हैं।
- वायकोम सत्याग्रह स्मारक संग्रहालय का उद्घाटन केरल सरकार ने 2020 में वायकोम में किया था।

## वायकोम सत्याग्रह की विशेषताएं

### प्रकृति

» यह छुआछूत और जातिगत भेदभाव के खिलाफ एक अहिंसक आंदोलन था।

» इसने संपूर्ण भारत में मंदिर प्रवेश आंदोलनों की शुरुआत को प्रेरित किया।

### स्थान

» आंदोलन का केंद्र: केरल का वायकोम शहर, जो उस समय त्रावणकोर रियासत में पड़ता था।

### अवधि

यह आंदोलन 604 दिनों तक चला।

» प्रारंभ - 30 मार्च, 1924

» समाप्ति - 23 नवंबर, 1925



### आंदोलन की पृष्ठभूमि

- जातिगत भेदभाव: दमित वर्ग के लोगों विशेषकर एझावाओं के लिए वायकोम महादेव मंदिर के आसपास की चार सड़कों पर चलने पर रोक लगा दी गई थी।
- नेता: टी.के. माधवन, के.पी. केशव मेनन और कांग्रेस नेता एवं शिक्षाविद के. केलप्पन को वायकोम सत्याग्रह आंदोलन का अग्रदूत माना जाता है। के.पी. केशव मेनन केरल प्रदेश कांग्रेस कमेटी (KPCC) के तत्कालीन सचिव थे। के. केलप्पन को 'केरल का गांधी' भी कहा जाता है।
  - मंदिर में प्रवेश का मुद्दा पहली बार टी. के. माधवन ने 1917 में अपने समाचार-पत्र देशाभिमानि के संपादकीय में उठाया था।
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC) अधिवेशन: वर्ष 1923 में टी. के. माधवन के कहने पर, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC) के काकीनाडा अधिवेशन में KPCC ने अस्पृश्यता को एक प्रमुख मुद्दे के रूप में उठाने के लिए एक संकल्प अपनाया था।
  - इसके बाद, KPCC द्वारा गठित कांग्रेस अस्पृश्यता समिति ने जनवरी 1924 में आंदोलन के आयोजन की जिम्मेदारी ग्रहण की थी।

### सत्याग्रह की घटनाएं

- सत्याग्रह की शुरुआत: 30 मार्च, 1924 को सत्याग्रहियों ने दमित वर्ग के लिए प्रतिबंधित की गई सार्वजनिक सड़कों की ओर जुलूस निकाला।
- जॉर्ज जोसेफ की भूमिका: इन्होंने कुछ समय के लिए आंदोलन का नेतृत्व किया था। उन्होंने तमिलनाडु प्रदेश कांग्रेस कमेटी के तत्कालीन अध्यक्ष 'पेरियार' ई.वी. रामास्वामी से भी अभियान का नेतृत्व करने का आग्रह किया था।
- महात्मा गांधी का आगमन: महात्मा गांधी 1925 में वायकोम पहुंचे और अलग-अलग जाति के समूहों के नेताओं के साथ कई चर्चाएं कीं। साथ ही, त्रावणकोर की रानी सेतुलक्ष्मी बाई (महारानी रीजेंट) से भी भेंट की।
  - उनकी इस भेंट के परिणामस्वरूप एक शाही घोषणा जारी की गई। इसके द्वारा वायकोम महादेव मंदिर के सभी सार्वजनिक मार्गों को सभी जातियों के लिए खोल दिया गया।
- पेरियार के तहत आंदोलन: महात्मा गांधी और सी. राजगोपालाचारी के मार्गदर्शन में, पेरियार ने इस आंदोलन की समाप्ति तक इसका नेतृत्व किया।
  - उन्होंने स्वयंसेवकों को संगठित किया और अपने भाषणों के माध्यम से जनता का समर्थन प्राप्त किया।
  - वे त्रावणकोर के दीवान से मिलने के लिए गठित एक आठ सदस्यीय प्रतिनिधिमंडल का भी हिस्सा थे।
  - उन्होंने महात्मा गांधी, श्री नारायण गुरु, स्वामी श्रद्धानंद और सी. राजगोपालाचारी के साथ बैठकें की थीं।

### आंदोलन का परिणाम

- समझौता समाधान: वायकोम सत्याग्रह को 30 नवंबर, 1925 को आधिकारिक तौर पर वापस ले लिया गया था। इसे महात्मा गांधी और त्रावणकोर के तत्कालीन पुलिस आयुक्त डब्ल्यू.एच. पिट के बीच परामर्श के बाद समाप्त किया गया था।
  - सभी कैदियों की रिहाई और वायकोम मंदिर के लिए चार सड़कों में से तीन तक पहुंच प्रदान करने के बाद एक समझौता किया गया था।



- महात्मा गांधी और पेरियार के बीच दरार: वायकोम सत्याग्रह ने गांधीजी और पेरियार के बीच मतभेद को उजागर कर दिया था। गांधीजी ने जहां इसे हिंदू सुधारवादी आंदोलन के रूप में देखा था, वहीं पेरियार ने इसे जाति-आधारित अत्याचारों के खिलाफ लड़ाई बताया था।
  - पेरियार आंशिक सफलता से खुश नहीं थे और उन्होंने अंततः कुछ महीनों बाद कांग्रेस छोड़ दी थी।
- मंदिर प्रवेश उद्धोषणा: वर्ष 1936 में, सत्याग्रह के समापन के लगभग एक दशक बाद, त्रावणकोर के महाराजा द्वारा ऐतिहासिक मंदिर प्रवेश उद्धोषणा पर हस्ताक्षर किए गए थे। इस उद्धोषणा ने त्रावणकोर के मंदिरों में वंचित जातियों के प्रवेश पर लगे सदियों पुराने प्रतिबंध को हटा दिया था।

अन्य प्रमुख मंदिर प्रवेश आंदोलन			
आंदोलन	आंदोलन के बारे में	नेतृत्वकर्ता	आरम्भिक स्थल
अरुविप्पुरम आंदोलन (1888)	यह मंदिर में प्रवेश के समान अधिकारों के लिए शुरुआती आंदोलनों में से एक था।	श्री नारायण गुरु	केरल का अरुविप्पुरम गांव
कालाराम मंदिर प्रवेश आंदोलन (1930)	इस आंदोलन को मंदिर में प्रवेश के अधिकार के रूप में आरम्भ किया गया था, लेकिन इसका झुकाव अधिकारों की समानता की ओर अधिक था।	डॉ. बी. आर. अम्बेडकर	वर्तमान नासिक में
गुरुवायूर में सत्याग्रह (1931-32)	यह मंदिर में प्रवेश के लिए एक सत्याग्रह था। लेकिन बाद में महात्मा गांधी और कांग्रेस के अनुरोध पर इसे छोड़ दिया गया था।	के. केलप्पन	वर्तमान त्रिसूर में

## 7.2. राजा रवि वर्मा (Raja Ravi Varma)

### सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, राजा रवि वर्मा की 175वीं जयंती मनाई गई।

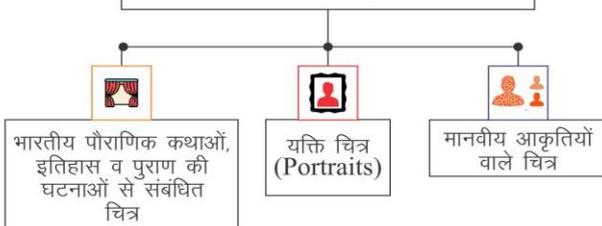
## राजा रवि वर्मा (29 अप्रैल, 1848 – 2 अक्टूबर, 1906)

### राजा रवि वर्मा के बारे में

- जन्म स्थान: किलिमानूर पैलेस, केरल
- वे "फादर ऑफ़ मॉडर्न इंडियन आर्ट (आधुनिक भारतीय चित्रकला के जन्मदाता)" के रूप में विख्यात हैं।
- वे अपनी चित्रकलाओं और कैनवस पर रंगों के इस्तेमाल के लिए बहुत प्रसिद्ध हैं। उन्होंने यूरोपीय तकनीक का इस्तेमाल कर भारतीय विषय-वस्तु को अपनी चित्रकारी में मुख्य स्थान दिया।
- गुरु: आलागीरी नायडू (वाटर कलर पेंटिंग यानी जलरंग चित्रकला); थियोडोर जेंसन (ऑयल पेंटिंग तकनीक यानी तेलरंग चित्रकला)
- अवार्ड: वर्ष 1904 में ब्रिटिश सरकार ने उन्हें कैसर-ए-हिंद स्वर्ण पदक से सम्मानित किया था। केरल सरकार हर साल राजा रवि वर्मा पुरस्कार से कलाकारों को सम्मानित करती है।



### राजा रवि वर्मा की पेंटिंग्स का वर्गीकरण



### राजा रवि वर्मा के कुछ विख्यात पेंटिंग्स

ए फैमिली ऑफ बेगर्स	लेडी लॉरेट इन थॉट	द हर्टब्रोकरन	द्रौपदी को कीचक से मिलने का डुर
पारसी लेडी (अधूरी पेंटिंग)	शांतनु और मत्स्यगंधा	द ऑर्कस्ट्रा	मंदिर में भिक्षा देती महिला



## भारतीय चित्रकला में उनके योगदान

-  वे लिथोग्राफी के आरंभिक प्रस्तावक थे। इस विधा में उन्होंने हिंदू धर्म ग्रंथों से प्रसिद्ध चित्रों व चरित्रों का चित्रण किया था।
-  उन्होंने भारतीय परंपरा और यूरोपीय कला का समेकन किया था। इस प्रकार उन्होंने भारतीय चित्रकला को वैश्विक पहचान दी थी।
-  उन्होंने अपने चित्रों में पौराणिक कथाओं के विषयों का चित्रण किया था। इनमें से उनके द्वारा चित्रित कुछ विख्यात उदाहरण हैं— दुष्यंत और शकुंतला का प्रेम प्रसंग, नल व दमयंती की कथा, भगवान श्रीराम की वरुण देव पर विजय आदि।
-  वे सामान्य जन के कलाकार थे। वे अपने चित्रों की सस्ती प्रतियां जनता को उपलब्ध कराने के लिए जाने जाते थे।
-  उनके द्वारा हिंदू देवी-देवताओं का चित्रण निचली जातियों के कई लोगों के लिए पूजा सामग्री बन गई थी।



## 7.3. राष्ट्रीय सांस्कृतिक मानचित्रण मिशन (National Mission For Cultural Mapping: NMCM)

### सुर्खियों में क्यों?

सरकार ने राष्ट्रीय सांस्कृतिक मानचित्रण मिशन (NMCM) के “मेरा गांव मेरी धरोहर” कार्यक्रम के तहत एक लाख से अधिक गांवों की अनूठी विशेषताओं की पहचान करके उनका दस्तावेजीकरण किया है।

### मेरा गांव मेरी धरोहर सर्वे के बारे में

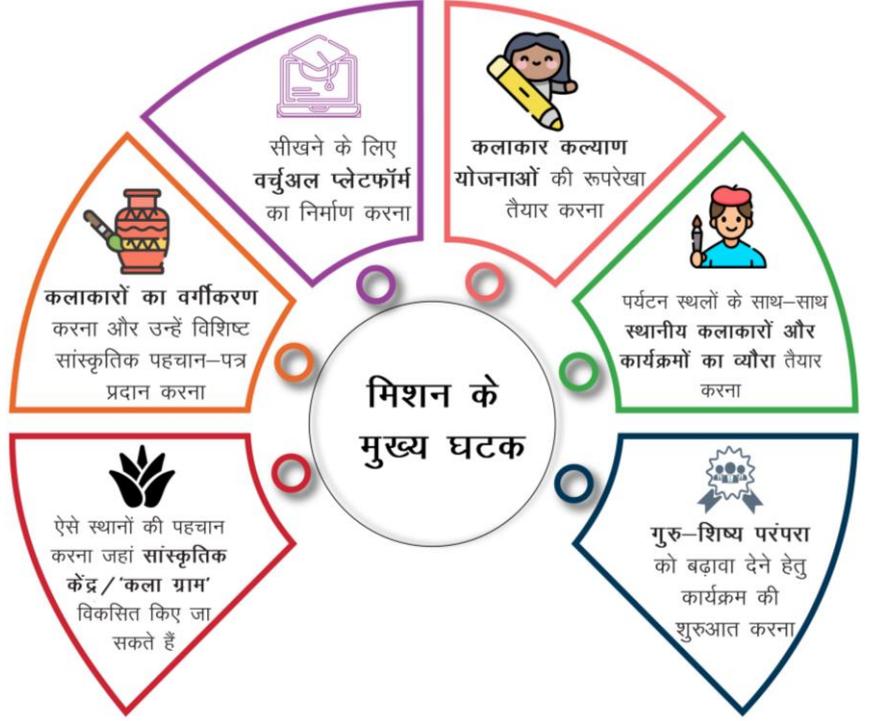
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य गांव, ब्लॉक या जिले को विशिष्ट बनाने हेतु नागरिकों को शामिल करके ग्रामीण स्तर पर सांस्कृतिक पहचान का दस्तावेजीकरण करना है।
- **तंत्र:** सामान्य सेवा केंद्रों (CSCs) के जरिए ग्राम स्तर के उद्यमी जुड़ते हैं, जो स्थानीय लोगों के साथ बैठकें करते हैं। इस बैठक के दौरान ग्राम वासी अपने गांव के बारे में रोचक तथ्यों पर चर्चा करते हैं, जिन्हें बाद में आवेदन के जरिए अपलोड कर दिया जाता है।
- **समन्वय:** संस्कृति मंत्रालय ने इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत CSCs के साथ भागीदारी की है।
- **गांवों को व्यापक रूप से अलग-अलग श्रेणियों में विभाजित किया गया है।** इन्हें विभाजित करने का आधार यह है कि क्या वे पारिस्थितिक, विकासात्मक और शैक्षिक रूप से महत्वपूर्ण हैं तथा क्या वे किसी ऐतिहासिक या पौराणिक घटनाओं से जुड़े हुए हैं।

## ऐसे गाँवों के कुछ उदाहरण

गाँव	महत्व
 सिनौली, उत्तर प्रदेश	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सिनौली एक हड़प्पा स्थल के साथ-साथ एक महत्वपूर्ण पुरातात्विक स्थल भी है।</li> <li>• यह कांस्य युगीन सभ्यता से जुड़ी कलाकृतियों के लिए प्रसिद्ध है, उदाहरण— 2018 में मिली ठोस-डिस्क वाली पहिया गाड़ी, जिसकी कुछ लोगों ने रथ के रूप में व्याख्या की है।</li> </ul>
 रैणी, उत्तराखंड	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह चिपको आंदोलन के लिए प्रसिद्ध है।</li> <li>• 1974 में रैणी गांव में जंगलों को बचाने के लिए एक आंदोलन शुरू हुआ था। बाद में यह चिपको आंदोलन के नाम से प्रसिद्ध हुआ।</li> </ul>
 सुकेती जीवाश्म पार्क, हिमाचल	<ul style="list-style-type: none"> <li>• इसे शिवालिक जीवाश्म पार्क भी कहा जाता है।</li> <li>• यहां 2.5 मिलियन वर्ष पुराने कशेरुकी जीवाश्मों का समृद्ध संग्रह है।</li> <li>• 1 से 1.5 मिलियन वर्ष पहले क्षेत्र में पाए जाने वाले छह प्रागैतिहासिक जानवरों के आदमकद फाइबरग्लास मॉडल्स इस पार्क में प्रदर्शित हैं।</li> </ul>
 पंड्रेथन, जम्मू-कश्मीर	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4वीं सदी की कश्मीरी संत और रहस्यवादी कवयित्री लाल देव का जन्म इसी गांव में हुआ था। उन्हें लल्ल या लोलेश्वरी के नाम से भी जाना जाता है।                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ उनके लेखन को ‘वाख’ भी कहा जाता है</li> </ul> </li> <li>• यहां 8वीं सदी का एक शिव मंदिर भी है। थल सेना की चिनार कॉर्प्स द्वारा इसका कार्याकल्प किया गया और सेना ही इसका संरक्षण करती है।</li> </ul>
 बिश्नोई, राजस्थान	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रकृति के साथ सद्भावनापूर्ण तरीके से रहने के कारण यह गाँव एक केस स्टडी का विषय रहा है।</li> <li>• ग्रामीण 29 (बीस + नौ) सिद्धांतों के एक सेट का पालन करते हैं, जिसमें जानवरों की सुरक्षा और पेड़ों के संरक्षण से संबंधित मानदंड भी शामिल हैं।</li> </ul>

## NMCM के बारे में

- इसकी शुरुआत 2017 में संस्कृति मंत्रालय द्वारा की गई थी।
- मिशन के लक्ष्य:
  - समृद्ध भारतीय कला और सांस्कृतिक विरासत की वस्तुओं को संरक्षित करना;
  - भारत के विशाल और व्यापक सांस्कृतिक कैनवास को एक वस्तुनिष्ठ सांस्कृतिक मानचित्रण में बदलना;
  - कलाकार समुदाय की आकांक्षाओं को पूरा करने के लिए एक तंत्र तैयार करना;
  - देश भर में मजबूत 'सांस्कृतिक जीवंतता' का निर्माण करना आदि।
- शामिल संस्थाएं:
  - संस्कृति मंत्रालय द्वारा NMCM को संचालित करने का कार्य CSC ई-गवर्नेंस सर्विसेज इंडिया लिमिटेड को सौंपा गया है।
  - इस मिशन को इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA) के मार्गदर्शन में क्रियान्वित किया जा रहा है।



- व्यापक स्तर पर, मिशन के तीन महत्वपूर्ण उद्देश्य निम्नानुसार हैं:

- राष्ट्रीय सांस्कृतिक जागरूकता अभियान: हमारी संस्कृति हमारी पहचान अभियान-इस कार्यक्रम का आयोजन ब्लॉक स्तर से राष्ट्रीय स्तर तक किया जाता है। यह कार्यक्रम सांस्कृतिक विरासत के बारे में स्थानीय लोगों के बीच जागरूकता का प्रसार करता है।
- राष्ट्रव्यापी कलाकार प्रतिभा खोज/स्काउटिंग कार्यक्रम:

यह कार्यक्रम सांस्कृतिक प्रतिभा खोज अभियान में छिपी हुई प्रतिभाओं के साथ-साथ पारंपरिक प्रतिभाओं की भी खोज करने का प्रयास करता है।

- राष्ट्रीय सांस्कृतिक कार्य स्थल (NCWP): यह पूरी तरह से सुसज्जित एक ऐसा सांस्कृतिक पोर्टल है जो कलाकारों, संस्थानों, गैर-सरकारी संगठनों और संस्कृति मंत्रालय सहित सभी हितधारकों के लिए एक साझा संवाद कार्य स्थल के रूप में काम करेगा।

### इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (Indira Gandhi National Centre For the Arts: IGNCA)

	<b>मंत्रालय:</b> संस्कृति मंत्रालय
	<b>उत्पत्ति:</b> 1987 में एक स्वायत्त संस्था के रूप में स्थापित।
	<b>कार्य:</b> कला के क्षेत्र में अनुसंधान, अकादमिक अनुसंधान और कला के प्रसार के केंद्र के रूप में कार्य करना।
	<b>संरचना:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कला निधि— संदर्भ पुस्तकालय;</li> <li>● कला कोश— भारतीय भाषाओं में मौलिक ग्रंथों के अध्ययन और प्रकाशन के लिए समर्पित;</li> <li>● जनपद संपदा— जीवन शैली के अध्ययन में संलग्न;</li> <li>● कलादर्शन— यह प्रदर्शनियों के माध्यम से शोधों और अध्ययनों को दृश्य रूपों में बदलता है;</li> <li>● कल्चरल इन्फॉर्मेटिक्स— सांस्कृतिक संरक्षण और प्रसार के लिए प्रौद्योगिकी साधनों का उपयोग करता है; और</li> <li>● सूत्रधार— प्रशासनिक अनुभाग जो सभी गतिविधियों का समर्थन और समन्वय करने में प्रमुख आधार के रूप में कार्य करता है।</li> </ul>

## 7.4. उच्चतर शिक्षा में भारतीय ज्ञान परंपराएं (Indian Knowledge Systems in Higher Education)

### सुर्खियों में क्यों?

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) ने स्नातक (UG) और स्नातकोत्तर (PG) पाठ्यक्रमों के लिए उच्चतर शिक्षा में भारतीय ज्ञान परंपरा (IKS)<sup>91</sup> को शामिल करने के लिए मसौदा दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

### अन्य संबंधित तथ्य

- इससे पहले, 2020 में शिक्षा मंत्रालय के तहत IKS डिवीजन की स्थापना की गई थी। इसका उद्देश्य 'भारतीय ज्ञान परंपरा' पर अनुसंधान को बढ़ावा देना और उसका प्रसार करना था।
- इसके अलावा, राष्ट्रीय क्रेडिट फ्रेमवर्क के हाल ही में जारी अंतिम संस्करण में भारतीय ज्ञान परंपरा में विशेषज्ञता को जोड़ा गया है।

### दिशा-निर्देशों की मुख्य विशेषताएं

- IKS में क्रेडिट पाठ्यक्रम:**

UG और PG छात्रों को IKS में क्रेडिट पाठ्यक्रम लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। यह कुल अनिवार्य क्रेडिट का कम-से-कम 5 प्रतिशत है।

○ IKS को आवंटित किए गए क्रेडिट का कम-से-कम 50 प्रतिशत प्रमुख विषय से संबंधित होना चाहिए।

- प्रामाणिक स्रोतों पर बल:**

IKS को प्रामाणिक स्रोतों पर आधारित होना चाहिए, जैसे- स्रोत ग्रंथ, ऐतिहासिक वृत्तांत, शिलालेख आदि।

- निरंतरता पर ध्यान:**

पाठ्यक्रम सामग्री के डिजाइन में प्राचीन काल से अपेक्षाकृत हाल की अवधि तक भारतीय ज्ञान परंपराओं की निरंतरता पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

- निर्देश:** IKS पाठ्यक्रमों के लिए शिक्षा का माध्यम अंग्रेजी और संस्कृत के अलावा कोई भी अन्य भारतीय भाषा हो सकती है।

- संस्कृत से अनुवाद:** संस्कृत स्रोतों से लिए जाने वाले तकनीकी शब्द और उद्धरण, देवनागरी लिपि के साथ-साथ अंग्रेजी (अनुवाद कर) में भी दिए जाने चाहिए।



### भारतीय ज्ञान परंपरा क्या है?

- भारतीय ज्ञान परंपरा में शामिल हैं:

- ज्ञान के वे सभी व्यवस्थित पहलू जो प्राचीन काल से ही भारत में उच्च स्तर तक विकसित हुए हैं, तथा
- वे सभी परंपराएं और प्रथाएं, जो भारत के विभिन्न समुदायों (जनजातीय समुदायों सहित) व पीढ़ियों से विकसित, परिष्कृत और संरक्षित हैं।



भारत में विभिन्न क्षेत्रों के लिए प्रमुख योगदानकर्ताओं की जानकारी के लिए परिशिष्ट देखें।



## भारतीय ज्ञान परंपरा (इंडियन ट्रेडिशनल नॉलेज सिस्टम) प्रभाग



**मंत्रालय:** शिक्षा मंत्रालय (MoE)



**उत्पत्ति:** इसे 2020 में MoE के अधीन अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE) के अंतर्गत नवाचार प्रकोष्ठ के रूप में स्थापित किया गया था।



**विज़न:**

- "इंडियन नॉलेज सिस्टम (IKS)" के सभी पहलुओं पर अंतर-विषयक अनुसंधान को बढ़ावा देना,
- भविष्य के अनुसंधान और सामाजिक उपयोग के लिए "भारतीय ज्ञान परंपरा" का संरक्षण एवं प्रसार करना।



**कार्य:**

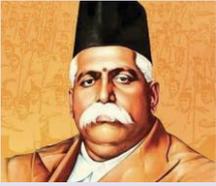
- अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाओं सहित भारत और विदेशों में विभिन्न संस्थानों द्वारा IKS के संबंध में किए गए अंतर और अंतरा-विषयक कार्यों को सुगम बनाना और उनका समन्वय करना।
- संस्थानों, केंद्रों आदि में विषयवार व अंतर-विषयक अनुसंधान ग्रुप्स की स्थापना, मार्गदर्शन और निगरानी करना।
- भारतीय ज्ञान परंपरा को लोकप्रिय बनाने की योजनाएं बनाना और उन्हें बढ़ावा देना।
- परियोजनाओं के वित्त-पोषण को सुगम बनाना और अनुसंधान के लिए तंत्र विकसित करना।
- IKS के प्रचार के लिए नीतिगत सिफारिशें करना।

<sup>91</sup> Indian knowledge systems

## 7.5. विविध (Miscellaneous)

### 7.5.1. सुर्खियों में रहे प्रमुख व्यक्ति (Personalities in News)

व्यक्तित्व	विवरण
<p><b>स्वामी सहजानंद सरस्वती</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ये एक सन्यासी के साथ-साथ एक क्रांतिकारी भी थे। इन्होंने अपना जीवन भारतीय लोगों की राजनीतिक और आर्थिक स्वतंत्रता के प्रति समर्पित कर दिया था।</li> <li>इन्होंने बिहार के शाहाबाद जिले और उत्तर प्रदेश के गाजीपुर जिले में असहयोग आंदोलन के आयोजन में प्रमुख भूमिका निभाई थी।</li> <li>वर्ष 1924 से 1928 तक इनकी गतिविधियां खादी के प्रचार-प्रसार और शराबबंदी पर केंद्रित रहीं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>इन्होंने सिमरी में एक खादी बुनाई केंद्र तथा बिहटा में राजनीतिक और संस्कृत शिक्षण के लिए एक आश्रम की स्थापना की थी।</li> </ul> </li> <li>इन्हें 'किसान प्राण' (किसानों का जीवन) के रूप में संबोधित किया गया था।</li> <li>पुस्तकें/प्रकाशन: पटना से हिंदी भाषा में सामाहिक पत्रिका हुंकार, द अदर साइड ऑफ द शीलड, रेंट रिडक्शन इन बिहार: हाउ इट वर्क्स, गया के किसानों की करुण कहानी आदि।</li> </ul>
<p><b>हेमू कालाणी</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, हेमू कालानी की 100वीं जयंती मनाई गई।</li> <li>इनका जन्म संयुक्त भारत के सिंध क्षेत्र में हुआ था। वे भारतीय स्वतंत्रता संघर्ष के दौरान एक क्रांतिकारी और एक स्वतंत्रता सेनानी थे।</li> <li>उन्हें सिंध का भगत सिंह भी कहा जाता है। वे स्वराज सेना (एक युवा संगठन) के सदस्य थे।</li> <li>उन्होंने ब्रिटिश विरोधी साहित्य का वितरण किया था और 1942 में भारत छोड़ो आंदोलन में भी शामिल हुए थे।</li> <li>वर्ष 1942 में, उन्होंने हथियारों से लदी ब्रिटिश रेल को पटरी से उतारने और लूटने का प्रयास किया था। इस रेल में रखे हथियारों का इस्तेमाल उस समय चल रहे बलूचिस्तान आंदोलन को दबाने के लिए किया जाना था।             <ul style="list-style-type: none"> <li>हालांकि, इस अभियान में वे पकड़े गए थे और 19 साल की कम आयु में ही उन्हें फांसी दे दी गई थी।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>नादप्रभु हिरिया केंपेगौड़ा</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, बेंगलुरु में नादप्रभु केम्पेगौड़ा की प्रतिमा का उद्घाटन किया गया।</li> <li>इनका संबंध कर्नाटक में प्रमुख कृषि समुदाय वोक्कालिगा से था। वे 16वीं शताब्दी में विजयनगर साम्राज्य में एक सामंत सरदार थे।             <ul style="list-style-type: none"> <li>उन्हें बेंगलुरु के संस्थापक (16वीं शताब्दी) के रूप में जाना जाता है। उन्हें पेयजल और कृषि संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए नगर में लगभग 1,000 झीलों का विकास कराने के लिए भी जाना जाता है।</li> </ul> </li> <li>सामाजिक सुधार: उन्हें 'बंदी देवारू' के दौरान अविवाहित महिलाओं के बाएं हाथ की अंतिम दो उंगलियों को काटने की प्रथा को प्रतिबंधित करने का श्रेय भी दिया जाता है।</li> <li>पुस्तकें: वे बहुभाषी थे और उन्होंने तेलुगु में एक यक्षगान नाटक 'गंगागौरी विलास' की रचना की थी।</li> </ul>
<p><b>जगद्गुरु बसवेश्वर</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रधान मंत्री ने जगद्गुरु बसवेश्वर को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।</li> <li>भगवान बसवेश्वर 12वीं सदी के कवि थे। उनका जन्म कर्नाटक में हुआ था।</li> <li>वे दक्षिण भारत में सामाजिक-धार्मिक सुधार, अनुभव मंडप, वचन साहित्य और लिंगायत आंदोलन के लिए जाने जाते हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>13वीं शताब्दी में पलकुरिकी सोमनाथ ने बसव पुराण की रचना की थी। इसमें बसवज्ञा के जीवन और विचारों का संपूर्ण विवरण है।</li> </ul> </li> <li>उन्होंने लैंगिक और जातिगत भेदभाव, अंधविश्वास तथा कर्मकांडों को खारिज कर दिया था।</li> <li>वे अहिंसा के एक प्रबल समर्थक थे। इन्होंने मानव और पशु बलि की निंदा की थी।</li> <li>उनका दर्शन अरिवु (सच्चा ज्ञान), लोकाचार (सही आचरण) और अनुभव (ईश्वरीय अनुभूति) के सिद्धांतों पर आधारित था।</li> <li>उन्होंने वीरशैव नामक एक नए भक्ति आंदोलन को विकसित और प्रेरित किया था। ये शिव के उत्साही और वीर उपासक थे।</li> </ul>

<p><b>बाबू जगजीवन राम</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री ने बाबू जगजीवन राम को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।</li> <li>• इनका जन्म बिहार में हुआ था। वे एक स्वतंत्रता सेनानी थे। वे अस्पृश्य मानी जाने वाली जातियों के प्रमुख नेता थे।</li> <li>• योगदान:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 1934 में, उन्होंने अखिल भारतीय रविदास महासभा और ऑल इंडिया डिप्रेस्ड क्लास लीग की स्थापना की थी।</li> <li>○ वर्ष 1935 में, वह हैमंड आयोग के सामने पेश हुए थे तथा पहली बार दलितों के लिए मतदान के अधिकार की मांग की थी।</li> <li>○ उन्होंने सविनय अवज्ञा आंदोलन, सत्याग्रह आंदोलन और भारत छोड़ो आंदोलन में भाग लिया था।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>डॉ. केशवराव बलिराम हेडगेवार</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• केशवराव का जन्म 1 अप्रैल, 1889 को नागपुर में हुआ था।</li> <li>• उन्होंने अच्छे अंकों के साथ मेडिकल परीक्षा पास की और नागपुर लौट आए। डॉ. हेडगेवार ने देश और समाज के लिए इस पेशे से दूरी बना ली।</li> <li>• योगदान:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ स्वतंत्रता सेनानी डॉ. केशवराव बलिराम हेडगेवार के लिए भारत की आजादी ही उनके जीवन का एकमात्र लक्ष्य था।</li> <li>○ छात्र जीवन में उन्होंने 'वंदे मातरम' आंदोलन का नेतृत्व किया और अरविंद घोष, भाई परमानंद, सुखदेव और राजगुरु आदि महान क्रांतिकारियों के संपर्क में आए।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>सी. वाई. चिंतामणि</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• चिरावुरी यज्ञेश्वर चिंतामणि का जन्म 10 अप्रैल, 1880 को आंध्र प्रदेश के विजयनगरम में हुआ था।</li> <li>• योगदान:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वह गोपाल कृष्ण गोखले को अपना राजनीतिक गुरु मानते थे। 1898 में, वह कांग्रेस में शामिल हो गए।</li> <li>○ उन्हें विजाग स्पेक्टेटर अखबार के संपादक के रूप में नियुक्त किया गया था। उनके संपादक बनने के बाद इसका नाम बदलकर 'इंडियन हेराल्ड' कर दिया गया।</li> <li>○ द लीडर्स (राष्ट्रवादी अंग्रेजी समाचार पत्र) के पहले संयुक्त संपादक चिंतामणि और गणेंद्रनाथ गुप्ता थे।</li> <li>○ चिंतामणि ने 1918 में सुरेंद्रनाथ बनर्जी, दिनशां वाचा, चिमनलाल सीतलवाड़ और तेज बहादुर सपू के साथ लिबरल पार्टी का निर्माण करने के लिए कांग्रेस छोड़ दी।</li> <li>○ 1919 के भारत सरकार अधिनियम के लागू होने के बाद, चिंतामणि संयुक्त प्रांत के शिक्षा मंत्री बने थे।</li> <li>○ वे 1927 से 1936 तक संयुक्त प्रांत विधान परिषद में विपक्ष के नेता थे।</li> <li>○ 1930 में, उन्हें लंदन में पहले गोलमेज सम्मेलन में एक प्रतिनिधि के रूप में आमंत्रित किया गया था।</li> <li>○ 1939 में उन्हें नाइटहुड की उपाधि से सम्मानित किया गया था, लेकिन उन्होंने ब्रिटिश राज की आलोचना करना कभी बंद नहीं किया।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>बी. वी. सुब्रमण्यम अय्यर</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बराहनेरी वेंकटेश सुब्रमण्य का जन्म 2 अप्रैल, 1881 को तत्कालीन मद्रास के तिरुचिरापल्ली जिले के बरकानेरी गांव में हुआ था।</li> <li>• उन्होंने लंदन में बैरिस्टर ऑफ लॉ की परीक्षा पास की लेकिन डिग्री लेने से इनकार कर दिया।</li> <li>• अय्यर ने 'इंडिया हाउस' जाना शुरू किया, जो कभी लंदन में भारतीय राष्ट्रवादियों के लिए एक लोकप्रिय अड्डा हुआ करता था।</li> <li>• योगदान:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ जब वह पांडिचेरी पहुंचे, तो उन्होंने कथित तौर पर युवाओं को हथियारों का उपयोग करना सिखाया। साथ ही, देश के अन्य क्रांतिकारियों को भी हथियार उपलब्ध करवाए।</li> <li>○ वह एक कुशल तमिल विद्वान भी थे।                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ उन्होंने वीर सावरकर की मराठी पुस्तक "1857 का स्वातंत्र्य समर" के अंग्रेजी अनुवाद पर काम किया। उन्होंने इस पुस्तक का पूरे भारत में गुप्त रूप से प्रचार किया।</li> <li>▪ अंग्रेजों द्वारा बंदी बनाए जाने के दौरान, उन्होंने अपने समय का उपयोग महत्वपूर्ण तमिल साहित्य का अंग्रेजी में अनुवाद करने में किया।</li> <li>▪ अय्यर 1917 में पांडिचेरी में महात्मा गांधी से मिले और अहिंसा के समर्थक बन गए।</li> </ul> </li> <li>○ अय्यर तमिल पत्रिका 'देस्वकथन (Desbakthan)' के संपादक थे।</li> <li>○ उन्हें आज भी आधुनिक तमिल लघुकथा का जनक माना जाता है।</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>सागरमल गोपा</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>सागरमल गोपा का जन्म 3 नवंबर 1900 को जैसलमेर रियासत में हुआ था।</li> <li><b>योगदान:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>सागरमल ने प्रतिबंधित संगठन 'प्रजामंडल' का नेतृत्व किया तथा जैसलमेर और आसपास के क्षेत्रों में लोगों को स्वतंत्रता संग्राम में शामिल होने के लिए प्रेरित किया।</li> <li>1921 में, सागरमल महात्मा गांधी के असहयोग आंदोलन में शामिल हो गए और जैसलमेर के लोगों को इसमें शामिल होने के लिए प्रोत्साहित किया।</li> <li>सागरमल ने अपनी पुस्तक "जैसलमेर का गुंडाराज" में जैसलमेर के शासक जवाहर सिंह के अत्याचारों का उल्लेख किया और जनता को स्वतंत्रता आंदोलन में शामिल होने के लिए प्रेरित किया।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>सी. एफ. एंड्रयूज</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>चार्ल्स फ्रेयर एंड्रयूज का जन्म 12 फरवरी, 1871 को इंग्लैंड में हुआ था।</li> <li>वे 20 मार्च, 1904 को भारत पहुंचे और दिल्ली के सेंट स्टीफंस कॉलेज में दाखिला लिया।</li> <li><b>योगदान:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>उन्होंने महात्मा गांधी, गोपाल कृष्ण गोखले और अन्य प्रमुख स्वतंत्रता सेनानियों के साथ ब्रिटिश शासन के विरुद्ध संघर्ष किया। एंड्रयूज रवींद्रनाथ टैगोर के घनिष्ठ मित्र थे।</li> <li>अफ्रीका में, एंड्रयूज ने महात्मा गांधी के साथ भी निकटता से सहयोग किया।</li> <li>ऐसा माना जाता है कि एंड्रयूज महात्मा गांधी और रवींद्रनाथ टैगोर को एक साथ लाए थे।</li> </ul> </li> </ul>

### 7.5.2. सुर्खियों में रही चित्रकलाएं और कला के अन्य रूप (Paintings and Other Art Forms in News)

चित्रकला और कला के अन्य रूप	विवरण
<p><b>बशोली चित्रकला</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह कठुआ जिले (जम्मू) की स्थानीय लघु चित्रकला शैली है। इसे भौगोलिक संकेतक (GI) टैग प्रदान किया गया है। <ul style="list-style-type: none"> <li>यह जम्मू क्षेत्र का पहला स्वतंत्र GI-टैग वाला उत्पाद है।</li> </ul> </li> <li>इसे पहाड़ी चित्रकला की प्रथम शैली माना जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li><b>संग्राम पाल (1635-1673)</b> और बाद में <b>कृपाल पाल (1678-1693)</b> के नेतृत्व में बसोहली पेंटिंग का अधिक विकास हुआ।</li> </ul> </li> <li>इस शैली में चित्रों को कागज, कपड़े या लकड़ी पर चित्रित किया जाता है। इसमें प्राकृतिक रंजकों और रंगों का उपयोग किया जाता है।</li> <li><b>विशेषताएं:</b> कृष्ण को नायक के रूप में चित्रित करना, गहने का चित्रण करना, जैसे- मोती के लिए उभरे हुए सफेद पेंट का उपयोग करना, गीता गोविन्द शृंखला का चित्रण आदि।</li> <li>इसकी अन्य महत्वपूर्ण विशेषताओं में किनारे पर लाल, पीले और नीले जैसे चमकीले और बोल्ड रंगों का उपयोग करना शामिल था, जिनका उपयोग आम तौर पर सपाट पृष्ठभूमि के लिए भी किया जाता था।</li> <li>अन्य विशिष्ट भागों में चेहरे की विशेषताएं शामिल थीं, जैसे- एक रूमुख नाक और कमल के आकार की आंखें।</li> </ul>
<p><b>गोंड चित्रकारी</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>मध्य प्रदेश की गोंड चित्रकारी को भौगोलिक संकेत (GI) टैग प्राप्त हुआ है।</li> <li>गोंड चित्रकारी गोंड जनजाति की एक पारंपरिक कला है। इसका मूल स्रोत मध्य प्रदेश का डिंडोरी जिला है।</li> <li>यह चित्रकारी इस विश्वास पर आधारित है कि 'एक अच्छी छवि देखने से सौभाग्य आता है'। इस कारण गोंड चित्रकारियों में प्रकृति, वृक्ष, पौधों, जानवरों, चंद्रमा, सूर्य, नदी, नालों, देवताओं, देवियों और ज्यामितीय पैटर्न को दर्शाया जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>इस चित्रकारी को मुख्य रूप से घरों की दीवारों और फर्श पर उत्कीर्ण किया जाता है।</li> <li>इसमें फूलों, पत्थरों आदि जैसे अलग-अलग स्रोतों से प्राप्त प्राकृतिक रंगों का उपयोग किया जाता है।</li> </ul> </li> </ul>

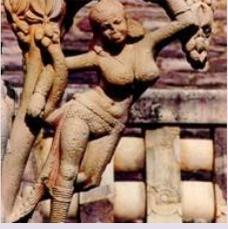
**थिरामहोत्सवम**



- 'पूथन और थिरा' एक प्राचीन लोक नृत्य है। यह केरल के त्रिशूर जिले में थिरामहोत्सवम के दौरान प्रदर्शित किया जाता है।
- आमतौर पर हर साल पूरम उत्सव के दौरान पूथन और थिरा का प्रदर्शन होता है।
- पौराणिक कथाओं के अनुसार, थिरा और पूथन भगवान शिव के उपसेनापति थे। उन्हें देवी काली के साथ मिलकर राक्षस राजा दारिका को मारने के लिए भेजा गया था।
- राक्षस का वध करने के बाद, थिरा और पूथन ने अपनी जीत का जश्न मनाने के लिए देवी काली के साथ नृत्य किया था।
- इस नृत्य को प्रदर्शित करने वाले नर्तक मन्नन और पेरुमन्न समुदायों से संबंधित हैं।
- इस नृत्य में उपयोग किया जाने वाला मुख्य वाद्य यंत्र पारा (एक ताल या आघात वाद्य यंत्र) है।

**7.5.3. सुर्खियों में रहे महत्वपूर्ण स्थल (Important sites in News)**

स्थल	विवरण
<p><b>रंग घर</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रंग घर अहोम साम्राज्य के गौरवशाली युग को दर्शाता है। इसे प्रथम एम्पीथिएटर (रंगमंडल) या एशिया के पहले पवेलियन (मंडप) के रूप में जाना जाता है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इसका निर्माण 1744 ई. में स्वर्गदेव प्रमत्त सिंह ने करवाया था। इसका आकार आधार पर अष्टकोणीय है।</li> <li>○ इसे विशेष रूप से अहोम राजवंश के शाही परिवारों और लोगों के मनोरंजन/ खेल गतिविधियों के आनंद के लिए बनाया गया था।</li> <li>○ यह एक दो मंजिला इमारत है। इसकी छत एक उल्टी शाही अहोम नाव के आकार की है, जिसके ऊपर पत्थर पर मगरमच्छ की आकृतियों की नक्काशी की गई है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>शारदा पीठ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सरकार करतारपुर गलियारे की तर्ज पर शारदा पीठ खोलने की योजना बना रही है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ करतारपुर गलियारा दो महत्वपूर्ण सिख तीर्थस्थलों को जोड़ता है। ये तीर्थस्थल हैं- डेरा बाबा नानक (पंजाब) और करतारपुर (पाकिस्तान) में गुरुद्वारा दरबार साहिब।</li> </ul> </li> <li>• शारदा पीठ के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह हिंदू समुदाय के लिए एक पूजनीय स्थल है। इसे देवी सरस्वती का धाम माना जाता है।</li> <li>○ इसे तक्षशिला और नालंदा विश्वविद्यालयों से भी पहले शिक्षा का एक प्राचीन केंद्र माना जाता है।</li> <li>○ यह पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर (PoK) में नीलम घाटी में स्थित है। नीलम घाटी नियंत्रण रेखा (LoC) के साथ जम्मू और कश्मीर के कुपवाड़ा जिले के तीतवाल गांव में अवस्थित है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>व्हिसलिंग विलेज (कोंगथोंग गांव)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• एक सांसद ने प्रधान मंत्री के समक्ष मेघालय के कोंगथोंग गांव की विकास रिपोर्ट प्रस्तुत की है। यह भारत का एकमात्र व्हिसलिंग गांव है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इस गांव को सांसद आदर्श ग्राम योजना (SAGY) के तहत गोद लिया गया था।</li> </ul> </li> <li>• कोंगथोंग गांव के बारे में: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ कोंगथोंग मेघालय की पूर्वी खासी पहाड़ियों में अवस्थित है।</li> <li>○ यह अपनी अनूठी परंपरा 'जिंगरवाई लावबेई (Jingrwai Lawbei)' के कारण 'व्हिसलिंग विलेज' के रूप में लोकप्रिय है। जिंगरवाई लवबी का अर्थ है वंश की प्रथम महिला का गीत।</li> <li>○ यह एक ऐसी परंपरा है, जिसके तहत एक माता अपने शिशु को जन्म के समय उसे नाम की बजाए एक धुन या लोरी से पुकारती है।</li> <li>○ कोंगथोंग लोगों का संबंध सेंग खासी जनजाति से है। यह समुदाय खासी भाषा बोलता है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>कामाख्या मंदिर</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• काशी विश्वनाथ कॉरिडोर और श्री महाकाल महालोक कॉरिडोर की तर्ज पर कामाख्या मंदिर कॉरिडोर का पुनर्निर्माण किया जाएगा।</li> <li>• यह मंदिर देवी कामाख्या को समर्पित है। यह देश के 51 शक्तिपीठों में से एक है। <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यह मंदिर गुवाहाटी के निकट ब्रह्मपुत्र नदी के तट पर नीलांचल पहाड़ियों में अवस्थित है।</li> <li>○ मंदिर में चार कक्ष हैं: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ गर्भगृह (पवित्र स्थल): यह जमीन स्तर के नीचे एक गुफा है। इसमें मूर्ति की बजाय एक दरार युक्त चट्टान (योनि के आकार का पत्थर) है।</li> <li>▪ तीन मंडप: जिन्हें कालान्त, पंचरत्न और नटमंदिर के नाम से जाना जाता है।</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• कामाख्या मंदिर में लगने वाले अंबुबाची मेले को पूर्वोत्तर भारत का सबसे बड़ा धार्मिक मेला माना जाता है।</li> </ul>

<p><b>सांची</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मध्य प्रदेश स्थित सांची देश का पहला सौर शहर बनने जा रहा है।</li> <li>• सांची के बौद्ध स्मारक यूनेस्को के विश्व धरोहर स्मारक हैं।</li> <li>• यह स्थल बौद्ध धर्म से संबंधित है, लेकिन सीधे तौर पर बुद्ध के जीवन से संबंधित नहीं है। यह स्थल बुद्ध से ज्यादा अशोक से संबंधित है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ यहां पर पहली और दूसरी ईस्वी के काल के अलग-अलग बौद्ध स्मारक प्राप्त होते हैं। इनमें सांची स्तूप अधिक प्रसिद्ध है।</li> <li>○ सांची स्तूप में 4 प्रवेश द्वार हैं, जो विस्तृत और जटिल नक्काशी के माध्यम से बुद्ध के जीवन को प्रदर्शित करते हैं।</li> <li>○ यहां से गुप्त काल का मंदिर भी प्राप्त हुआ है। यह भारत में मंदिर स्थापत्य कला के शुरुआती उदाहरणों में से एक है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>सुर्खियों में रहे प्रमुख मठ</b></p>	<p><b>हेमिस मठ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, G20 सम्मेलन के प्रतिनिधियों ने हेमिस और थिकसे मठों का दौरा किया था।</li> <li>• हेमिस मठ लद्दाख में सबसे बड़ा मठ संस्थान है। यह सिंधु नदी के पश्चिमी तट पर स्थित है।</li> <li>• यह महायान बौद्ध धर्म (या द्रुपका वंशावली) की ड्रैगन उप-शाखा से संबंधित है।</li> <li>• हेमिस मठ के हिमालय में 200 से अधिक शाखा मठ हैं।</li> </ul> <p><b>थिकसे मठ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, G20 सम्मेलन के प्रतिनिधियों ने थिकसे मठों का दौरा किया।</li> <li>• यह एक तिब्बती बौद्ध गोम्पा (मठ) है, जो गेलुगपा संप्रदाय से संबंधित है।</li> <li>• यह लद्दाख के थिकसे में एक पहाड़ी पर अवस्थित है।</li> <li>• यह तिब्बत के पोटाला पैलेस से समानता के लिए विख्यात है।</li> <li>• यह अपने वार्षिक गस्टर महोत्सव के लिए भी जाना जाता है।</li> </ul>  

#### 7.5.4. सुर्खियों में रहे भौगोलिक संकेतक {Geographical Indication (GI) Tags in News}

<p><b>नगरी दुबराज चावल</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• छत्तीसगढ़ के नगरी दुबराज चावल की किस्म को भौगोलिक संकेतक का दर्जा दिया गया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ वर्ष 2019 में छत्तीसगढ़ के जीराफूल चावल को भी भौगोलिक संकेतक दर्जा प्रदान किया गया था।</li> </ul> </li> <li>• धमतरी जिले के नगरी में एक महिला स्वयं सहायता समूह "माँ दुर्गा स्वसहायता समूह" दुबराज की फसल कटाई करता है। इसी समूह ने भौगोलिक संकेतक दर्जे के लिए आवेदन किया था।</li> <li>• विशेषताएं:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ नगरी दुबराज को इसकी सुगंध के कारण छत्तीसगढ़ का बासमती कहा जाता है।</li> <li>○ वाल्मीकि रामायण में इस अनाज का संदर्भ मिलता है।</li> <li>○ यह चावल की देशी किस्म है और इसके दाने छोटे होते हैं।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>मनमदुरै मृदभांड</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाल ही में, तमिलनाडु के शिवगंगई जिले के मनमदुरै मृदभांड को भौगोलिक संकेतक (GI) टैग मिला है।</li> <li>• इन मृदभांडों को बनाने के लिए नेदुनकुलम, नाथपुरक्की, सुंदरनादप्पु, सेकलतुर जैसे जल निकायों से प्राप्त एक विशेष प्रकार की मिट्टी का इस्तेमाल किया जाता है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ इन मृदभांडों को बनाने के लिए मुख्य कच्चा माल मृदा और जल है।</li> <li>○ वैगई नदी मनमदुरै गांव से होकर बहती है। यह नदी मृदभांड निर्माण के लिए इस्तेमाल होने वाली मिट्टी का उत्तम स्रोत है।</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>लद्दाख की काष्ठ नक्काशी कला</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रधान मंत्री ने लद्दाख की काष्ठ नक्काशी के लिए अपनी तरह के पहले भौगोलिक संकेतक (GI) टैग की प्रशंसा की है।</li> <li>• लद्दाख की काष्ठ नक्काशी कला लद्दाख क्षेत्र में सौंदर्य की दृष्टि से एक जीवंत कला शैली रही है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GI टैग इसके निर्यात को बढ़ावा देगा तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर वस्तुओं का प्रचार करेगा। साथ ही, यह उत्पादकों और हितधारकों के लिए आर्थिक समृद्धि लाने का कार्य भी करेगा।</li> </ul> </li> </ul>

### 7.5.5. सुर्खियों में रहे त्यौहार (Festivals in News)

त्यौहार	विवरण
<b>भूमचू महोत्सव</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाल ही में, सिक्किम में अवस्थित ताशिदिंग मठ में भूमचू महोत्सव मनाया गया है।</li> <li>भूमचू महोत्सव एक अलौकिक घटना की याद में मनाया जाता है। यह घटना 18वीं शताब्दी में चोग्याल चकदोर नामग्याल के शासनकाल के दौरान घटित हुई थी।             <ul style="list-style-type: none"> <li>तिब्बती भाषा में भूमचू का अर्थ "पवित्र जल का पात्र" है। इस महोत्सव के दौरान इस पात्र को खोला जाता है और इसके भीतर मौजूद जल को उपासकों के बीच बांट दिया जाता है। यहां के लोग इस जल को औषधीय गुणों से युक्त जल मानते हैं।</li> <li>यह महोत्सव तिब्बती चंद्र कैलेंडर के पहले माह की 14 और 15 तारीख को मनाया जाता है। ग्रेगोरियन कैलेंडर पर यह फरवरी या मार्च का महीना होता है।</li> </ul> </li> <li>ताशिदिंग मठ, बौद्ध धर्म के सबसे पवित्र तीर्थ स्थलों में से एक है। यह निंगमापा परंपरा से संबंधित है। इस मठ का निर्माण 17वीं शताब्दी में दो नदियों (रंगित और राठोंग) के बीच एक पहाड़ी की चोटी पर कराया गया था।</li> </ul>
<b>पुष्करालु/पुष्करम महोत्सव</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>तेलुगु भाषी लोगों का 12 दिवसीय पुष्करालु उत्सव वाराणसी में शुरू हुआ।</li> <li>पुष्करालु उन 12 पवित्र नदियों की पूजा को कहा जाता है, जिनमें भगवान पुष्कर हर 12 साल में प्रकट होते हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>ये 12 नदियां हैं: गंगा, यमुना, गोदावरी, कृष्णा, कावेरी, भीमा, ताप्ती, नर्मदा, सरस्वती, तुंगभद्रा, सिंधु और प्राणहिता।</li> </ul> </li> <li>इस महोत्सव का आयोजन 12 वर्षों में एक बार किया जाता है। इसे उपर्युक्त नदियों में से किसी एक नदी के किनारे आयोजित किया जाता है। प्रत्येक नदी एक राशि चिन्ह से जुड़ी हुई है। साथ ही, किस नदी के किनारे इसे आयोजित किया जाएगा, यह इस पर निर्भर करता है कि उस समय बृहस्पति किस राशि में है।</li> </ul>
<b>त्रिशूर पूरम</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रधान मंत्री ने त्रिशूर पूरम महोत्सव के अवसर पर सीताराम स्वामी मंदिर में 55 फीट ऊंची केरल की सबसे बड़ी हनुमान प्रतिमा का अनावरण किया है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह मंदिर भगवान श्री सीताराम, भगवान अयप्पा और भगवान शिव को समर्पित है।</li> </ul> </li> <li>त्रिशूर पूरम को सभी पूरम (केरल के मंदिर उत्सव) की जननी माना जाता है। यह त्रिशूर के वडक्कुनाथन मंदिर में हर साल मनाया जाता है।</li> </ul>

### 7.5.6. सुर्खियों में रही जनजातियां (Tribes in News)

जनजातियां	विवरण
<b>कट्टुनायकन जनजाति</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>डॉक्यूमेंट्री "एलिफेंट विल्डरिफ्ट" को ऑस्कर पुरस्कार मिलना कट्टुनायकन जनजाति की संरक्षण विरासत का भी सम्मान है।</li> <li>वे भारत के 75 विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (PVTGs) में से एक हैं।</li> <li>यह जनजाति तमिलनाडु और केरल (नीलगिरी व आसपास के क्षेत्र) के कुछ हिस्सों में पाई जाती है।</li> <li>भाषा: इनकी भाषा सभी द्रविड़ भाषाओं का मिश्रण है।</li> <li>धार्मिक प्रथाएं: ये उनकी संस्कृति में गहन रूप से निहित हैं। यह समुदाय जानवरों, पक्षियों, वृक्षों, चट्टानों, सांपों और लगभग सभी प्राकृतिक रचनाओं की पूजा करता है।</li> </ul>
<b>हक्की पिक्की</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इस जनजाति के कुछ सदस्य सूडान में जारी आंतरिक युद्ध की वजह से वहां फंसे हुए हैं।</li> <li>ये मुख्य रूप से कर्नाटक के शिवमोगा, दावणगेरे और मैसूरु जिलों में रहते हैं।</li> <li>ये पारंपरिक और हर्बल दवाओं के ज्ञान को संरक्षित रखने के लिए विख्यात हैं। इन दवाओं की अफ्रीकी देशों में अत्यधिक मांग है।</li> <li>हक्की-पिक्की को मातृसत्तात्मक जनजातीय समूह कहा जाता है।</li> <li>ये एक इंडो-आर्यन भाषा बोलते हैं। ये घर पर "वागरी" (मातृभाषा) में बातचीत करते हैं, लेकिन दैनिक कामकाज करते समय कन्नड़ भाषा बोलते हैं।</li> <li>यूनेस्को ने "वागरी" को एंडेंजर्ड भाषा के रूप में सूचीबद्ध किया है।</li> </ul>



### 7.5.7. अन्य महत्वपूर्ण सुर्खियां (Other Important News)

शिलाभट्टारिका	<ul style="list-style-type: none"> <li>पुणे स्थित भंडारकर ओरिएंटल रिसर्च इंस्टीट्यूट (BORI) के शोधकर्ताओं ने चालुक्य कालीन उन ताम्रपत्र पांडुलिपियों को पढ़ने में सफलता प्राप्त की है, जो शिलाभट्टारिका के संबंध में नई जानकारी प्रदान करती हैं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>शिलाभट्टारिका 7वीं शताब्दी ईस्वी की संस्कृत कवयित्री थी। BORI के विश्लेषण के अनुसार शिलाभट्टारिका "सत्याश्रय" की पुत्री थी।</li> <li>"सत्याश्रय" (सत्य का संरक्षक) बादामी के चालुक्य सम्राट पुलकेशिन द्वितीय की उपाधि थी।</li> <li>पहले, यह माना जाता था कि शिलाभट्टारिका 8वीं शताब्दी के राष्ट्रकूट शासक ध्रुव की पत्नी थीं।</li> </ul> </li> <li>शिलाभट्टारिका की रचनाएं पांचाली शैली का अनुसरण करती हैं। यह शैली शब्द और उसके अर्थ के बीच संतुलन पर आधारित है।</li> </ul>
अभिलेख पटल	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रधान मंत्री ने राष्ट्रीय अभिलेखागार के ऐतिहासिक अभिलेखों के 1 करोड़ से अधिक पृष्ठों वाले पोर्टल "अभिलेख पटल" की प्रशंसा की है।</li> <li>यह इंटरनेट के माध्यम से भारतीय राष्ट्रीय अभिलेखागार (NAI)<sup>92</sup> के संदर्भ मीडिया और इसके डिजिटल संग्रह तक पहुंचने के लिए एक पूर्ण विशेषताओं वाला वेब पोर्टल है।             <ul style="list-style-type: none"> <li>यह NAI की एक पहल है। इसका उद्देश्य इसके भारतीय अभिलेखीय रिकॉर्ड्स को सभी के लिए उपलब्ध कराना है।</li> </ul> </li> <li>NAI संस्कृति मंत्रालय का एक संबद्ध कार्यालय है। यह भारत सरकार के गैर-वर्तमान अभिलेखों के भंडार के रूप में कार्य करता है।</li> </ul>

### 7.6. त्रुटि सुधार (Errata)

#### PT 365 संस्कृति (अपडेटेड भाग- 1)

आर्टिकल 7.6.1 फसल कटाई त्यौहार: मानचित्र में मिजोरम के लिए दी गई जानकारी गलत है। मिजोरम के फसल कटाई और अन्य त्यौहार निम्नलिखित हैं:

- चपचार कुट (Chapchar Kut): मार्च के पहले सप्ताह के दौरान मनाया जाता है।
- मिम कुट (Mim Kut): मक्के की फसल की कटाई होने के बाद (आमतौर पर अगस्त या सितंबर के महीने के दौरान) मनाया जाता है।
- पाल कुट (Pawl Kut): यह दिसंबर या जनवरी के महीने में मनाया जाता है।
- खुआदो कुट: इसे पैते समुदाय (Paite community) द्वारा मनाया जाता है।
- हुखला कुट (Hlukhla Kut): यह लाई समुदाय के लोगों द्वारा मार्च के दौरान मनाया जाने वाला त्यौहार है।
- ल्युवा खुटला (Lyuva Khutla): यह झूम कृषि से संबंधित कठिन गतिविधियों (स्लैश एंड बर्न) के पूरा होने के बाद मनाया जाता है।

Copyright © by Vision IAS

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of Vision IAS.

<sup>92</sup> National Archives of India

## 8. परिशिष्ट: विभिन्न क्षेत्रों में भारतीय ज्ञान परंपरा का योगदान (Appendix: Contribution of Indian Knowledge System in Various Fields)

 <b>क्षेत्र</b>	 <b>प्राचीन भारत का योगदान</b>
 <b>गणित</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>बौधायन</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: शुल्व सूत्र और श्रौत सूत्र।</li> <li>➤ शुल्व सूत्र गणित के उन परिणामों का एक संकलन प्रदान करता है, जिनका वैदिक सभ्यता के प्रारंभ से ही विविध व परिष्कृत वैदिक अग्नि-वेदियों की संरचना और निर्माण के लिए उपयोग किया जाता था।</li> <li>➤ शुल्व सूत्र में बौधायन प्रमेय (पाइथागोरस प्रमेय के नाम से प्रचलित) का स्पष्ट उल्लेख मिलता है।</li> </ul> </li> <li>● <b>पिंगल राव</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: छंदशास्त्र में द्विचर अंक प्रणाली का पहला ज्ञात विवरण मिलता है।</li> </ul> </li> <li>● <b>आर्यभट्ट</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ वे एक गणितज्ञ, खगोलशास्त्री, ज्योतिषी और भौतिक विज्ञानी थे।</li> <li>➤ प्रमुख कृति: आर्यभटीय आदि।</li> <li>➤ उन्होंने वर्णमालाओं द्वारा बड़ी दशमलव संख्याओं को निरूपित करने की विधि का वर्णन किया था।</li> <li>➤ उन्होंने संख्या सिद्धांत, ज्यामिति, त्रिकोणमिति और बीजगणित (Algebra) में अपना योगदान दिया था।</li> </ul> </li> <li>● <b>ब्रह्मगुप्त</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: ब्रह्मस्फुट सिद्धांतिका के माध्यम से अरब जगत के लोगों को हमारी गणितीय प्रणाली के बारे में पता चला था।</li> <li>➤ उन्होंने गणित में ऋणात्मक संख्याओं को प्रस्तुत किया था और शून्य पर संक्रिया करने के नियमों की शुरुआत की थी।</li> </ul> </li> <li>● <b>भास्कराचार्य</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: उनकी पुस्तक सिद्धांत शिरोमणि को चार खंडों में विभाजित किया गया है। ये चार खंड हैं— लीलावती (अंकगणित/ Arithmetic), बीजगणित (Algebra), गोलाध्याय (Sphere) और ग्रहगणित (Mathematics of planets).</li> <li>➤ उन्होंने बीजगणितीय समीकरणों को हल करने के लिए चक्रवात विधि (चक्रीय विधि) का प्रतिपादन किया था।</li> </ul> </li> <li>● <b>महावीराचार्य</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: गणित सार संग्रह; यह अंकगणित पर पहली पाठ्यपुस्तक है, जो वर्तमान अंकगणित के समान है।</li> <li>➤ वर्तमान में संख्याओं के लघुतम समापवर्त्य (LCM) को निकालने के लिए जिस विधि का उपयोग किया जाता है, उस विधि का महावीराचार्य ने भी वर्णन किया है।</li> </ul> </li> <li>● <b>नारायण पंडित</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: गणित कौमुदी।</li> <li>➤ उन्होंने 4x4 माया वर्ग (Magic square) के निर्माण के लिए तुरगगति विधि का प्रतिपादन किया था।</li> <li>➤ यजुर्वेद में 10 से 10<sup>12</sup> तक की घात के लिए नामों का उल्लेख मिलता है।</li> <li>➤ तल्लक्षणा, बौद्ध परंपरा का एक शब्द है। यह 10<sup>59</sup> को दर्शाता है।</li> </ul> </li> </ul>
 <b>खगोल विज्ञान</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● अंडमान में पाई जाने वाली प्रथम 'खगोलीय' वस्तुएं, पुरापाषाण युगीन अर्थात् लगभग 12,000 वर्ष पहले की हैं। ये 'खगोलीय' वस्तुएं कैलेंडर स्टिक्स हैं। कैलेंडर स्टिक्स पर चंद्रमा के शुक्ल पक्ष (Waxing) और कृष्ण पक्ष (Waning) को नोट किया जाता था। इसके लिए कैलेंडर स्टिक्स पर इन पक्षों के हिसाब से निशान लगाया जाता था।</li> <li>● <b>आर्यभट्ट</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उन्होंने समय की इकाइयों और खगोलीय वृत्त (Celestial sphere) की विशेषताओं पर चर्चा की थी। उन्होंने पृथ्वी को अंतरिक्ष में लटके हुए एक घूमते पिंड के रूप में वर्णित किया था। इसके साथ ही, उन्होंने ग्रहों की औसत स्थिति की एक तालिका भी तैयार की थी।</li> <li>➤ इसके अलावा, उन्होंने चंद्र और सूर्य दोनों ग्रहणों की सही व्याख्या की थी। साथ ही, उन्होंने बताया कि पृथ्वी का व्यास 1,050 योजन है, जो वास्तविक गणना के लगभग निकट है।</li> </ul> </li> <li>● <b>वराहमिहिर</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ मुख्य कृति: पंच सिद्धांतिका।</li> <li>➤ उन्होंने व्यापक रूप से ज्योतिषीय आधार पर ग्रहों, ग्रहणों और राशि चक्रों के परिक्रमण की विस्तार से व्याख्या की थी।</li> </ul> </li> <li>● <b>ब्रह्मगुप्त</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ मुख्य कृति: ब्रह्मस्फुट सिद्धांत, यह रचना अलग-अलग प्रकार के खगोलीय उपकरणों से संबंधित है, जैसे— <ul style="list-style-type: none"> <li>■ जल घड़ी (घाटिका यंत्र): इसमें एक कटोरा होता है। इस कटोरे के नीचे छोटा-सा एक छेद होता है। इसे जल के ऊपर रखे जाने पर यह ठीक 24 मिनट (एक घटी) में डूब जाता है।</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 2px solid #007bff; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">   <b>क्या आप जानते हैं?</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>वैक्सिंग मून या शुक्ल पक्ष:</b> यह मुख्य रूप से अमावस्या व पूर्णिमा के बीच चंद्रमा पर क्रमिक रूप से अधिक सौर प्रकाश प्राप्त करने की अवधि है।</li> <li>● <b>वैनिंग मून या कृष्ण पक्ष:</b> यह मुख्य रूप से पूर्णिमा व अमावस्या के बीच की अवधि है। यह अवधि अमावस्या या नवचंद्र आने तक रहती है।</li> </ul> </div>



 <p>क्षेत्र</p>	 <p>प्राचीन भारत का योगदान</p>
 <p>खगोल विज्ञान</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ शंकुक या नोमोन (Gnomon): इसमें एक छोटी छड़ी को लंबवत रखा जाता था। इसके माध्यम से छाया की गति का अध्ययन किया जाता था।</li> <li>➤ इनकी कृतियों के माध्यम से अरब जगत के लोगों ने भारतीय खगोल विज्ञान के बारे में जानकारी प्राप्त की थी।</li> <li>● भास्कराचार्य <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ग्रहों का मध्य मान और उनकी वास्तविक स्थिति; 'समय, दिशा व स्थान' की त्रिआयामी समस्या; ग्रहों के उदय और अस्त एवं युति (जब दो ग्रह एक ही राशि में हों); ग्रहों की गति के लिए उत्केन्द्रता (Eccentric) और अधिचक्रीय (Epicyclic) सिद्धांत आदि पर चर्चा की है।</li> </ul> </li> <li>● केरल स्कूल ऑफ एस्ट्रोनॉमी एंड मैथमेटिक्स <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ यह 14वीं से 16वीं शताब्दी के बीच विकसित हुआ था।</li> <li>➤ इसके प्रमुख खगोलविदों में प्रमुख हैं— माधव, परमेश्वर, नीलकंठ सोमयाजी आदि।</li> <li>➤ माधव ने प्रत्येक 36 मिनट में चंद्रमा की स्थिति निर्धारित करने के लिए एक प्रक्रिया और ग्रहों की गति का अनुमान लगाने के तरीकों की खोज की थी।</li> <li>➤ परमेश्वर, खगोल विज्ञान की दृग्गणित प्रणाली के संस्थापक थे।</li> <li>➤ नीलकंठ सोमयाजी (1444–1544) ने अपने तंत्रसंग्रह में बुध और शुक्र ग्रहों के लिए आर्यभट्ट के मॉडल को संशोधित किया था।</li> </ul> </li> <li>● जयपुर के महाराजा सवाई जयसिंह <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उन्होंने जयपुर, दिल्ली, उज्जैन, बनारस और मथुरा में जंतर मंतर नामक खगोलीय वेधशालाओं की स्थापना करवाई थी।</li> </ul> </li> </ul>
 <p>भारतीय चिकित्सा विज्ञान</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सुश्रुत <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्रमुख कृति: सुश्रुत संहिता।</li> <li>➤ इन्हें शल्य चिकित्सा का जनक माना जाता है।</li> <li>➤ उन्होंने एक मृत शरीर की सहायता से मानव शरीर रचना विज्ञान का अध्ययन किया था।</li> <li>➤ सुश्रुत संहिता में 1100 से अधिक रोगों का उल्लेख किया गया है।</li> <li>➤ इसमें 760 से अधिक पादपों के औषधीय गुणों को वर्णित किया गया है।</li> <li>➤ सुश्रुत का सबसे बड़ा योगदान राइनोप्लास्टी (प्लास्टिक सर्जरी) और नेत्र शल्य चिकित्सा (मोतियाबिंद को हटाना) के क्षेत्र में था।</li> </ul> </li> <li>● चरक <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ इन्हें प्राचीन भारतीय चिकित्सा विज्ञान का जनक माना जाता है।</li> <li>➤ वे कनिष्क के दरबार में राज वैद्य (शाही चिकित्सक) थे।</li> <li>➤ प्रमुख कृति: चरक संहिता।</li> <li>➤ वे पाचन, चयापचय (मेटाबॉलिज्म) और रोग प्रतिरोधक क्षमता को स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण बताने वाले पहले विद्वान थे।</li> </ul> </li> <li>● योग और पतंजलि <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ प्राचीन भारत में योग विज्ञान आयुर्वेद के एक संबद्ध विज्ञान के रूप में विकसित हुआ था। यह शारीरिक और मानसिक स्तर पर दवाओं के बिना उपचार की एक विधि है।</li> </ul> </li> </ul>
 <p>धातु विज्ञान</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● हड़प्पा के लोग सोने और चांदी का उपयोग विविध प्रकार के आभूषण बनाने के लिए करते थे। साथ ही, यहां से कई कांस्य मूर्तियां भी प्राप्त हुई हैं (जैसे एक नर्तकी की मूर्ति)।</li> <li>● दिल्ली का लौह स्तंभ: 1600 वर्ष से अधिक पुराना यह लौह स्तंभ पिटवाँ लोहे से निर्मित है। इसे चंद्रगुप्त द्वितीय ने बनवाया था। यह अपने जंग प्रतिरोधी गुणों के लिए विख्यात है।</li> <li>● कणाद— छठी शताब्दी ई.पू. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ये भारतीय दर्शन की छह शाखाओं में से एक, वैशेषिक दर्शन के विद्वान थे।</li> <li>➤ कणाद के अनुसार, भौतिक ब्रह्मांड कर्णों (अणु) से मिलकर बना है। इसे किसी भी मानव अंग के माध्यम से नहीं देखा जा सकता है और न ही उन्हें उप-विभाजित ही किया जा सकता है।</li> </ul> </li> <li>● वराहमिहिर <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ इनकी कृति बृहत्संहिता के एक अध्याय में अलग-अलग अनुपातों में सोलह मूलभूत पदार्थों के विविध अनुपातों में मिश्रण से कई इत्रों के निर्माण का वर्णन किया गया है।</li> </ul> </li> <li>● नागार्जुन— 10वीं शताब्दी <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ उन्होंने अपनी कृति रसरत्नाकर में सोना, चांदी, टिन और तांबे जैसी धातुओं के निष्कर्षण की विधियों की चर्चा की है।</li> </ul> </li> </ul>
 <p>भारतीय कृषि</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● कावेरी नदी पर निर्मित ग्रैंड एनीकट बांध विश्व की सबसे प्राचीन जल नियामक संरचनाओं में से एक है। इसका निर्माण पहली-दूसरी शताब्दी ईस्वी में किया गया था।</li> <li>● रामायण, महाभारत और अन्य ग्रंथों में कृषि एवं सिंचाई के महत्त्व पर बल दिया गया है।</li> </ul>

# 8 IN TOP 10 SELECTIONS IN CSE 2021

from various programs of **VisionIAS**

**2**  
AIR



**ANKITA  
AGARWAL**

**CIVIL SERVICES  
EXAMINATION 2020**

**1**  
AIR



**SHUBHAM KUMAR**

**3**  
AIR



**GAMINI  
SINGLA**

**4**  
AIR



**AISHWARYA  
VERMA**

**5**  
AIR



**UTKARSH  
DWIVEDI**

**6**  
AIR



**YAKSH  
CHAUDHARY**

**7**  
AIR



**SAMYAK  
S JAIN**

**8**  
AIR



**ISHITA  
RATHI**

**9**  
AIR



**PREETAM  
KUMAR**



**YOU CAN  
BE NEXT**



**DELHI**

• **HEAD OFFICE:** Apsara Arcade, 1<sup>st</sup> Floor, 1/8-B, Near Gate 7, Karol Bagh Metro Station, **Delhi**

+91 8468022022 +91 9019066066

• **Mukherjee Nagar Center:** Plot No. 857, Ground Floor, Banda Bahadur Marg (Opp Punjab & Sindh Bank), Dr. Mukherjee Nagar



**JAIPUR**



**PUNE**



**AHMEDABAD**



**BHOPAL**



**GUWAHATI**



**HYDERABAD**



**RANCHI**



**LUCKNOW**



**PRAYAGRAJ**



**CHANDIGARH**