RNA : Real News Analysis

MONTHLY CURRENT AFFAIRS

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

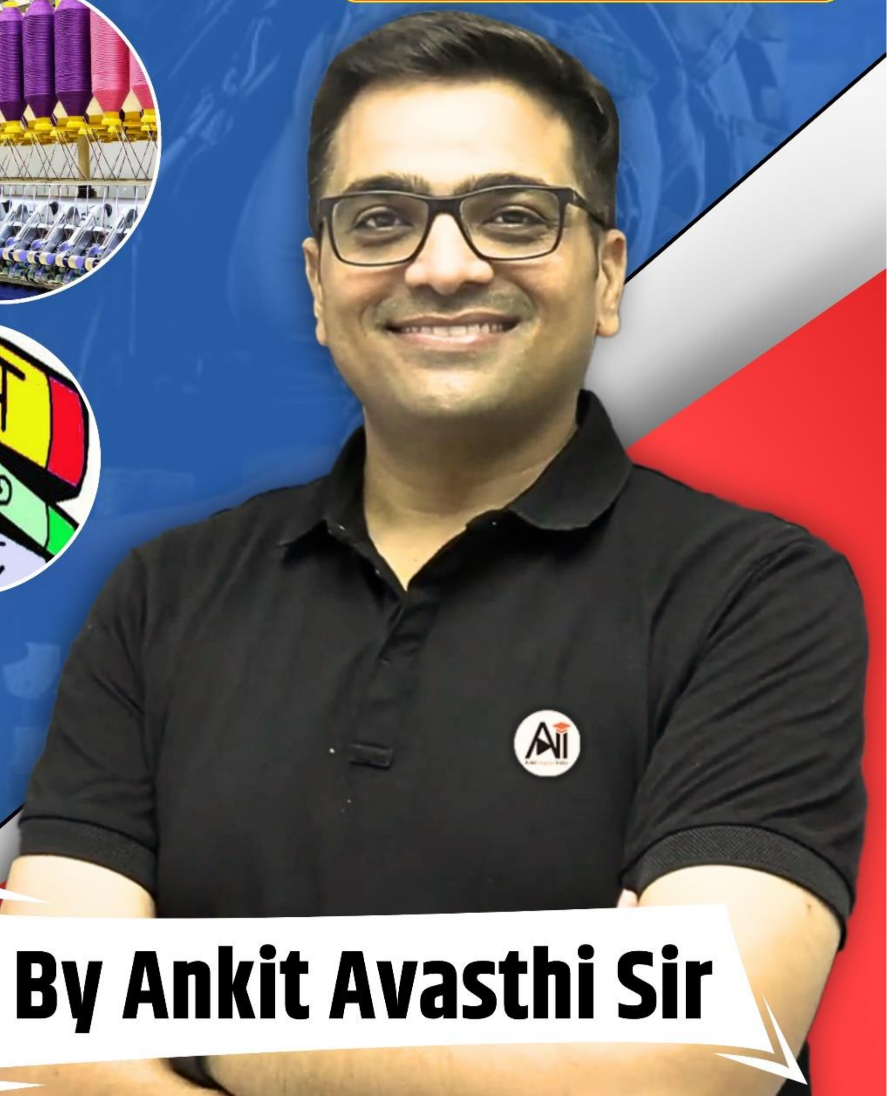
MONTH
मार्च, 2025

हिन्दी SPECIAL EDITION

अभ्यास प्रश्न

Key Point

1. अंतर्राष्ट्रीय संबंध
2. राजव्यवस्था और शासन
3. भारतीय अर्थव्यवस्था
4. समाज और सामाजिक न्याय
5. आंतरिक सुरक्षा
6. पर्यावरण और जैव विविधता
7. विज्ञान और प्रौद्योगिकी
8. भारतीय कला एवं संस्कृति
9. भूगोल एवं आपदा प्रबंधन
10. एथिक्स
11. प्रसिद्ध व्यक्तित्व
12. अभ्यास प्रश्न



By Ankit Avasthi Sir

विषय सूची

1. अंतर्राष्ट्रीय संबंध....4
   - 1.1. भारत-यूरोपीय संघ व्यापार संबंध....4
   - 1.2. स्क्वाड गठबंधन....6
   - 1.3. वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2025....8
   - 1.4. भारत-न्यूजीलैंड संबंध....9
   - 1.5. भारत-मॉरीशस संबंध....11
   - 1.6. प्रारम्भिक परीक्षा....13
     - 1.6.1. परमाणु हथियार अप्रसार संधि (NPT) के 55 वर्ष पूरे....13
     - 1.6.2. भारतीय प्रधानमंत्री ने मॉरीशस के प्रधानमंत्री को OCI....13
     - 1.6.3. सीबेड वारफेयर....13
     - 1.6.4. अमेरिकी कंपनी को भारत में परमाणु रिएक्टर....14
2. राजव्यवस्था और शासन....15
   - 2.1. त्रिभाषा नीति पर तमिलनाडु और केंद्र के बीच टकराव....15
   - 2.2. भारत में कॉलेजियम प्रणाली....17
   - 2.3. भारत में चुनावी सुधार....18
   - 2.4. रायसीना डायलॉग 2025....20
   - 2.5. तमिलनाडु ने बदला रुपये का प्रतीक....22
   - 2.6. आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025....23
   - 2.7. मतदाता पहचान संख्या की दोहरीकरण समस्या....25
   - 2.8. प्रारम्भिक परीक्षा....27
     - 2.8.1. संसदीय गतिरोधों की निंदा....27
     - 2.8.2. उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण)....27
     - 2.8.3. UPS के संचालन संबंधी विनियम, 2025....27
     - 2.8.4. फास्ट ट्रैक स्पेशल कोर्ट (FTSC)....28
     - 2.8.5. Information Technology Act, 2000 (IT Act)....28
     - 2.8.6. न्यायपालिका की इन-हाउस जांच प्रक्रिया....28
     - 2.8.7. अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता....29
3. भारतीय अर्थव्यवस्था....30
   - 3.1. भारत की अर्थव्यवस्था का आकलन....30
   - 3.2. भारत का वस्त्र उद्योग....32
   - 3.3. CPSE की वित्तीय स्वायत्तता: बढ़ती बजटीय निर्भरता....33
   - 3.4. क्विक कॉमर्स: गति, सुविधा और विनियामक चुनौतियाँ....34
   - 3.5. भारत में MSME क्षेत्र: आर्थिक विकास की रीढ़....36
   - 3.6 प्रारम्भिक परीक्षा....37
     - 3.6.1. 10,000 किसान उत्पादक संगठन (FPO) की योजना....37
     - 3.6.2. राष्ट्रीय जलमार्ग विनियम, 2025....37
     - 3.6.3. भारत को उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था बनाने की राह....37
     - 3.6.4. भारतीय मसाला उद्योग में मूल्यवर्धन बढ़ाने की जरूरत....38
     - 3.6.5. रेलवे पर स्थायी समिति (2024-25) की दूसरी रिपोर्ट....38
     - 3.6.6. Trends and Progress of Housing in India 2024....39
     - 3.6.7. संसद में कृषि पर स्थायी समिति की रिपोर्ट....39
     - 3.6.8. क्रिटिकल मिनरल्स के लिए एक्सप्लोरेशन लाइसेंस....39
     - 3.6.9. क्रिएटर इकोनॉमी....40
     - 3.6.1. मुक्त व्यापार समझौते (FTAs)....40
     - 3.6.11. A World of Debt Report 2024....41
     - 3.6.12. संशोधित राष्ट्रीय गोकुल मिशन को मंजूरी....41
     - 3.6.13. कम मूल्य वाले BHIM-UPI लेन-देन (P2M)....41
     - 3.6.14. संशोधित राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD)....42
     - 3.6.15. भारतीय प्रेषणों (Remittances) के बदलते हालात....42
     - 3.6.16. MGNREGA ने रोजगार सृजन वृद्धि की....42
     - 3.6.17. सागरमाला स्टार्टअप इनोवेशन इनिशिएटिव (S2I2)....43
     - 3.6.18. नगरपालिका बांड....43
     - 3.6.19. भारत ने कोयला उत्पादन ने 1 बिलियन टन का आंकड़ा....43
     - 3.6.20. PLI योजना का विस्तार....44
     - 3.6.21. पोषक तत्व सब्सिडी योजनाओं (NBS)....44
     - 3.6.22 MSMEs के लिए संशोधित टर्नओवर और निवेश मानदंड 45
     - 3.6.23. RBI द्वारा प्राथमिक क्षेत्र ऋण (PSL) दिशा-निर्देश....45
     - 3.6.24. भारत ने Google Tax हटाया....45
     - 3.6.25. खनिज क्षेत्र कल्याण निधि (DMF) के 10 वर्ष....46
     - 3.6.26. नेशनल टेक्निकल टेक्सटाइल्स मिशन (NTTM)....46
     - 3.6.27. सागरमाला कार्यक्रम के 10 साल....47
     - 3.6.28. भारतीय पोर्ट्स बिल 2025....47
4. समाज और सामाजिक न्याय....48
   - 4.1. नए पासपोर्ट नियम 2025....48
   - 4.2. India AI: भारत में AI क्रांति की नई शुरुआत....49
   - 4.3. वैश्विक आतंकवाद सूचकांक 2025....51
   - 4.4. भारत की शिशु मृत्यु दर में गिरावट: UN....53
   - 4.5. केरल राज्य वरिष्ठ नागरिक आयोग विधेयक 2025....55
   - 4.6. छात्र आत्महत्या रोकने के लिए राष्ट्रीय टास्क फोर्स....57
   - 4.7. प्रारम्भिक परीक्षा....59
     - 4.7.1. सामाजिक क्षेत्र में फंडिंग की स्थिति....59
     - 4.7.2. महिलाओं के सशक्तिकरण पर सुप्रीम कोर्ट....59
     - 4.7.3. ई-श्रम पोर्टल पर रजिस्ट्रेशन....59
     - 4.7.4. अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस....60
     - 4.7.5. न्यूनतम आहार विविधता (MDD) पर नया SDG संकेतक 60
     - 4.7.6. Languages Matter रिपोर्ट....61
     - 4.7.7. भारत का पहला PPP ग्रीन वेस्ट प्रोसेसिंग प्लांट....61
     - 4.7.8. के. हेमा समिति की रिपोर्ट....61
     - 4.7.9. प्रधानमंत्री आवास योजना - शहरी 2.0 (PMAY-U 2.0)..62
     - 4.7.10. माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस जीनोम अनुक्रमण....62
     - 4.7.11. मानसिक स्वास्थ्य नीति....62
     - 4.7.12. संयुक्त राष्ट्र बाल मृत्यु दर आकलन रिपोर्ट....63
     - 4.7.13. भारत में परिवार मूल्यों के क्षय पर सुप्रीम कोर्ट की चिंता..63
     - 4.7.14. शिक्षा और पोषण: अच्छी तरह से खाना सीखें' रिपोर्ट....64
5. आंतरिक सुरक्षा....65
   - 5.1. ड्रोन युद्ध का उदय: सुरक्षा और सैन्य रणनीतियों पर प्रभाव...65
   - 5.2. भारत में नक्सलवाद: चुनौतियाँ, रणनीति और प्रगति....66
   - 5.3. प्रारम्भिक परीक्षा....67
     - 5.3.1. Counter-UAS System (C-UAS) की आवश्यकता....67
6. पर्यावरण और जैव विविधता....68
   - 6.1 भारत में वन्यजीव संरक्षण....68
   - 6.2 कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS), 2023....69
   - 6.3 भारत में सतत् विकास लक्ष्य (SDG) सूचकांक 2024....70
   - 6.4 प्रारम्भिक परीक्षा....71
     - 6.4.1. माधव राष्ट्रीय उद्यान....71
     - 6.4.2. राज्य जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (SBSAP) 71

6.4.3. 2030 ग्लोबल फॉरेस्ट विज़न (GFV)............................72
6.4.4. ओकजोक्षल ग्लेशियर: पहला आधिकारिक रूप से मृत घोषित ग्लेशियर...72
6.4.5. संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट 2025.....................72
6.4.6. ब्लैक कार्बन से निपटना...73
6.4.7. पर्माफ्रॉस्ट पिघलने से नया पर्यावरणीय खतरा.................73
6.4.8. विश्व के पादप आनुवंशिक संसाधनों की स्थिति...............74
6.4.9. फंगस प्रजातियाँ..74

7. विज्ञान और प्रौद्योगिकी 75
7.1. एयरटेल और जियो का स्टारलिंक के साथ समझौता 75
7.2. भारत में क्वांटम कंप्यूटिंग: राष्ट्रीय सुरक्षा और आर्थिक 77
7.3. भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी भागीदारी............................78
7.4. भारत का AI क्षेत्र में विस्तार..79
7.5. प्रारम्भिक परीक्षा...80
7.5.1. Aditya-L1 ने सौर फ्लेयर 'कर्नेल' की पहली तस्वीर 80
7.5.2. स्पेस डेब्रिस क्या है? 80
7.5.3. शासन में अंतरिक्ष तकनीक की भूमिका..........................81
7.5.4. महिलाओं के सशक्तिकरण में AI की भूमिका 81
7.5.5. एपीजिनोम एडिटिंग...81
7.5.6. भारत में बौद्धिक संपदा (IP)..82
7.5.7. स्वास्थ्य प्रशासन में AI 82
7.5.8. Web3 डेवलपर समुदाय 82
7.5.9. पीएम सूर्या घर: मुफ्त बिजली योजना (PMSGMBY) 83
7.5.10. CAR T-Cell थेरपी...83
7.5.11. ISRO ने सफलतापूर्वक SpaDeX सैटेलाइट को अनडॉ .84
7.5.12. फ्रांस में $92 ट्रिलियन का व्हाइट हाइड्रोजन भंडार 84
7.5.13. महाराष्ट्र के बीड जिले में उल्कापिंड गिरने की पुष्टि..........85
7.5.14. जैविक रूप से संशोधित कपास.......................................85
7.5.15. नासा के अंतरिक्ष यात्री 286 दिन बाद पृथ्वी पर लौटे.......85
7.5.16. क्वांटम क्रांति के लिए "थीमैटिक हब".........................86
7.5.17. उत्तर भारत का पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र......................86
7.5.18. ट्रांसजेनिक जीव 87
7.5.19. बायोसार्थी मेंटॉरशिप पहल 87
7.5.20. सेमिक्रायोजेनिक इंजन..87

8. भारतीय कला एवं संस्कृति..88
8.1. अमीर खुसरो और सूफीवाद: भारत की बहुलवादी विरासत. 88
8.2. औरंगज़ेब बनाम मराठा: सत्ता संघर्ष और नीतिगत प्रभाव 89
8.3. प्रारम्भिक परीक्षा 91
8.3.1. यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में भारत की छह साइटें 91

9. भूगोल एवं आपदा प्रबंधन..92
9.1. चक्रवात अल्फ्रेड 92
9.2. आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 94
9.3. प्रारम्भिक परीक्षा 95
9.3.1. HMA में बाढ़ की बढ़ती घटनाएं......................................95
9.3.2. जल संसाधन पर स्थायी समिति की रिपोर्ट (2025-26)...... 96

10. एथिक्स 97
10.1. विदेशी सहायता: नैतिकता और रणनीतिक स्वार्थ के 97

11. प्रसिद्ध व्यक्तित्व..98
11.1 राणा सांगा.. 98
11.2 मोरारजी देसाई 100

12. अभ्यास प्रश्न..101
12.1 उत्तर कुंजी 109
12.2 उत्तर व्याख्या... 110

1 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

1.1. भारत-यूरोपीय संघ व्यापार संबंध

संदर्भ:

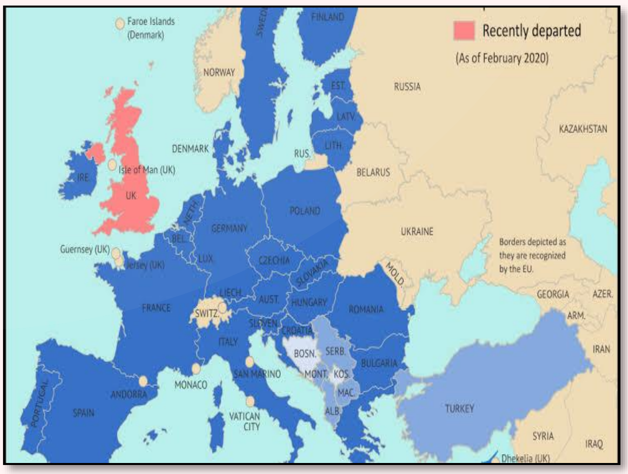
हाल ही में, भारत-यूरोपीय संघ संबंधों में नया अध्याय जोड़ते हुए यूरोपीय आयोग (EC) की अध्यक्ष उर्सुला वॉन डेर लेयेन के नेतृत्व में 27 में से 22 यूरोपीय आयुक्तों का उच्चस्तरीय प्रतिनिधिमंडल भारत दौरे पर रहा। जिसमें व्यापार, प्रौद्योगिकी, हरित ऊर्जा व रक्षा सहयोग को नई गति देने हेतु कई महत्वपूर्ण समझौतों पर चर्चा की गई।

भारत-यूरोपीय संघ उच्चस्तरीय बैठक के प्रमुख बिंदु:

भारत और यूरोपीय संघ (European Union- EU) के बीच रणनीतिक साझेदारी को और मजबूत करने के लिए यूरोपीय आयोग की अध्यक्षता में 27-28 फरवरी 2025 को एक उच्चस्तरीय प्रतिनिधिमंडल भारत आया। इस दौरान **भारत-EU व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद** (TTC) की दूसरी मंत्रिस्तरीय बैठक भी आयोजित हुई, जिससे सहयोग के नए आयाम जुड़े।

- **व्यापार और आर्थिक सहयोग**: दोनों पक्षों ने एक संतुलित, महत्वाकांक्षी और पारस्परिक रूप से लाभकारी **मुक्त व्यापार समझौते (FTA)** को जल्द से जल्द अंतिम रूप देने का संकल्प लिया। उन्होंने निवेश संरक्षण और भौगोलिक संकेतों से जुड़े समझौतों पर वार्ता को भी गति देने का निर्णय लिया। इस साझेदारी के तहत व्यापारिक बाधाओं को कम करने, आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करने और निवेश के अनुकूल माहौल तैयार करने पर सहमति बनी।
- **तकनीकी और नवाचार**: भारत और EU ने सेमीकंडक्टर, 6G, डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग और साइबर सुरक्षा में सहयोग बढ़ाने की प्रतिबद्धता जताई। दोनों पक्षों ने सेमीकंडक्टर उत्पादन और अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए **सेमीकंडक्टर समझौता ज्ञापन** (MoU) के प्रभावी कार्यान्वयन को प्राथमिकता देने पर सहमति व्यक्त की। साथ ही, भारत 6G गठबंधन और EU 6G स्मार्ट नेटवर्क इंडस्ट्री ग्रुप के बीच सहयोग को मजबूत करने के लिए MoU पर हस्ताक्षर किए गए।
- **हरित ऊर्जा और सतत विकास**: भारत-EU साझेदारी के तहत स्वच्छ ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन और सतत विकास को प्रमुखता दी गई। दोनों पक्षों ने हरित हाइड्रोजन, सौर ऊर्जा, अपतटीय पवन ऊर्जा और स्मार्ट शहरीकरण जैसे क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने का निर्णय लिया। इस संदर्भ में, **भारत-EU हरित हाइड्रोजन फोरम** और अपतटीय पवन ऊर्जा व्यापार शिखर सम्मेलन आयोजित करने के समझौते पर हस्ताक्षर किए।
- **रक्षा और सुरक्षा**: भारत और EU ने समुद्री सुरक्षा, साइबर सुरक्षा, आतंकवाद से निपटने और वैश्विक शांति प्रयासों में सहयोग बढ़ाने की प्रतिबद्धता जताई। दोनों पक्षों ने भारतीय नौसेना और यूरोपीय समुद्री सुरक्षा एजेंसियों के बीच संयुक्त अभ्यास को प्राथमिकता देने पर बल दिया। भारत ने यूरोपीय संघ के स्थायी संरचित सहयोग (PESCO) और सूचना सुरक्षा समझौते (SOIA) में शामिल होने में रुचि दिखाई, जिससे रक्षा क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग को नया आधार मिला।
- **आर्थिक गलियारा**: G20 शिखर सम्मेलन के दौरान घोषित भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे **(IMEC)** को प्रभावी रूप से लागू करने के लिए ठोस कदम उठाने का निर्णय लिया गया। इसके तहत व्यापार मार्गों को मजबूत करने, ऊर्जा सहयोग बढ़ाने और भौतिक एवं डिजिटल कनेक्टिविटी को बेहतर बनाने पर चर्चा हुई।
- **मानव संसाधन विकास**: युवा आदान-प्रदान को बढ़ावा देने पर सहमति जताई। यूरोपीय संघ के सदस्य देशों में कुशल भारतीय कार्यबल के लिए अवसरों को बढ़ाने और संगठित प्रवासन को प्रोत्साहित करने के लिए नीति-स्तर पर सुधारों की पेशकश की।
- **वैश्विक चुनौती**: भारत और EU ने जलवायु परिवर्तन, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के वैश्विक शासन, आतंकवाद और अंतरराष्ट्रीय शांति जैसे विषयों पर संयुक्त रूप से कार्य करने की प्रतिबद्धता जताई। यूक्रेन संकट और मध्य पूर्व के हालातों पर चर्चा करते हुए दोनों पक्षों ने अंतरराष्ट्रीय कानून, संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता के सिद्धांतों पर आधारित स्थायी शांति के समर्थन की पुष्टि की।

यूरोपीय संघ: एकीकृत आर्थिक और राजनीतिक संगठन



- यूरोपीय संघ (EU) एक **अंतरराष्ट्रीय संगठन** है, जिसकी स्थापना **1 नवंबर 1993** को मास्ट्रिच संधि के तहत हुई। इसका उद्देश्य यूरोप में राजनीतिक स्थिरता, आर्थिक सहयोग और आपसी विकास को बढ़ावा देना था।
- यूरोपीय संघ में वर्तमान में **27 सदस्य देश** हैं। **क्रोएशिया (2013)** इसमें शामिल होने वाला अंतिम देश था, जबकि **यूनाइटेड किंगडम (UK) ने 31 जनवरी 2020** को इससे अलग होने का निर्णय लिया।
- इसका मुख्यालय **ब्रुसेल्स और लक्ज़मबर्ग** में स्थित है। EU की **24 आधिकारिक भाषाएँ** हैं, जिससे यह दुनिया के सबसे बहुभाषी संगठनों में से एक बन जाता है।
- यूरोपीय संघ ने एक **एकल आंतरिक बाजार** बनाया है, जिसमें सदस्य देश समान व्यापार और आर्थिक नीतियों का पालन करते हैं।
- 19 देश **"यूरो"** को आधिकारिक **मुद्रा** के रूप में अपनाते हैं, जबकि **9 देश** अभी भी अपनी राष्ट्रीय मुद्रा का उपयोग करते हैं।
- यूरोपीय संघ **मानव कल्याण** और आपदा राहत में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह हर साल **120 मिलियन** से अधिक लोगों की सहायता करता है और वैश्विक स्थिरता और सुरक्षा को बढ़ावा देने का प्रयास करता है।

भारत-यूरोपीय संघ की व्यापारिक साझेदारी: इतिहास और संबंध

- **इतिहास**: भारत और यूरोपीय संघ (EU) के बीच कूटनीतिक संबंध **1962** में यूरोपीय आर्थिक समुदाय (EEC) के साथ स्थापित हुए थे। यह संबंध समय के साथ मजबूत होते गए और कई महत्वपूर्ण पड़ावों को पार किया।
  - 1993 में संयुक्त राजनीतिक वक्तव्य पर हस्ताक्षर और 1994 में सहयोग समझौते की स्थापना ने इस साझेदारी को औपचारिक रूप दिया।
  - **2000** में लिस्बन में पहला भारत-EU शिखर सम्मेलन हुआ, जिसके बाद 2004 में इसे रणनीतिक साझेदारी का दर्जा दिया गया।
  - **2020** में भारत-EU रणनीतिक साझेदारी रोडमैप 2025 को अपनाया गया, जिससे व्यापार, सुरक्षा, डिजिटल नवाचार और हरित ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में सहयोग को गति मिली।
- **व्यापार और निवेश संबंध**: भारत और EU के बीच मुक्त व्यापार समझौते (एफटीए) पर चर्चा पिछले 15 वर्षों से चल रही है, जिसे 2021 में फिर से शुरू किया गया।
  - वर्तमान में यूरोपीय संघ भारत का **दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार** है और भारतीय निर्यात के लिए भी दूसरा सबसे बड़ा गंतव्य है।
  - 2023-24 में भारत-EU के बीच वस्तुओं का द्विपक्षीय व्यापार **135 बिलियन डॉलर** तक पहुंच गया, जिसमें भारत का निर्यात 76 बिलियन डॉलर और आयात 59 बिलियन डॉलर रहा। सेवा क्षेत्र में भी **53 बिलियन डॉलर** का व्यापार हुआ।
  - यूरोपीय संघ भारत में विदेशी निवेश का एक प्रमुख स्रोत है, जिसने 2000-2024 के बीच **117.4 बिलियन डॉलर** का निवेश किया, जो भारत में कुल प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) प्रवाह का 16.6% है।
  - वहीं, भारतीय कंपनियों ने भी यूरोपीय संघ में **40.04 बिलियन डॉलर** का निवेश किया है। यह साझेदारी भारतीय उद्योगों के लिए नए अवसर और यूरोपीय बाजारों तक पहुंच सुनिश्चित कर रही है।
- **प्रौद्योगिकी संबंध**: भारत और EU उभरती हुई प्रौद्योगिकियों पर मिलकर कार्य कर रहे हैं।
  - **2022** में शुरू हुई भारत-EU व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (TTC) डिजिटल और रणनीतिक तकनीकों, हरित ऊर्जा नवाचार, व्यापार और आपूर्ति श्रृंखला को सुदृढ़ बनाने के लिए कार्यरत है।
  - **2022** में भारत और EU ने उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC) के क्षेत्र में सहयोग हेतु समझौता किया।
  - नवंबर **2023** में अर्धचालक (Semiconductor) अनुसंधान एवं विकास पर समझौता ज्ञापन (MoU) हुआ, जिससे इस क्षेत्र में सहयोग बढ़ा।
  - आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और साइबर सुरक्षा में भी दोनों पक्ष मिलकर काम कर रहे हैं, जिससे डिजिटल संप्रभुता और डेटा सुरक्षा को बढ़ावा मिलेगा।
- **हरित ऊर्जा में सहयोग**: भारत और EU की साझेदारी में नवीन ऊर्जा स्रोतों, विशेष रूप से हरित हाइड्रोजन और नवीकरणीय ऊर्जा पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है।
  - **2024** में ब्रुसेल्स में आयोजित यूरोपीय हाइड्रोजन सप्ताह में भारत को विशेष साझेदार के रूप में आमंत्रित किया गया, जिससे हरित हाइड्रोजन के क्षेत्र में निवेश और अनुसंधान को बढ़ावा मिला।
  - **यूरोपीय निवेश बैंक (EIB)** ने भारत में हाइड्रोजन परियोजनाओं को वित्तीय सहायता देने के लिए 1 बिलियन यूरो (लगभग 9,000 करोड़ रुपये) की प्रतिबद्धता जताई है। इन प्रयासों से **2030** तक भारत में हरित हाइड्रोजन पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने और 2050 तक यूरोपीय संघ की कार्बन-न्यूट्रल रणनीति में योगदान देने की योजना है।

मुक्त व्यापार समझौता क्या हैं?

मुक्त व्यापार समझौता (Free Trade Agreement - FTA) दो या अधिक देशों के बीच किया गया एक समझौता होता है, जिसके तहत व्यापार को सुगम बनाने के लिए सीमा शुल्क, कोटा, नियामक बाधाओं और सब्सिडी जैसे नियमों में छूट दी जाती है। इसका मुख्य उद्देश्य **व्यापार की लागत को कम करना, आर्थिक विकास को गति देना और वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा** देना होता है। मुक्त व्यापार संधियाँ देशों को उनके **तुलनात्मक लाभ (Comparative Advantage)** के आधार पर व्यापार करने का अवसर देती हैं, जिससे उत्पाद सस्ते होते हैं और उपभोक्ताओं को अधिक विकल्प मिलते हैं।

- **भारत और मुक्त व्यापार**:
  - भारत 1947 से ही गेट **(GATT - सामान्य टैरिफ और व्यापार समझौता)** का संस्थापक सदस्य रहा है, जो 1995 में **विश्व व्यापार संगठन (WTO)** में परिवर्तित हो गया। हालाँकि, भारत 1991 में आर्थिक उदारीकरण के बाद मुक्त व्यापार संधियों को लेकर अधिक सक्रिय हुआ। इससे भारत का व्यापार-से-जीडीपी अनुपात उल्लेखनीय रूप से बढ़ा। हाल के वर्षों में, द्विपक्षीय और क्षेत्रीय व्यापार समझौतों पर भारत का ध्यान अधिक केंद्रित हुआ है।
  - **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP)** एक मेगा मुक्त व्यापार समझौता है, जिसमें एशिया-प्रशांत क्षेत्र के 16 देश शामिल हैं। इसका उद्देश्य सदस्य देशों के बीच व्यापार नियमों को सरल और उदार बनाना है ताकि व्यापार और निवेश को बढ़ावा मिल सके। भारत ने शुरू में इसमें रुचि दिखाई थी, लेकिन घरेलू उद्योगों और किसानों के हितों की रक्षा के लिए **2019** में इससे बाहर रहने का निर्णय लिया।
- **वैश्विक अनुभव**: मुक्त व्यापार संधियों के लाभों को लेकर कई तर्क दिए जाते हैं, लेकिन व्यावहारिक अनुभव मिश्रित रहे हैं। उदाहरण के लिए, उत्तर अमेरिकी मुक्त व्यापार समझौता **(NAFTA)** 1994 में लागू किया गया था और इससे मैक्सिको में 200,000 नई नौकरियाँ बनने की उम्मीद थी, लेकिन 2010 तक अमेरिका का व्यापार घाटा बढ़ गया और करीब 7 लाख नौकरियाँ समाप्त हो गईं। इससे यह स्पष्ट होता है कि मुक्त व्यापार संधियाँ हमेशा अपेक्षित परिणाम नहीं देतीं और कई बार स्थानीय उद्योगों और नौकरियों पर प्रतिकूल प्रभाव डालती हैं।
- **भविष्य**: भारत को मुक्त व्यापार संधियों को अपनाने में संतुलित दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है। किसी भी एफटीए को लागू करने से पहले यह सुनिश्चित करना होगा कि घरेलू उद्योगों, किसानों और रोजगार के अवसरों पर इसका नकारात्मक प्रभाव न पड़े। भारत वर्तमान में यूरोपीय संघ (EU), ब्रिटेन (UK), कनाडा और खाड़ी देशों (GCC) के साथ एफटीए वार्ताएँ कर रहा है, जिनसे व्यापार अवसरों का विस्तार हो सकता है। हालाँकि, इन समझौतों में समान अवसर, व्यापार असंतुलन की रोकथाम और घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहन देने वाले प्रावधानों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

भारत-यूरोपीय संघ व्यापारिक संबंध की चुनौतियाँ
• **व्यापार विविधीकरण की कमी**: भारत और यूरोपीय संघ (EU) के बीच व्यापारिक विविधता की कमी एक बड़ी चुनौती बनी हुई है। भारत के कुल निर्यात में केवल 20 उत्पाद श्रेणियाँ ही 90% हिस्सेदारी रखती हैं, जिससे अन्य संभावित क्षेत्रों की उपेक्षा हो रही है। भारत की व्यापार नीति में विभिन्न गैर-टैरिफ बाधाएँ जैसे तकनीकी व्यापार अवरोध (TBT), स्वच्छता और फाइटो-सेनेटरी (SPS) मानदंड शामिल हैं, जो व्यापार विस्तार को बाधित करते हैं।
• **गैर-टैरिफ बाधाएँ**: यूरोपीय संघ ने फार्मास्यूटिकल्स के क्षेत्र में कई गैर-टैरिफ बाधाएँ लगा रखी हैं, जिनमें विश्व व्यापार संगठन (WTO) के गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिस (GMP) प्रमाणन, आयात प्रतिबंध, एंटी-डंपिंग उपाय और पूर्व-शिपमेंट निरीक्षण आवश्यकताएँ शामिल हैं। भारतीय दवा उद्योग, जो वैश्विक बाजार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, इन बाधाओं के कारण यूरोपीय संघ में अपनी उपस्थिति मजबूत करने में कठिनाई महसूस कर रहा है।
• **कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म (CBAM):** यूरोपीय संघ के कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म (CBAM) से भारत की निर्यात क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है। इस प्रणाली के तहत भारत से निर्यात किए जाने वाले ऊर्जा-गहन उत्पादों पर 25% तक अतिरिक्त कर लगाया जाएगा, जिससे भारतीय उत्पादों की प्रतिस्पर्धात्मकता कम हो सकती है।
• **FTA में देरी:** भारत और यूरोपीय संघ के बीच मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर बातचीत 2007 में शुरू हुई, लेकिन 2013 के बाद यह लगभग निष्क्रिय हो गई और 2021 में फिर से शुरू की गई। इस देरी का मुख्य कारण डिजिटल विनियमन, द्विपक्षीय निवेश संधियों, विवाद निपटान प्रक्रिया और निवेशकों की सुरक्षा जैसे विषयों पर मतभेद हैं।
• **मानवाधिकार मानकों पर मतभेद**: भारत और यूरोपीय संघ के बीच श्रम कानूनों, मानवाधिकारों और पर्यावरणीय मानकों को लेकर मतभेद बने हुए हैं, जो यूरोपीय कंपनियों के भारतीय बाजार में निवेश करने में संकोच का कारण बनते हैं। यूरोपीय संघ की व्यापार नीति में सख्त पर्यावरणीय और सामाजिक मानक शामिल हैं, जबकि भारत की नीति अर्थव्यवस्था और औद्योगिक विकास पर अधिक केंद्रित है।

1.2. स्क्वाड गठबंधन

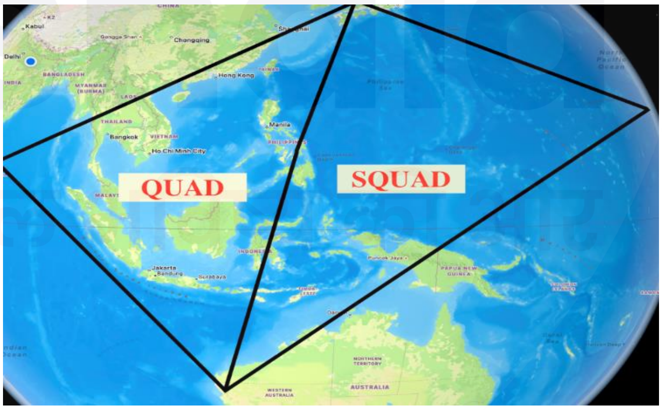
संदर्भ:

फिलीपींस ने भारत को हिंद-प्रशांत क्षेत्र (इंडो-पैसिफिक क्षेत्र) में चीन की बढ़ती आक्रामकता का सामना करने के लिए स्क्वाड रक्षा गठबंधन में शामिल होने का प्रस्ताव दिया है। यह पहल क्षेत्रीय सुरक्षा को मजबूत करने और समान विचारधारा वाले देशों को एकजुट करने के उद्देश्य से की गई है।

'स्क्वाड' गठबंधन क्या है?

दक्षिण चीन सागर (South China Sea - SCS) में बढ़ते सामरिक तनाव और क्षेत्रीय संप्रभुता उल्लंघन के कारण वैश्विक शक्तियों को एकजुट होने की आवश्यकता महसूस हुई। इसी संदर्भ में वर्ष 2024 में एक अनौपचारिक गठबंधन का गठन किया गया, जिसे 'स्क्वाड' के नाम से जाना जाता है।

- इस गठबंधन में **अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया और फिलीपींस** शामिल है।
- चारों देश **सैन्य सहयोग, खुफिया जानकारी** को आपस में साझा करने एवं संयुक्त अभ्यासों पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- **स्क्वाड** की प्राथमिकता केवल सामरिक सुरक्षा ही नहीं, बल्कि **इंडो-पैसिफिक क्षेत्र** में नियम आधारित व्यवस्था को बनाए रखना है।



- **पृष्ठभूमि**:
  - स्क्वाड का गठन विशिष्ट सामरिक उद्देश्यों को लेकर किया गया है। दक्षिण चीन सागर में फिलीपींस के **विशेष आर्थिक क्षेत्र (EEZ)** में बढ़ती चीनी घुसपैठ ने क्षेत्र में सैन्य तनाव को बढ़ा दिया था।
  - पश्चिमी **फिलीपींस सागर**, जो दक्षिण चीन सागर का एक हिस्सा है, फिलीपींस और चीन के बीच लंबे समय से तनाव का केंद्र रहा है। **2016** में हेग ट्राइब्यूनल के फैसले में फिलीपींस के पक्ष में निर्णय होने के बावजूद चीन की आक्रामकता जारी है।
  - चीन के बढ़ते दबाव का सामना करने के लिए फिलीपींस के राष्ट्रपति **फर्डिनेंड मार्कोस जूनियर** ने अमेरिका के साथ संबंध मजबूत किए हैं।
  - इसी के चलते इन परिस्थितियों से निपटने के लिए अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया और फिलीपींस के रक्षा मंत्रियों ने हवाई में बैठक कर समुद्री सहयोग को मजबूत करने का निर्णय लिया।
- **उद्देश्य**:
  - **समुद्री सुरक्षा में वृद्धि**: दक्षिण चीन सागर एक सामरिक जलमार्ग है जहाँ से विश्व के लगभग **30%** समुद्री व्यापार का संचालन होता है। गठबंधन का उद्देश्य इस महत्वपूर्ण मार्ग को **मुक्त** और **सुरक्षित** बनाना है ताकि सभी देश अंतरराष्ट्रीय कानूनों के तहत नौवहन कर सकें।

- **नौवहन की स्वतंत्रता**: चीन की एकतरफा समुद्री दावेदारी और सैन्य विस्तार ने नौवहन की स्वतंत्रता को चुनौती दी है। स्क्वाड गठबंधन यह सुनिश्चित करना चाहता है कि कोई भी देश अंतरराष्ट्रीय जलमार्गों को बाधित न कर सके।
- **क्षेत्रीय संप्रभुता की रक्षा**: गठबंधन में शामिल देश यह सुनिश्चित करना चाहते हैं कि प्रत्येक देश अपनी सामुद्रिक सीमाओं पर पूर्ण अधिकार रख सके। यह गठबंधन सामूहिक रक्षा तंत्र के माध्यम से किसी भी देश को उसकी संप्रभुता में सहायता प्रदान करता है।
- **सामूहिक रक्षा सहयोग**: सदस्य देश सैन्य अभ्यास, तकनीकी साझेदारी, खुफिया जानकारी साझा करने और सामरिक योजनाओं पर मिलकर काम करते हैं। इससे समुद्री सुरक्षा के साथ-साथ आपदा प्रबंधन और मानवीय सहायता में भी सहयोग बढ़ता है।
- **वैश्विक व्यवस्था की रक्षा**: चीन की बढ़ती सैन्य गतिविधियाँ अंतरराष्ट्रीय समुद्री कानूनों (UNCLOS) का उल्लंघन कर रही हैं। स्क्वाड का उद्देश्य इन नियमों को मजबूत करना और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर नियम आधारित व्यवस्था को बनाए रखना है।

'स्क्वाड' गठबंधन के सदस्य देश और उनकी भूमिकाएँ

- **संयुक्त राज्य अमेरिका (USA)**: संयुक्त राज्य अमेरिका "स्क्वाड" गठबंधन का प्रमुख रणनीतिक सदस्य है, जिसकी भूमिका सैन्य क्षमता, कूटनीतिक प्रभाव और नियम-आधारित अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था को बनाए रखने पर केंद्रित है। अमेरिका का उद्देश्य इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में नौवहन की स्वतंत्रता को सुरक्षित करना और चीन की आक्रामकता का मुकाबला करना है। अमेरिका की सैन्य शक्ति और साझा खुफिया तंत्र गठबंधन को मजबूत आधार प्रदान करते हैं।
- **जापान**: जापान, अमेरिका का एक सामरिक साझेदार है। इसकी भूमिका मुख्य रूप से उन्नत सैन्य तकनीक और समुद्री सुरक्षा में योगदान पर आधारित है। जापान, **दक्षिण चीन सागर** में चीन की आक्रामकता को लेकर चिंतित है और साझा सैन्य अभ्यास में सक्रिय भागीदारी करता है।
- **ऑस्ट्रेलिया**: ऑस्ट्रेलिया की भूमिका समुद्री सुरक्षा और सामरिक संतुलन में अहम है। यह हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव का विरोध करने वाले देशों में अग्रणी है। यह अमेरिका और जापान के साथ सामरिक साझेदारी को मजबूत करने के साथ-साथ खुफिया जानकारी साझा करता है।
- **फिलीपींस**: फिलीपींस की भूमिका इस गठबंधन में क्षेत्रीय स्थिरता और सुरक्षा के हितधारक के रूप में है। यह चीन की आक्रामकता से सबसे अधिक प्रभावित है और गठबंधन में इसकी भागीदारी सामरिक दृष्टि से महत्त्वपूर्ण है। पश्चिमी फिलीपींस सागर में संप्रभुता की रक्षा के लिए अमेरिका और अन्य सहयोगी देशों के साथ संयुक्त सैन्य अभ्यास करता है।

वैश्विक गठबंधन में भारत की भूमिका

- भारत ने अंतरराष्ट्रीय कूटनीति में अपनी एक अलग पहचान बनाई है। चाहे वह **क्वाड (Quad)** हो या अन्य बहुपक्षीय मंच, भारत की रणनीति वैश्विक स्थिरता और शक्ति संतुलन को बनाए रखने पर केंद्रित है। क्वाड में भारत की उपस्थिति केवल भौगोलिक स्थिति तक सीमित नहीं है; यह एक प्रमुख शक्ति के रूप में इसकी उभरती छवि को दर्शाता है।
- भारत की रणनीतिक साझेदारियाँ केवल सुरक्षा तक सीमित नहीं हैं, बल्कि व्यापार, तकनीक और सामरिक हितों में भी इसकी भूमिका अहम है। भारत **इंडो-पैसिफिक क्षेत्र** में केवल चीन के प्रभुत्व को संतुलित करने के लिए नहीं है, बल्कि यह क्षेत्रीय देशों के साथ स्थिरता और विकास में भी भागीदार है।
- हालाँकि भारत अभी तक **स्क्वाड** का हिस्सा नहीं है, लेकिन उसकी बढ़ती कूटनीतिक पहुँच इसे इस गठबंधन में शामिल होने का एक मजबूत दावेदार बनाती है। यदि भारत स्क्वाड में शामिल होता है, तो यह दक्षिण चीन सागर में सामुद्रिक शक्ति संतुलन को प्रभावित कर सकता है। इसके साथ ही, भारत की भागीदारी से गठबंधन देशों के बीच समन्वय बढ़ेगा, जिससे वैश्विक शक्ति संतुलन और अधिक प्रभावी होगा।
- **विशेष:** क्वाड, जिसमें अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया और भारत शामिल है, पूरे इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में सुरक्षा और स्थिरता पर केंद्रित है, वहीं स्क्वाड विशेष रूप से दक्षिण चीन सागर में सामरिक गतिविधियों को संबोधित करता है।

हिंद-प्रशांत क्षेत्र का महत्त्व

हिंद-प्रशांत क्षेत्र विश्व के सबसे अधिक रणनीतिक, आर्थिक और राजनीतिक रूप से सक्रिय क्षेत्रों में से एक है। चार महाद्वीपों - एशिया, अफ्रीका, ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका - तक फैला यह क्षेत्र न केवल भू-राजनीतिक महत्त्व रखता है, बल्कि वैश्विक अर्थव्यवस्था, व्यापारिक मार्गों और सामरिक सुरक्षा का भी केंद्र है। इसकी विशेषता इस बात में है कि यह क्षेत्र विश्व की **60%** आबादी का आवास है।

- हिंद-प्रशांत क्षेत्र वैश्विक अर्थव्यवस्था का प्रमुख चालक है, यह वैश्विक आर्थिक उत्पादन का **दो-तिहाई** हिस्सा कवर करता है। यहीं से विश्व के व्यापार का एक बड़ा हिस्सा होकर गुजरता है। कनेक्टिविटी परियोजनाएँ, जैसे चीन की **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** और अमेरिका की फ्री एंड ओपन इंडो-पैसिफिक रणनीति, इस क्षेत्र में आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देती हैं।
- हिंद-प्रशांत क्षेत्र में **रणनीतिक स्थिरता** बनाए रखना वैश्विक शक्तियों के लिए एक बड़ी चुनौती है। भारत, चीन, अमेरिका और रूस जैसे देशों की उपस्थिति सामरिक महत्त्व को और बढ़ाती है। क्वाड (Quad), **आसियान (ASEAN)** और हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) जैसे संगठन क्षेत्रीय सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित करने में सक्रिय भूमिका निभा रहे हैं।
- भारत हिंद-प्रशांत क्षेत्र में अपनी एक विशिष्ट भूमिका निभा रहा है। इसकी कूटनीतिक नीति लोकतंत्र, स्वतंत्रता और नियम-आधारित व्यवस्था पर आधारित है। भारत एकीकृत आसियान का समर्थन करता है, जो चीन की **'फूट डालो और राज करो'** नीति का विरोध करता है।
- हिंद-प्रशांत क्षेत्र न केवल आर्थिक और सामरिक महत्त्व रखता है, बल्कि इसकी पारिस्थितिकी भी वैश्विक **जलवायु संतुलन** को प्रभावित करती है। इस क्षेत्र की समुद्री जैव विविधता पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र का अभिन्न हिस्सा है। बढ़ता समुद्र स्तर, प्लास्टिक प्रदूषण और अत्यधिक मत्स्यन क्षेत्रीय और वैश्विक पर्यावरण के लिए बड़ी चुनौती है।

'स्क्वाड' गठबंधन की चुनौतियाँ

- **क्षेत्रीय स्थिरता**: स्क्वाड का मुख्य उद्देश्य चीन की आक्रामकता को संतुलित करना है, लेकिन चीन की आक्रामक प्रतिक्रिया से क्षेत्र में सैन्य टकराव की आशंका बढ़ जाती है। क्षेत्र में बढ़ती सैन्य गतिविधियाँ दीर्घकालिक शांति स्थापित करने में बाधा बन सकती हैं।
  - आस-पास के छोटे देश इस गठबंधन को बड़े देशों के बीच शक्ति संघर्ष के रूप में देख रहे हैं, जिससे उनकी तटस्थता प्रभावित हो सकती है।

- **हितों में असमानता**: गठबंधन की सफलता तभी संभव है जब सभी सदस्य देश एक समान हित साझा करें। स्क्वाड के सदस्य देशों के हितों में अंतर होने की संभावना है। यदि सदस्य देशों के रणनीतिक हित समय के साथ अलग-अलग दिशा में बढ़ते हैं, तो गठबंधन की एकता कमजोर हो सकती है।
    - कई सदस्य देशों की अर्थव्यवस्था चीन पर निर्भर है, जो उनकी दीर्घकालिक प्रतिबद्धता को प्रभावित कर सकता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय दबाव**: दक्षिण चीन सागर में चीन की गतिविधियों पर संयुक्त राष्ट्र का रुख स्पष्ट नहीं है, जो स्क्वाड की वैधता को चुनौती देता है। कई देश किसी भी सैन्य गुट में शामिल होने के बजाय तटस्थ रहना चाहते हैं, जिससे स्क्वाड की स्वीकार्यता सीमित हो सकती है।

1.3. वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2025

संदर्भ:

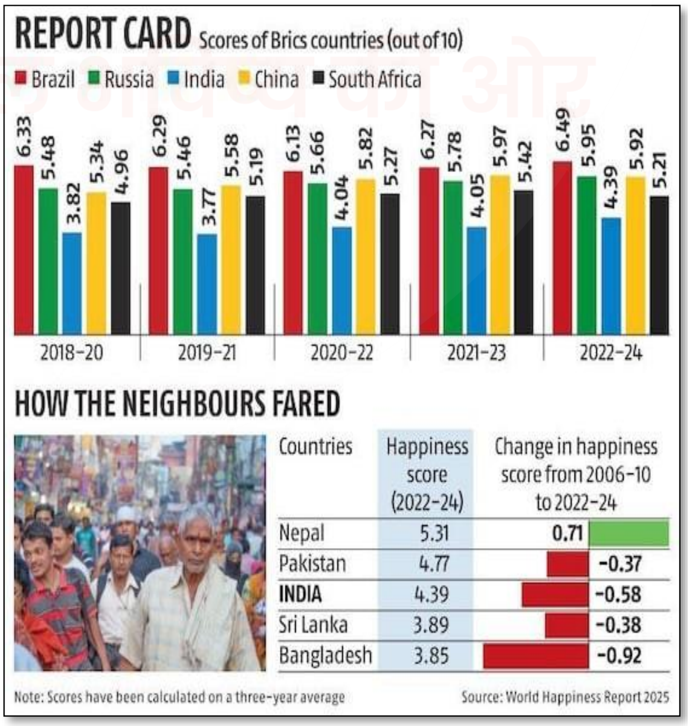
हाल ही में, वेलबीइंग रिसर्च सेंटर द्वारा वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट 2025 प्रकाशित की गई। यह रिपोर्ट वैश्विक खुशहाली का आकलन करती है, जिसमें आर्थिक स्थिरता, सामाजिक समर्थन और जीवन संतुष्टि जैसे कारक शामिल हैं।

वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट क्या हैं?

वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट (World Happiness Report) एक वार्षिक वैश्विक प्रकाशन है, जो यह मापता है कि विभिन्न देशों के नागरिक अपने जीवन से कितने संतुष्ट हैं। यह रिपोर्ट सामाजिक और आर्थिक संकेतकों के आधार पर यह आकलन करती है कि कौन-से देश अपने नागरिकों को अधिक संतोषजनक जीवन प्रदान कर रहे हैं। यह रिपोर्ट पहली बार संयुक्त राष्ट्र (UN) के एक उच्च-स्तरीय सम्मेलन के लिए **1 अप्रैल 2012** को जारी की गई थी।

- **प्रकाशक**: इस रिपोर्ट को ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय के वेलबीइंग रिसर्च सेंटर (Wellbeing Research Centre, University of Oxford) द्वारा प्रकाशित किया जाता है। इसे तैयार करने में कई प्रतिष्ठित संगठनों और संस्थानों का सहयोग रहता है, जैसे-
    - **गैलप वर्ल्ड पोल (Gallup World Poll):** यह संस्था दुनियाभर में लोगों से सर्वेक्षण कर आंकड़े इकट्ठा करती है।
    - **संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क** (UN Sustainable Development Solutions Network - SDSN): यह संगठन सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) पर केंद्रित है और नीति-निर्माताओं को सामाजिक भलाई पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रेरित करता है।
    - **स्वतंत्र संपादकीय बोर्ड:** इस बोर्ड में प्रमुख विशेषज्ञ शामिल हैं। संपादकीय बोर्ड में अर्थशास्त्र, मनोविज्ञान और सामाजिक विज्ञान से जुड़े विशेषज्ञ शामिल होते हैं।
- **मूल्यांकन का तरीका**: वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट का आधार गैलप वर्ल्ड पोल द्वारा एकत्रित आंकड़ों पर आधारित होता है। इसमें प्रतिभागियों से उनकी जीवन की गुणवत्ता के बारे में सवाल पूछे जाते हैं।
    - **कैंट्रिल लैडर (Cantril Ladder) विधि:** इस विधि में प्रतिभागियों को एक 0 से 10 तक की सीढ़ी (Ladder) की कल्पना करने को कहा जाता है। जहां 0 का मतलब "सबसे खराब जीवन", और 10 का मतलब "सबसे अच्छा जीवन" होता है। इसके बाद प्रतिभागी इस पैमाने पर अपने जीवन को स्वयं रेट करते हैं। यह डेटा तीन वर्षों के औसत (2025 की रिपोर्ट में 2022-2024 के डेटा) के आधार पर संकलित किया जाता है।
- **रैंकिंग के लिए प्रमुख कारक**: वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट में देशों की रैंकिंग छह प्रमुख कारकों पर आधारित होती है:
    - **GDP प्रति व्यक्ति** (Economic Strength): किसी देश की आर्थिक समृद्धि और नागरिकों की क्रय शक्ति।
    - **स्वस्थ जीवन प्रत्याशा** (Healthy Life Expectancy): नागरिकों की औसत आयु और स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता।
    - **सामाजिक सहयोग** (Social Support): कठिन समय में परिवार, दोस्तों और सरकार से मिलने वाली सहायता।
    - **निर्णय लेने की स्वतंत्रता** (Freedom to Make Life Choices): नागरिकों को अपने जीवन से जुड़े निर्णय लेने की कितनी स्वतंत्रता है।
    - **उदारता** (Generosity): समाज में लोगों की परोपकारिता, दान देने की प्रवृत्ति और दूसरों की मदद करने की भावना।
    - **भ्रष्टाचार की धारणा** (Perception of Corruption): सरकारी संस्थानों और सार्वजनिक सेवाओं में पारदर्शिता और ईमानदारी की स्थिति।
- **रिपोर्ट का उद्देश्य**:
    - **सरकारों को जागरूक करना:** नीति-निर्माताओं को यह दिखाना कि आर्थिक विकास के साथ-साथ सामाजिक और मानसिक कल्याण भी जरूरी है।
    - **सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को बढ़ावा देना:** संयुक्त राष्ट्र के 2030 तक के लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना।
    - **देशों के बीच तुलना करना:** विभिन्न देशों की नीतियों और उनकी सफलता का विश्लेषण करके सर्वोत्तम नीतियों को अपनाने की प्रेरणा देना।
    - **मानसिक स्वास्थ्य को प्राथमिकता देना:** रिपोर्ट मानसिक स्वास्थ्य, सामाजिक सुरक्षा और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के महत्व को उजागर करती है।

वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2025 के मुख्य बिंदु



- **शीर्ष प्रदर्शन**:
  - इस वर्ष **फिनलैंड (1st), डेनमार्क (2nd) और आइसलैंड (3rd)** ने शीर्ष तीन स्थान प्राप्त किए है। ये देश लगातार अपनी उन्नत सामाजिक संरचना, मजबूत सामाजिक समर्थन प्रणाली, उच्च जीवन प्रत्याशा और पारदर्शी शासन के कारण शीर्ष स्थानों पर बने हुए हैं।
  - **स्वीडन (4th)** ने शीर्ष से चौथा स्थान प्राप्त किया है।
  - **कोस्टा रिका (6th)** और **मेक्सिको (10th)** पहली बार दुनिया के सबसे खुशहाल देशों की शीर्ष सूची में शामिल हुए हैं।
  - **इज़राइल (8th)** ने इस वर्ष भी उच्च स्थान प्राप्त किया, हालांकि देश अभी भी हमास के साथ युद्ध जैसी चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों का सामना कर रहा है।
- **खराब प्रदर्शन**:
  - इस वर्ष की रिपोर्ट में पश्चिमी देशों, विशेष रूप से **अमेरिका (24th)** और **ब्रिटेन (23rd)** की खुशहाली में गिरावट देखी गई।
  - **अफगानिस्तान (147th)** दुनिया का सबसे कम खुशहाल देश बना हुआ है। यहां विशेष रूप से महिलाओं को गंभीर चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
  - **सिएरा लियोन (146th)** और **लेबनान (145th)** भी सबसे निचले पायदान पर बने हुए हैं।
- दुनिया भर में **19% युवा** वयस्कों ने यह स्वीकार किया कि उनके पास कोई ऐसा व्यक्ति नहीं है जिस पर वे भरोसा कर सकें।

वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2025 में भारत की स्थिति

- रिपोर्ट में भारत ने **118वां स्थान** प्राप्त किया है।
- यह पिछले वर्ष की तुलना में सुधार दर्शाता है, जब भारत 143 देशों में 126वें स्थान पर था।
- भारत का खुशहाली स्कोर 4.054 (2021-23) से बढ़कर **4.389 (2022-24)** हो गया है, जो सकारात्मक प्रगति को दर्शाता है।
- भारत अपने पड़ोसी देशों से पीछे है: **नेपाल** (92वां स्थान), **बांग्लादेश** (133वां) और **पाकिस्तान** (109वां स्थान)।
- भारत दुनिया के **10** सबसे अधिक स्वयंसेवा (Volunteering) करने वाले देशों में शामिल है, जो सामाजिक सहयोग की संस्कृति को दर्शाता है।
- भारत दान देने (Donations) में **57वें स्थान** पर है और अजनबियों की मदद करने में **74वें स्थान** पर है, जो समाज में परोपकारिता को दर्शाता है।

भारत की खुशहाली रैंकिंग में पीछे रहने के प्रमुख कारण

- **व्यक्तिगत स्वतंत्रता में सीमितता**: भारत में व्यक्तिगत स्वतंत्रता (Perceived Freedom) का स्कोर सबसे कम दर्ज किया गया है, जो नागरिकों की अपनी जीवनशैली, करियर और सामाजिक निर्णयों को स्वतंत्र रूप से तय करने की क्षमता को प्रभावित करता है। कई लोग परिवार, समाज और सरकारी नीतियों की बंदिशों के कारण अपने जीवन के महत्वपूर्ण फैसलों में स्वतंत्र महसूस नहीं करते, जिससे संतुष्टि का स्तर कम होता है।
- **सामाजिक दबाव**: भारतीय समाज में पारिवारिक और सांस्कृतिक मूल्यों की गहरी जड़ें हैं, जो कई बार व्यक्तिगत पसंद को सीमित कर देती हैं। विवाह, शिक्षा, करियर और जीवनशैली से जुड़े निर्णयों पर परिवार और समाज का प्रभाव अत्यधिक रहता है, जिससे **कई** लोगों को अपनी इच्छाओं के अनुसार जीवन जीने की स्वतंत्रता नहीं मिल पाती। यह सामाजिक दबाव मानसिक तनाव और असंतोष को बढ़ा सकता है।
- **व्यक्तिगत अधिकारों की उपेक्षा**: भारत में कई कानूनी ढाँचे अभी भी नागरिकों की व्यक्तिगत स्वतंत्रता को पूरी तरह बढ़ावा नहीं देते। सख्त नियम-कानून, सेंसरशिप, नौकरशाही की जटिलता और असमान अवसरों के कारण लोगों को अपने जीवन के फैसले लेने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। रोजगार, व्यवसाय, अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और लैंगिक समानता से जुड़े मुद्दे अब भी पूरी तरह संतोषजनक नहीं हैं, जिससे नागरिकों की जीवन संतुष्टि प्रभावित होती है।

1.4. भारत-न्यूजीलैंड संबंध

संदर्भ:

हाल ही में न्यूजीलैंड के प्रधानमंत्री ने भारत की आधिकारिक यात्रा की, जिसमें उन्होंने भारत के प्रधानमंत्री के साथ द्विपक्षीय वार्ता की। इस वार्ता में दोनों देशों ने रणनीतिक सहयोग बढ़ाने हेतु छह समझौतों पर हस्ताक्षर किए।

भारत और न्यूजीलैंड के बीच द्विपक्षीय वार्ता के मुख्य बिंदु

- **आर्थिक सहयोग**: भारत और न्यूजीलैंड ने **मुक्त व्यापार समझौते (एफटीए)** पर बातचीत शुरू करने पर सहमति व्यक्त की, जिससे व्यापार और निवेश के अवसर बढ़ेंगे। इसके अलावा, अधिकृत आर्थिक ऑपरेटर - पारस्परिक मान्यता समझौता **(AEO-MRA)** पर हस्ताक्षर किए गए, जो दोनों देशों के बीच वस्तुओं के निर्बाध आवागमन को आसान बनाएगा।
- **रक्षा और सुरक्षा**: रक्षा क्षेत्र में सहयोग को मजबूत करने के लिए भारत और न्यूजीलैंड के रक्षा मंत्रालयों के बीच **एक समझौता ज्ञापन (MoU)** पर हस्ताक्षर किए गए। इसके तहत सैन्य अभ्यास, नौसेना यात्राओं और आपसी रक्षा सहयोग को बढ़ावा दिया जाएगा। न्यूजीलैंड ने भारत की **हिंद-प्रशांत ओशंस पहल (IPOI)** में शामिल होने की घोषणा की, जो क्षेत्रीय शांति और स्थिरता को सुनिश्चित करने में मदद करेगी।
- **वैश्विक सहयोग**: न्यूजीलैंड ने संयुक्त **राष्ट्र** सुरक्षा परिषद **(UNSC)** में भारत की स्थायी सदस्यता के लिए समर्थन जताया और परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG) में भारत की सदस्यता का भी समर्थन किया। दोनों देशों ने संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून संधि **(UNCLOS)** के तहत नौवहन स्वतंत्रता और अंतर्राष्ट्रीय कानूनों के सम्मान पर जोर दिया।
- **जलवायु परिवर्तन**: भारत और न्यूजीलैंड ने अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन **(ISA)** और आपदा-रोधी अवसंरचना गठबंधन **(CDRI)** में सहयोग को लेकर सहमति जताई। इसके अलावा, दोनों **देशों** ने **पेरिस जलवायु समझौते** और सेंदाई फ्रेमवर्क फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन के तहत सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करने के लिए मिलकर काम करने का संकल्प लिया।
- **शिक्षा और खेल**: भारत और न्यूजीलैंड ने शिक्षा सहयोग समझौते को नवीनीकृत किया, जिससे छात्र विनिमय कार्यक्रम और शैक्षिक संस्थानों के बीच साझेदारी को बढ़ावा मिलेगा। इसके अलावा, दोनों देशों ने खेलों में सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए, जिससे कोचिंग, खेल विज्ञान और खिलाड़ियों के आदान-प्रदान को प्रोत्साहित किया जाएगा। वर्ष **2026** में भारत-न्यूजीलैंड खेल संबंधों के 100 वर्ष पूरे होने पर विशेष आयोजन करने की योजना बनाई गई है।

भारत-न्यूजीलैंड संबंध: विस्तारपूर्वक

- **ऐतिहासिक संबंध**: भारत और **न्यूजीलैंड** के बीच संबंध 19वीं शताब्दी में शुरू हुए, जब **1850** के दशक में भारतीय प्रवासी क्राइस्टचर्च में बसने लगे। 1890 के दशक में विशेष रूप से पंजाब और गुजरात से बड़ी संख्या में भारतीय न्यूजीलैंड पहुंचे। प्रथम विश्व युद्ध (**1915**) के दौरान गैलीपोली में भारतीय सैनिकों ने एंज़ैक बलों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर लड़ाई लड़ी, जिससे दोनों देशों के बीच सैन्य सहयोग की नींव पड़ी।
- **व्यापार और निवेश**: भारत और **न्यूजीलैंड** के बीच व्यापार **1.75 बिलियन अमेरिकी डॉलर** (2023-24) तक पहुंच गया। भारत मुख्य रूप से न्यूजीलैंड से ऊन, लोहा एवं इस्पात, फल और एल्युमीनियम का आयात करता है, जबकि न्यूजीलैंड फार्मास्यूटिकल्स, मशीनरी, निर्मित वस्त्र, मोती, कीमती पत्थर और धातुएँ भारत से खरीदता है।
  - 2011 में न्यूजीलैंड ने "**भारत के लिए दरवाजे खोलने**" की नीति अपनाई, जिससे व्यापारिक संबंधों को प्राथमिकता मिली।
  - **भारत-न्यूजीलैंड व्यापार परिषद** (INZBC) और भारत-न्यूजीलैंड व्यापार गठबंधन (INZTA) दो प्रमुख संगठन हैं, जो द्विपक्षीय व्यापार और निवेश को बढ़ावा देने के लिए सक्रिय रूप से कार्यरत हैं।
  - **2010** में दोनों देशों ने व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (CECA) पर बातचीत शुरू की थी, जो 2015 में नौ दौर की वार्ता के बाद स्थगित हो गई थी।
  - अगस्त 2024 में भारत और न्यूजीलैंड ने व्यापार को सुगम बनाने और संगठित अपराध से निपटने के लिए एक **सीमा शुल्क सहकारी व्यवस्था** पर हस्ताक्षर किए।
- **राजनीतिक संबंध**: भारत और न्यूजीलैंड दोनों **राष्ट्रमंडल** के सदस्य हैं और लोकतांत्रिक शासन प्रणाली साझा करते हैं। **1950** में भारत ने वेलिंगटन में अपना व्यापार आयोग स्थापित किया, जिसे बाद में उच्चायोग का दर्जा दिया गया। दोनों देश वैश्विक शांति, निरस्त्रीकरण, मानवाधिकार, जलवायु परिवर्तन और आतंकवाद विरोधी प्रयासों में समान विचारधारा रखते हैं।
- **सांस्कृतिक संबंध**: न्यूजीलैंड में भारतीय मूल के लगभग 2,50,000 लोग निवास करते हैं, जिनमें से कई स्थायी प्रवासी बन चुके हैं।
  - भारत न्यूजीलैंड के लिए अंतरराष्ट्रीय छात्रों का दूसरा सबसे बड़ा स्रोत है, जहां लगभग 8,000 भारतीय छात्र आईटी, इंजीनियरिंग, विज्ञान और आतिथ्य जैसे क्षेत्रों में शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं।
  - 2021 में न्यूजीलैंड पोस्ट ने दिवाली के सम्मान में चार विशेष डाक टिकट जारी किए।
  - न्यूजीलैंड के कई स्कूलों में भारतीय पारंपरिक नृत्य (कथक, भरतनाट्यम), बॉलीवुड नृत्य और हिंदी भाषा को पढ़ाया जाता है।

"Opening Doors to India" नीति
2011 में शुरू की गई न्यूजीलैंड की **"भारत के लिए दरवाजे खोलने"** नीति व्यापार, निवेश, शिक्षा और सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
मुख्य घटक
○ **सांस्कृतिक सहयोग:** भारतीय प्रवासियों और स्थानीय समुदाय के बीच संबंध मजबूत करने के लिए त्योहारों, कला और सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है।
○ **व्यापार और निवेश:** मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर वार्ता, व्यापारिक बाधाओं को कम करना और निवेश अवसरों का विस्तार इस नीति का प्रमुख लक्ष्य है।
○ **कूटनीतिक संबंध:** उच्च-स्तरीय बैठकों और सरकारी सहयोग से वैश्विक मंचों पर द्विपक्षीय संबंधों को नई दिशा दी जा रही है।
○ **शिक्षा और कौशल विकास:** छात्रों और पेशेवरों के आदान-प्रदान को बढ़ावा देकर तकनीकी और व्यावसायिक कौशल में सुधार किया जा रहा है।
○ **व्यापार संवर्धन:** भारतीय कंपनियों को न्यूजीलैंड में निवेश के लिए प्रेरित करना और नए व्यापारिक अवसरों को प्रोत्साहित करना इस नीति का एक महत्वपूर्ण भाग है।

भारत और न्यूजीलैंड साझेदारी का महत्व

- **वैश्विक डिजिटल सहयोग**: भारत दुनिया की अग्रणी डिजिटल अर्थव्यवस्थाओं में से एक है, जिसमें 88 करोड़ इंटरनेट उपयोगकर्ता हैं। भारत की आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), फिनटेक और डिजिटल कॉमर्स में प्रगति, न्यूजीलैंड की टेक कंपनियों को आईटी और डिजिटल इनोवेशन के क्षेत्र में सहयोग का अवसर देती है।
- **कौशल विकास और शिक्षा सहयोग**: न्यूजीलैंड भारतीय छात्रों के लिए एक प्रमुख गंतव्य बन चुका है, जो उच्च शिक्षा और व्यावसायिक प्रशिक्षण में उसकी प्रतिष्ठा को दर्शाता है। दूसरी ओर, न्यूजीलैंड के वोकेशनल ट्रेनिंग प्रोग्राम भारत की कौशल विकास आवश्यकताओं को पूरा करने और रोजगार योग्य प्रतिभा को विकसित करने में मदद कर सकते हैं। भारत न्यूजीलैंड का सबसे बड़ा कुशल प्रवासी स्रोत है।
- **सुरक्षा और सामरिक सहयोग**: न्यूजीलैंड का विशाल विशेष आर्थिक क्षेत्र (EEZ) और समुद्री सुरक्षा चिंताएँ इसे भारत के रक्षा उत्पादों जैसे सर्विलांस सिस्टम, पेट्रोल बोट और राडार का संभावित खरीदार बनाती हैं। यह सहयोग हिंद-प्रशांत क्षेत्र में सामरिक स्थिरता को बढ़ावा देगा।
- **व्यापार और आर्थिक सहयोग**: भारत की 1.4 अरब की जनसंख्या और बढ़ती मध्यम वर्गीय शक्ति न्यूजीलैंड के लिए एक विशाल बाज़ार प्रस्तुत करती है। कृषि, डेयरी, मांस और वाइन उत्पादों के निर्यात के लिए भारत एक आकर्षक गंतव्य है। साथ ही, दोनों देशों के बीच डिजिटल सेवाओं और नवाचार आधारित व्यापार में सहयोग की संभावनाएँ बढ़ रही हैं।

भारत-न्यूजीलैंड संबंधों में प्रमुख चुनौतियाँ

- भारतीय कृषि उत्पादों जैसे अंगूर, भिंडी और आम के निर्यात को न्यूजीलैंड में स्वच्छता और प्लांट-स्वास्थ्य मानकों (**SPS**) के कारण अवरोधों का सामना करना पड़ता है। इसके अलावा, मानकों और प्रमाणन को लेकर आपसी मान्यता समझौते (**MRA**) की अनुपस्थिति व्यापार को और जटिल बनाती है।
- न्यूजीलैंड में औसत आयात शुल्क मात्र **2.3%** है, जबकि भारत में यह **17.8%** तक है। यह असमानता न्यूजीलैंड के निर्यातकों के लिए चुनौती पैदा करती है, जो भारत में अपने कृषि और डेयरी उत्पादों के लिए आसान बाजार पहुँच चाहते हैं।

- भारत और न्यूज़ीलैंड के बीच मुक्त व्यापार समझौते **(FTA)** पर वार्ता 2010 में शुरू हुई थी, लेकिन 2015 में यह ठप हो गई। भारत की उच्च **शुल्क दरें (टैरिफ)** इस गतिरोध का एक बड़ा कारण हैं।
- न्यूज़ीलैंड चाहता है कि भारत अपने संरक्षित **डेयरी बाज़ार** को विदेशी उत्पादों के लिए खोले, लेकिन भारत अपनी घरेलू दुग्ध उत्पादकों की आजीविका को प्राथमिकता देता है। इस मुद्दे पर दोनों देशों के बीच व्यापार वार्ता में गतिरोध बना हुआ है।

1.5. भारत-मॉरीशस संबंध

संदर्भ:

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री की मॉरीशस यात्रा के दौरान दोनों देशों ने संयुक्त रूप से वर्धित रणनीतिक साझेदारी का व्यापक दृष्टिकोण प्रस्तुत किया। इस यात्रा के दौरान व्यापार, समुद्री सुरक्षा और रक्षा सहयोग सहित आठ महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर हुए। प्रधानमंत्री को मॉरीशस के सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द स्टार एंड की ऑफ द इंडियन ओशन' से सम्मानित किया गया।

मॉरीशस यात्रा 2025 के प्रमुख बिंदु

- **रक्षा और समुद्री सुरक्षा सहयोग**:
  - मॉरीशस की समुद्री सुरक्षा को मजबूत करने और उसकी विशाल **विशेष आर्थिक क्षेत्र (EEZ)** की सुरक्षा के लिए भारत ने महत्वपूर्ण सहायता प्रदान की।
  - दोनों देशों ने संयुक्त समुद्री निगरानी, हाइड्रोग्राफिक सर्वेक्षण और रक्षा उपकरणों के प्रावधान पर सहमति जताई।
  - मॉरिशस के **अगालेगा द्वीप** पर नई हवाईपट्टी और जेटी का निर्माण, भारत की मदद से पूरा हुआ। इसे आगे जारी रखने पर सहमति जताई गई।
  - दोनों देशों ने **दोहरे कराधान अपवंचन निवारण समझौते (DTAA)** में संशोधन को अंतिम रूप देने का संकल्प लिया, जिससे यह अंतर्राष्ट्रीय कराधान मानकों के अनुरूप हो सके।
  - भारत ने ग्लोबल साउथ के सहयोग और सशक्तिकरण के लिए एक व्यापक रणनीति अपनाई है, जिसे **"महासागर" (MAHASAGAR) विज़न** के रूप में जाना जाता है। यह पहल हिंद महासागर क्षेत्र और अन्य समुद्री देशों के साथ मजबूत संबंध स्थापित करने पर केंद्रित है।
- **बुनियादी ढांचा परियोजनाएं**:
  - भारत ने मॉरीशस के बुनियादी ढांचे और सामाजिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया। भारत की सहायता से कई बड़े परियोजनाएं सफलतापूर्वक पूरी की गईं, जिनमें *मेट्रो एक्सप्रेस प्रोजेक्ट, नया ENT अस्पताल, 956 सामाजिक आवासीय इकाइयां शामिल है।*
  - भारत ने 100 इलेक्ट्रिक बसों और चार्जिंग ढांचे की आपूर्ति, 100 किमी जल पाइपलाइन का प्रतिस्थापन, और **नए संसद भवन** के निर्माण जैसी योजनाओं को भी हरी झंडी दी।
  - गंगा तालाब आध्यात्मिक स्थल के पुनर्विकास के लिए भारत वित्तीय अनुदान प्रदान करेगा।
  - मॉरीशस के राष्ट्रपति ने **अटल बिहारी वाजपेयी लोक सेवा एवं नवाचार संस्थान**, एक स्वास्थ्य केंद्र और 20 भारतीय वित्त पोषित सामुदायिक परियोजनाओं का उद्घाटन किया।
- **अंतरिक्ष और जलवायु परिवर्तन सहयोग**:
  - अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में सहयोग को बढ़ाते हुए, भारत और मॉरीशस मिलकर एक उपग्रह विकसित करेंगे, जिससे मॉरीशस को मौसम पूर्वानुमान, आपदा प्रबंधन और समुद्री सुरक्षा में मदद मिलेगी। इसके तहत*भारत मॉरीशस के वैज्ञानिकों को इसरो में प्रशिक्षण देगा।*
  - इसके अलावा, **QUAD फ्रेमवर्क** के तहत भारत जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की निगरानी के लिए मॉरीशस को एक अत्याधुनिक पृथ्वी अवलोकन प्रणाली उपलब्ध कराएगा।
- **स्वास्थ्य और शिक्षा क्षेत्र में सहयोग**:
  - भारत ने मॉरीशस में **जन औषधि केंद्रों** की शुरुआत की, जिससे सस्ती और गुणवत्तापूर्ण दवाएं लोगों तक पहुंचेंगी।
  - भारत मॉरिशस में **डिजिटल हेल्थ ऑफिस सिस्टम** स्थापित करने में सहायता देगा, जिससे मॉरीशस की स्वास्थ्य सेवाओं का डिजिटलीकरण किया जाएगा।
  - भारत और मॉरीशस विज्ञान और प्रौद्योगिकी रणनीति को लागू करने और **राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी निदेशालय** की स्थापना में सहयोग करेंगे।
- **अर्थव्यवस्था और व्यापार सहयोग**:
  - व्यापार को स्थानीय मुद्राओं (भारतीय रुपया और मॉरीशस रुपया) में करने की प्रक्रिया को सुगम बनाया जाएगा।
  - नवीन क्षेत्रों जैसे महासागर अर्थव्यवस्था, फार्मास्यूटिकल्स, आईटी और फिनटेक में निवेश बढ़ाने पर सहमति बनी।
  - भारत और मॉरीशस ने **CECPA Agreement** (Comprehensive Economic Cooperation and Partnership Agreement) के तहत द्विपक्षीय व्यापार को आगे बढ़ाने पर सहमति जताई।

मॉरीशस के बारे में

- मॉरीशस हिंद महासागर में स्थित एक द्वीपीय राष्ट्र हैं, जो पूर्वी अफ्रीका के दक्षिण-पूर्वी तट से लगभग **2,000 किलोमीटर** दूर है।
- इसे **"दीना अरोबी"** के नाम से भी जाना जाता है।
- **राजधानी:** पोर्ट लुई, जो देश का सबसे बड़ा शहर भी है।
- **क्षेत्रफल: 2,040 वर्ग किलोमीटर**, जिसमें मुख्य द्वीप मॉरीशस, रोड्रिग्स, अगालेगा और सेंट ब्रैंडन शामिल हैं।
- **भाषाएँ:** यहां अंग्रेज़ी और फ्रेंच भाषा बोली जाती हैं, जबकि मॉरीशियन क्रियोल प्रमुख बोली है।
- **जनसंख्या:** लगभग **12.68 लाख (2019)**, जिनमें भारतीय, क्रियोल, चीनी और फ्रांसीसी मूल के लोग शामिल हैं।

- **शासन प्रणाली: एकात्मक संसदीय गणराज्य**, जहाँ राष्ट्रपति, प्रधानमंत्री और राष्ट्रीय विधानसभा शासन संचालन करते हैं।
- **स्वतंत्रता: 12 मार्च 1968** को ब्रिटेन से मिली, और **12 मार्च 1992** को गणराज्य बना।
- **GDP**: 16.51 अरब डॉलर (2025)
- **मुद्रा: मॉरीशियन रुपया (MUR)**

भारत-मॉरीशस संबंध: ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और रणनीतिक साझेदारी

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि और सांस्कृतिक संबंध**:
  - ब्रिटिश शासन के तहत **1834 से 1900** के बीच लगभग 5 लाख भारतीय अनुबंधित श्रमिक मॉरीशस पहुँचे, जिनमें से दो-तिहाई वहीं बस गए। इससे पहले, **18वीं शताब्दी** में फ्रांसीसी उपनिवेशवादियों ने पुडुचेरी से कारीगरों और राजमिस्त्रियों को मॉरीशस लाया था।
  - **1948** में भारत और मॉरीशस के बीच राजनयिक संबंध स्थापित हुए, जो 1968 में मॉरीशस की स्वतंत्रता से भी पहले की बात है।
  - **1901** में महात्मा गांधी ने मॉरीशस की यात्रा की और भारतीय समुदाय के शिक्षा एवं राजनीतिक सशक्तीकरण की वकालत की। गांधी जी की विरासत को सम्मान देने के लिए **12 मार्च**, जो भारत के **दांडी मार्च** का भी दिन है, मॉरीशस का **राष्ट्रीय दिवस** घोषित किया गया।
  - आज मॉरीशस की करीब **70%** आबादी भारतीय मूल की है। भारतीय संस्कृति, भाषा और परंपराओं के संरक्षण के लिए **महात्मा गांधी संस्थान (MGI),** विश्व हिंदी सचिवालय और इंदिरा गांधी भारतीय संस्कृति केंद्र (IGCIC) जैसे संस्थान कार्यरत हैं।
- **आर्थिक और व्यापारिक सहयोग**:
  - भारत और मॉरीशस के बीच द्विपक्षीय व्यापार **2023-24** में **851.13 मिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँच गया।
  - **2021** में **CECPA (व्यापक आर्थिक सहयोग और साझेदारी समझौता)** पर हस्ताक्षर हुए, जो भारत का किसी अफ्रीकी देश के साथ पहला समझौता था।
  - **2023-24** में मॉरीशस भारत का दूसरा सबसे बड़ा FDI स्रोत था, जिससे **7.97 बिलियन डॉलर** का निवेश आया। भारत में 2000 से अब तक मॉरीशस से कुल 175 बिलियन डॉलर का FDI प्रवाहित हुआ, जो भारत के कुल एफडीआई का **25%** है। हालाँकि, 2016 में दोहरे कराधान अपवंचन समझौते (**DTAA**) में संशोधन के बाद इसमें गिरावट आई।
- **रक्षा और समुद्री सहयोग**:
  - मॉरीशस को भारत "पश्चिमी हिंद महासागर का प्रहरी" मानता है और दोनों देशों के बीच **सफेद-शिपिंग सूचना साझा करने का समझौता** (2025) हुआ है, जिससे व्यापार मार्गों की सुरक्षा बढ़ेगी।
  - **अगालेगा द्वीप परियोजना (2024)** भारत द्वारा वित्तपोषित हवाई पट्टी और जेटी निर्माण मॉरीशस की सुरक्षा और आपदा प्रबंधन क्षमताओं को मजबूत करेगा।
- **अन्य क्षेत्रों में सहयोग**:
  - **1986** में मॉरीशस में इसरो (ISRO) का टेलीमेट्री, ट्रैकिंग और टेलीकमांड स्टेशन स्थापित किया गया और **2023** में इसरो और मॉरीशस अनुसंधान परिषद (MRIC) के बीच संयुक्त उपग्रह परियोजना पर समझौता हुआ।
  - मॉरीशस **भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) कार्यक्रम** का प्रमुख लाभार्थी है। 2007 से अब तक 4,868 से अधिक मॉरीशियन पेशेवरों को भारत में प्रशिक्षण दिया गया।
  - मॉरीशस ने **2004** से भारतीयों के लिए **वीजा-मुक्त यात्रा नीति** लागू कर रखी है, जिससे पर्यटन और सांस्कृतिक आदान-प्रदान को बढ़ावा मिला है।
  - मॉरीशस में **17,403** भारतीय नागरिक और 11,600 **OCI** कार्डधारक हैं। भारतीय मूल के मॉरीशस नागरिकों को **सातवीं पीढ़ी** तक OCI सुविधा दी गई है।

भारत-मॉरीशस द्विपक्षीय संबंधों का महत्व

- **भू-राजनीतिक और समुद्री रणनीति**: मॉरीशस, हिंद महासागर में अपनी विशिष्ट स्थिति के कारण भारत के लिए एक महत्वपूर्ण रणनीतिक साझेदार है। यह भारत की सागर (**SAGAR**: Security and Growth for All in the Region) नीति के तहत समुद्री सुरक्षा और व्यापार मार्गों की स्थिरता बनाए रखने में सहायक है। **2.3 मिलियन वर्ग किलोमीटर** के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ) के साथ, यह क्षेत्रीय संतुलन बनाए रखने और बाहरी प्रभावों का सामना करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

- **अफ्रीका में भारत की पहुँच**: मॉरीशस, अफ्रीकी महाद्वीपीय मुक्त व्यापार समझौते **(AfCFTA)** का हिस्सा होने के कारण, अफ्रीका में भारत के व्यापार और निवेश के प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करता है। भारत, मॉरीशस के सबसे बड़े व्यापारिक साझेदारों में से एक है और मॉरीशस से भारत में आने वाला प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) सिंगापुर के बाद **दूसरा सबसे बड़ा स्रोत** है।

- **भारत की विकास सहायता**: भारत, मॉरीशस के सबसे बड़े विकास साझेदारों में से एक है। 1968 में स्वतंत्रता के बाद से भारत ने मॉरीशस को **1.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से अधिक की सहायता प्रदान की है। भारत ने मॉरीशस में मेट्रो एक्सप्रेस परियोजना, सर्वोच्च न्यायालय भवन, अस्पताल निर्माण, और सामाजिक आवास परियोजनाओं को वित्तीय सहायता दी है। ये सभी परियोजनाएँ स्थानीय बुनियादी ढाँचे को मजबूत करने और सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

- **प्रशासनिक प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण**: मॉरीशस भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) कार्यक्रम के तहत वर्ष 2002 से अब तक 4,940 से अधिक मॉरीशियन पेशेवरों को प्रशिक्षित कर चुका है। भारत, राष्ट्रीय सुशासन केंद्र (NCGG) के माध्यम से मॉरीशस के सिविल सेवकों को विशेष प्रशिक्षण प्रदान कर रहा है, जिससे प्रशासनिक दक्षता को बढ़ावा मिल रहा है।

- **क्षेत्रीय सहयोग**: मॉरीशस, **कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन** (CSC) में भारत, श्रीलंका, मालदीव और बांग्लादेश के साथ शामिल है। यह समुद्री सुरक्षा और हिंद महासागर क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण मंच है। इसके अतिरिक्त, मॉरीशस भारत के सूचना संलयन केंद्र (IFC-IOR) में भी शामिल है, जिससे समुद्री व्यापार मार्गों की निगरानी को मजबूती मिलती है।

1.6. प्रारम्भिक परीक्षा

1.6.1. परमाणु हथियार अप्रसार संधि (NPT) के 55 वर्ष पूरे

परमाणु हथियार अप्रसार संधि (NPT) एकमात्र **बहुपक्षीय संधि** है, जो परमाणु हथियार संपन्न देशों को **नि:शस्त्रीकरण** के लिए प्रतिबद्ध करती है और परमाणु ऊर्जा के **शांतिपूर्ण उपयोग** को बढ़ावा देती है।

NPT के बारे में

- **पृष्ठभूमि** : यह संधि **1970 में लागू** हुई थी।
- **सदस्यता** : कुल **191 देश** इसके सदस्य हैं।
- **भारत का रुख** : भारत ने इसे **हस्ताक्षर नहीं किया** क्योंकि यह देशों को **"परमाणु संपन्न" और "परमाणु विहीन"** दो श्रेणियों में विभाजित करता है, जिसे भारत **भेदभावपूर्ण** मानता है।

संधि के प्रमुख प्रावधान

- **मुख्य सिद्धांत** :
  - **अप्रसार** : संधि के पक्षकार **नए परमाणु हथियार प्राप्त या स्थानांतरित नहीं करेंगे।**
  - **नि:शस्त्रीकरण** : परमाणु हथियार संपन्न देश अपने **परमाणु हथियारों को खत्म करने** के लिए काम करेंगे।
  - **शांतिपूर्ण परमाणु तकनीक तक पहुंच** : सदस्य देशों को **परमाणु ऊर्जा** के **शांतिपूर्ण उपयोग** का अधिकार मिलेगा।
- **अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) की भूमिका** :
  - यह संधि के अनुपालन की **जांच** करने के लिए **निरीक्षण** करता है।
  - IAEA की स्थापना **1957 में संयुक्त राष्ट्र** के तहत हुई थी ताकि परमाणु तकनीक का **सुरक्षित और शांतिपूर्ण उपयोग** सुनिश्चित किया जा सके।
- **संधि की समीक्षा** : **हर पांच साल में** एक बार इसकी प्रगति की समीक्षा की जाती है।

वर्तमान समय में NPT का महत्व

- **बढ़ते परमाणु खतरे** : छोटे हथियारों और **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)** जैसी नई तकनीकों के कारण **परमाणु संघर्ष का खतरा** बढ़ा है।
- **परमाणु शस्त्रागार का विस्तार** : **स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI)** के अनुसार, अधिकांश देशों ने **अपने परमाणु हथियारों में बढ़ोतरी** की है।
- **परमाणु कूटनीति की कमजोरी** : रूस ने **व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT)** से अपनी **अनुमोदन (ratification) वापस** ले ली है।

भारत और परमाणु हथियार

- **परमाणु परीक्षण** : भारत ने **1974 और 1998** में **परमाणु परीक्षण** किए।
- **परमाणु सिद्धांत** : भारत ने **2003 में अपनी आठ बिंदुओं वाली परमाणु नीति** घोषित की, जिसमें **"नो-फर्स्ट यूज़"** (पहले उपयोग न करने) का सिद्धांत अपनाया गया।
- **परमाणु सहयोग** :
  - **2005** में **भारत-अमेरिका नागरिक परमाणु सहयोग समझौता।**
  - **2015** में **भारत और जापान** के बीच **परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग के लिए समझौता।**

अन्य प्रमुख परमाणु निरस्त्रीकरण संधियाँ

- **वायुमंडल, अंतरिक्ष और पानी के नीचे परमाणु परीक्षण पर प्रतिबंध संधि (CTBT)** : भारत ने **हस्ताक्षर नहीं किए।**
- **परमाणु हथियार निषेध संधि (TPNW)** : भारत ने **हस्ताक्षर नहीं किए।**

1.6.2. भारतीय प्रधानमंत्री ने मॉरीशस के प्रधानमंत्री को OCI कार्ड सौंपा

साल 2024 में भारतीय प्रवासियों की 7वीं पीढ़ी तक "ओवरसीज सिटिजन ऑफ इंडिया" (OCI) कार्ड की सुविधा मॉरीशस में बढ़ा दी गई है।
OCI कार्ड भारतीय प्रवासी समुदाय को विभिन्न सुविधाएँ प्रदान करने के लिए **OCI कार्ड योजना** के तहत जारी किए जाते हैं।

OCI कार्ड योजना के बारे में

- **शुरुआत** : 2005 में **"नागरिकता अधिनियम, 1955"** में संशोधन कर इसे लागू किया गया।
- **2015 में बदलाव : "भारतीय मूल के व्यक्ति"** (PIO) कार्ड योजना को OCI योजना में मिला दिया गया, और सभी PIO कार्डधारकों को OCI कार्डधारी माना गया।

OCI कार्ड के लिए पात्रता

- जो व्यक्ति **26 जनवरी 1950** को या उसके बाद कभी भी भारत का नागरिक रहा हो।
- जो **26 जनवरी 1950** को भारतीय नागरिक बनने का पात्र था, या जिनका संबंध उन क्षेत्रों से था जो **15 अगस्त 1947** के बाद भारत का हिस्सा बने।

अपवाद : जिस व्यक्ति, उसके माता-पिता या दादा-दादी में से कोई भी पाकिस्तान, बांग्लादेश या भारत सरकार द्वारा प्रतिबंधित किसी अन्य देश का नागरिक रहा हो, उसे OCI कार्ड नहीं दिया जाता।

OCI कार्डधारकों को मिलने वाले लाभ

- भारत आने के लिए बहु-प्रवेश (Multiple Entry) और बहुउद्देशीय (Multi-Purpose) आजीवन वीज़ा।
- भारत में किसी भी अवधि तक रहने पर पुलिस को सूचना देने से छूट।
- आर्थिक, वित्तीय और शैक्षिक क्षेत्रों में अनिवासी भारतीयों (NRI) के समान सुविधाएँ, लेकिन कृषि या बागान भूमि खरीदने का अधिकार नहीं।

1.6.3. सीबेड वारफेयर

सीबेड वारफेयर आज की **वैश्विक सुरक्षा और भू-राजनीतिक संतुलन** के लिए एक **नए खतरे** के रूप में उभर रहा है। यह **वैश्विक संचार प्रणाली की सुरक्षा** को प्रभावित कर सकता है और **भू-राजनीतिक समीकरणों** को बदलने की क्षमता रखता है।

सीबेड वारफेयर क्या है?

- इसमें **समुद्र की सतह के नीचे सैन्य अभियानों** को शामिल किया जाता है, जिसमें **महत्वपूर्ण समुद्री ढांचे को निशाना बनाया जाता है।**
- **उपयोग किए जाने वाले उपकरण** : **Unmanned Underwater Vehicles (UUVs), Remotely Operated Vehicles (ROVs), Submersibles** आदि।

सीबेड वारफेयर के उभार के कारण

- **समुद्री बुनियादी ढांचे पर बढ़ती निर्भरता** : **संचार केबल, ऊर्जा पाइपलाइन** आदि।
- **गहरी समुद्री तकनीक में प्रगति** :
  - पहले यह केवल **केबल काटने और संचार रोकने** तक सीमित था,
  - अब यह **निगरानी, खुफिया जानकारी एकत्र करने और साइबर युद्ध** तक विस्तारित हो चुका है।

- **महासागरीय अर्थव्यवस्था की संभावनाएं** :
    - **OECD के अनुसार**, 2030 तक **$3,000 अरब** तक पहुंचने की क्षमता।
    - **तेल और गैस की खोज, फाइबर ऑप्टिक केबल्स** जैसी गतिविधियों में बड़ा निवेश।

सीबेड वारफेयर क्षमताओं के निर्माण की आवश्यकता

- **बढ़ते भू-राजनीतिक हित** :
    - **फ्रांसीसी नौसेना ने 2022 में अपनी रणनीतिक सीबेड वारफेयर नीति घोषित की।**
    - **अमेरिका, ब्रिटेन और चीन** भी इस क्षेत्र में सक्रिय हो रहे हैं।
- **इंडो-पैसिफिक की सुरक्षा** :
    - यह क्षेत्र **महत्वपूर्ण समुद्री संचार लाइनों, ऊर्जा पाइपलाइनों और रणनीतिक समुद्री मार्गों** का केंद्र है।
    - **चीन के प्रभाव के बढ़ने** से **सुरक्षा चिंताएं** बढ़ी हैं।
- **बढ़ता तनाव और हालिया घटनाएं** :
    - **नॉर्ड स्ट्रीम 1 और 2 गैस पाइपलाइन विस्फोट (2022)।**
    - **बाल्टिक सागर में समुद्री केबलों पर तोड़फोड़ (2023, 2024)।**
- **सीबेड निगरानी प्रणाली का विकास** :
    - **पनडुब्बियों की गतिविधियों पर नज़र रखना** और
    - **आधुनिक नौसेना रणनीतियों की नींव तैयार करना।**

1.6.4. अमेरिकी कंपनी को भारत में परमाणु रिएक्टर बनाने की मंजूरी

Holtec International, जो कि एक अमेरिकी कंपनी है, को **भारत में परमाणु रिएक्टर डिजाइन और निर्माण** करने की मंजूरी मिल गई है। यह मंजूरी अमेरिका के **'10CFR810'** नामक कड़े नियम के तहत दी गई है।

मंजूरी के विवरण

- **Small Modular Reactor (SMR)** प्रौद्योगिकी को तीन भारतीय निजी कंपनियों को स्थानांतरित करने की मंजूरी दी गई है।
- यह मंजूरी 10 वर्षों के लिए वैध है और हर 5 वर्ष में पुनः समीक्षा की जाएगी।
- प्रौद्योगिकी का उपयोग **'शांतिपूर्ण परमाणु गतिविधियों'** के तहत होगा, जो **International Atomic Energy Agency (IAEA)** की सुरक्षा जांचों के तहत आता है। इसे किसी भी **सैन्य उद्देश्य** के लिए उपयोग नहीं किया जाएगा।

महत्व

- **भारत-अमेरिका 123 समझौते (2008) का विकास**: 123 समझौता परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग के लिए सहयोग से संबंधित है।
- **निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा**: यह मंजूरी **निजी कंपनियों** को **SMRs** के विकास में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करती है, जिससे भारत की परमाणु क्षमता बढ़ेगी।
- **भारत के परमाणु विशेषज्ञता में वृद्धि**: यह **SMR निर्माण** का **स्थानीयकरण** करने और भारत की भूमिका को **वैश्विक SMR बाजार** में मजबूत करने में मदद करेगा।

निजी क्षेत्र की परमाणु क्षेत्र में भागीदारी के लिए चुनौतियां

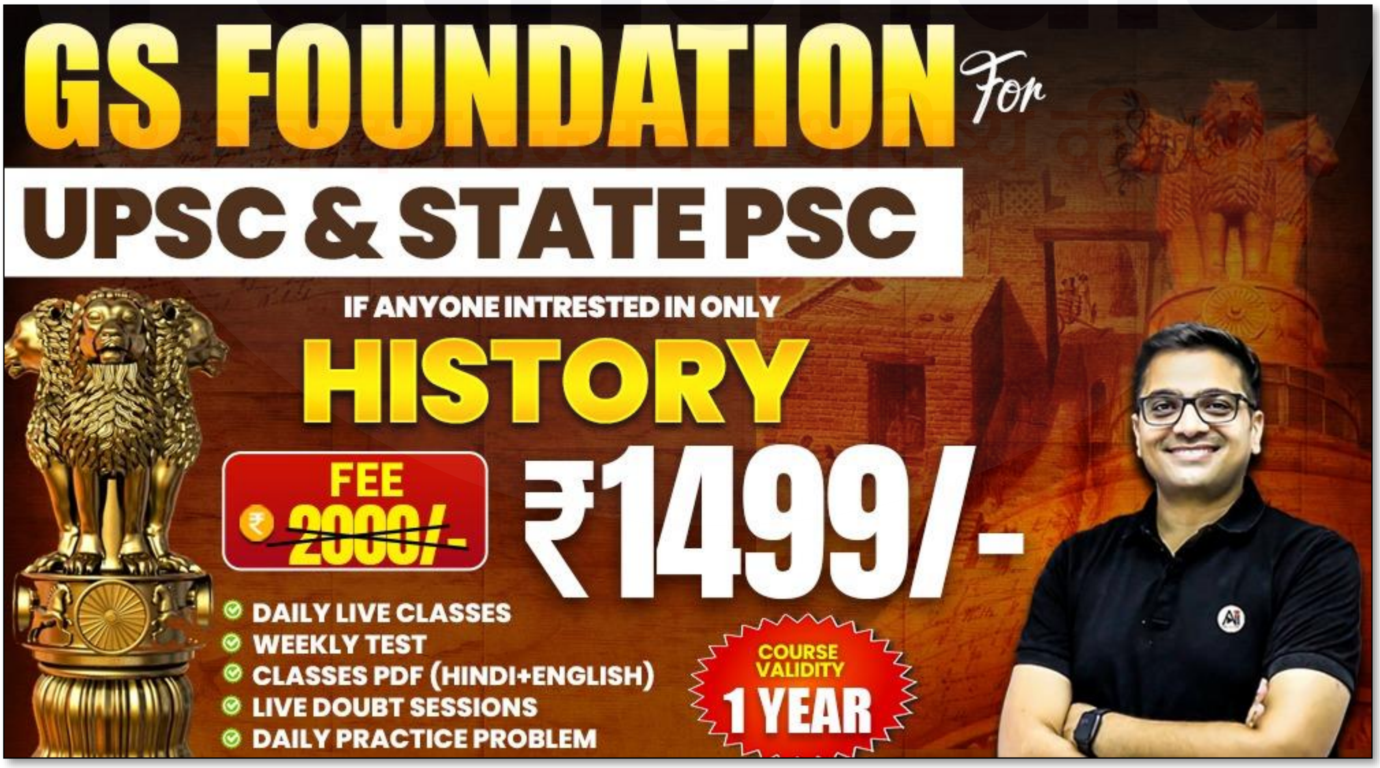
- **Civil Liability for Nuclear Damage Act, 2010**: इस कानून के कारण विदेशी निवेशकों के लिए **परमाणु क्षेत्र** में निवेश करना कठिन हो गया है।
- **Atomic Energy Act 1962**: यह कानून परमाणु ऊर्जा उत्पादन को **राज्य-स्वामित्व वाली कंपनियों** तक सीमित करता है और निजी कंपनियों को परमाणु पावर प्लांट्स चलाने की अनुमति नहीं देता।

Small Modular Reactor (SMR)

SMR एक उन्नत परमाणु रिएक्टर है, जिसकी **ऊर्जा क्षमता** प्रति यूनिट **300 MW(e)** तक होती है।

लाभ:

- **ईंधन की आवश्यकता कम**: SMR आधारित पावर प्लांट्स को हर 3 से 7 वर्षों में पुनः ईंधन की आवश्यकता होती है, जबकि पारंपरिक प्लांट्स को हर 1 से 2 वर्षों में ईंधन बदलना पड़ता है।
- **अनुकूलनशीलता**: SMRs को शक्ति की आपूर्ति बढ़ाने या घटाने के लिए **स्केल** किया जा सकता है।
- **सुरक्षा विशेषताएँ**: SMR डिजाइनों में **passive safety features** का व्यापक उपयोग किया जाता है



2 राजव्यवस्था और शासन

2.1 त्रिभाषा नीति पर तमिलनाडु और केंद्र के बीच टकराव

संदर्भ:

तमिलनाडु और केंद्र सरकार के बीच राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) के तहत त्रिभाषा नीति को लागू करने पर विवाद गहराता जा रहा है। केंद्र ने इसे समग्र शिक्षा निधि अनुदान से जोड़ दिया है, जिस पर तमिलनाडु के मुख्यमंत्री ने राज्य के अधिकारों में हस्तक्षेप और अनुदान रोकने का आरोप लगाया है।

त्रिभाषा नीति क्या है?

त्रिभाषा नीति (Three Language Formula) भारतीय शिक्षा व्यवस्था में भाषाई संतुलन बनाए रखने का एक प्रयास है। इसका उद्देश्य छात्रों को भाषाई विविधता से जोड़ते हुए राष्ट्रीय एकता को मजबूत करना है। यह नीति राज्यों के भाषाई परिदृश्य को ध्यान में रखते हुए तीन भाषाओं के अध्ययन पर बल देती है।

- भाषा किसी भी व्यक्ति के संज्ञानात्मक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। त्रिभाषा नीति का उद्देश्य बहुभाषिकता (Multilingualism) को बढ़ावा देना और **राष्ट्रीय एकता** (National Harmony) को मजबूत करना है।
- इस नीति के तहत, छात्रों को स्कूल स्तर पर विभिन्न भाषाएँ सिखाई जाती हैं ताकि वे बहुभाषी समाज में सहजता से संवाद कर सकें।
- **त्रिभाषा नीति के अंतर्गत छात्रों को तीन भाषाएँ सीखनी होती हैं:**
    - **पहली भाषा:** यह मातृभाषा या क्षेत्रीय भाषा होती है, जिससे छात्र अपनी सांस्कृतिक जड़ों से जुड़े रहते हैं।
    - **दूसरी भाषा:** हिंदी भाषी राज्यों में यह कोई अन्य आधुनिक भारतीय भाषा या अंग्रेज़ी होती है, जबकि गैर-हिंदी भाषी राज्यों में यह हिंदी या अंग्रेज़ी होती है।
    - **तीसरी भाषा:** हिंदी भाषी राज्यों में यह अंग्रेज़ी या एक अन्य आधुनिक भारतीय भाषा होती है, जबकि गैर-हिंदी राज्यों में यह अंग्रेज़ी या कोई अन्य आधुनिक भारतीय भाषा होती है।
- **ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य**
    - त्रिभाषा फार्मूले की जड़ें **राधाकृष्णन आयोग** की सिफारिशों में मिलती हैं। आयोग ने सुझाव दिया था कि प्रत्येक नागरिक को अपनी क्षेत्रीय भाषा के साथ-साथ संघीय भाषा (हिंदी) से भी परिचित होना चाहिए और अंग्रेज़ी में पुस्तकें पढ़ने की योग्यता होनी चाहिए।
    - इसके बाद, **कोठारी आयोग (1964-66)** ने इस सुझाव को आगे बढ़ाया, और **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1968)** में इसे लागू किया गया। सरकार द्वारा इसे स्कूली शिक्षा का एक अनिवार्य हिस्सा बनाया गया।
    - 1986 की राष्ट्रीय शिक्षा नीति ने त्रिभाषा नीति को बनाए रखा।
    - **राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020** में त्रिभाषा नीति को अधिक लचीला बनाया गया, जिसमें हिंदी का कोई अनिवार्य उल्लेख नहीं किया गया।
        - इसमें राज्यों को यह तय करने की छूट दी गई है कि वे किन तीन भाषाओं को अपने पाठ्यक्रम में शामिल करेंगे, बशर्ते इनमें से कम से कम दो भाषाएँ भारतीय मूल की हों।
        - इसमें संस्कृत को तीन भाषाओं में से एक के रूप में विकल्प के तौर पर चुने जाने की अनुमति दी गई है।
        - इसमें प्राथमिक शिक्षा में मातृभाषा/घरेलू भाषा और अंग्रेज़ी को प्रमुखता दी गई है।
        - पहले की नीतियों में माध्यमिक स्तर पर भाषाओं के अध्ययन की बात कही गई थी, जबकि नई नीति में बचपन से ही भाषा शिक्षा पर बल दिया गया है।

तमिलनाडु में ऐतिहासिक हिंदी भाषा आंदोलन की पृष्ठभूमि:

तमिलनाडु में हिंदी विरोध का इतिहास लगभग सौ साल पुराना है। भाषा को लेकर राज्य में कई आंदोलन और विरोध प्रदर्शन हो चुके हैं, जिनका प्रभाव आज भी देखने को मिलता है। तमिलनाडु के विपरीत, केरल और कर्नाटक में त्रिभाषा नीति अपनाई गई है, लेकिन तमिलनाडु ने हमेशा **दो-भाषा नीति** (तमिल और अंग्रेज़ी) को ही लागू किया है। तमिलनाडु में हिंदी विरोधी आंदोलन का इतिहास बहुत पुराना है।

- 1937 में, सी. राजगोपालाचारी की सरकार ने मद्रास प्रेसीडेंसी के माध्यमिक विद्यालयों में हिंदी को अनिवार्य करने का प्रस्ताव रखा। इसके विरोध में जस्टिस पार्टी ने आंदोलन किया, जिसके दौरान थलामुथु और नटराजन नाम के दो छात्रों की मौत हो गई। ये दोनों हिंदी विरोध आंदोलन के प्रतीक बन गए। अंततः, बढ़ते विरोध के कारण **राजाजी** को अपना इस्तीफा देना पड़ा।
- 1960 के दशक में, जब केंद्र सरकार ने हिंदी को **राष्ट्रीय भाषा** के रूप में लागू करने की समय सीमा तय की, तो तमिलनाडु में बड़े पैमाने पर हिंसक विरोध प्रदर्शन हुए। इस दौरान पुलिस कार्रवाई और आत्मदाह की घटनाओं में 70 से अधिक लोगों की जान चली गई।

- इसी कारण **1968** से तमिलनाडु ने दो-भाषा नीति (तमिल और अंग्रेज़ी) को अपनाया और हिंदी को स्कूली शिक्षा में लागू करने से इंकार कर दिया।
- अब वर्ष **2025** में राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 के तहत त्रिभाषा फार्मूला लागू करने को लेकर केंद्रीय शिक्षा मंत्री ने कहा कि जब तक तमिलनाडु त्रिभाषा नीति को स्वीकार नहीं करेगा, तब तक उसे समग्र शिक्षा योजना के तहत मिलने वाली **2,150 करोड़ रुपये** की धनराशि नहीं दी जाएगी। इस पर तमिलनाडु के मुख्यमंत्री ने इसका विरोध करते हुए प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को पत्र लिखकर राज्य के शिक्षा बजट को रोकने का आरोप लगाया हैं।

भारतीय संविधान में भाषा संबंधी प्रावधान

भारतीय संविधान भाषा की बहुलता और विविधता को संरक्षित करने के लिए विभिन्न प्रावधान करता है।

- संविधान के **अनुच्छेद 343** के अनुसार, हिंदी भारत की संघीय आधिकारिक भाषा होगी, और इसकी लिपि देवनागरी होगी। इसके साथ ही, अंकों के संदर्भ में अंतरराष्ट्रीय स्वरूप को अपनाने का भी प्रावधान किया गया है। हालाँकि, संविधान लागू होने के बाद पहले 15 वर्षों तक अंग्रेज़ी का उपयोग जारी रहेगा ताकि प्रशासनिक कामकाज में सहजता बनी रहे।
- संविधान के **अनुच्छेद 346** के तहत, राज्यों और केंद्र तथा दो या अधिक राज्यों के बीच आधिकारिक संचार के लिए भाषा के चयन का प्रावधान किया गया है। सामान्यत: यह भाषा वही होगी जो उस समय केंद्र सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त हो। हालाँकि, यदि दो या अधिक राज्य आपसी सहमति से हिंदी को संचार की भाषा के रूप में स्वीकार करते हैं, तो हिंदी को आधिकारिक रूप से उपयोग किया जा सकता है।
- **अनुच्छेद 347** के अनुसार, यदि किसी राज्य की जनसंख्या का एक बड़ा भाग अपनी भाषा को आधिकारिक भाषा के रूप में मान्यता देने की माँग करता है, तो राष्ट्रपति को यह अधिकार प्राप्त है कि वह उस भाषा को राज्य की सरकारी भाषा के रूप में मान्यता देने का निर्देश जारी कर सकता है।
- संविधान के **अनुच्छेद 350A** के तहत, सरकार को यह सुनिश्चित करने का निर्देश दिया गया है कि प्राथमिक शिक्षा मातृभाषा में प्रदान की जाए। यह प्रावधान विशेष रूप से भाषाई अल्पसंख्यकों के लिए आवश्यक है ताकि बच्चे अपनी मातृभाषा में शिक्षा प्राप्त कर सकें और अपने सांस्कृतिक मूल्यों को बनाए रख सकें।
- संविधान के **अनुच्छेद 351** के तहत, केंद्र सरकार को हिंदी भाषा के विकास के लिए आवश्यक निर्देश जारी करने की शक्ति दी गई है। इसमें हिंदी को समृद्ध करने, उसमें भारतीय भाषाओं के तत्व शामिल करने और इसे प्रभावी रूप से राष्ट्र की अभिव्यक्ति का माध्यम बनाने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

त्रिभाषा नीति के समर्थन और विरोध में तर्क:

- **समर्थन में तर्क:**
  - त्रिभाषा नीति को देश की भाषाई विविधता के बावजूद **एकता** बनाए रखने का साधन माना जाता है। एक संपर्क भाषा के रूप में हिंदी को सीखने से विभिन्न राज्यों के लोगों के बीच संवाद आसान हो सकता है।
  - यह नीति क्षेत्रीय भाषाओं को बढ़ावा देने का दावा करती है, क्योंकि छात्रों को अपनी **मातृभाषा** के साथ-साथ अन्य भारतीय भाषाएँ सीखने का अवसर मिलता है। इससे स्थानीय भाषाओं की समृद्धि और संरक्षण को बल मिलता है।
  - मातृभाषा में शिक्षा प्राप्त करने से छात्रों की सीखने की क्षमता में सुधार होता है। अध्ययन दर्शाते हैं कि **स्थानीय भाषा** में शिक्षण से बच्चों के सीखने के परिणाम अधिक प्रभावी होते हैं, जिससे समाज के वंचित वर्गों को भी समान अवसर मिलते हैं।
  - संविधान के अनुसार, शिक्षा **समवर्ती सूची** (Concurrent List) में आती है, इसलिए केंद्र सरकार को शिक्षा संबंधी नीतियाँ बनाने का अधिकार प्राप्त है। यह नीति संवैधानिक रूप से वैध है और शिक्षा को बेहतर बनाने की दिशा में एक प्रयास माना जाता है।
- **विरोध में तर्क:**
  - दक्षिण भारतीय राज्यों, विशेषकर तमिलनाडु, पुडुचेरी और त्रिपुरा, ने त्रिभाषा नीति का विरोध किया है। इन राज्यों का मानना है कि यह हिंदी को जबरन लागू करने का प्रयास है, जबकि हिंदी भाषी राज्यों में किसी दक्षिण भारतीय भाषा को पढ़ाने की **अनिवार्यता** नहीं है।
  - व्यवहारिक रूप से देखा जाए तो हिंदी के अलावा अन्य भारतीय भाषाओं को वह महत्व नहीं मिल पाता, जिसकी अपेक्षा नीति में की जाती है। बहुत से स्कूलों में दक्षिण भारतीय या पूर्वोत्तर भारतीय भाषाओं के **शिक्षकों की कमी** होती है, जिससे हिंदी का वर्चस्व बढ़ जाता है।
  - हिंदी को एक अतिरिक्त भाषा के रूप में सीखने का दबाव गैर-हिंदी भाषी छात्रों के लिए शिक्षा की **जटिलता** को बढ़ा सकता है। इससे उनका समय और संसाधन बँट जाता है, जिससे वे अन्य विषयों पर अपेक्षित ध्यान नहीं दे पाते।
  - शिक्षा नीति पर राज्यों का अपना अधिकार होना चाहिए, लेकिन त्रिभाषा नीति राज्यों की **स्वतंत्रता** को सीमित कर सकती है। संघीय ढांचे के अंतर्गत राज्यों को अपनी भाषाई नीतियाँ तय करने का अधिकार मिलना चाहिए, क्योंकि भाषा और संस्कृति का सवाल स्थानीय जनता से सीधा जुड़ा होता है।

संभावित समाधान और आगे की राह:

- त्रिभाषा नीति लागू करने के लिए राज्यों को उनकी भाषाई, सांस्कृतिक और शैक्षणिक आवश्यकताओं के अनुसार अधिक स्वतंत्रता दी जानी चाहिए। राज्यों को यह निर्णय लेने का अधिकार मिलना चाहिए कि वे किन भाषाओं को अपनी शिक्षा प्रणाली में शामिल करना चाहते हैं।
- हिंदी भाषी राज्यों में भी दक्षिण भारतीय और पूर्वोत्तर की भाषाओं को पढ़ाने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। इससे भाषा संतुलन बना रहेगा और गैर-हिंदी भाषी राज्यों को हिंदी अपनाने के लिए प्रोत्साहन मिलेगा।
- सरकार को बहुभाषिकता को बढ़ावा देने के लिए विशेष पहल करनी चाहिए। इसमें अन्य भारतीय भाषाओं के साहित्य, संस्कृति और शैक्षिक सामग्री को बढ़ावा देना शामिल हो सकता है।
- त्रिभाषा नीति को सफल बनाने के लिए शिक्षकों की संख्या और गुणवत्ता में सुधार करना जरूरी है। भाषाओं की शिक्षा के लिए विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किए जाने चाहिए ताकि योग्य शिक्षक तैयार किए जा सकें।

2.2 भारत में कॉलेजियम प्रणाली

संदर्भ:

हाल ही में पूर्व सॉलिसिटर जनरल हरीश साल्वे ने, दिल्ली हाई कोर्ट के 'घर पर नकदी' मामले पर न्यायपालिका की पारदर्शिता पर सवाल करते हुए, न्यायिक नियुक्ति प्रणाली में व्यापक बदलाव की मांग की है, ताकि लोकतंत्र की इस प्रतिष्ठित संस्था में पारदर्शिता और विश्वास बढ़ाया जा सके।

- इसके लिए **सुप्रीम कोर्ट** ने औपचारिक रूप से सी. रविचंद्रन अय्यर बनाम जस्टिस ए.एम. भट्टाचार्जी (1995) 5 SCC 457 के तहत स्थापित इन-हाउस जांच प्रक्रिया शुरू कर दी है।

कॉलेजियम प्रणाली क्या हैं?

भारत में कॉलेजियम प्रणाली एक ऐसी विशिष्ट व्यवस्था है, जिसके तहत उच्चतम न्यायालय (Supreme Court) और उच्च न्यायालयों (High Courts) में न्यायाधीशों की नियुक्ति और स्थानांतरण किए जाते हैं।

- यह प्रणाली न तो किसी संवैधानिक प्रावधान पर आधारित है और न ही किसी संसदीय अधिनियम पर।
- कॉलेजियम प्रणाली संविधान में मूल रूप से निहित नहीं थी। यह प्रणाली सुप्रीम कोर्ट के तीन ऐतिहासिक फैसलों के क्रमिक विकास का परिणाम है, जिन्हें "**जजेस केस**" कहा जाता है।
- कॉलेजियम प्रणाली की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह पूरी तरह से **न्यायपालिका** के नियंत्रण में है। इसमें कार्यपालिका (Executive) का दखल नगण्य है, जो न्यायिक स्वतंत्रता को मजबूत बनाता है।
- यह प्रणाली यह सुनिश्चित करती है कि जजों की नियुक्ति में कोई राजनीतिक हस्तक्षेप न हो और निष्पक्षता व पारदर्शिता बनी रहे।

कॉलेजियम प्रणाली की संरचना और कार्यप्रणाली

भारत की न्यायिक व्यवस्था में कॉलेजियम प्रणाली का गठन मुख्य रूप से **सुप्रीम कोर्ट** और **हाईकोर्ट** के वरिष्ठतम न्यायाधीशों के समूह से होता है।

- **संरचना**:
    - सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम में कुल **पांच सदस्य** होते हैं। इसमें भारत के **मुख्य न्यायाधीश (CJI)** कॉलेजियम के अध्यक्ष और चार वरिष्ठतम न्यायाधीश - जो CJI के साथ निर्णय लेने की प्रक्रिया में शामिल होते हैं।
    - **उच्च न्यायालयों** में न्यायाधीशों की नियुक्ति और स्थानांतरण के लिए संबंधित हाईकोर्ट का कॉलेजियम जिम्मेदार होता है। इसमें **मुख्य न्यायाधीश** (Chief Justice) - कॉलेजियम के अध्यक्ष और **दो वरिष्ठतम न्यायाधीश** - जो मुख्य न्यायाधीश के साथ परामर्श करके नामों की सिफारिश करते हैं, इसमें शामिल होते हैं।
    - यह कॉलेजियम उच्च न्यायालयों और सुप्रीम कोर्ट में न्यायाधीशों की नियुक्ति, स्थानांतरण और पदोन्नति की सिफारिश करता है। इसकी सिफारिशों को **केंद्र सरकार** तक भेजा जाता है, हालांकि अंतिम निर्णय कॉलेजियम की सहमति के बिना संभव नहीं होता।
- **कार्यप्रणाली**:
    - **चयन और नामांकन**: हाईकोर्ट कॉलेजियम अपने न्यायालय के योग्य उम्मीदवारों का चयन करता है, जबकि सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम उच्च न्यायालयों और सुप्रीम कोर्ट में नियुक्ति के लिए नामांकन करता है। न्यायाधीशों के स्थानांतरण में भी कॉलेजियम की अहम भूमिका होती है।
    - **सिफारिश और समीक्षा**: हाईकोर्ट कॉलेजियम द्वारा प्रस्तावित नाम सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम को भेजे जाते हैं, जो उनकी समीक्षा करता है। सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम योग्यता, वरिष्ठता और कार्यक्षमता के आधार पर नामों को मंजूरी देकर केंद्र सरकार को सिफारिश भेजता है।
    - **सरकार की भूमिका**: केंद्र सरकार कॉलेजियम की सिफारिशों को मंजूर करने या आपत्ति उठाने का अधिकार रखती है। यदि सरकार को किसी नाम पर आपत्ति होती है, तो वह पुनः विचार के लिए कॉलेजियम को वापस भेज सकती है।
    - **पुनः समीक्षा और अंतिम निर्णय**: कॉलेजियम पुनः समीक्षा के बाद भी अगर अपने पूर्व प्रस्ताव पर कायम रहता है, तो सरकार को अनिवार्य रूप से उस सिफारिश को स्वीकार करना पड़ता है। कॉलेजियम का अंतिम निर्णय बाध्यकारी होता है।
- **नियुक्ति प्रक्रिया**:
    - भारत के मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति **राष्ट्रपति** द्वारा की जाती है। वरिष्ठता परंपरा के तहत सबसे वरिष्ठ न्यायाधीश को प्राथमिकता दी जाती है।
    - सर्वोच्च न्यायालय के **जजों** के नाम की सिफारिश CJI और संबंधित उच्च न्यायालय के वरिष्ठतम जजों द्वारा किया जाता है। इस सिफारिश को **कानून मंत्री** के माध्यम से प्रधानमंत्री को भेजा जाता है, जो राष्ट्रपति को सलाह देते हैं।
    - **उच्च न्यायालय** के मुख्य न्यायाधीश के रूप में किसी अन्य राज्य के न्यायाधीश को नियुक्त करने का प्रावधान है। कॉलेजियम यह निर्णय संबंधित उच्च न्यायालय के निवर्तमान मुख्य न्यायाधीश और दो वरिष्ठतम सहयोगियों से परामर्श के बाद लेता है।

 - उच्च न्यायालय में जजों की नियुक्ति के लिए CJI और दो वरिष्ठतम जजों का कॉलेजियम प्रस्ताव तैयार करता है। यह प्रस्ताव **राज्यपाल** के माध्यम से कानून मंत्री तक पहुंचाया जाता है, जो अंतिम निर्णय के लिए केंद्र सरकार को भेजते हैं।

कॉलेजियम प्रणाली का ऐतिहासिक विकास

- **प्रथम न्यायाधीश मामला (1981):** इस मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि न्यायिक नियुक्तियों में भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) की राय को अंतिम नहीं माना जाएगा। कार्यपालिका को यह अधिकार दिया गया कि वह "ठोस और तार्किक कारणों" के आधार पर CJI की सिफारिश को अस्वीकार कर सकती है। इस फैसले से न्यायिक नियुक्तियों में कार्यपालिका की प्रधानता स्थापित हो गई।
- **दूसरा न्यायाधीश मामला (1993):** इस ऐतिहासिक फैसले में सर्वोच्च न्यायालय ने अपने पहले निर्णय को पलटते हुए कॉलेजियम प्रणाली की नींव रखी। कोर्ट ने स्पष्ट किया कि "परामर्श" का मतलब केवल राय लेना नहीं, बल्कि सहमति प्राप्त करना है। इस व्यवस्था के तहत CJI को निर्णय लेने में दो वरिष्ठतम जजों का सहयोग अनिवार्य कर दिया गया, जिससे निर्णय अधिक संस्थागत और सामूहिक बन गया।
- **तीसरा न्यायाधीश मामला (1998):** राष्ट्रपति द्वारा उठाए गए एक संवैधानिक प्रश्न के जवाब में सर्वोच्च न्यायालय ने कॉलेजियम प्रणाली को और मजबूत किया। पांच सदस्यीय कॉलेजियम का गठन किया गया, जिसमें CJI के साथ चार वरिष्ठतम न्यायाधीशों को शामिल किया गया। यह फैसला कॉलेजियम की संरचना को व्यापक बनाकर निर्णय प्रक्रिया में अधिक भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए लिया गया था।

कॉलेजियम प्रणाली से संबंधित विवाद और चुनौतियाँ

- **कार्यपालिका का पूर्ण बहिष्करण**: कॉलेजियम प्रणाली में कार्यपालिका को पूरी तरह से नियुक्ति प्रक्रिया से बाहर रखा गया है, जिससे यह एक बंद प्रणाली बन गई है। कुछ न्यायाधीश गुप्त रूप से अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति करते हैं, इसके चलते योग्य उम्मीदवारों की उपेक्षा और गलत उम्मीदवारों का चयन होने की आशंका बढ़ जाती है।
- **पक्षपात और भाई-भतीजावाद**: कॉलेजियम में किसी भी पद पर नियुक्ति के लिए कोई ठोस मानदंड निर्धारित नहीं है, जिससे भाई-भतीजावाद और पक्षपात की संभावना बढ़ जाती है। यह न्यायिक प्रणाली की पारदर्शिता को कम करता है। बिना पारदर्शिता के, व्यक्तिगत संबंधों और प्रभाव के आधार पर निर्णय होने की आशंका बनी रहती है।
- **क्लोज़-डोर मैकेनिज़्म (Closed-Door Mechanism):** कॉलेजियम प्रणाली को बंद दरवाजों के पीछे होने वाली प्रक्रिया के रूप में देखा जाता है। इसकी कार्यवाही का कोई आधिकारिक रिकॉर्ड नहीं रखा जाता, जिससे जनता को यह पता नहीं चल पाता कि निर्णय कैसे और क्यों लिए गए। निर्णय प्रक्रिया में पारदर्शिता की कमी से आलोचनाएँ बढ़ती हैं।
- **राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग (NJAC) का खारिज होना**: संसद ने 2014 में 99वें संविधान संशोधन के तहत NJAC की स्थापना की थी ताकि न्यायिक नियुक्ति में कार्यपालिका की भी भागीदारी हो। हालांकि, सर्वोच्च न्यायालय ने इसे न्यायपालिका की स्वतंत्रता के लिए खतरा मानते हुए निरस्त कर दिया। इस फैसले ने कॉलेजियम प्रणाली में सुधार की जरूरत को और अधिक बढ़ा दिया है।
- **जवाबदेही का अभाव**: कॉलेजियम प्रणाली में यह तय नहीं है कि नियुक्ति प्रक्रिया कब पूरी होगी। देरी से न्यायालयों में रिक्त पद बढ़ते हैं, जिससे न्यायिक प्रक्रियाओं में बाधा उत्पन्न होती है। जवाबदेही की कमी से न्यायिक संस्थाओं में लोगों का विश्वास कमजोर होता है।

आगे की राह

- कॉलेजियम की कार्यवाही का **आधिकारिक रिकॉर्ड** रखना अनिवार्य होना चाहिए। चयन के मानदंड स्पष्ट हों और सार्वजनिक किए जाएं ताकि यह पता चल सके कि किसी विशेष उम्मीदवार को क्यों चुना गया। इससे न्यायपालिका में जनता का विश्वास बढ़ेगा।
- कॉलेजियम की सहायता के लिए एक **स्वतंत्र सचिवालय** की आवश्यकता है जो न्यायाधीशों की योग्यता, उपलब्धि और पृष्ठभूमि का वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन कर सके।
- न्यायपालिका की स्वतंत्रता बनाए रखते हुए कार्यपालिका को **सीमित भूमिका** दी जा सकती है। इससे नियुक्ति प्रक्रिया में संतुलन और जवाबदेही का समावेश होगा। यह संतुलन अन्य लोकतांत्रिक देशों की तर्ज पर अपनाया जा सकता है।
- न्यायाधीशों की नियुक्ति में देरी से निपटने के लिए कॉलेजियम को एक **निश्चित समय सीमा** में नियुक्ति प्रक्रिया पूरी करनी चाहिए ताकि न्यायालयों में लंबित मामलों का बोझ कम हो सके।
- कॉलेजियम के सदस्यों को नियुक्ति के दौरान आपसी सहमति के बजाय **निष्पक्षता** और **योग्यता** पर जोर देना चाहिए। एक मजबूत और निष्पक्ष न्यायपालिका के लिए व्यक्तिगत संबंधों के बजाय संस्थागत अखंडता पर ध्यान देना जरूरी है।

2.3 भारत में चुनावी सुधार

संदर्भ:

हाल ही में संपन्न विधानसभा चुनावों में मतदाता सूची में हेरफेर और अलग-अलग राज्यों में समान मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) संख्या के मामलों को लेकर चिंताएँ बढ़ी हैं। इन मुद्दों पर विचार-विमर्श के लिए भारत निर्वाचन आयोग (ECI) ने राजनीतिक दलों को आमंत्रित कर चुनावी प्रक्रिया को अधिक मजबूत बनाने की पहल की है।

चुनावों को नियंत्रित करने वाले प्रमुख विधिक प्रावधान

भारतीय चुनावी प्रक्रिया को सुचारू और निष्पक्ष रूप से संचालित करने के लिए कई कानूनी प्रावधान मौजूद हैं।

- संविधान के **अनुच्छेद 324** के तहत **भारत निर्वाचन आयोग (ECI)** को चुनावों की संपूर्ण निगरानी, निर्देशन और नियंत्रण की शक्ति प्राप्त है। इसमें संसद और राज्य विधानसभाओं के लिए निर्वाचन क्षेत्रों की मतदाता सूची तैयार करने तथा चुनाव संचालन से संबंधित समस्त प्रक्रियाएँ शामिल हैं।
- **1950 का जनप्रतिनिधित्व अधिनियम** (Representation of the People Act, 1950) चुनाव अधिकारियों की नियुक्ति, जैसे मुख्य निर्वाचन अधिकारी, जिला निर्वाचन अधिकारी और मतदाता पंजीकरण अधिकारियों की जिम्मेदारियों को स्पष्ट करता है। यह अधिनियम संसदीय, विधानसभा और विधान परिषद निर्वाचन क्षेत्रों की मतदाता सूचियों के रखरखाव से भी संबंधित है।
- **1951 का जनप्रतिनिधित्व अधिनियम** (Representation of the People Act, 1951) चुनावी प्रक्रिया के पहले चरणों को नियंत्रित करता है, जिसमें **मतदाता सूची** की तैयारी और रखरखाव से जुड़े प्रावधान शामिल हैं। इसके क्रियान्वयन को प्रभावी बनाने के लिए **1960** के मतदाता पंजीकरण नियम (Registration of Electors Rules, 1960) लागू किए गए, जो मतदाता सूची में नाम जोड़ने, हटाने या सुधार करने की प्रक्रियाओं को स्पष्ट करते हैं।

भारत में लागू किए प्रमुख चुनावी सुधार

- **1996 से पहले:**
  - **आदर्श आचार संहिता (1969)**: चुनावी माहौल को स्वच्छ बनाए रखने के लिए राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों के लिए दिशा-निर्देश जारी किए गए, जिससे धनबल, जातिवाद, सांप्रदायिकता और भ्रष्ट आचरण पर नियंत्रण रखा जा सके।
  - **राजनीतिक दल-बदल पर नियंत्रण (1985)**: भारत में राजनीतिक अस्थिरता और दल-बदल की प्रवृत्ति पर रोक लगाने के लिए 52वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1985 के तहत दसवीं अनुसूची (Anti-Defection Law) जोड़ी गई।
  - **मतदान आयु में संशोधन (1988)**: युवाओं की राजनीतिक भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए 61वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1988 के तहत मतदान की न्यूनतम आयु 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष कर दी गई।
  - **स्थानीय शासन को सशक्त बनाना (1992)**: लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण को मजबूती देने के लिए 73वां संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 लागू किया गया। इसके तहत ग्राम पंचायतों को संवैधानिक दर्जा दिया गया और स्थानीय स्तर पर प्रत्यक्ष चुनावों की व्यवस्था की गई।
  - **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) का प्रयोग (1989)**: चुनावी प्रक्रिया को पारदर्शी और कुशल बनाने के लिए इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) का प्रयोग शुरू किया गया। इससे मतदान की प्रक्रिया तेज़, सुरक्षित और धोखाधड़ी मुक्त बनी। समय के साथ, मतदाता सत्यापन पेपर ऑडिट ट्रेल (**VVPAT**) को भी जोड़ा गया, जिससे मतदाता अपने डाले गए वोट की पुष्टि कर सकते हैं।
    - इसी के साथ यदि किसी मतदान केंद्र पर **बूथ कैप्चरिंग** (Booth Capturing) होती है, तो चुनाव आयोग को मतदान को स्थगित करने या चुनाव रद्द करने का अधिकार दिया गया।
  - **मतदाता पहचान पत्र (EPIC) की शुरुआत (1993)**: मतदाता सूची को अधिक प्रमाणिक बनाने और फर्जी मतदान को रोकने के लिए मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) जारी करने की प्रक्रिया शुरू की गई।
    - इसी के साथ 1993 में तीन चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति की गई, जिससे निर्णय प्रक्रिया को अधिक संतुलित बनाया गया।
- **1996 के बाद:**
  - **सेवा मतदाताओं के लिए प्रॉक्सी वोटिंग (2003)**: सशस्त्र बलों और सेना अधिनियम के तहत आने वाले मतदाताओं को प्रॉक्सी द्वारा मतदान करने की सुविधा दी गई, जिससे वे दूर रहकर भी अपने लोकतांत्रिक अधिकार का प्रयोग कर सकें।
    - टीवी और रेडियो पर सभी राजनीतिक दलों को प्रचार के लिए समान समय आवंटित करने की व्यवस्था लागू की गई, जिससे चुनाव प्रचार में निष्पक्षता सुनिश्चित की जा सके।
  - **प्रवासी भारतीयों को मतदान अधिकार (2010)**: पहली बार विदेशों में रहने वाले भारतीय नागरिकों (NRI) को मतदान करने का अधिकार दिया गया, जिससे उनकी राजनीतिक भागीदारी सुनिश्चित हुई।
  - **"कोई नहीं" (NOTA) का विकल्प**: **2013** में पहली बार "None of the Above" (NOTA) विकल्प पेश किया गया, जिससे मतदाताओं को यह अधिकार मिला कि वे यदि किसी भी उम्मीदवार को योग्य नहीं समझते हैं, तो सभी को अस्वीकार कर सकते हैं।
    - मतदाताओं की सुविधा के लिए इंटरनेट के माध्यम से मतदाता सूची में नाम दर्ज करने की प्रक्रिया शुरू की गई, जिससे पंजीकरण आसान और तेज़ हो गया।
  - **चुनावी बॉन्ड (2017) का प्रावधान**: राजनीतिक दलों को चंदा देने की पारदर्शिता बढ़ाने के लिए चुनावी बॉन्ड की शुरुआत की गई, लेकिन 2024 में सर्वोच्च न्यायालय ने इसे असंवैधानिक घोषित कर दिया।
  - **"एक राष्ट्र, एक चुनाव" (One Nation, One Election)**: चुनाव प्रणाली को अधिक कुशल और लागत प्रभावी बनाने के लिए "एक राष्ट्र, एक चुनाव" की अवधारणा 2024 में प्रस्तावित की गई। इसका उद्देश्य लोकसभा और राज्य विधानसभा चुनावों को एक साथ कराना है, जिससे बार-बार होने वाले चुनावों पर खर्च कम हो और प्रशासनिक गतिविधियों में व्यवधान न आए।
  - जो मतदाता शारीरिक रूप से मतदान केंद्र नहीं जा सकते, उनके लिए घर से मतदान (Home Voting) की सुविधा 2024 में प्रदान की गई।

भारत में चुनावी प्रणाली से संबंधित प्रमुख चुनौतियाँ

- **राजनीति का अपराधीकरण**: भारत की चुनावी प्रणाली में एक बड़ी चुनौती राजनीति का अपराधीकरण है। अनेक निर्वाचित प्रतिनिधियों पर गंभीर आपराधिक मुकदमे दर्ज हैं, जिससे राजनीतिक व्यवस्था की **विश्वसनीयता** पर सवाल खड़े होते हैं। **एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स (ADR)** की रिपोर्ट के अनुसार, संसद और विधानसभाओं में बड़ी संख्या में ऐसे जनप्रतिनिधि हैं जिन पर आपराधिक मामले लंबित हैं।
- **सीमांकन (Delimitation)**: जनसंख्या में **बदलाव** के कारण संसदीय और विधानसभा सीटों के सीमांकन को लेकर विवाद उठते रहे हैं। यह विशेष रूप से दक्षिणी राज्यों के लिए एक महत्वपूर्ण मुद्दा है, क्योंकि वे जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने में सफल रहे हैं, जबकि अन्य क्षेत्रों में जनसंख्या वृद्धि अधिक रही है। यदि संसदीय सीटों का पुनः सीमांकन किया जाता है, तो यह राजनीतिक शक्ति संतुलन को प्रभावित कर सकता है।
- **चुनावी प्रचार में अनैतिक आचरण**: चुनावी अभियानों के दौरान जातिगत, सांप्रदायिक और विभाजनकारी भाषणों का उपयोग अक्सर किया जाता है, जिससे लोकतांत्रिक मूल्यों को क्षति पहुंचती है। फर्जी खबरों, मिथ्या दावों और व्यक्तिगत हमलों का बढ़ता प्रचलन चुनावी प्रक्रिया की शुचिता को प्रभावित करता है।
- **डुप्लिकेट EPIC नंबर:** कुछ राज्यों जैसे पश्चिम बंगाल, गुजरात, हरियाणा और पंजाब में मतदाताओं को एक जैसे EPIC नंबर मिलने की शिकायतें सामने आई हैं। चुनाव आयोग इस मुद्दे को हल करने के लिए **डिजिटल** मतदाता सूची प्रबंधन प्रणाली (**ERONET**) को और अधिक सुदृढ़ करने पर कार्य कर रहा है।
- **पैसे का प्रभाव**: भारतीय चुनावों में धनबल का बढ़ता प्रभाव एक गंभीर समस्या बन चुका है। चुनावी अभियानों में बेहिसाब धन का प्रयोग, पारदर्शिता की कमी और राजनीतिक चंदे का स्रोत अज्ञात रहना, लोकतांत्रिक व्यवस्था की निष्पक्षता को बाधित करता है। राजनीतिक दलों और प्रत्याशियों के लिए निर्धारित व्यय सीमा के सख्त क्रियान्वयन, चुनावी बॉन्ड प्रणाली में सुधार और पारदर्शी फंडिंग व्यवस्था की आवश्यकता है।
- **EVM से जुड़ी चिंताएँ**: चुनावों में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) और मतदाता सत्यापन पत्रक ऑडिट ट्रेल (**VVPAT**) का उपयोग मतदान प्रक्रिया को सरल और तेज़ बनाने के लिए किया जाता है, लेकिन समय-समय पर इनकी सुरक्षा और निष्पक्षता को लेकर संदेह व्यक्त किया जाता रहा है।

- **प्रथम-आगमन-प्रथम-जीत (FPTP) प्रणाली**: भारत में पहले-पहले आने वाला विजेता (FPTP) प्रणाली लागू है, जहां सबसे अधिक मत पाने वाला उम्मीदवार चुनाव जीत जाता है, भले ही उसे कुल मतों का 50% से भी कम समर्थन प्राप्त हो। यह व्यवस्था कई बार असंतुलित प्रतिनिधित्व को जन्म देती है, जहां 30-40% मत प्राप्त करने वाला उम्मीदवार पूरे निर्वाचन क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करता है।

चुनावी सुधार से जुड़ी महत्वपूर्ण सिफारिशें
• **वोहरा समिति (1993)** - अपराधियों, राजनेताओं और नौकरशाहों के बीच गठजोड़ की जांच की सिफारिश की, साथ ही एक नोडल एजेंसी के गठन का सुझाव दिया।
• **चुनाव आयोग (ECI)** - पाँच साल से अधिक सजा वाले मामलों में आरोप तय होते ही चुनाव लड़ने पर प्रतिबंध की सिफारिश।
• **विधि आयोग (244वीं रिपोर्ट, 2014)** - आरोप तय होने पर अयोग्यता, झूठे हलफनामे पर दो साल की न्यूनतम सजा और अयोग्यता की सिफारिश।
• **द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (2nd ARC)** - अवैध धन पर रोक लगाने के लिए आंशिक राज्य वित्त पोषण का समर्थन।
• **दिनेश गोस्वामी समिति (1990)** - चुनावी खर्च, मतदाता पहचान पत्र और पारदर्शी राजनीतिक वित्त पोषण पर सुझाव।
• **इंद्रजीत गुप्ता समिति (1998)** - चुनावों के लिए राज्य वित्त पोषण की सिफारिश।
• **रामनाथ कोविंद पैनल** - चुनावी सुधारों के लिए 15 संशोधनों की सिफारिश, जिसमें अनुच्छेद 82A और अनुच्छेद 327 में संशोधन शामिल।
• **टी.एस. कृष्णमूर्ति समिति** - चुनावी धन के लिए 'राष्ट्रीय चुनाव निधि' (National Election Fund) बनाने का सुझाव।

कौन कौन से चुनावी सुधार किए जाने आवश्यक हैं?

- **ईवीएम और वीवीपैट से जुड़ी पारदर्शिता**: मतदान और मतगणना की सटीकता सुनिश्चित करने के लिए ईवीएम (EVM) और वीवीपैट (VVPAT) से जुड़े सुधारों को लागू करना आवश्यक है। प्रत्येक राज्य को बड़े क्षेत्रों में विभाजित करके वैज्ञानिक आधार पर वीवीपैट पर्चियों और ईवीएम गणना के मिलान का नमूना आकार तय किया जाना चाहिए। यदि किसी भी क्षेत्र में एक भी गलती पाई जाती है, तो संपूर्ण क्षेत्र की वीवीपैट पर्चियों की गिनती अनिवार्य रूप से की जानी चाहिए। इससे मतगणना प्रक्रिया में विश्वास बढ़ेगा।
- **मतदाता पहचान और फर्जी मतदाताओं की समस्या**: मतदाता सूची की शुद्धता बनाए रखने के लिए फर्जी मतदाताओं और डुप्लिकेट EPIC (Electoral Photo Identity Card) को हटाना आवश्यक है। इस दिशा में EPIC को आधार (Aadhaar) से जोड़ने का प्रस्ताव चर्चा में लाया जा सकता है, लेकिन इसे गोपनीयता और डेटा सुरक्षा की चिंताओं को दूर करने के बाद ही लागू किया जाना चाहिए।
- **चुनावी प्रचार और वित्तीय पारदर्शिता**: चुनावी प्रक्रिया में निष्पक्षता बनाए रखने के लिए, चुनाव आयोग को यह अधिकार दिया जाना चाहिए कि वह आदर्श आचार संहिता (Model Code of Conduct - MCC) के गंभीर उल्लंघन की स्थिति में किसी भी नेता के 'स्टार प्रचारक' (Star Campaigner) का दर्जा रद्द कर सके। इससे संबंधित पार्टी को प्रचार व्यय में मिलने वाली छूट समाप्त हो जाएगी, जिससे MCC के पालन को मजबूती मिलेगी। इसके अलावा, चुनाव आयोग को **'चुनाव चिह्न आदेश'** (Symbols Order) के **पैरा 16A** के प्रावधान को सख्ती से लागू किया जाना चाहिए ताकि राजनीतिक दल MCC का सही तरीके से पालन करें।
- **आपराधिक पृष्ठभूमि वाले उम्मीदवारों की पारदर्शिता**: चुनावों में आपराधिक पृष्ठभूमि वाले उम्मीदवारों के चयन को हतोत्साहित करने के लिए सर्वोच्च न्यायालय द्वारा दिए गए निर्देशों को कड़ाई से लागू किया जाना चाहिए। न्यायालय के अनुसार, प्रत्येक उम्मीदवार को अपने आपराधिक रिकॉर्ड की जानकारी चुनाव से कम से कम तीन बार बड़े समाचार पत्रों और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया में प्रकाशित करनी चाहिए।

2.4 रायसीना डायलॉग 2025

संदर्भ:

हाल ही में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने दिल्ली में रायसीना डायलॉग 2025 के दसवें संस्करण का उद्घाटन किया। यह कार्यक्रम 17 मार्च से 19 मार्च चक चला। इस वर्ष इस वैश्विक मंच में 125 देशों के प्रतिनिधि शामिल हुए।

रायसीना डायलॉग 2025 के मुख्य बिंदु

- **आयोजनकर्ता**: इस कार्यक्रम का आयोजन भारत के विदेश मंत्रालय और ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन (**ORF**) के सहयोग से किया गया।
- **मुख्य अतिथि**: न्यूजीलैंड के प्रधानमंत्री क्रिस्टोफर लक्सन इस वर्ष के रायसीना डायलॉग के मुख्य अतिथि हैं।
- **व्यापक भागीदारी**: इस वर्ष के आयोजन में 20 देशों के विदेश मंत्री, अमेरिका की नेशनल इंटेलिजेंस निदेशक तुलसी गबार्ड, सैन्य कमांडर, उद्योग जगत के दिग्गज, शिक्षाविद, पत्रकार, रणनीतिक मामलों के विशेषज्ञ और वैश्विक थिंक टैंक से जुड़े विद्वान भाग लिया।
- **थीम (Theme):** "कालचक्र - पीपुल, पीस एंड प्लानेट"। जिसमें वैश्विक राजनीतिक अस्थिरता, जलवायु परिवर्तन, व्यापार और तकनीकी विकास जैसे विषयों पर गहन चर्चा हुई।
- **प्रमुख विषय**: रायसीना डायलॉग 2025 में वैश्विक परिदृश्य को प्रभावित करने वाले छह प्रमुख विषयों पर विचार किया गया:
    - **राजनीति का बदलता परिदृश्य:** दुनिया भर में शक्ति संतुलन तेजी से बदल रहा है। पश्चिमी देशों के बीच बढ़ती असहमति, एशियाई महाशक्तियों का उदय, और नए कूटनीतिक गठजोड़ वैश्विक राजनीति को नया रूप दे रहे हैं। भू-राजनीतिक बदलावों के कारण कई पारंपरिक संबंध कमजोर हो रहे हैं, जबकि कुछ अप्रत्याशित गठबंधन बन रहे हैं। इस सत्र में इन परिवर्तनों का विश्लेषण किया जाएगा और यह देखा जाएगा कि आने वाले वर्षों में विश्व राजनीति किस दिशा में आगे बढ़ेगी।

- **हरित संकट का समाधान:** जलवायु परिवर्तन आज की सबसे बड़ी वैश्विक चुनौती बन चुका है। विकसित और विकासशील देशों के बीच जलवायु वित्त (Climate Finance), अक्षय ऊर्जा और कार्बन उत्सर्जन में कटौती को लेकर गहरे मतभेद हैं। इस सत्र में जलवायु संकट से निपटने के लिए वैश्विक सहयोग की संभावनाओं, हरित ऊर्जा में निवेश, और पर्यावरणीय न्याय जैसे विषयों पर चर्चा हुई।
- **डिजिटल युग की चुनौतियाँ:** तकनीक ने दुनिया को अभूतपूर्व रूप से बदल दिया है, लेकिन इसके साथ कई नई चुनौतियाँ भी उभरी हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), साइबर सुरक्षा, डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) और डेटा संप्रभुता (Data Sovereignty) जैसे मुद्दे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर बहस का केंद्र बने हुए हैं। इस सत्र में वैश्विक डिजिटल गवर्नेंस, साइबर खतरों से निपटने की रणनीतियों और डिजिटल समावेशन (Digital Inclusion) के उपायों पर चर्चा हुई।
- **आर्थिक टकराव और व्यापारिक प्रतिद्वंद्विता:** वैश्विक व्यापार संरचना में भारी बदलाव आ रहा है। जहाँ एक ओर अमेरिका-चीन के बीच व्यापार युद्ध (Trade War) जारी है, वहीं दूसरी ओर कई देश **'डिकपलिंग'** (Decoupling) और **'फ्रेंडशोरिंग'** (Friendshoring) जैसी नीतियाँ अपना रहे हैं। इस सत्र में इन मुद्दों पर चर्चा होगी कि कैसे देश अपनी आर्थिक नीतियों को बदलते व्यापार परिदृश्य के अनुरूप ढाल सकते हैं और वैश्विक अर्थव्यवस्था को अधिक स्थिर बना सकते हैं।
- **विकासशील देशों की नई रणनीतियाँ:** आज वैश्विक दक्षिण (Global South) के देश पारंपरिक विकास मॉडल से हटकर अपनी नई आर्थिक और सामाजिक नीतियाँ बना रहे हैं। डिजिटल प्रौद्योगिकी, हरित ऊर्जा और क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देकर ये देश आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ रहे हैं। इस सत्र में विकासशील देशों के नेतृत्व में उभरती नई विकास रणनीतियों, उनकी सफलताओं और चुनौतियों पर चर्चा हुई।
- **शांति में निवेश:** वैश्विक सुरक्षा परिदृश्य अत्यधिक अस्थिर हो गया है। युद्ध, आतंकवाद, साइबर हमले और निजी सैन्य कंपनियों (Private Military Companies) की बढ़ती भूमिका ने सुरक्षा को एक जटिल मुद्दा बना दिया है। इस सत्र में पारंपरिक सैन्य रणनीतियों के साथ-साथ उभरती नई चुनौतियों जैसे स्वायत्त युद्ध प्रणालियाँ (Autonomous Warfare Systems), साइबर युद्ध (Cyber Warfare) और गैर-राज्यीय खिलाड़ियों की भूमिका पर विचार किया।

ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन

- ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन (ORF) **नई दिल्ली** में स्थित एक स्वतंत्र **थिंक टैंक** है, जो नीति-निर्माण और अनुसंधान में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- इसका मुख्य उद्देश्य भारत को सशक्त, समृद्ध और न्यायसंगत **वैश्विक शक्ति** के रूप में स्थापित करना है।
- यह संगठन सरकारों, व्यापारिक समुदायों, शिक्षाविदों और नागरिक समाज के निर्णय-निर्माताओं को निष्पक्ष और गहन शोध आधारित विश्लेषण प्रदान करता है।
- इसके तीन **प्रमुख केंद्र** मुंबई, चेन्नई और कोलकाता में स्थित हैं, जो विभिन्न नीतिगत विषयों पर कार्य कर रहे हैं।
- इसका कार्यक्षेत्र **विदेश नीति,** अर्थव्यवस्था, सुरक्षा, प्रौद्योगिकी और सामाजिक विकास जैसे विविध विषयों को कवर करता है।

रायसीना डायलॉग क्या हैं?

- **परिचय**: रायसीना डायलॉग एक **बहुपक्षीय वैश्विक सम्मेलन** है, जो हर वर्ष नई दिल्ली में आयोजित किया जाता है।
  - इसकी शुरुआत **2016** में हुई थी, और आज यह विश्व के सबसे प्रभावशाली भू-राजनीतिक (Geopolitics) और भू-अर्थशास्त्रीय (Geo-economics) सम्मेलनों में से एक बन चुका है।
  - इस सम्मेलन का आयोजन हर वर्ष ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन (**ORF**) और भारत के विदेश मंत्रालय के सहयोग से किया जाता है।
  - इस कार्यक्रम का नाम **रायसीना पहाड़ी** से आया है जहाँ पर राष्ट्रपति भवन स्थित है।
  - इस संवाद में अंतरराष्ट्रीय नीति-निर्माताओं और शिक्षाविदों की भागीदारी रहती है।
  - यह संवाद एक ऐसे मंच के रूप में उभरा है, जहाँ विभिन्न देश, संगठनों और संस्थानों के प्रतिनिधि समकालीन **वैश्विक चुनौतियों** पर विचार-विमर्श करते हैं और समाधान तलाशते हैं।
  - रायसीना डायलॉग केवल एक सम्मेलन नहीं है, बल्कि यह भारत की कूटनीतिक और रणनीतिक सोच का महत्वपूर्ण पहलू भी है।
  - इसे भारत की **"आसूचना कूटनीति" (Information Diplomacy)** का हिस्सा माना जाता है, जो सीधे दिखाई नहीं देता लेकिन राजनयिक संबंधों, सुरक्षा रणनीतियों और राष्ट्रीय नीतियों को प्रभावित करता है।
- **प्रेरणा:** रायसीना डायलॉग को सिंगापुर के **शांगरी-ला डायलॉग** की तर्ज पर विकसित किया गया है, लेकिन यह केवल रक्षा और सुरक्षा तक सीमित नहीं है। यह सम्मेलन कूटनीति, व्यापार, तकनीकी विकास, जलवायु परिवर्तन, वैश्विक शासन और रणनीतिक स्थिरता जैसे विविध विषयों पर केंद्रित रहता है।
- **भागीदारी**: रायसीना डायलॉग को बहु-हितधारक (Multi-Stakeholder) और क्रॉस-सेक्टोरल (Cross-Sectoral) चर्चा के रूप में डिज़ाइन किया गया है। इसमें विभिन्न क्षेत्रों के प्रतिनिधि भाग लेते हैं:
  - **राज्य के प्रमुख और मंत्रिगण:** देशों के राष्ट्राध्यक्ष, प्रधानमंत्री, विदेश मंत्री और अन्य उच्च-स्तरीय सरकारी अधिकारी।
  - **सुरक्षा एवं सैन्य विशेषज्ञ:** सेना के वरिष्ठ अधिकारी, रणनीतिक विश्लेषक और रक्षा विशेषज्ञ।
  - **आर्थिक और व्यापारिक विशेषज्ञ:** वैश्विक व्यापार, निवेश और आर्थिक नीतियों से जुड़े पेशेवर।
  - **तकनीकी और डिजिटल नेतृत्व:** डिजिटल दुनिया, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), साइबर सुरक्षा और प्रौद्योगिकी से जुड़े विशेषज्ञ।
  - **मीडिया और शिक्षाविद:** पत्रकार, लेखक, थिंक टैंक के विद्वान और विश्वविद्यालयों के प्रोफेसर।

रायसीना डायलॉग का प्रमुख उद्देश्य

- **बहुपक्षीय संवाद**: रायसीना डायलॉग का प्राथमिक उद्देश्य विश्व के सबसे जटिल और महत्वपूर्ण मुद्दों पर बहुपक्षीय चर्चा को बढ़ावा देना है। यह संवाद न केवल राजनीतिक और कूटनीतिक नीतियों पर केंद्रित रहता है, बल्कि यह व्यापार, तकनीकी विकास, जलवायु परिवर्तन, सुरक्षा और वैश्विक शासन जैसे व्यापक विषयों को भी शामिल करता है।

- **एशियाई एकीकरण**: रायसीना डायलॉग का अन्य प्रमुख उद्देश्य एशियाई देशों के बीच एकीकरण (Asian Integration) को मजबूत करना और शेष विश्व के साथ उनके समन्वय को बढ़ाना है। यह मंच एशियाई देशों को उनकी आर्थिक, रणनीतिक और कूटनीतिक प्राथमिकताओं को परिभाषित करने का अवसर प्रदान करता है। साथ ही, यह उन्हें वैश्विक मंच पर अधिक प्रभावी भूमिका निभाने में मदद करता है।
- **समावेशिता और सहयोग**: रायसीना डायलॉग नीति-निर्माण की समावेशी प्रक्रिया को सशक्त बनाता है, जहाँ विविध विचारों और दृष्टिकोणों को सुना जाता है। वैश्विक चुनौतियों के समाधान के लिए केवल सरकारों का योगदान पर्याप्त नहीं है, बल्कि इसमें व्यापारिक नेतृत्व, तकनीकी विशेषज्ञता और नागरिक समाज की सक्रिय भागीदारी भी आवश्यक होती है। रायसीना डायलॉग इन्हीं तत्वों को जोड़कर सार्थक नीतियों और रणनीतियों के निर्माण में योगदान देता है।
- **नई रणनीति**: यह संवाद विभिन्न देशों और संगठनों को नए रणनीतिक अवसरों और संभावनाओं की खोज करने में सहायता करता है। यह मंच अंतरराष्ट्रीय सहयोग (International Collaboration), व्यापारिक साझेदारी (Business Partnerships) और तकनीकी नवाचार (Technological Innovation) को बढ़ावा देता है।

रायसीना डायलॉग से भारत को क्या लाभ है?

- **वैश्विक छवि और नेतृत्व क्षमता**: रायसीना डायलॉग भारत के लिए एक ऐसा मंच है, जहाँ वह न केवल अपनी कूटनीतिक और रणनीतिक दृष्टि को साझा करता है, बल्कि वैश्विक मुद्दों पर नेतृत्व करने की अपनी क्षमता को भी प्रदर्शित करता है। इसमें भाग लेने वाले देशों की संख्या लगातार बढ़ रही है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि भारत को एक प्रभावशाली वैश्विक खिलाड़ी (Global Player) के रूप में देखा जा रहा है। रायसीना डायलॉग भारत की सॉफ्ट पावर (Soft Power) को भी बढ़ाने का एक प्रभावी माध्यम है।
- **अंतरराष्ट्रीय सहयोग**: इस संवाद के माध्यम से भारत को विभिन्न देशों के साथ राजनीतिक, आर्थिक और सुरक्षा साझेदारियों को मजबूत करने का अवसर मिलता है। अमेरिका, रूस और यूरोपीय संघ के अलावा, यह मंच दक्षिण अमेरिका, अफ्रीका और एशिया-प्रशांत क्षेत्र के देशों के साथ भारत के संबंधों को भी मजबूत करता है। रायसीना डायलॉग के माध्यम से भारत नए व्यापारिक और रणनीतिक सहयोगों को प्रोत्साहित करता है, जिससे वैश्विक स्तर पर उसकी स्थिति और अधिक सुदृढ़ होती है।
- **नीति-निर्माण और नवाचार**: इस सम्मेलन में दुनियाभर के विशेषज्ञ, डिजिटल सुरक्षा और भू-राजनीतिक अस्थिरता जैसे जटिल मुद्दों पर गहन चर्चा करते है, जिससे भारत को नई नीतियों और समाधान विकसित करने में सहायता मिलती है। यह संवाद वैश्विक नीतिगत चर्चाओं में भारत के योगदान को बढ़ाता है और उसे एक विचारशील नेतृत्वकर्ता के रूप में स्थापित करता है।
- **विदेश नीति**: रायसीना डायलॉग भारत सरकार को अपने अंतरराष्ट्रीय दृष्टिकोण और विदेश नीति को स्पष्ट करने का अवसर देता है। इस मंच पर भारत विभिन्न वैश्विक मुद्दों पर अपनी स्थिति को मजबूती से रख सकता है और अंतरराष्ट्रीय समुदाय को अपनी रणनीतियों और प्राथमिकताओं से अवगत करा सकता है।

2.5 तमिलनाडु ने बदला रुपये का प्रतीक

संदर्भ:

तमिलनाडु सरकार ने 2025-26 के राज्य बजट में मुद्रा के आधिकारिक प्रतीक में बदलाव करते हुए भारतीय रुपये (₹) के स्थान पर तमिल अक्षर "ரூ (रु)" अपनाया है। यह निर्णय तमिल भाषा को बढ़ावा देने और राज्य की सांस्कृतिक पहचान को मजबूत करने के प्रयासों के तहत लिया गया है।

भारतीय मुद्रा रुपये के प्रतीक (₹) से संबंधित महत्वपूर्ण बिंदु

- **परिचय**: भारतीय मुद्रा के लिए रुपये का प्रतीक (₹) आधिकारिक तौर पर **15 जुलाई 2010** को अपनाया गया। इससे पहले भारतीय रुपये को "Rs" या "INR" के रूप में लिखा जाता था, जिससे पाकिस्तानी और श्रीलंकाई रुपये जैसी अन्य मुद्राओं के साथ भ्रम की स्थिति उत्पन्न होती थी। इस समस्या को हल करने और रुपये को एक विशिष्ट पहचान देने के लिए भारत सरकार ने एक राष्ट्रीय प्रतियोगिता आयोजित की, जिसके माध्यम से वर्तमान प्रतीक चुना गया।
- **डिज़ाइन**: रुपये का प्रतीक (₹) **देवनागरी** "र" (Ra) और **रोमन** "R" का मिश्रण है। इसका डिज़ाइन आईआईटी गुवाहाटी के प्रोफेसर **डी. उदय कुमार** ने तैयार किया था।
- **विशेषता**:
  - इसमें देवनागरी और रोमन लिपि का समन्वय, जिससे यह भारतीय और वैश्विक पहचान दोनों को दर्शाता है।
  - इसमेंऊपरी दो **समांतर रेखाएँ**, जो भारतीय तिरंगे के दो रंगों (केसरिया और हरा) का प्रतीक हैं।
  - यह डिज़ाइन भारतीय मुद्रा को एक अद्वितीय सांस्कृतिक और आर्थिक पहचान प्रदान करता है।
  - रुपये का प्रतीक **यूनिकोड (U+20B9)** में शामिल है, जिससे यह कंप्यूटर, स्मार्टफोन और डिजिटल प्लेटफॉर्म पर आसानी से टाइप किया जा सकता है।
  - रुपये का प्रतीक अपनाने के बाद, यह दुनिया की **पाँचवीं मुद्रा** बन गया, जिसे एक विशेष प्रतीक द्वारा पहचाना जाता है। इससे पहले, अमेरिकी डॉलर ($), ब्रिटिश पाउंड (£), जापानी येन (¥) और यूरो (€) के प्रतीक पहले से ही प्रचलित थे।
- **इतिहास और विकास क्रम**: 5 मार्च 2009 को भारत सरकार ने रुपये के प्रतीक के लिए राष्ट्रीय प्रतियोगिता की घोषणा की। इसके लिए तीन हजार से अधिक आवेदन प्राप्त हुए, जिनमें से 5 डिज़ाइन शॉर्टलिस्ट किए गए। इसके बाद 15 जुलाई 2010 को कैबिनेट बैठक में उदय कुमार का डिज़ाइन अंतिम रूप से चयनित किया गया और 2011 से भारतीय नोटों और सिक्कों पर इस प्रतीक का उपयोग अनिवार्य किया गया।

चाँदी के सिक्के से आधुनिक मुद्रा तक रुपये का ऐतिहासिक सफर

- **प्राचीन मूल**: भारतीय मुद्रा का नाम "रुपया" **संस्कृत शब्द "रुप्याह्"** से लिया गया है, जिसका अर्थ **चाँदी** होता है। "रूप्यकम्" का अर्थ चाँदी का सिक्का होता था, जो प्राचीन भारत में व्यापारिक विनिमय के लिए प्रचलित था। इसी से प्रेरित होकर आगे चलकर भारतीय मुद्रा को **"रुपया"** नाम मिला, जो आज तक जारी है।
- **मुगल काल**: **1540-1545** के बीच शासन करने वाले **शेर शाह सूरी** को आधुनिक रुपया प्रणाली का जनक माना जाता है। उन्होंने एक मानकीकृत चाँदी का सिक्का चलाया, जिसका भार लगभग **178 ग्रेन** (11.53 ग्राम) था। इसके साथ ही सोने का **"मोहर"** और तांबे का **"दाम"** भी प्रचलन में लाया गया। मुगलों ने तीनों धातुओं - सोना, चाँदी और तांबा - की मौद्रिक प्रणाली को सुदृढ़ किया और एक संगठित मुद्रा व्यवस्था विकसित की।

- **ब्रिटिश काल**: ब्रिटिश शासन के दौरान भी रुपया मुख्य मुद्रा बना रहा, हालांकि इसके मानकों में बदलाव आया। ब्रिटिश भारत में रुपये का भार **11.66 ग्राम** था और उसमें **91.7% शुद्ध चाँदी** होती थी। 19वीं शताब्दी के अंत तक, रुपया ब्रिटिश मुद्रा प्रणाली के अंतर्गत **1 शिलिंग 4 पेंस** के बराबर आंका जाता था।
- **आधुनिक रुपया**: स्वतंत्र भारत में मुद्रा प्रणाली को अधिक व्यवस्थित और आधुनिक बनाने के लिए **1957** में रुपये का दशमलवीकरण किया गया। पहले 1 रुपया **16 आने,** 64 पैसे या 192 पाई में बँटा होता था, लेकिन **1957** के बाद इसे **100 पैसे** में विभाजित कर दिया गया। शुरुआत में इसे "नया पैसा" कहा गया, लेकिन बाद में सिर्फ "पैसा" नाम रह गया।
    - वर्तमान में **भारतीय रिज़र्व बैंक** (RBI) भारत में मुद्रा जारी करने का कार्य करता है। रुपये की सुरक्षा और मौद्रिक नीति का निर्धारण भी यही संस्था करती है।

क्या राज्य सरकार रुपये के प्रतीक को बदल सकती है?

भारतीय रुपये का चिह्न (₹) 2010 में केंद्र सरकार द्वारा आधिकारिक रूप से अपनाया गया था, लेकिन इसे **राष्ट्रीय प्रतीक (National Emblem)** का दर्जा नहीं मिला है। इस कारण यह किसी विशेष कानून के अंतर्गत नहीं आता, जो इसे बदलने या अपनाने की प्रक्रिया को नियंत्रित करता हो।

- भारत के **संविधान** में ऐसा कोई **स्पष्ट प्रावधान नहीं है**, जो किसी राज्य सरकार को रुपये के चिह्न में बदलाव करने की अनुमति देता हो या उसे प्रतिबंधित करता हो।
- आमतौर पर मुद्रा और उससे जुड़े प्रतीकों का निर्धारण **केंद्र सरकार** के अधिकार क्षेत्र में आता है, क्योंकि मौद्रिक नीतियाँ केंद्र द्वारा बनाई जाती हैं और भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा नियंत्रित होती हैं।
- भारतीय संविधान में राष्ट्रीय प्रतीकों को विशेष सुरक्षा प्रदान की गई है, और **भारतीय राष्ट्रीय चिन्ह (दुरुपयोग की रोकथाम) अधिनियम, 2005** के तहत इनके किसी भी तरह के गलत उपयोग या बदलाव को अवैध माना गया है। लेकिन रुपये का चिह्न इस कानून के अंतर्गत नहीं आता, क्योंकि इसे आधिकारिक राष्ट्रीय प्रतीक का दर्जा नहीं दिया गया है।
- अगर केंद्र सरकार चाहे, तो वह इस अधिनियम में संशोधन करके रुपये के चिह्न को राष्ट्रीय प्रतीक का **दर्जा** देकर इसे कानूनी सुरक्षा प्रदान कर सकती है। ऐसा होने पर राज्य सरकारों के पास इसमें कोई भी बदलाव करने का अधिकार नहीं रहेगा।

रुपये के चिह्न में बदलाव करने पर की जाने वाली संभावित कार्रवाई

रुपये का चिह्न राष्ट्रीय प्रतीक (National Emblem) नहीं है, इसलिए इसके प्रतीक में परिवर्तन से किसी विशेष कानूनी धारा के उल्लंघन का दावा करना आसान नहीं होगा। लेकिन कुछ कानूनी प्रावधानों के तहत इसे चुनौती दी जा सकती है।

- संविधान के अनुसार, मुद्रा और वित्तीय मामलों से संबंधित कानून बनाने का अधिकार केवल केंद्र सरकार के पास है। **7वीं अनुसूची** की संघ सूची **(Union List)** में "मुद्रा" (Entry 36) और "भारतीय रिज़र्व बैंक" (Entry 38) का उल्लेख है, जिससे स्पष्ट होता है कि राज्य सरकारों को मुद्रा या उसके प्रतीकों में बदलाव करने का कोई अधिकार नहीं है। यदि केंद्र सरकार चाहे, तो राज्य सरकार के इस निर्णय को असंवैधानिक बता कर सकती है।
- भारतीय मुद्रा अधिनियम, 1906 और **भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934** भारतीय मुद्रा की प्रामाणिकता और डिज़ाइन को नियंत्रित करते हैं। रुपये का चिह्न केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित किया गया था, और यदि राज्य सरकार इसे बदलने का प्रयास करती है, तो इसे इन अधिनियमों के उल्लंघन के रूप में देखा जा सकता है।
- अगर केंद्र सरकार इसे गंभीर संवैधानिक उल्लंघन मानती है, तो वह **अनुच्छेद 256 और 257** के तहत राज्य सरकार को इस फैसले को वापस लेने का निर्देश दे सकती है। अगर राज्य सरकार इसका पालन नहीं करती, तो **राष्ट्रपति शासन (अनुच्छेद 356)** लगाने तक की सिफारिश हो सकती है, लेकिन इसे केवल गंभीर संवैधानिक संकट की स्थिति में ही अपनाया जा सकता है।
- केंद्र सरकार राज्यों को विभिन्न योजनाओं और बजट के तहत सहायता प्रदान करती है और यह सहायता संविधान के **अनुच्छेद 282** के तहत दी जाती है। यदि राज्य सरकार किसी विवादास्पद निर्णय पर कायम रहती है, तो केंद्र सरकार वित्तीय सहायता या अनुदान में कटौती करके इसे वापस लेने के लिए कह सकती है।

रुपये के चिह्न में बदलाव के व्यापक प्रभाव

- **मानकीकरण प्रक्रिया पर प्रभाव**: राष्ट्रीय मुद्रा के प्रतीक को एक समान रूप में स्वीकार किया जाता है, ताकि पूरे देश में आर्थिक लेन-देन और प्रशासनिक कार्यों में एकरूपता बनी रहे। रुपये के चिह्न को बदलने का निर्णय केवल एक प्रतीकात्मक कदम नहीं है, बल्कि यह राष्ट्रीय प्रतीकों की मानकीकरण प्रक्रिया पर भी गहरे प्रश्न खड़े करता है।
- **संघीय ढांचे और भाषाई पहचान**: भारत का संविधान राज्यों को उनकी भाषाई और सांस्कृतिक पहचान को बनाए रखने की स्वतंत्रता देता है, लेकिन राष्ट्रीय प्रतीकों के साथ छेड़छाड़ संघीय ढांचे में असहमति को जन्म दे सकती है। जिससे भाषाई पहचान रखने वाले अन्य राज्यों के लिए एक ऐसा करना संघीय ढांचे को प्रभावित कर सकता है।
- **प्रशासनिक प्रभाव**: राष्ट्रीय मुद्रा के प्रतीक में बदलाव का असर प्रशासनिक व्यवस्थाओं पर भी पड़ सकता है। सरकारी दस्तावेजों, बैंकिंग प्रणालियों और अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय लेन-देन में रुपये का मानकीकृत चिह्न (₹) उपयोग किया जाता है। यदि अलग-अलग राज्यों द्वारा अपने प्रतीक विकसित किए जाने लगे, तो इससे न केवल भ्रम की स्थिति उत्पन्न होगी, बल्कि मुद्रा की अंतर्राष्ट्रीय पहचान भी प्रभावित हो सकती है।

2.6 आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025

संदर्भ:

हाल ही में केंद्र सरकार ने लोकसभा में आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025 पारित किया। गृह राज्य मंत्री द्वारा पेश इस विधेयक में भारत में विदेशी नागरिकों के प्रवेश और प्रवास से जुड़े कड़े प्रावधान शामिल किए गए हैं। इस विधेयक का उद्देश्य अवैध प्रवास और घुसपैठ को नियंत्रित करना है।

आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025 : प्रमुख प्रावधान

भारत में आव्रजन और विदेशी नागरिकों से जुड़े कानूनों को अधिक प्रभावी और सुव्यवस्थित बनाने के लिए यह विधेयक लाया गया है। इसमें विदेशी नागरिकों के प्रवेश, पंजीकरण, निवास, और निष्कासन से संबंधित प्रावधान शामिल किए गए हैं।

- **विदेशी नागरिकों का अनिवार्य पंजीकरण एवं प्रतिबंध**
  - प्रत्येक विदेशी नागरिक को भारत में आगमन पर अनिवार्य रूप से **पंजीकरण** कराना होगा।
  - यदि कोई विदेशी नागरिक संरक्षित या प्रतिबंधित क्षेत्रों में प्रवेश करता है, तो उस पर कड़ी **निगरानी** रखी जाएगी।
  - नाम परिवर्तन या आंदोलन पर भी सख्त नियम लागू किए जाएंगे।
  - प्रत्येक व्यक्ति को स्वयं प्रमाणित करना होगा कि वह विदेशी नागरिक नहीं है, अन्यथा कानूनी कार्रवाई का सामना करना पड़ेगा।
  - विदेशियों का पंजीकरण क्षेत्रीय अधिकारी (**FRRO**) अब भारतीय मूल के विदेशी नागरिकों के लिए **180 दिन** से अधिक समय के वीज़ा पर अनिवार्य पंजीकरण करेगा।
- **चार पुराने कानूनों की समाप्ति**
  - इस विधेयक के लागू होने के बाद चार कानून निरस्त कर दिए जाएंगे। इसमें **विदेशी अधिनियम, 1946**, पासपोर्ट (भारत में प्रवेश) अधिनियम, 1920, विदेशियों का पंजीकरण अधिनियम, 1939 और **आप्रवासन (वाहक उत्तरदायित्व) अधिनियम, 2000** शामिल है।
- **अवैध प्रवेश एवं वीज़ा उल्लंघन पर कठोर दंड**
  - बिना वैध पासपोर्ट या वीज़ा के प्रवेश करने पर 5 वर्ष तक की जेल और **₹5 लाख** तक जुर्माना लगाया जाएगा।
  - यदि कोई विदेशी जाली दस्तावेजों का उपयोग कर भारत में प्रवेश, निवास या प्रस्थान करता है, तो उसे 2 से 7 वर्ष की जेल और **₹1 से ₹10 लाख** तक जुर्माना भरना होगा।
  - वीज़ा नियमों का उल्लंघन, तय समय से अधिक भारत में रुकने या प्रतिबंधित क्षेत्रों में प्रवेश करने पर **3 वर्ष** तक की जेल और ₹3 लाख तक जुर्माना लगाया जाएगा।
- **वाहकों (Carriers) की जिम्मेदारी और दंड**
  - कोई भी विमान, जहाज या बस यदि बिना वैध दस्तावेज वाले विदेशी नागरिक को भारत लाती है, तो उसे **₹5 लाख** तक का जुर्माना भरना होगा।
  - यदि जुर्माना अदा नहीं किया जाता, तो संबंधित वाहन या परिवहन माध्यम को जब्त किया जा सकता है।
  - किसी भी ऐसे विदेशी नागरिक को जो भारत में प्रवेश के लिए अयोग्य घोषित किया गया हो, वाहक को ही वापस ले जाने की जिम्मेदारी होगी।
  - शिक्षण संस्थानों, विश्वविद्यालयों, अस्पतालों और नर्सिंग होम्स को अपने परिसर में मौजूद विदेशी नागरिकों की सूचना पंजीकरण अधिकारी को देना अनिवार्य होगा।
- **गिरफ्तारी एवं सरकारी नियंत्रण**
  - **आप्रवासन अधिकारी** (Immigration Officer) को यह अधिकार होगा कि वह बिना वारंट गिरफ्तारी कर सके।
  - केंद्र सरकार को यह अधिकार प्राप्त होगा कि वह किसी भी विदेशी नागरिक के भारत में आने-जाने, रहने और उनके आवागमन को नियंत्रित कर सके।
  - विदेशियों को अपने खर्चे पर भारत छोड़ने के लिए बाध्य किया जाएगा और **बायोमेट्रिक डेटा** प्रदान करना आवश्यक होगा।
- **नागरिकता और वीज़ा नियमों का पुनर्गठन**
  - **आप्रवासन ब्यूरो (BoI),** जो 1971 में गृह मंत्रालय के तहत स्थापित किया गया था, अब विदेशी नागरिकों को इलेक्ट्रॉनिक वीज़ा प्रदान करने और उनके रिकॉर्ड रखने की प्रक्रिया को सुगम बनाएगा।
  - **नागरिकता अधिनियम, 1955** के अंतर्गत विदेशियों को ओवरसीज सिटीजन ऑफ इंडिया (**OCI**) का दर्जा प्राप्त करने के नियमों में भी संशोधन किया जाएगा।

आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025 की आवश्यकता क्यों?

- **कानूनों की अप्रासंगिकता**: वर्तमान में भारत में आप्रवासन और विदेशी नागरिकों को नियंत्रित करने के लिए चार अलग-अलग कानून हैं। इनमें से तीन संविधान लागू होने से पहले के हैं और **प्रथम तथा द्वितीय विश्व युद्ध** के समय की परिस्थितियों को ध्यान में रखकर बनाए गए थे। ये कानून आधुनिक तकनीकी सुरक्षा उपायों और डिजिटल पहचान प्रणाली जैसी आवश्यकताओं को कवर नहीं करते, जिससे इनका क्रियान्वयन मुश्किल हो गया है।
- **घुसपैठ**: भारत में अवैध प्रवास एक गंभीर समस्या बन चुकी है, जिससे राष्ट्रीय सुरक्षा, जनसांख्यिकी और आंतरिक स्थिरता पर असर पड़ता है। संवेदनशील सीमावर्ती क्षेत्रों में घुसपैठ, जाली दस्तावेजों से प्रवेश और अवैध गतिविधियों में लिप्त विदेशी नागरिकों पर कठोर कार्रवाई के लिए नए प्रावधान आवश्यक हैं।
- **वैश्विक आव्रजन नीति**: दुनियाभर के देश अपने आप्रवासन कानूनों को सख्त बना रहे हैं और डिजिटल तकनीकों का उपयोग कर रहे हैं। भारत में भी बायोमेट्रिक डेटा, डिजिटल वीज़ा निगरानी और ऑनलाइन पंजीकरण जैसी प्रणालियों की आवश्यकता है, जो वर्तमान कानूनों में नहीं है।
- **एकीकृत प्रबंधन प्रणाली**: वर्तमान में विभिन्न सरकारी एजेंसियां विदेशी नागरिकों और अप्रवासियों की जानकारी अलग-अलग रिकॉर्ड करती हैं, जिससे समन्वय की समस्या होती है। इससे समय की भी बर्बादी होती है।

आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025 का उद्देश्य

- **राष्ट्रीय सुरक्षा को सुदृढ़ बनाना**: भारत में विदेशी नागरिकों की गतिविधियों पर निगरानी और अवैध प्रवास पर नियंत्रण करना राष्ट्रीय सुरक्षा का एक महत्वपूर्ण पहलू है। यह विधेयक अवैध प्रवेश, जाली दस्तावेजों का उपयोग, वीज़ा शर्तों के उल्लंघन को रोकने के लिए कठोर दंड और निगरानी तंत्र को मजबूत करता है। इससे आतंकवाद, मानव तस्करी और संगठित अपराध जैसी गतिविधियों पर रोक लगाई जा सकेगी।
- **असंगत कानूनों को समाप्त करना**: भारत में आप्रवासन और विदेशी नागरिकों से जुड़े चार अलग-अलग कानून अब तक प्रभावी थे, लेकिन ये पुराने और असंगत हो चुके थे। इस विधेयक के माध्यम से विदेशी अधिनियम, 1946, पासपोर्ट अधिनियम, 1920, विदेशी पंजीकरण अधिनियम, 1939 और वाहकों की देयता अधिनियम, 2000 को समाप्त कर एक एकीकृत और प्रभावी कानून लागू किया जाएगा।
- **प्रक्रिया को सरल और प्रभावी बनाना**: विदेशी नागरिकों के भारत में प्रवेश, निवास, पंजीकरण और निकास से जुड़े नियमों को अधिक सुव्यवस्थित और पारदर्शी बनाने की आवश्यकता थी। यह विधेयक वीज़ा प्रावधानों, यात्रा दस्तावेजों (पासपोर्ट, परमिट आदि) और रिपोर्टिंग प्रक्रियाओं को आधुनिक तकनीक से जोड़कर डिजिटल और अधिक कुशल बनाएगा, जिससे विदेशी नागरिकों के रिकॉर्ड को प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जा सके।
- **सुरक्षित आव्रजन प्रणाली की स्थापना**: यह विधेयक भारत की आप्रवासन प्रणाली को वैश्विक मानकों के अनुरूप बनाएगा और डिजिटल निगरानी, बायोमेट्रिक डेटा संग्रह और केंद्रीय डेटाबेस प्रबंधन जैसी सुविधाओं को शामिल करेगा। इससे सरकारी एजेंसियों के बीच समन्वय बढ़ेगा, विदेशी नागरिकों की गतिविधियों की निगरानी आसान होगी।

भारत में विदेशी नागरिकों के प्रवेश और पंजीकरण से जुड़े प्रमुख कानून

- **पासपोर्ट (भारत में प्रवेश) अधिनियम, 1920**:
  - इस अधिनियम के तहत भारत में प्रवेश करने वाले प्रत्येक व्यक्ति के लिए पासपोर्ट रखना अनिवार्य कर दिया गया।
  - सरकार को यह अधिकार दिया गया कि वह बिना पासपोर्ट वाले व्यक्तियों को भारत में प्रवेश से रोके या उन्हें निष्कासित करे।
  - यह कानून भारत की सीमाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने और अवैध प्रवास को रोकने के लिए लागू किया गया था।
- **विदेशी अधिनियम, 1946**:
  - यह अधिनियम विदेशी अधिनियम, **1940** का स्थान लेने वाला व्यापक कानून था, जो भारत में रहने वाले विदेशी नागरिकों को नियंत्रित करता है।
  - इसके तहत सरकार को अवैध प्रवासियों को रोकने के लिए कठोर कदम उठाने, बल प्रयोग करने और आवश्यकतानुसार ट्रिब्यूनल स्थापित करने की शक्ति दी गई।
  - इस कानून की महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि **'बर्डन ऑफ प्रूफ'** (साबित करने की जिम्मेदारी) संबंधित व्यक्ति पर ही होती है, न कि सरकार पर। इस प्रावधान को सर्वोच्च न्यायालय की संविधान पीठ ने भी बरकरार रखा है।
- **विदेशियों का पंजीकरण अधिनियम, 1939**:
  - इस कानून के तहत भारत आने वाले सभी विदेशी नागरिकों (ओवरसीज सिटीजन ऑफ इंडिया को छोड़कर) के लिए 14 दिनों के भीतर पंजीकरण करना अनिवार्य कर दिया गया।
  - यदि किसी व्यक्ति का **वीज़ा** 180 दिनों से अधिक का है, तो उसे पंजीकरण अधिकारी के समक्ष अपनी जानकारी दर्ज करानी होगी।
  - भारत आने वाले पाकिस्तानी नागरिकों को विशेष प्रावधानों के तहत, आगमन के **24 घंटों के भीतर** अनिवार्य रूप से पंजीकरण कराना होता है, चाहे उनकी ठहरने की अवधि कितनी भी कम क्यों न हो।
  - इस अधिनियम को लागू करने की जिम्मेदारी विदेशी क्षेत्रीय पंजीकरण कार्यालय (**FRRO**) को सौंपी गई, ताकि भारत में आने वाले विदेशी नागरिकों की निगरानी की जा सके।

आव्रजन और विदेशी विधेयक, 2025 से संबंधित चुनौतियाँ

- **मानवाधिकारों और निर्वासन नीतियों को लेकर चिंताएँ**: इस विधेयक के तहत निर्वासन (Deportation) की नीतियाँ अधिक कठोर हो सकती हैं, जिससे लंबे समय से भारत में रह रहे विदेशी नागरिकों, शरणार्थियों और आश्रय चाहने वालों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है। मानवाधिकार संगठनों को चिंता है कि निर्वासन प्रक्रिया में न्यायसंगत सुनवाई (Due Process) और मानवीय व्यवहार सुनिश्चित नहीं किया गया तो यह विधेयक विवाद का कारण बन सकता है।
- **विश्वविद्यालयों और चिकित्सा संस्थानों पर प्रभाव**: नई रिपोर्टिंग आवश्यकताओं के तहत शिक्षण संस्थानों, विश्वविद्यालयों और अस्पतालों को अपने यहाँ मौजूद विदेशी नागरिकों की जानकारी पंजीकरण अधिकारियों को देना अनिवार्य होगा। इससे शैक्षणिक संस्थानों को अंतरराष्ट्रीय छात्रों के प्रवेश और उनकी निगरानी में अतिरिक्त प्रशासनिक बोझ उठाना पड़ सकता है। इसी तरह, चिकित्सा क्षेत्र में मेडिकल टूरिज्म को भी जटिल प्रक्रियाओं का सामना करना पड़ सकता है।
- **क्रियान्वयन और प्रवर्तन से जुड़ी चुनौतियाँ**: इस विधेयक का सफल कार्यान्वयन तभी संभव होगा जब सरकार विभिन्न एजेंसियों के बीच प्रभावी समन्वय स्थापित कर सके। आप्रवासन अधिकारियों, एयरलाइंस, विश्वविद्यालयों, सुरक्षा एजेंसियों और अन्य संस्थानों के बीच बेहतर सहयोग की आवश्यकता होगी। यदि निगरानी प्रणाली पारदर्शी नहीं रही, तो यह मनमानी गिरफ्तारी, भ्रष्टाचार और प्रशासनिक दुविधाओं को जन्म दे सकती है।

2.7 मतदाता पहचान संख्या की दोहरीकरण समस्या

संदर्भ:

पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री ने चुनाव आयोग पर मतदाता सूची में गड़बड़ी का आरोप लगाते हुए कहा कि कई मतदाताओं को एक ही EPIC नंबर जारी किया गया है। चुनाव आयोग ने इसे ERONET से पहले की तकनीकी त्रुटि मानते हुए तीन महीने में समाधान का भरोसा दिया है।

EPIC नंबर (मतदाता फोटो पहचान पत्र संख्या) क्या हैं?
भारत में चुनावी प्रक्रिया की पारदर्शिता और विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए EPIC नंबर (निर्वाचक फोटो पहचान पत्र संख्या) एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
• यह एक 10 अंकों का **अल्फान्यूमेरिक कोड** होता है, जिसे भारत के प्रत्येक पंजीकृत मतदाता को जारी किया जाता है।
• इसे वर्ष 1993 में **मतदाता पंजीकरण नियम, 1960** के तहत शुरू किया गया था, जिसका मुख्य उद्देश्य मतदाता प्रतिरूपण (Voter Impersonation) और चुनावी धोखाधड़ी को रोकना था।
• यह संख्या **तीन अक्षरों** के कोड से शुरू होती है, जिसके बाद सात अंकों की संख्या होती है। इसके अतिरिक्त, प्रत्येक विधानसभा क्षेत्र (Assembly Constituency) के लिए एक **कार्यात्मक विशिष्ट क्रम संख्या** (Functional Unique Serial Number - FUSN) भी प्रदान की जाती है।
• EPIC नंबर न केवल किसी व्यक्ति की पहचान और नागरिकता प्रमाणित करता है, बल्कि इसे निवास और आयु प्रमाण के रूप में भी उपयोग किया जा सकता है।
• आम चुनावों के दौरान, यह मतदाता की **विशिष्ट पहचान** (Unique Identification) सुनिश्चित करता है, जिससे कोई भी मतदाता केवल अपने पंजीकृत मतदान केंद्र पर ही मतदान कर सकता है।
• EPIC नंबर के साथ मतदाता का फोटो, **निर्वाचन क्षेत्र** और मतदान केंद्र की जानकारी जुड़ी होती है, जिससे किसी भी प्रकार की गड़बड़ी की संभावना कम हो जाती है।

- EPIC नंबर को मतदाता पहचान पत्र के ऊपरी **दाएँ कोने** में देखा जा सकता है। यह पुराने मतदाता पहचान पत्रों में निर्वाचक पहचान संख्या (Elector Identification Number) के समान ही होता है।
- हालांकि, EPIC नंबर मात्र मतदान की पात्रता निर्धारित नहीं करता है।
- EPIC नंबर का निर्माण और प्रबंधन **ERONET** (निर्वाचन सूची प्रबंधन प्रणाली) के माध्यम से किया जाता है। यह प्रणाली कई भाषाओं और लिपियों में कार्य कर सकती है।
- चुनाव आयोग (ECI) ने स्पष्ट किया है कि एक ही EPIC नंबर का मतलब यह नहीं है कि एक ही व्यक्ति कई बार वोट डाल सकता है।

EPIC नंबर व्यवस्था क्यों आवश्यक है?

भारत जैसे विशाल लोकतंत्र में, निष्पक्ष और पारदर्शी चुनाव सुनिश्चित करने के लिए मतदाता पहचान प्रणाली का मजबूत और प्रभावी होना अनिवार्य है। EPIC (Electors Photo Identity Card) नंबर व्यवस्था इसी उद्देश्य से लागू की गई थी, ताकि हर नागरिक की मतदाता पहचान सुनिश्चित हो सके और किसी भी तरह की चुनावी धांधली को रोका जा सके।

- **फर्जी मतदान को रोकना**: पहले के चुनावों में मतदाता पहचान की ठोस व्यवस्था न होने के कारण फर्जी मतदान और दोहरे पंजीकरण जैसी समस्याएँ सामने आती थीं। कई मतदाता एक से अधिक स्थानों पर पंजीकृत हो जाते थे, जिससे चुनावी प्रक्रिया की विश्वसनीयता पर सवाल उठते थे। EPIC नंबर हर मतदाता को एक विशिष्ट पहचान प्रदान करता है, जिससे यह सुनिश्चित किया जाता है कि एक व्यक्ति केवल एक ही स्थान से मतदान कर सके।
- **पारदर्शिता और विश्वसनीयता**: EPIC नंबर मतदाता सूची को सुव्यवस्थित और डिजिटल रूप से संगठित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। प्रत्येक मतदाता को एक अल्फ़ान्यूमेरिक (अक्षर-संख्या मिश्रित) EPIC नंबर दिया जाता है, जिससे मतदाता सूची में किसी भी अनियमितता को तुरंत पहचाना जा सकता है।
- **डिजिटलीकरण**: EPIC नंबर प्रणाली के तहत, निर्वाचन आयोग ने "ERONET" जैसी डिजिटल प्रणाली लागू की, जो मतदाता सूची के स्वचालित प्रबंधन में मदद करती है। इससे पंजीकरण, स्थानांतरण और मतदाता सूची में संशोधन प्रक्रिया तेज़ और कुशल हो गई है।

EPIC नंबर जारी करने की ERONET प्रणाली

पहले मतदाता सूची का प्रबंधन पारंपरिक कागज़ी रिकॉर्ड पर आधारित था, जिससे डेटा त्रुटियों और दोहरे पंजीकरण जैसी समस्याएँ उत्पन्न होती थीं। इन समस्याओं को हल करने के लिए निर्वाचन आयोग ने 2017 के बाद से, ERONET (Electoral Roll Management System) प्रणाली को लागू किया। यह एक वेब-आधारित डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म है, जो मतदाता सूची के पंजीकरण, संशोधन, स्थानांतरण और विलोपन की प्रक्रिया को तेज़ और पारदर्शी बनाता है।

- **नया मतदाता**: 18 वर्ष की आयु पूरी करने वाले नागरिक ऑनलाइन या ऑफलाइन आवेदन कर सकते हैं। आवेदन पत्र (फॉर्म 6) जमा करने के बाद निर्वाचन अधिकारी डेटा को ERONET पर सत्यापित करता है। सफल सत्यापन के बाद EPIC नंबर जारी किया जाता है और मतदाता सूची में नाम दर्ज किया जाता है।
- **स्थानांतरण प्रक्रिया**: अगर कोई मतदाता किसी अन्य निर्वाचन क्षेत्र में स्थानांतरित होता है, तो उसे स्थानांतरण हेतु आवेदन (फॉर्म 8) भरना होता है। ERONET प्रणाली पुराने क्षेत्र से मतदाता का नाम हटाकर नए क्षेत्र में जोड़ने की प्रक्रिया को डिजिटल रूप से निष्पादित करती है।
- **संशोधन**: गलत जानकारी सुधारने या नाम हटाने के लिए भी ERONET प्रणाली का उपयोग किया जाता है। त्रुटि सुधार, मृत्यु के बाद नाम हटाना, या किसी व्यक्ति द्वारा स्वेच्छा से नाम विलोपित करने की प्रक्रिया पूरी तरह स्वचालित और पारदर्शी हो चुकी है।
    - डिजिटलीकरण के दौर में निर्वाचन आयोग ने EPIC कार्ड का **डिजिटल वर्जन** भी जारी किया है, जिसे मतदाता डिजीलॉकर में स्टोर कर सकते हैं। अब मतदाताओं को फिज़िकल वोटर आईडी कार्ड रखने की आवश्यकता नहीं होती, बल्कि वे इसे अपने स्मार्टफोन या अन्य डिजिटल माध्यमों से दिखा सकते हैं।

EPIC नंबर से जुड़े मुद्दे और समस्या

भारतीय निर्वाचन प्रणाली में EPIC (Electors Photo Identity Card) नंबर एक महत्वपूर्ण पहचान पत्र है, इसके क्रियान्वयन में कई तकनीकी और प्रशासनिक चुनौतियाँ सामने आई हैं, जिनके कारण मतदाताओं को कई समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

- **डुप्लिकेट EPIC नंबर**: EPIC नंबर का हर मतदाता के लिए अद्वितीय (Unique) होना आवश्यक है, लेकिन कुछ मामलों में यह दो या अधिक मतदाताओं को आवंटित हो जाता है। इसका सबसे बड़ा खतरा यह है कि अगर फोटो का मिलान नहीं होता, तो मतदाता को वोट डालने के अधिकार से वंचित किया जा सकता है।
    - मतदाता पंजीकरण की त्रुटियों के कारण कभी-कभी दो अलग-अलग व्यक्तियों को एक ही EPIC नंबर जारी कर दिया जाता है।
- **EPIC नंबर का विवाद**: कुछ मामलों में, एक ही EPIC नंबर विभिन्न राज्यों में दो अलग-अलग मतदाताओं को जारी कर दिया गया है। यदि ऐसे मतदाताओं की तस्वीरों का मिलान नहीं होता, तो उनका EPIC नंबर अमान्य घोषित किया जा सकता है। ऐसी स्थितियों में, पात्र मतदाता भी मतदान से वंचित हो सकते हैं। विपक्षी दलों का आरोप है कि यह सुनियोजित साजिश हो सकती है, जिससे कुछ वर्गों के मतदाता वोट न डाल सकें।
    - अब प्रत्येक मतदाता को पहली बार EPIC नंबर जारी करने पर एक विशिष्ट (Unique) नंबर आवंटित किया जाता है।
    - अगर किसी मतदाता का EPIC कार्ड खो जाता है या नया कार्ड बनवाना होता है, तो मूल EPIC नंबर वही रहता है और नया नंबर नहीं दिया जाता।

EPIC नंबर विवाद पर निर्वाचन आयोग का रुख

भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI) ने EPIC नंबर से जुड़े विवादों और मतदाता सूची में दोहराव की समस्या को गंभीरता से लिया है। हाल ही में डुप्लिकेट EPIC नंबर को देखते हुए आयोग ने निर्वाचक फोटो पहचान पत्र (EPIC) प्रणाली में व्यापक सुधार की घोषणा की है।

- निर्वाचन आयोग ने यह भी घोषणा की है कि **ERONET 2.0** प्लेटफ़ॉर्म को अपडेट किया जाएगा, जिससे EPIC नंबर की पुनरावृत्ति की समस्या का स्थायी समाधान किया जा सके।
- ERONET 2.0 एक डिजिटल प्रणाली होगी, जो मतदाता डेटा को अधिक सटीक रूप से प्रबंधित करेगी और EPIC नंबर को पूरी तरह से **अद्वितीय** बनाएगी।
- जिन मतदाताओं के EPIC नंबर डुप्लिकेट पाए गए हैं, उन्हें नया और विशिष्ट EPIC नंबर जारी किया जाएगा, ताकि उनकी मतदान प्रक्रिया प्रभावित न हो।
- इस डिजिटल सुधार से मतदाता सूची की पारदर्शिता और सटीकता बढ़ेगी, जिससे भविष्य में चुनावी प्रक्रिया में किसी भी तरह की गड़बड़ी को रोका जा सके।

2.8 प्रारम्भिक परीक्षा

2.8.1. संसदीय गतिरोधों की निंदा

संसद में **बार-बार होने वाले गतिरोधों** के कारण **उत्पादकता में भारी गिरावट** आई है। **17वीं लोकसभा** की कार्यक्षमता **88%**, जबकि **राज्यसभा** की **73%** रही। **18वीं लोकसभा (शीतकालीन सत्र 2024)** में यह और घटकर **54.5%** और **40%** रह गई।

संसदीय गतिरोध के कारण

- **मुख्य कारण** :
  - **महत्वपूर्ण राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय मुद्दे** : जब कोई विवादास्पद विषय जनचर्चा का केंद्र बनता है, तो संसद में अवरोध उत्पन्न होते हैं, जैसे - **हिंडनबर्ग विवाद**।
  - **विपक्ष द्वारा विरोध प्रदर्शन** : कई बार विपक्ष, नीतियों को रोकने या ध्यान आकर्षित करने के लिए सदन में व्यवधान डालता है।
  - **दल-बदल विरोधी कानून** : **10वीं अनुसूची (52वां संविधान संशोधन)** के तहत सांसदों को पार्टी व्हिप का पालन करना पड़ता है, जिससे स्वतंत्र बहस की गुंजाइश कम हो जाती है और वे बाधा डालने को मजबूर हो जाते हैं।
- **संरचनात्मक कारण** :
  - **बढ़ती राजनीतिक पार्टियां** : संसद में दलों की संख्या बढ़ने से बहस के लिए सीमित समय मिलता है, जिससे सूचीबद्ध मुद्दों से अलग विषयों पर विवाद बढ़ते हैं।
  - **संसदीय प्रक्रिया की अस्पष्टता** : जैसे **प्रश्नकाल** या अन्य कार्यों के लिए निश्चित समय सीमा न होने से देरी होती है और गतिरोध बढ़ता है।

संसदीय गतिरोध रोकने के उपाय

- **मोशन प्रस्तावों के लिए न्यूनतम समर्थन** : किसी प्रस्ताव पर बहस शुरू करने के लिए **20-30% सांसदों** का समर्थन आवश्यक किया जाए, जिससे केवल गंभीर मुद्दों पर चर्चा हो।
- **विपक्ष के लिए विशेष समय** : **यूके मॉडल** की तरह **"विपक्षी दिवस"** तय किए जाएं, जिससे वे अपनी चिंताएँ बिना व्यवधान के रख सकें।
- **बैठकों की संख्या बढ़ाना** : वर्तमान **60-70 दिनों** के मुकाबले इसे बढ़ाकर **120-140 दिन** किया जाए, जिससे **विधायी** कामकाज अधिक हो।
- **सहमति निर्माण** : सरकार और विपक्ष के बीच सहयोग को प्रोत्साहित किया जाए ताकि प्रभावी नीति निर्माण हो सके।
- **नैतिकता समितियों को मजबूत बनाना** : संसदीय **आचार समिति** को अधिक अधिकार दिए जाएं, जिससे **गतिरोध** पैदा करने वालों पर जवाबदेही तय हो सके।
- **गतिरोध की स्पष्ट परिभाषा** : संसद में **"विघ्न"** और **"बाधा"** को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाए ताकि अनुशासन बना रहे।

संसदीय गतिरोध के दुष्परिणाम

- **विधायी प्रक्रिया प्रभावित** : संसद में बहस का समय कम होने से, सरकार को बिना पर्याप्त चर्चा के कानून पास करने पड़ते हैं, जिससे कानूनों की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- **जनता का भरोसा कम होना** : लगातार बाधाओं के कारण जनता में संसद की भूमिका को लेकर नकारात्मक धारणा बनती है।
- **आर्थिक नुकसान** : संसद का हर **मिनट ₹2.5 लाख** खर्च करता है। **2021 के गतिरोधों से ₹133 करोड़** का नुकसान हुआ था।

2.8.2. उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण पर स्थायी समिति की रिपोर्ट (2024-25)

उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण पर **स्थायी समिति की रिपोर्ट (2024-25)** जारी हुई। यह रिपोर्ट उपभोक्ता अधिकारों की सुरक्षा और सार्वजनिक वितरण प्रणाली को सुदृढ़ करने से संबंधित प्रमुख मुद्दों को उजागर करती है।

प्रमुख निष्कर्ष:

- **उपभोक्ता आयोगों (SCC) को सशक्त बनाना** : राज्य और जिला उपभोक्ता आयोगों में **लगातार पद रिक्त** रहने से उनकी प्रभावशीलता प्रभावित हो रही है।
  - कुल **36 स्वीकृत अध्यक्ष पदों में से 18 (50%) अभी भी खाली** हैं।
- **उपभोक्ता कल्याण निधि (CWF)** : 2024-25 के संशोधित अनुमान (RE) का **सिर्फ 71.5%** ही खर्च किया गया।
- **मूल्य स्थिरीकरण कोष (PSF)** : राज्यों और प्रमुख एजेंसियों जैसे **NAFED, केंद्रीय भंडार** को कोष का वितरण **असमान** रहा।
- **उपभोक्ता आयोगों का कंप्यूटरीकरण और नेटवर्किंग** : इस प्रक्रिया ने मामलों के प्रबंधन को सरल बनाया, विलंब को कम किया और न्याय तक पहुंच में सुधार किया।
- **भारतीय मानक समय (IST) को अनिवार्य रूप से लागू न करना** :
  - सभी **टेलीकॉम सेवा प्रदाताओं (TSPs) और इंटरनेट सेवा प्रदाताओं (ISPs)** द्वारा IST को अपनाने की बाध्यता नहीं है।
  - साइबर अपराधों की जांच में कानून प्रवर्तन एजेंसियों (LEAs) को कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है।

प्रमुख सिफारिशें:

- **राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को निर्देश दिया जाए कि वे उपभोक्ता आयोगों में रिक्त पदों को तय समय सीमा के भीतर भरें।**
- **कोष वितरण प्रक्रिया को अधिक सुचारु बनाया जाए** ताकि धनराशि के आवंटन में विलंब न हो और सभी राज्यों को समान रूप से वितरित किया जा सके।

2.8.3. राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के तहत UPS के संचालन संबंधी विनियम, 2025

PFRDA ने "राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के तहत UPS के संचालन संबंधी विनियम, 2025" को अधिसूचित किया। यह विनियम **UPS (Unified Pension System)** को लागू करने के लिए **विस्तृत दिशानिर्देश** प्रदान करता है।

महत्वपूर्ण बिंदु

- **नोडल मंत्रालय : वित्त मंत्रालय**
- **लागू होने की श्रेणियाँ : तीन प्रकार के केंद्र सरकार के कर्मचारी UPS में शामिल हो सकते हैं** (एक बार चयन करने के बाद निर्णय **अंतिम और अपरिवर्तनीय** होगा) :
  - वे कर्मचारी जो **1 अप्रैल, 2025** को NPS के अंतर्गत कार्यरत हैं।
  - वे नए कर्मचारी जो **1 अप्रैल, 2025 के बाद भर्ती होंगे।**
  - वे **सेवानिवृत्त NPS कर्मचारी (31 मार्च, 2025 या उससे पहले सेवानिवृत्त हुए)** अथवा उनकी **विधिवत विवाहित जीवनसंगिनी (यदि कर्मचारी का निधन हो गया हो)।**

UPS लाभ प्राप्त करने के लिए सेवा अवधि की पात्रता

- **अनिवार्य सेवानिवृत्ति** : **10 वर्षों की सेवा** के बाद पात्रता, भुगतान सेवानिवृत्ति की तारीख से शुरू होगा।
- **स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति** : **25 वर्षों की सेवा आवश्यक**, भुगतान **काल्पनिक सुपरएन्युएशन तिथि से** शुरू होगा।
- **अपवाद** : **निष्कासित, बर्खास्त या इस्तीफा देने वाले कर्मचारियों को कोई लाभ नहीं मिलेगा।**
- **आंशिक पेंशन भुगतान** : यदि सेवा अवधि **10 से 25 वर्ष** के बीच है, तो **घटी हुई पेंशन** दी जाएगी।

निवेश एवं फंड प्रबंधन

- **व्यक्तिगत कोष** : कर्मचारी **निवेश पैटर्न और पेंशन फंड** का चयन कर सकते हैं।
- **संयुक्त कोष** : **सरकार द्वारा अनुमोदित पेंशन फंड** द्वारा प्रबंधित किया जाएगा और इसकी **वार्षिक ऑडिट** होगी।

2.8.4. फास्ट ट्रैक स्पेशल कोर्ट (FTSC)

फास्ट ट्रैक स्पेशल कोर्ट (FTSC) ने 2024 में लगभग 85,000 मामलों का निपटारा किया, जिससे **न्यायिक प्रक्रिया को तेजी** मिली है। इन अदालतों की **निस्तारण दर 96%** रही, जिससे **POCSO अधिनियम और बलात्कार से जुड़े मामलों** में शीघ्र न्याय संभव हुआ।

POCSO अधिनियम, 2012

- यह एक **लिंग-निरपेक्ष (Gender Neutral) कानून** है, जिसे **बच्चों के प्रति यौन अपराधों से निपटने के लिए** बनाया गया है।

फास्ट ट्रैक स्पेशल कोर्ट (FTSC) योजना

- **परिचय** : **न्याय विभाग, कानून और न्याय मंत्रालय** की **केंद्र प्रायोजित योजना।**
- **पृष्ठभूमि** : **2019 में सुप्रीम कोर्ट के निर्देश** के बाद शुरू की गई, जिसमें **POCSO अधिनियम के मामलों के शीघ्र निपटारे** और **आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम, 2018** को लागू करने की आवश्यकता बताई गई थी।
- **उद्देश्य** : **राज्यों को FTSC स्थापित करने के लिए सहायता देना।**
- **लक्ष्य** : **कुल 790 FTSC अदालतें स्थापित** करना, जिनमें **विशेष e-POCSO अदालतें** भी शामिल हैं।
- **प्रत्येक FTSC का कार्यभार** :
  - **प्रति तिमाही 41-42 मामले** और
  - **प्रति वर्ष कम से कम 165 मामलों का निपटारा।**
- **प्रत्येक अदालत में** : **1 न्यायिक अधिकारी और 7 सहायक कर्मचारी।**
- **अवधि** : **2026 तक** संचालित होगी।
- **वित्तीय प्रावधान** : ₹1952.23 करोड़ का बजट **निर्भया फंड** के तहत आवंटित।

वित्तीय सहायता का पैटर्न

- **सामान्य राज्यों एवं विधानमंडल वाले केंद्र शासित प्रदेशों (UTs)** के लिए **60% केंद्र और 40% राज्य** का योगदान।
- **उत्तर-पूर्वी और पहाड़ी राज्यों/UTs** के लिए **90% केंद्र सरकार** और **10% राज्य सरकार** द्वारा वित्तपोषण।

FTSC की आवश्यकता क्यों?

- **सीमित न्यायिक संसाधन** : **बलात्कार और POCSO अधिनियम से जुड़े मामलों का लंबित रहना।**
- **भय का माहौल बनाना** : मामलों का **समय पर निपटारा अपराधियों के लिए रोकथाम का काम करेगा।**
- **कानूनी व्यवस्था के अनुरूप** : **दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) और POCSO अधिनियम** में जांच और सुनवाई के लिए सख्त समयसीमा निर्धारित की गई है।

2.8.5. Information Technology Act, 2000 (IT Act)

कंपनी X ने केंद्र सरकार द्वारा **Information Technology Act, 2000 (IT Act)** की **धारा 79(3)(b)** के तहत सोशल मीडिया पर कंटेंट को नियंत्रित करने और हटाने के तरीके को चुनौती दी है, यह तर्क देते हुए कि यह **धारा 69A** के तहत सुरक्षा उपायों की अनदेखी करता है।

धारा 79 और 79(3)(b) के बारे में

- **धारा 79** : यह **इंटरमीडियरी** (जैसे सोशल मीडिया कंपनियाँ) को **safe harbour protection** प्रदान करती है, जिससे उन्हें उपयोगकर्ता द्वारा उत्पन्न कंटेंट के लिए ज़िम्मेदार नहीं ठहराया जाता।
- **धारा 79(3)(b)** : यह **safe harbour protection** को हटा देती है यदि कोई इंटरमीडियरी सरकारी नोटिफिकेशन के आधार पर अवैध कंटेंट को ब्लॉक या हटाने में विफल रहती है।

धारा 69A के बारे में

- **धारा 69A** : यह सरकार को केवल **Article 19(2)** के तहत दिए गए कारणों से कंटेंट को ब्लॉक करने का आदेश देने की अनुमति देती है, जो **स्वतंत्रता of speech** पर "उचित प्रतिबंध" लगाती है।
- **Shreya Singhal Judgment**: सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय है कि कंटेंट केवल **धारा 69A** के तहत या **कोर्ट आदेश** के माध्यम से सेंसर किया जा सकता है।

MeitY का निर्देश (2023)

- **MeitY (Ministry of Electronics and Information Technology)** ने सभी मंत्रालयों, राज्य सरकारों और पुलिस को एक निर्देश जारी किया, जिसमें कहा गया कि **धारा 79(3)(b)** के तहत सूचना ब्लॉक करने का आदेश जारी किया जा सकता है।
- 2024 में MeitY ने एक **'Sahyog'** पोर्टल लॉन्च किया, **जहाँ** उपरोक्त अधिकारी ब्लॉकिंग आदेश जारी और अपलोड कर सकते हैं।

X द्वारा उठाए गए मुद्दे

- **धारा 79(3)(b) का दुरुपयोग** : कंपनी X का कहना है कि यह धारा सरकार को सीधे तौर पर कंटेंट को ब्लॉक करने का अधिकार नहीं देती, बल्कि केवल उन स्थितियों को निर्धारित करती है जब कोई इंटरमीडियरी अपनी **'safe harbour' protection** खो देती है।
- **Shreya Singhal Judgment का उल्लंघन** : X का तर्क है कि MeitY का निर्देश **सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्धारित सुरक्षा उपायों** को नजरअंदाज करता है और **धारा 79(3)(b)** को कंटेंट ब्लॉकिंग टूल के रूप में उपयोग कर रहा है, जबकि इसे **धारा 69A** के तहत किया जाना चाहिए था।

2.8.6. न्यायपालिका की इन-हाउस जांच प्रक्रिया

भारत के मुख्य न्यायधीश (CJI) ने **दिल्ली उच्च न्यायालय (HC)** के **न्यायधीश के आचरण** की जांच के लिए **इन-हाउस जांच शुरू की।**

इस जांच को पंजाब और हरियाणा HC, हिमाचल प्रदेश HC और कर्नाटका HC के मुख्य न्यायधीशों की तीन सदस्यीय समिति द्वारा अंजाम दिया जाएगा।

न्यायपालिका की इन-हाउस जांच प्रक्रिया के बारे में

- **उद्भव**: यह प्रक्रिया सुप्रीम कोर्ट ने 1995 में **C. रविचंद्रन अय्यर बनाम न्यायधीश A.M. भट्टाचार्य** मामले के बाद शुरू की थी। इस मामले में न्यायिक आचरण के लिए कोई स्पष्ट कानूनी उपाय नहीं था, जो कि महाभियोग (Article 124) के लिए पर्याप्त गंभीर न हो, लेकिन न्यायिक पद के मानकों से असंगत हो।
- **2014 में प्रक्रिया का निर्धारण**: सुप्रीम कोर्ट ने **Additional District and Sessions Judge 'X' बनाम रजिस्ट्रार जनरल, मध्य प्रदेश HC (2014)** मामले में सात चरणों वाली "इन-हाउस प्रक्रिया" को स्थापित किया था।

प्रक्रिया:

- **शुरुआत**: शिकायतें **HC के CJ, CJI** या **भारत के राष्ट्रपति** के पास की जा सकती हैं, जिन्हें **CJI** के पास भेजा जाता है।
- **प्रारंभिक समीक्षा**: यदि आरोपों को गंभीर माना जाता है, तो **CJI** संबंधित HC के CJ से एक प्रारंभिक रिपोर्ट का अनुरोध कर सकते हैं।
- **आगे की जांच**:
  - यदि HC के CJ जांच की सिफारिश करता है, तो **CJI** एक तीन सदस्यीय जांच समिति गठित कर सकते हैं (जिसमें अन्य हाई कोर्ट के दो CJ और एक HC न्यायधीश शामिल होते हैं)।
  - यह समिति अपनी प्रक्रिया खुद निर्धारित कर सकती है, जो **प्राकृतिक न्याय** के सिद्धांतों का पालन करेगी (जैसे आरोपी न्यायधीश को अपना पक्ष रखने का अवसर देना)।
- **परिणाम**:
  - जांच समिति अपनी रिपोर्ट **CJI** और आरोपी न्यायधीश को सौंपती है।
  - यदि आरोप गंभीर होते हैं, तो **CJI** न्यायधीश से इस्तीफा देने या सेवानिवृत्त होने की सलाह देंगे।
  - यदि वे मना करते हैं, तो **CJI** HC के CJ को निर्देश देंगे कि न्यायधीश से न्यायिक कार्य रोक दिया जाए और राष्ट्रपति और प्रधानमंत्री को न्यायधीश की हटाने की प्रक्रिया शुरू करने के लिए सूचित किया जाए।

संविधान में न्यायधीशों की हटाने की प्रक्रिया

- **आधिकारिक प्रावधान**:
  - **Article 124(4)**: सुप्रीम कोर्ट के न्यायधीश को महाभियोग द्वारा हटाने का प्रावधान है।
  - **Article 217**: इसी प्रकार के प्रावधान उच्च न्यायालय के न्यायधीशों पर भी लागू होते हैं।
- **आधिकारिक कारण**: **सिद्ध दोष** और **अक्षमता** (संविधान में परिभाषित नहीं)।
- **प्रक्रिया**: यह प्रक्रिया **Judges Enquiry Act (1968)** द्वारा नियंत्रित की जाती है।

2.8.7. अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता

इमरान प्रतापगढ़ी बनाम राज्य गुजरात मामले में, सुप्रीम कोर्ट ने **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता** की रक्षा के महत्व को रेखांकित किया और अधिकारियों को याद दिलाया कि उनकी जिम्मेदारी है कि वे अस्वीकृत या अप्रचलित विचार व्यक्त करने वाले व्यक्तियों के अधिकारों की रक्षा करें।

- यह निर्णय उस **FIR** के जवाब में आया था, जो **राज्यसभा सांसद इमरान प्रतापगढ़ी** के खिलाफ दर्ज की गई थी, जिसमें आरोप था कि उनके कथन ने समुदायों के बीच शत्रुता को बढ़ावा दिया (IPC की धारा 153A के तहत)। कोर्ट ने पाया कि **धारा 153A** में यह आवश्यक है कि समुदायों के बीच घृणा फैलाने के लिए **इरादतन** प्रयास किया गया हो।

भारतीय न्याय संहिता (2023) की धारा 196

- यह धारा उन कार्यों या वक्तव्यों को दंडित करती है जो विभिन्न समुदायों के बीच घृणा या अशांति पैदा करते हैं, विशेषकर धर्म, जाति, भाषा या क्षेत्र के आधार पर, ताकि शांति बनाए रखी जा सके।

संविधान के तहत अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता:

भारत के संविधान का अनुच्छेद 19(1)(a) सभी नागरिकों को **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता** का अधिकार प्रदान करता है, जिसमें शामिल हैं:

- विचारों और विचारों को स्वतंत्र रूप से व्यक्त करना।
- जानकारी प्राप्त करने और वितरित करने का अधिकार।
- प्रेस की स्वतंत्रता।
- सरकार और सार्वजनिक व्यक्तियों की आलोचना करने का अधिकार।

हालाँकि, अनुच्छेद 19(2) के तहत, **भारत की संप्रभुता और अखंडता, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों से मैत्रीपूर्ण संबंध, सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता या नैतिकता**, या **अदालत की अवमानना, मानहानि या अपराध की प्रेरणा** के आधार पर **समझदारी से प्रतिबंध** लगाए जा सकते हैं।

महत्वपूर्ण न्यायिक निर्णय

- **K.A. Abbas v. Union of India (1970)**: फिल्म का प्रभाव सामान्य दर्शकों पर पूरे रूप से आंका जाना चाहिए।
- **Shreya Singhal v. Union of India (2015)**: **विचार और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता** लोकतंत्र के लिए मौलिक है।
- **Manzar Sayeed Khan & Patricia Mukhim v. State of Meghalaya (2021)**: **Mens rea** (इरादा) **IPC की धारा 153A** के तहत मामलों में महत्वपूर्ण है।

3 भारतीय अर्थव्यवस्था

3.1. भारत की अर्थव्यवस्था का आकलन

संदर्भ:

भारत सरकार ने हाल ही में **"दूसरा अग्रिम अनुमान"** (Second Advance Estimates - SAE) जारी किए हैं, जो **वित्त वर्ष 2024-25** के लिए देश की आर्थिक वृद्धि का आकलन प्रस्तुत करते हैं।

- यह अनुमान **सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI)** द्वारा प्रकाशित किया गया है।
- इस रिपोर्ट में विशेष रूप से **वास्तविक GDP (Real GDP)** का आकलन किया गया है, जो मुद्रास्फीति के प्रभाव को ध्यान में रखकर स्थिर मूल्यों पर गणना की जाती है।
- यह अनुमान सरकार को आने वाले महीनों में आर्थिक गतिविधियों की दिशा का संकेत देता है, जिससे नीति निर्माण और बजट संबंधी निर्णय लेने में सहायता मिलती है।

दूसरे अग्रिम अनुमान (SAE) के प्रमुख बिंदु:

भारत सरकार द्वारा जारी दूसरे अग्रिम अनुमान (SAE) 2024-25 देश की आर्थिक गतिविधियों और विकास दर का प्रारंभिक आकलन प्रस्तुत करता है। इसमें GDP की गणना नाममात्र GDP (Nominal GDP) और वास्तविक GDP (Real GDP) के रूप में की जाती है, जिसमें मुद्रास्फीति (inflation) को ध्यान में रखा जाता है।

- **विनिमय दर और GDP पर प्रभाव**: भारत की विनिमय दर (Exchange Rate) का GDP पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। वर्तमान में, भारत की विनिमय दर **₹85 प्रति डॉलर** हो गई है, जबकि **2014** में यह **₹61 प्रति डॉलर** थी। यदि विनिमय दर स्थिर रहती, तो भारत की GDP लगभग **$5.3 ट्रिलियन** होती, लेकिन मौजूदा दर पर यह केवल **$3.8 ट्रिलियन** अनुमानित है। इसका अर्थ यह है कि GDP का मूल्य **कम आंका जा रहा है**, जिससे वैश्विक अर्थव्यवस्था में भारत की सापेक्ष स्थिति प्रभावित हो रही है।
- **GDP वृद्धि दर में गिरावट**:
  - COVID-19 के कारण **2020-21** में GDP में **संकुचन (Contraction)** हुआ, जिससे आर्थिक गतिविधियां धीमी पड़ गईं।
  - पिछले कुछ वर्षों में **वास्तविक GDP** वृद्धि दर **5% से भी कम** रही है, जबकि 1991 के बाद औसत वृद्धि दर 7% के आसपास थी।
  - **नाममात्र GDP** की वृद्धि दर भी 10% से कम हो गई है, जबकि 2003-04 से 2018-19 के बीच यह औसतन 13.5% थी।
- **नाममात्र GDP और वास्तविक GDP**:
  - **नाममात्र GDP (Nominal GDP)** - MoSPI के अनुसार, 2024-25 में भारत की GDP **₹324 लाख करोड़** रहने की संभावना है, जो पिछले वर्ष की तुलना में **9.7% अधिक** है। हालांकि, यह वृद्धि मुद्रास्फीति के प्रभाव से प्रभावित हो सकती है।
  - **वास्तविक GDP (Real GDP)** - जब मुद्रास्फीति को ध्यान में रखा जाता है, तो वास्तविक GDP **₹184.9 लाख करोड़** रह सकती है, जो नाममात्र GDP का सिर्फ **57%** है। इससे स्पष्ट होता है कि अर्थव्यवस्था की वास्तविक उत्पादकता में उतनी वृद्धि नहीं हुई है, जितनी नाममात्र आंकड़ों से प्रतीत होती है।
- **तिमाही GDP आंकड़े**: MoSPI ने हाल ही में तीन GDP अनुमान जारी किए हैं:
  - Q3 (अक्टूबर-दिसंबर) GDP वृद्धि दर 6.2% (YoY) रही।
  - Q2 (जुलाई-सितंबर) GDP वृद्धि दर 5.4% से संशोधित होकर 5.6% हुई।
  - FY24 की वार्षिक GDP वृद्धि दर 8.2% से बढ़ाकर 9.2% कर दी गई।
- **उपभोग व्यय और उपभोक्ता मांग:**
  - GDP वृद्धि में निजी उपभोग (Private Consumption) की भूमिका बढ़ी है। FY24 में इसे पहले **4%** आंका गया था, लेकिन संशोधित अनुमान में इसे 5.6% कर दिया गया।
  - अर्थव्यवस्था की स्थिरता में उपभोग व्यय (PFCE) का महत्वपूर्ण योगदान होता है। वित्त वर्ष **2024-25** में निजी उपभोग व्यय में **7.6 प्रतिशत की वृद्धि** दर्ज की गई।
  - यह संकेत देता है कि उपभोक्ता मांग पहले की अपेक्षा अधिक मजबूत रही है।
  - FY25 में, GDP वृद्धि का प्रमुख स्रोत **निजी उपभोग** होगा, जबकि सरकार और निजी क्षेत्र के निवेश की भूमिका सीमित रहेगी।
- **मुख्य क्षेत्र और उनका योगदान**:
  - **विनिर्माण क्षेत्र** वित्त वर्ष 2023-24 में **12.3%** की प्रभावशाली वृद्धि के साथ सबसे तेजी से बढ़ने वाला क्षेत्र रहा। यह क्षेत्र औद्योगिक उत्पादन, निर्यात, और सरकारी नीतियों द्वारा समर्थित रहा, जिससे इसमें उल्लेखनीय विस्तार हुआ। हालाँकि, वित्त वर्ष 2024-25 में इसकी वृद्धि दर घटकर **4.3%** रहने का अनुमान है।
  - **निर्माण क्षेत्र** ने भी अर्थव्यवस्था में मजबूत योगदान दिया, जो मुख्य रूप से बुनियादी ढाँचे में निवेश और शहरीकरण के विस्तार के कारण हुआ। वित्त वर्ष 2023-24 में इस क्षेत्र ने **10.4%** की वृद्धि दर्ज की, जबकि वित्त वर्ष 2024-25 में इसकी वृद्धि दर 8.6% रहने का अनुमान है।
  - **वित्तीय, अचल संपत्ति और व्यावसायिक सेवाएँ** भी तेजी से बढ़ने वाले क्षेत्रों में शामिल रहीं। वित्त वर्ष 2023-24 में इस क्षेत्र ने 10.3% की वृद्धि दर हासिल की, जो वित्त वर्ष 2024-25 में घटकर 7.2% हो सकती है।
  - **लोक प्रशासन**, रक्षा और अन्य सेवाएँ ने स्थिर वृद्धि दर्ज की है, जिसमें वित्त वर्ष 2023-24 और 2024-25 दोनों वर्षों में **8.8%** की वृद्धि अनुमानित है। यह क्षेत्र सरकारी नीतियों, रक्षा खर्च और प्रशासनिक सुधारों से प्रेरित है।

भारत की GDP अनुमान के प्रमुख चरण:

भारत में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के आँकड़े कई चरणों में संशोधित किए जाते हैं, ताकि अधिक सटीक और व्यापक आर्थिक आकलन किया जा सके। अनुमान के ये पाँच चरण अर्थव्यवस्था की गतिशीलता को बेहतर ढंग से समझने में मदद करते हैं।

Visit Us : www.apnipathshala.com | Contact Us : +91 7878158882

- **प्रथम अग्रिम अनुमान (FAE)**: GDP का पहला अग्रिम अनुमान (First Advance Estimate) जनवरी में जारी किया जाता है और यह मुख्य रूप से वित्त वर्ष की पहली दो तिमाहियों (Q1: अप्रैल-जून और Q2: जुलाई-सितंबर) के आँकड़ों पर आधारित होता है। चूँकि इसमें केवल शुरुआती आँकड़े शामिल होते हैं, इसलिए यह पूर्णत: सटीक नहीं होता।
- **द्वितीय अग्रिम अनुमान (SAE)**: दूसरा अग्रिम अनुमान (Second Advance Estimate) फरवरी में जारी किया जाता है, जिसमें पहली तीन तिमाहियों (Q1, Q2, और Q3: अक्टूबर-दिसंबर) के आँकड़े शामिल होते हैं। इस कारण यह GDP का अधिक विश्वसनीय अनुमान माना जाता है। SAE के साथ ही पहला संशोधित अनुमान (FRE) भी जारी किया जाता है, जो पिछले वित्तीय वर्ष के GDP आँकड़ों का एक अद्यतन संस्करण होता है।
- **अनंतिम अनुमान (PE)**: GDP के अनंतिम अनुमान (Provisional Estimate) मई में जारी किए जाते हैं, जिनमें Q4 (जनवरी-मार्च) के आँकड़े शामिल होते हैं। यह अनुमान द्वितीय अग्रिम अनुमान (SAE) को और अधिक सटीक बनाता है।
- **पहला संशोधित अनुमान (FRE)**: पहला संशोधित अनुमान (First Revised Estimate) अगले वर्ष फरवरी में प्रकाशित किया जाता है। इसमें पिछले वित्तीय वर्ष के GDP आँकड़ों को और अधिक सटीक रूप से संशोधित किया जाता है।
- **अंतिम अनुमान (FE):** इसके बाद, अंतिम अनुमान (Final Estimate) दो वर्ष बाद फरवरी में जारी किया जाता है। यह GDP का सबसे परिष्कृत और अंतिम संस्करण होता है, जिसमें सभी आवश्यक संशोधन और विस्तृत आँकड़े शामिल किए जाते हैं।

भारत में GDP संशोधन का महत्व:

- **नीतिगत निर्णय**: GDP आँकड़ों के संशोधन से सरकार और नीति-निर्माताओं को अर्थव्यवस्था की वास्तविक स्थिति का बेहतर आकलन करने में मदद मिलती है। प्रारंभिक अनुमानों में कई बार अधूरे या अनुमानित आँकड़े होते हैं, लेकिन जैसे-जैसे अधिक डेटा उपलब्ध होता है, संशोधित आँकड़े अर्थव्यवस्था की वास्तविक स्थिति को स्पष्ट रूप से दर्शाते हैं।
- **राजकोषीय नीति**: GDP आँकड़ों के आधार पर सरकार हर वर्ष केंद्रीय और राज्य बजट तैयार करती है। यदि GDP वृद्धि दर पहले अनुमान से कम निकलती है, तो सरकार को अपने व्यय, राजस्व और घाटे को संतुलित करने के लिए नई योजनाएँ बनानी पड़ती हैं। यदि GDP अनुमान अपेक्षा से अधिक बेहतर होता है, तो सरकार घाटे को कम करने पर ध्यान दे सकती है।
- **मौद्रिक नीति**: GDP आँकड़े भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) की मौद्रिक नीति (Monetary Policy) को प्रभावित करते हैं। यदि संशोधित GDP आँकड़े संकेत देते हैं कि अर्थव्यवस्था सुस्त हो रही है, तो RBI ब्याज दरों (Interest Rates) को कम कर सकता है ताकि बाजार में नकदी प्रवाह बढ़े और उपभोग व निवेश में वृद्धि हो।
- **भारत की आर्थिक साख**: GDP संशोधन अंतरराष्ट्रीय संस्थानों जैसे विश्व बैंक (World Bank), अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF), और रेटिंग एजेंसियों (Moody's, S&P, Fitch) के लिए भी महत्वपूर्ण होता है। इन संस्थानों द्वारा GDP आँकड़ों के आधार पर भारत की क्रेडिट रेटिंग और निवेश जोखिम का आकलन किया जाता है।

वर्तमान में भारत की GDP वृद्धि में आने वाली प्रमुख बाधाएँ:

- **निजी उपभोग व्यय में कमी**: भारत की GDP में निजी अंतिम उपभोग व्यय **(PFCE)** का योगदान लगभग **60%** है, जो इसे आर्थिक वृद्धि का सबसे महत्वपूर्ण कारक बनाता है। हालाँकि, वित्त वर्ष 2020 से इसकी वृद्धि दर अपेक्षाकृत कम रही है। इसकी चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) केवल 4.8% रही है, जो 5% से भी कम है। यह धीमी वृद्धि समग्र GDP वृद्धि को प्रभावित कर रही है क्योंकि जब उपभोक्ता खर्च कम होता है, तो कंपनियाँ उत्पादन बढ़ाने और नई नौकरियाँ सृजित करने में संकोच करती हैं।
- **सरकारी व्यय की सीमित वृद्धि**: सरकारी अंतिम उपभोग व्यय **(GFCE)** GDP का लगभग **10%** होता है। कोविड-19 महामारी के बावजूद, सरकार का व्यय केवल मामूली रूप से बढ़ा है। हाल के वर्षों में यह वृद्धि दर केवल **4.2%** रही है, जो विकास की गति को सीमित कर सकती है। सरकारी खर्च बुनियादी ढाँचे और कल्याणकारी योजनाओं में निवेश को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक होता है, लेकिन सीमित वृद्धि से विकास को अपेक्षित गति नहीं मिल पाई है।
- **निवेश में गिरावट**: भारत की GDP में सकल स्थायी पूँजी निर्माण (GFCF) का योगदान लगभग 30% है, लेकिन इसकी वृद्धि सीमित रही है। हालाँकि यह **6.3%** की दर से बढ़ने का अनुमान है, लेकिन दीर्घकालिक वृद्धि दर केवल **5.3%** रही है। उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए किया जाने वाला निवेश घट रहा है, जिससे उद्योगों का विस्तार प्रभावित हो रहा है।
- **निर्यात-आयात असंतुलन**: भारत का शुद्ध निर्यात (Net Exports) आमतौर पर नकारात्मक रहता है, अर्थात देश का आयात, निर्यात से अधिक होता है। हालाँकि, हाल के वर्षों में निर्यात और आयात के बीच का अंतर कुछ हद तक कम हुआ है, जो एक सकारात्मक संकेत हो सकता है। लेकिन व्यापार संतुलन में असमानता अभी भी एक चुनौती बनी हुई है, जिससे **विदेशी मुद्रा भंडार** और आर्थिक स्थिरता प्रभावित हो सकती है।
- **कम उत्पादकता**: भारत की वास्तविक GDP वृद्धि दर बीते वर्षों में 5% से कम रही है, जो आर्थिक उत्पादन में मंदी को दर्शाती है। उत्पादकता वृद्धि (Productivity Growth) धीमी होने से समग्र आर्थिक गतिविधियाँ प्रभावित होती हैं, जिससे औद्योगिक उत्पादन और सेवा क्षेत्र की वृद्धि सीमित हो जाती है। **मुद्रास्फीति** और वास्तविक उत्पादन (Inflation & Real Output) भी एक महत्वपूर्ण चिंता का विषय है। यदि मुद्रास्फीति (महँगाई) के प्रभाव को हटा दिया जाए, तो वास्तविक उत्पादन दर संतोषजनक नहीं है।

आगे की राह:

भारत को वर्ष 2047 तक एक विकसित राष्ट्र बनने के लक्ष्य को हासिल करने के लिए अपनी आर्थिक वृद्धि दर को निरंतर तेज़ बनाए रखना होगा। वर्तमान में, भारत की अर्थव्यवस्था अनुमानित 5% की दर से बढ़ रही है, जबकि आवश्यक दर 7% से अधिक होनी चाहिए।

- **संरचनात्मक सुधार**: भारत में निजी निवेश और बुनियादी ढाँचे (Infrastructure) में निवेश को बढ़ावा देना आवश्यक है। जब तक कंपनियाँ और उद्योग नई परियोजनाओं में निवेश नहीं करेंगे, उत्पादन क्षमता और रोजगार वृद्धि संभव नहीं होगी। सरकार को ऐसी नीतियाँ अपनानी होंगी जो निवेशकों को दीर्घकालिक स्थिरता का भरोसा दें।
- **मानव संसाधन विकास**: एक विकसित अर्थव्यवस्था बनने के लिए भारत को शिक्षा, कौशल विकास और नवाचार पर ध्यान केंद्रित करना होगा। वर्तमान में, भारत की कार्यबल उत्पादकता अपेक्षा से कम है, जिससे आर्थिक वृद्धि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। यदि भारत को वैश्विक प्रतिस्पर्धा में आगे बढ़ना है, तो उसे तकनीकी और कौशल विकास को प्राथमिकता देनी होगी।
- **समावेशी विकास**: भारत की आर्थिक वृद्धि को केवल बड़े शहरों और उद्योगों तक सीमित न रखते हुए ग्रामीण अर्थव्यवस्था और सतत विकास पर भी ध्यान देना होगा। भारत को एक संतुलित और सतत आर्थिक विकास मॉडल अपनाने की आवश्यकता है, जिससे सभी वर्गों को समान अवसर मिलें।

3.2 भारत का वस्त्र उद्योग

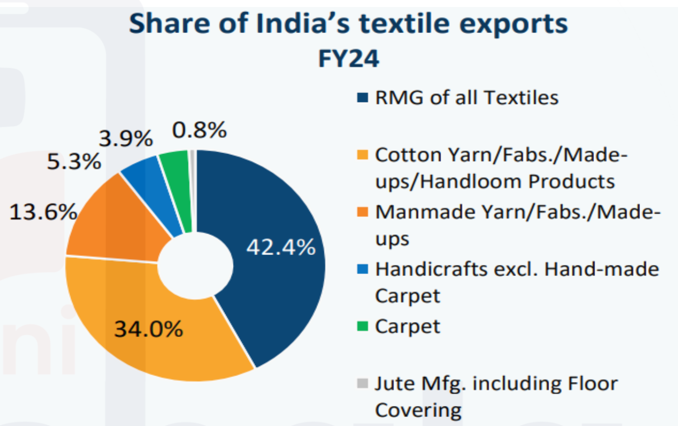
भारत के वस्त्र उद्योग में बढ़ते घरेलू उपभोग और वैश्विक रुचि के कारण विश्वस्तरीय नेतृत्व की क्षमता है। हालांकि, उच्च उत्पादन लागत, असंगठित आपूर्ति श्रृंखला और सततता से जुड़ी चुनौतियाँ इस क्षेत्र के लिए बाधा बनी हुई हैं।

भारत के वस्त्र उद्योग के प्रमुख तथ्य:

- **आर्थिक योगदान:** भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में वस्त्र उद्योग का योगदान 2.3% है, जो 2030 तक 5% तक पहुँचने की संभावना है। वित्त वर्ष 2024 तक औद्योगिक उत्पादन में इसकी 13% और निर्यात में 12% की हिस्सेदारी है, जिसमें 4.5 करोड़ से अधिक लोग कार्यरत हैं।
- वित्त वर्ष 2024 में इस क्षेत्र का कुल निर्यात 35.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा, जिसमें अमेरिका, यूरोपीय संघ और संयुक्त अरब अमीरात मुख्य बाज़ार थे।
- **वैश्विक स्थिति:** भारत विश्व में दूसरी सबसे बड़ी वस्त्र विनिर्माण क्षमता रखता है और 2023 में वस्त्र एवं परिधान का छठा सबसे बड़ा निर्यातक रहा, जिसकी वैश्विक व्यापार में 3.9% की हिस्सेदारी थी।
- भारत, विश्व में कपास का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है, जो वैश्विक कपास उत्पादन में 23.83% का योगदान देता है और 2030 तक 7.2 मिलियन टन उत्पादन का अनुमान है।
- भारत, विश्व में जूट का सबसे बड़ा उत्पादक है और मानव निर्मित फाइबर (MMF) जैसे पॉलिस्टर, विस्कोस, नायलॉन एवं ऐक्रेलिक के उत्पादन में दूसरा स्थान रखता है।
- **बाज़ार वृद्धि का अनुमान:** भारत का वस्त्र एवं परिधान बाज़ार 2030 तक 350 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच सकता है।

सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- **PM मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल (MITRA) पार्क**
- **वस्त्र उद्योग के लिए उत्पादन लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना**
- **राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन (NTTM)**
- वस्त्र उद्योग में 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति स्वचालित मार्ग के तहत दी गई है।



भारत के वस्त्र उद्योग की प्रमुख चुनौतियाँ:

- **व्यापार समझौतों की कमी:** वियतनाम और चीन जैसे देशों के पास प्रमुख बाज़ारों के साथ मुक्त व्यापार समझौते (FTA) हैं, जिससे वे अधिक प्रतिस्पर्द्धी बने हुए हैं। भारत के पास अमेरिका जैसे बड़े बाज़ारों के साथ ऐसा कोई समझौता नहीं है।
- **स्थिर विकास और घटता निर्यात:** वित्त वर्ष 2020 से वित्त वर्ष 2024 के बीच वस्त्र निर्यात में वार्षिक 1.8% और परिधान निर्यात में 8.2% की गिरावट देखी गई। वित्त वर्ष 2020 में 15.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर का परिधान निर्यात वित्त वर्ष 2024 में घटकर 14.5 बिलियन डॉलर रह गया।
- **महँगा कच्चा माल:** गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (QCO) के चलते पॉलिस्टर और विस्कोस का आयात प्रतिबंधित है, जिससे घरेलू उत्पादकों को महंगे स्थानीय विकल्प अपनाने पड़ते हैं। भारत में पॉलिएस्टर फाइबर चीन की तुलना में 33-36% और विस्कोस फाइबर 14-16% अधिक महँगा है।
- **निम्न निर्यात प्रतिस्पर्द्धात्मकता:** भारत में श्रम लागत अधिक होने से वस्त्रों का निर्यात चीन और वियतनाम की तुलना में महँगा पड़ता है। भारत में खंडित आपूर्ति श्रृंखला और जटिल सीमा शुल्क प्रक्रिया के कारण रसद लागत अधिक होती है, जबकि चीन में ऊर्ध्वाधर एकीकृत आपूर्ति श्रृंखला अधिक प्रभावी है।
- **बांग्लादेश की प्रतिस्पर्द्धात्मकता:** बांग्लादेश, एक अल्प विकसित देश (LDC) के रूप में शुल्क-मुक्त निर्यात का लाभ उठाता है और कई बाज़ारों में भारत की तुलना में लागत लाभ प्राप्त करता है।
- **संधारणीयता संबंधी दबाव:** वैश्विक ब्रांड पर्यावरणीय मानकों को सख्ती से लागू कर रहे हैं, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा, अपशिष्ट पुनर्चक्रण और कच्चे माल की ट्रेसबिलिटी आवश्यक हो गई है। यूरोपीय संघ के नियमों (2021-2024) के चलते भारत के वस्त्र निर्यात का 20% प्रभावित हुआ।

पर्यावरणीय प्रभाव:

- वैश्विक वस्त्र और परिधान क्षेत्र, वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में 6-8% (लगभग 1.7 बिलियन टन/वर्ष) का योगदान देता है।
- वस्त्र उत्पादन, रंगाई और परिष्करण कुल जल प्रदूषण में 20% का योगदान देता है।
- वस्त्र उद्योग 2020 में जल क्षरण और भूमि उपयोग का तीसरा सबसे बड़ा स्रोत था।

आगे की राह:

- **आपूर्ति श्रृंखला का सुदृढ़ीकरण:** उत्पादन चक्र को फाइबर से तैयार परिधान तक एकीकृत करते हुए वस्त्र पार्क विकसित किए जाने चाहिए, जिससे रसद और उत्पादन लागत में कमी आएगी।
- **नियंत्रित आयात और कम घरेलू लागत:** पॉलिएस्टर और विस्कोस फाइबर पर QCO का पुनर्मूल्यांकन कर घरेलू निर्माताओं को अधिक प्रतिस्पर्द्धी बनाया जाना चाहिए।
- **फाइबर-टू-फैशन केंद्र:** उत्पादन प्रक्रिया में खंडन और रसद लागत को कम करने हेतु इन केंद्रों का विकास आवश्यक है।
- **श्रम समूह का कुशल उपयोग:** उत्तर प्रदेश, बिहार और मध्य प्रदेश में अधिक पीएम मित्र पार्क स्थापित करने की आवश्यकता है, जहाँ रोज़गार की अधिक मांग है।
- **चीन के मॉडल से सीख:** कारखानों के पास आवासीय सुविधाएँ बनाकर उत्पादकता बढ़ाई जा सकती है, जिससे श्रमिकों का वेतन बढ़ेगा और नौकरी छोड़ने की दर घटेगी।
- **नीतिगत सुधार:** यूरोपीय संघ, अमेरिका और अन्य प्रमुख बाज़ारों के साथ अधिमान्य व्यापार समझौते करने से प्रतिस्पर्द्धात्मकता में वृद्धि होगी।

- **MMF को बढ़ावा देना:** MMF आधारित वस्त्र उत्पादन को प्रोत्साहित कर घरेलू मांग को बढ़ाने की आवश्यकता है।
- **संधारणीयता:** MSME को सतत् विनिर्माण और नवीकरणीय ऊर्जा अपनाने हेतु वित्तीय सहायता दी जानी चाहिए।
- **पुनर्नवीनीकरण वस्त्रों की संभावनाएँ:** अनुमान है कि 2030 तक फास्ट फैशन अपशिष्ट 148 मिलियन टन तक पहुँच जाएगा, जिससे पुनर्नवीनीकृत वस्त्रों की माँग बढ़ेगी। भारत के पास इस क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण अवसर हैं और सतत् विकास के लिए अपशिष्ट प्रबंधन बुनियादी ढाँचे को सुदृढ़ करना आवश्यक होगा।

3.3 CPSE की वित्तीय स्वायत्तता: बढ़ती बजटीय निर्भरता

केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम (CPSE) अपनी पूंजीगत व्यय (Capex) रणनीति में बदलाव कर रहे हैं और स्व-वित्तपोषण या निजी निवेश की तुलना में बजटीय सहायता पर अधिक निर्भर हो रहे हैं।
इस बदलाव ने CPSE की दीर्घकालिक वित्तीय स्थिरता और स्वायत्तता पर विमर्श को बढ़ावा दिया है।

CPSE से जुड़ी प्रमुख चिंताएँ:

- **बजटीय सहायता पर अत्यधिक निर्भरता:**
  - CPSE अपने आंतरिक एवं अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (IEBR) के बजाय सरकार से मिलने वाली इक्विटी और ऋण पर अधिक निर्भर हो रहे हैं।
  - बजटीय सहायता बीते पाँच वर्षों में 150% से अधिक बढ़ी है, जो वित्त वर्ष 2020 के 2.1 लाख करोड़ रुपये से बढ़कर वित्त वर्ष 2025 में 5.48 लाख करोड़ रुपये (संशोधित अनुमान) तक पहुँच गई है।
  - IEBR, जो CPSE अपने पूंजीगत व्यय को वित्तपोषित करने के लिए उपयोग करते हैं, वित्त वर्ष 2020 के 6.42 लाख करोड़ रुपये से घटकर वित्त वर्ष 2023 में 3.63 लाख करोड़ रुपये हो गया है और वित्त वर्ष 2025 में इसके 3.82 लाख करोड़ रुपये रहने का अनुमान है।
  - IEBR में गिरावट से CPSE का वित्तीय लचीलापन कम होता है और सरकारी वित्तपोषण पर निर्भरता बढ़ जाती है।
- **निजी क्षेत्र की भागीदारी में कमी:**
  - बजटीय सहायता पर बढ़ती निर्भरता से निजी निवेश प्रभावित हुआ है।
  - भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) से अपेक्षा की गई थी कि वह अपने वित्तपोषण का 38% निजी पूंजी से जुटाएगा, लेकिन बढ़ते कर्ज (2022 में 3.48 लाख करोड़ रुपये) और नीतिगत अनिश्चितताओं के कारण वित्त वर्ष 2023-24 में इसका IEBR शून्य हो गया, जिससे निजी निवेश हतोत्साहित हुआ।
  - अधिक ऋण के कारण CPSE की स्वतंत्र रूप से पूंजी जुटाने की क्षमता सीमित हो जाती है, जिससे उनकी वित्तीय स्थिति कमजोर होती है।
- **नीतिगत चिंताएँ:**
  - परिवहन संबंधी स्थायी समिति (वित्त वर्ष 2022) ने कहा कि केवल उच्च बजटीय सहायता से CPSE की निवेश आवश्यकताएँ पूरी नहीं हो सकतीं, इसलिए निजी भागीदारी आवश्यक है।
  - CPSE की सरकारी वित्तपोषण पर निर्भरता से राजकोषीय संसाधनों पर दबाव बढ़ता है और सामाजिक तथा विकासात्मक कार्यक्रमों के लिए उपलब्ध धनराशि कम हो सकती है।
- **उच्च लाभांश भुगतान:** सरकार CPSE से उच्च लाभांश भुगतान की अपेक्षा करती है, जिससे उनके विस्तार, आधुनिकीकरण और स्वतंत्र दीर्घकालिक विकास में बाधा आती है।
- **सीमित वित्तीय स्वायत्तता:**
  - निजी कंपनियों के विपरीत, CPSE में बाजार के अनुरूप निर्णय लेने की लचीलापन कम होता है, जिससे उनकी संचालन प्रक्रिया धीमी हो जाती है।
  - पिछले विलयों और अधिग्रहणों (जैसे, ONGC द्वारा HPCL का अधिग्रहण) से CPSE की आरक्षित नकदी निधि कम हुई, जिससे उनकी पूंजीगत व्यय क्षमता और सीमित हो ग

CPSE का वर्गीकरण

श्रेणी	लॉन्च वर्ष	मानदंड	उदाहरण
महारत्न	2010	○ नवरत्न का दर्जा प्राप्त हो। ○ भारतीय स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध हो और SEBI के नियमों के तहत न्यूनतम सार्वजनिक शेयरधारिता हो। ○ पिछले 3 वर्षों में औसत वार्षिक कारोबार **₹25,000 करोड़** से अधिक हो। ○ पिछले 3 वर्षों में औसत वार्षिक निवल परिसंपत्ति **₹15,000 करोड़** से अधिक हो। ○ पिछले 3 वर्षों में औसत वार्षिक निवल लाभ (कर के बाद) **₹5,000 करोड़** से अधिक हो। ○ महत्त्वपूर्ण वैश्विक उपस्थिति/अंतर्राष्ट्रीय परिचालन हो।	**भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (BHEL), भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (BPCL), कोल इंडिया लिमिटेड (CIL), गेल (इंडिया) लिमिटेड आदि।**
नवरत्न	1997	○ मिनिरत्न श्रेणी-I और अनुसूची 'A' CPSE होना चाहिए। ○ पिछले 5 वर्षों में से 3 वर्षों में समझौता ज्ञापन प्रणाली के तहत 'उत्कृष्ट' या 'बहुत अच्छा' रेटिंग प्राप्त होनी चाहिए। ○ छह चयनित प्रदर्शन मापदंडों में **60 या उससे अधिक का समग्र स्कोर** होना चाहिए: 1.निवल लाभ से निवल मूल्य अनुपात। 2. उत्पादन/सेवाओं की कुल लागत में जनशक्ति लागत। 3. नियोजित पूंजी में मूल्यह्रास, ब्याज और करों से पहले लाभ। 4. टर्नओवर में ब्याज और करों से पहले लाभ। 5. प्रति शेयर आय। 6. अंतर-क्षेत्रीय प्रदर्शन।	**भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL), हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) आदि।**

CPSE का वर्गीकरण			
श्रेणी	**लॉन्च वर्ष**	**मानदंड**	**उदाहरण**
मिनिरत्न श्रेणी-I	**1997**	○ पिछले 3 वर्षों में लगातार लाभ कमाया हो। ○ कम से कम एक वर्ष में कर-पूर्व लाभ **₹30 करोड़** या उससे अधिक हो। ○ निवल परिसंपत्ति सकारात्मक हो। ○ सरकार को देय किसी भी ऋण या ब्याज भुगतान में कोई चूक नहीं होनी चाहिए। ○ बजटीय सहायता या सरकारी गारंटी पर निर्भर नहीं होंगे।	**एयरपोर्ट्स अथॉरिटी ऑफ इंडिया (AAI), एंट्रिक्स कॉर्पोरेशन लिमिटेड आदि।**
मिनिरत्न श्रेणी-II	**1997**	○ पिछले 3 वर्षों में लगातार लाभ कमाया हो। ○ निवल परिसंपत्ति सकारात्मक हो। ○ सरकार को देय किसी भी ऋण या ब्याज भुगतान में कोई चूक नहीं होनी चाहिए। ○ बजटीय सहायता या सरकारी गारंटी पर निर्भर नहीं होंगे।	**कृत्रिम अंग निर्माण कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (ALIMCO), भारत पंप्स एंड कंप्रेसर्स लिमिटेड आदि।**

CPSE से संबंधित मुख्य तथ्य:

- CPSE वे कंपनियाँ हैं जिनमें केंद्र सरकार अथवा अन्य CPSE की कम से कम 51% हिस्सेदारी होती है।
- सार्वजनिक उद्यम विभाग (DPE) विभिन्न मंत्रालयों के अंतर्गत CPSE के प्रदर्शन, वित्त और नीतियों की देखरेख करता है।
- स्वतंत्रता के बाद भारत के समाजवादी मॉडल से CPSE का विकास हुआ, विशेष रूप से भारी उद्योग, बैंकिंग, तेल और गैस, इस्पात और विद्युत क्षेत्र में।
- 1991 के आर्थिक सुधारों के बाद CPSE में निगमीकरण, प्रतिस्पर्धा और लाभप्रदता पर अधिक ध्यान दिया गया।
- CPSE को उनके आकार, वित्तीय प्रदर्शन और रणनीतिक महत्त्व के आधार पर मिनीरत्न, नवरत्न और महारत्न में वर्गीकृत किया जाता है।
- फरवरी 2025 में, भारतीय रेलवे खानपान एवं पर्यटन निगम (IRCTC) और भारतीय रेलवे वित्त निगम (IRFC) देश की 25वीं और 26वीं नवरत्न कंपनियाँ बनीं।
- लोक उद्यम सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, मार्च 2024 तक भारत में 448 CPSE हैं, जिनमें से केवल 272 परिचालनरत हैं।

CPSE का वित्तीय प्रदर्शन:

- वित्त वर्ष 2024 में परिचालनरत CPSE का सकल राजस्व 4.7% घटकर 36.08 लाख करोड़ रुपये रहा।
- वित्त वर्ष 2023-24 में CPSE ने केंद्रीय राजकोष में कर, शुल्क और लाभांश के रूप में 4.85 लाख करोड़ रुपये का योगदान दिया, जो वित्त वर्ष 2022-23 की तुलना में 5.96% अधिक है।
- वित्त वर्ष 2023-24 में CSR योग्य CPSE ने CSR गतिविधियों पर लगभग 4,900 करोड़ रुपये खर्च किए, जो वित्त वर्ष 2022-23 से 19.08% अधिक है।
- CPSE ने वित्त वर्ष 2023-24 में 1.43 लाख करोड़ रुपये का विदेशी मुद्रा भंडार अर्जित किया, जिससे भारत के व्यापार संतुलन और वैश्विक व्यापार संबंधों को मजबूती मिली।

CPSE सुधार के लिए संभावित उपाय:

- **विनिवेश:**
  - निवेश और सार्वजनिक संपत्ति प्रबंधन विभाग (DIPAM) और नई सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम नीति, 2021 के तहत गैर-रणनीतिक CPSE के निजीकरण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
  - निजी निवेशकों के लिए वित्तीय जोखिम और नियामक बाधाओं को कम करने के लिए नीतिगत सुधार लागू करने चाहिए।
- **स्वतंत्र पूंजी जुटाने की प्रक्रिया को प्रोत्साहित करना:** CPSE को बॉण्ड, बाह्य वाणिज्यिक उधार (ECB) और निजी एजेंसियों के माध्यम से IEBR को पुनर्जीवित करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए, जिससे बजटीय सहायता पर निर्भरता कम हो।
- **डिजिटल परिवर्तन:** रेलवे, बिजली और दूरसंचार जैसे क्षेत्रों में डिजिटल बुनियादी ढाँचे और स्वचालन को अपनाने से परिचालन लागत कम होगी और दक्षता बढ़ेगी।
- **उच्च लाभांश भुगतान को संतुलित करना:** 15वें वित्त आयोग (2020-21) की सिफारिश के अनुसार, CPSE को अपने बुनियादी ढाँचे के विस्तार में पुनर्निवेश के साथ लाभांश भुगतान में संतुलन बनाना चाहिए।
- **CPSE निष्पादन समीक्षा:** सेनगुप्ता समिति (2005) ने सिफारिश की थी कि CPSE निष्पादन समीक्षा को वर्ष में दो बार तक सीमित किया जाए, जिससे उनकी कार्यकुशलता में सुधार हो।

3.4 क्विक कॉमर्स: गति, सुविधा और विनियामक चुनौतियाँ

संदर्भ:

क्विक कॉमर्स (Q-Commerce) ने मिनटों के भीतर डिलीवरी की सुविधा देकर **शहरी खरीदारी के तरीकों** में बड़ा बदलाव लाया है। हालाँकि, यह सुविधा और ब्रांडों को कई फायदे देती है, लेकिन **न्यूनतम मूल्य निर्धारण (Predatory Pricing), डेटा गोपनीयता और परंपरागत खुदरा विक्रेताओं के विस्थापन** जैसी चिंताओं के चलते इस पर **नियामक निगरानी** की आवश्यकता है।

क्विक कॉमर्स क्या है?

- **परिचय:**
  - **क्विक कॉमर्स, ई-कॉमर्स का एक नया रूप** है, जो **ऑन-डिमांड डिलीवरी मॉडल** पर आधारित है। इसमें **10 से 30 मिनट** के भीतर वस्तुएँ और सेवाएँ ग्राहकों तक पहुँचाई जाती हैं।
  - इसका मुख्य ध्यान **छोटी, उच्च मांग वाली वस्तुओं** जैसे **किराने का सामान, स्टेशनरी और ओवर-द-काउंटर दवाओं** पर केंद्रित होता है।

कार्य मॉडल:

- क्यू-कॉमर्स प्लेटफॉर्म **डार्क स्टोर्स** (केवल ऑनलाइन डिलीवरी हेतु बने स्थानीय गोदाम) पर निर्भर होते हैं, जो **तेज़ आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये रणनीतिक रूप से स्थित** होते हैं।
- ये प्लेटफॉर्म **AI-संचालित एनालिटिक्स** का उपयोग करते हैं, जो **मांग का पूर्वानुमान, इन्वेंट्री प्रबंधन** और **वैयक्तिकृत सुझावों** को सक्षम बनाते हैं।
- **स्वचालित आपूर्ति श्रृंखला** स्टॉकआउट की समस्या को दूर करने में मदद करती है।
- पारंपरिक खुदरा प्रणाली के विपरीत, क्यू-कॉमर्स **वास्तविक समय में उपभोक्ता रुझानों के अनुसार इन्वेंट्री** को समायोजित करता है।
- **निकटता-आधारित मार्ग एल्गोरिद्म** उच्च घनत्व वाले क्षेत्रों में डिलीवरी अधिकारियों को ऑर्डर असाइन करते हैं, जिससे **तत्काल डिलीवरी संभव** होती है।
- यह **24x7 उपलब्धता** प्रदान करता है, जिससे यह पारंपरिक स्टोर्स की तुलना में अधिक सुविधाजनक बन जाता है।

क्विक कॉमर्स का उपभोक्ताओं पर प्रभाव

- **तत्काल और सुविधाजनक खरीदारी** के कारण उपभोक्ता विशेष रूप से **भोजन, पेय और दैनिक आवश्यक वस्तुओं** के लिये क्यू-कॉमर्स को प्राथमिकता देते हैं।
- पारंपरिक स्टोर्स के **समय प्रतिबंध** (रात्रि 8 बजे के बाद) के विपरीत, क्यू-कॉमर्स **दिन-रात सेवाएँ** प्रदान करता है।
- **नि:शुल्क डिलीवरी के लिये न्यूनतम कार्ट मूल्य** और **आकर्षक छूट** उपभोक्ताओं को बार-बार उपयोग के लिये प्रोत्साहित करते हैं।
- **NeilsenIQ सर्वेक्षण (2024)** के अनुसार **12% शहरी उपभोक्ता क्यू-कॉमर्स को प्राथमिकता दे रहे हैं**, जो दो वर्ष पहले केवल **5%** था।

भारत में क्यू-कॉमर्स का विकास और विस्तार

- **भारतीय क्विक कॉमर्स बाज़ार** का मूल्य **3.34 बिलियन अमेरिकी डॉलर (FY 2024)** है, जो **2029 तक 76% वार्षिक वृद्धि** के साथ **9.95 बिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँचने का अनुमान है।
- **फ्लिपकार्ट, ओला, ब्लिंकिट, बिगबास्केट और जेप्टो** जैसी कंपनियाँ **AI-संचालित इन्वेंट्री प्रबंधन** में निवेश कर रही हैं और क्यू-कॉमर्स को तेजी से बढ़ा रही हैं।
- **FMCG ब्रांडों की कुल ई-कॉमर्स बिक्री में क्यू-कॉमर्स का योगदान वर्तमान में 35%** है।
- **नोट:** भारत में **इन्वेंट्री आधारित ई-कॉमर्स मॉडल में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) प्रतिबंधित** है, लेकिन **मार्केटप्लेस मॉडल के तहत 100% FDI की अनुमति** है।

पारंपरिक ई-कॉमर्स बनाम क्विक कॉमर्स

विशेषता	पारंपरिक ई-कॉमर्स	क्विक कॉमर्स
डिलीवरी का समय	3-4 दिन या अधिक	10-30 मिनट
ऑर्डर प्रकार	थोक और नियोजित खरीदारी	छोटी, बार-बार, सुविधा अनुसार खरीदारी
उत्पाद श्रेणी	विस्तृत सूची	सीमित, उच्च मांग वाली आवश्यक वस्तुएँ
भंडारण	बड़े गोदाम	स्थानीय सूक्ष्म-पूर्ति केंद्र
परिचालन मॉडल	रसद-संचालित	हाइपरलोकल और AI-संचालित

क्विक कॉमर्स से जुड़ी प्रमुख चिंताएँ

- **न्यूनतम मूल्य निर्धारण और बाजार नियंत्रण**
  - **AICPDF (अखिल भारतीय उपभोक्ता उत्पाद वितरण महासंघ)** ने क्यू-कॉमर्स प्लेटफॉर्मों पर **परंपरागत खुदरा विक्रेताओं को प्रतिस्पर्धा से बाहर करने के लिए वस्तुएँ लागत से कम कीमत पर बेचने** का आरोप लगाया है।
  - एक बार प्रतिस्पर्धा कम हो जाने के बाद, **प्लेटफॉर्म कीमतें बढ़ा देते हैं**, जिसे **"मूल्य वृद्धि"** कहा जाता है।
- **डेटा गोपनीयता और मूल्य निर्धारण एल्गोरिद्म: बिग डेटा और AI-संचालित मूल्य निर्धारण मॉडल** के कारण **स्थान, डिवाइस प्रकार और खरीदारी पैटर्न** के आधार पर **विभेदक मूल्य निर्धारण** संभव हो सकता है।
- **छोटे खुदरा विक्रेताओं और रोज़गार पर प्रभाव:** परंपरागत किराना दुकानों को **क्यू-कॉमर्स की छूट के साथ प्रतिस्पर्धा करने में कठिनाई** होती है, जिससे **व्यापार में गिरावट और बेरोजगारी** की आशंका बढ़ जाती है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव: एकल-उपयोग प्लास्टिक अपशिष्ट** और **डिलीवरी बाइक से बढ़ता प्रदूषण** एक बड़ी समस्या है।
- **गिग वर्कर्स का शोषण: कम वेतन, उच्च डिलीवरी लक्ष्यों का दबाव, सुरक्षा उपकरणों की कमी और सामाजिक सुरक्षा का अभाव** गिग वर्कर्स की बड़ी समस्याएँ हैं।
- **शहरी-केंद्रित विकास:** क्यू-कॉमर्स **मुख्य रूप से टियर-1 शहरों तक सीमित** है, जबकि टियर-2 और टियर-3 शहरों में **डिजिटल पहुँच की कमी और लॉजिस्टिक चुनौतियाँ** हैं।

क्विक कॉमर्स को अधिक सतत और समावेशी बनाने के उपाय

- **विनियामक निगरानी और निष्पक्ष बाजार**
  - **भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI)** को **अनुचित मूल्य निर्धारण और एकाधिकार प्रथाओं** को नियंत्रित करना चाहिए।
  - **राष्ट्रीय ई-कॉमर्स नीति** के तहत एक **विशेष क्यू-कॉमर्स नियामक प्राधिकरण** बनाया जा सकता है।
- **पारंपरिक खुदरा व्यापार के साथ सह-अस्तित्व: "किराना संचालित डार्क स्टोर्स"** जैसे **हाइब्रिड मॉडल** छोटे खुदरा विक्रेताओं को डिजिटल लॉजिस्टिक्स से जोड़ सकते हैं।

- **ONDC फ्रेमवर्क का उपयोग: ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC)** छोटे विक्रेताओं को **बड़े क्यू-कॉमर्स प्लेटफॉर्मों पर निर्भर हुए बिना डिजिटल प्लेटफॉर्म तक पहुँच** प्रदान कर सकता है।
- **गिग वर्कर्स के लिए सामाजिक सुरक्षा: सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020** को पूरी तरह लागू कर **गिग श्रमिकों को न्यूनतम वेतन, बीमा और दुर्घटना सुरक्षा** दी जानी चाहिए।
- **सतत लॉजिस्टिक्स और पर्यावरणीय उपाय**
    - **FAME योजना** के तहत **इलेक्ट्रिक वाहनों के उपयोग को बढ़ावा** देना चाहिए।
    - **प्लास्टिक अपशिष्ट** कम करने के लिए **पुनर्चक्रण योग्य पैकेजिंग** अनिवार्य होनी चाहिए।

निष्कर्ष:

क्विक कॉमर्स ने शहरी खुदरा व्यवसाय में क्रांतिकारी परिवर्तन किया है, लेकिन इसके **नियामक, सामाजिक और पर्यावरणीय प्रभावों** को संतुलित करने की आवश्यकता है।

3.5 भारत में MSME क्षेत्र: आर्थिक विकास की रीढ़

भारत का औद्योगिक परिदृश्य बदलाव के दौर से गुजर रहा है। MSME क्षेत्र, जो सकल घरेलू उत्पाद में 30% योगदान देता है और 109 मिलियन से अधिक नौकरियाँ पैदा करता है, कई चुनौतियों का सामना कर रहा है। 99.5% MSME इकाइयाँ सूक्ष्म उद्यम हैं, जो आयात बढ़ने और बाजार प्रतिस्पर्धा के कारण संघर्ष कर रही हैं। औद्योगिक विकास रिपोर्ट (2024-25) इस क्षेत्र में सुधार की जरूरत को रेखांकित करती है, जिसमें सरकारी खरीद, सस्ती वित्तीय सहायता और तकनीकी उन्नति को प्राथमिकता दी गई है।

भारतीय अर्थव्यवस्था में MSME का योगदान

- **रोज़गार और समावेशी विकास:** यह क्षेत्र ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में रोज़गार प्रदान करता है। 65 मिलियन MSME में 100 मिलियन से अधिक लोग काम करते हैं, जिनमें 20.5% महिलाएँ शामिल हैं।
- **निर्यात और विदेशी मुद्रा अर्जन:** MSME भारत के कुल निर्यात में 45% का योगदान देते हैं। 2023 में वैश्विक मंदी के बावजूद इंजीनियरिंग MSME निर्यात में 11% की वृद्धि हुई।
- **आपूर्ति श्रृंखला और घरेलू उत्पादन:** MSME स्थानीय आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत कर आयात पर निर्भरता कम करते हैं। खाद्य प्रसंस्करण PLI योजना में 70 MSME शामिल हैं।
- **नवाचार और तकनीकी विकास:** यह क्षेत्र एग्रीटेक, हेल्थटेक और औद्योगिक स्वचालन में नवीन तकनीकों को अपनाने में अग्रणी भूमिका निभा रहा है। MSME की निर्यात क्षमता बढ़ाने के लिए 5000 करोड़ रुपये की निधि प्रस्तावित है।
- **महिला और सीमांत समुदायों का सशक्तिकरण:** MUDRA, SVANidhi जैसी योजनाओं ने महिलाओं और छोटे उद्यमियों को वित्तीय मदद दी है। मार्च 2024 तक मुद्रा योजना के तहत 25 लाख करोड़ रुपये के ऋण स्वीकृत हुए, जिनमें से 68% महिला उद्यमियों को मिले।
- **क्षेत्रीय आर्थिक संतुलन:** MSME टियर-2 और टियर-3 शहरों में उद्योगों को बढ़ावा देकर क्षेत्रीय असमानताओं को कम कर रहे हैं। 'एक ज़िला एक उत्पाद' (ODOP) पहल 760 जिलों को कवर करती है।
- **हरित विकास:** MSME ऊर्जा-कुशल तकनीकों और चक्रीय अर्थव्यवस्था को अपनाकर सतत विकास में योगदान दे रहे हैं। हरित नीति केंद्र इस क्षेत्र के लिए नवीन समाधान प्रदान कर रहा है।

MSME की प्रमुख चुनौतियाँ

- **वित्तीय सहायता की कमी:** केवल 16% MSME को औपचारिक बैंक ऋण मिलता है, जबकि शेष को 25.8 लाख करोड़ रुपये की अतिरिक्त जरूरत है।
- **विलंबित भुगतान:** सरकारी विभागों और निजी कंपनियों से समय पर भुगतान न मिलने से MSME को नकदी संकट का सामना करना पड़ता है। 2023 में 10,000 करोड़ रुपये से अधिक का भुगतान लंबित था।
- **तकनीकी पिछड़ापन:** आधुनिक मशीनरी और डिजिटल तकनीकों की कमी MSME की उत्पादकता को सीमित करती है। भारत का अनुसंधान एवं विकास व्यय मात्र 0.7% है।
- **कठिन नियामक प्रक्रियाएँ:** MSME को कई श्रम, कर और पर्यावरणीय नियमों का पालन करना पड़ता है, जिससे उनका संचालन जटिल हो **जाता** है।
- **बाजार तक सीमित पहुँच:** MSME की ब्रांडिंग, डिजिटल मार्केटिंग और ई-कॉमर्स में कम भागीदारी उन्हें वैश्विक प्रतिस्पर्धा में पीछे रखती है।

MSME क्षेत्र को सशक्त बनाने के सुझाव

- **वित्तीय समावेशन:** MSME को सस्ते ऋण उपलब्ध कराने के लिए विशेष योजनाएँ विकसित की जाएँ और क्रेडिट गारंटी योजनाओं का विस्तार किया जाए।
- **तेजी से भुगतान सुनिश्चित करना:** सरकारी और निजी कंपनियों के लिए सख्त नियम बनाए जाएँ, ताकि MSME को समय पर भुगतान मिले।
- **डिजिटल और तकनीकी उन्नति:** MSME को डिजिटल उपकरणों और आधुनिक मशीनरी से लैस करने के लिए प्रशिक्षण और सब्सिडी दी जाए।
- **सरल नीति और अनुपालन प्रक्रिया:** व्यापार करने की सुगमता बढ़ाने के लिए एकल-खिड़की प्रणाली लागू की जाए।
- **वैश्विक बाजार तक पहुँच:** MSME को निर्यात और ई-कॉमर्स में अधिक अवसर दिए जाएँ, ताकि वे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिस्पर्धी बन सकें।

निष्कर्ष:

MSME भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ हैं और नवाचार, रोज़गार और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देते हैं। हालाँकि, वित्तीय कठिनाइयाँ, तकनीकी पिछड़ापन और जटिल नियामक प्रक्रियाएँ इस क्षेत्र के विकास में बाधा हैं। यदि सरकार और निजी क्षेत्र मिलकर MSME की चुनौतियों को दूर करें, तो भारत वैश्विक स्तर पर एक मजबूत विनिर्माण और नवाचार केंद्र बन सकता है।

3.6 प्रारम्भिक परीक्षा

3.6.1. 10,000 किसान उत्पादक संगठन (FPO) की योजना

भारत सरकार ने **10,000 किसान उत्पादक संगठनों (FPOs)** के गठन और संवर्धन के लिए एक **केंद्रीय क्षेत्र योजना** शुरू की है। यह योजना **कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय** द्वारा चलाई जा रही है और इसे **29 फरवरी 2020** को लॉन्च किया गया था।

योजना के प्रमुख बिंदु

- **एक जिला, एक उत्पाद (ODOP) मॉडल**: आकांक्षी जिलों में **हर ब्लॉक में कम से कम एक FPO** स्थापित किया जाएगा।
- **वित्तीय सहायता**: प्रत्येक FPO को **5 वर्षों तक सहायता** दी जाएगी, जिसमें **3 वर्षों के लिए प्रबंधन लागत हेतु 18 लाख रुपये तक** की सहायता शामिल है।
- **संस्थागत ऋण की सुविधा**: प्रत्येक FPO को **2 करोड़ रुपये तक की ऋण गारंटी** प्रदान की जाती है।

योजना के लाभ:

- **बाजार में लाभ**: संयुक्त भंडारण और **मूल्य संवर्धन सुविधाओं से फसलोत्तर हानि** को कम किया जा सकता है।
- **वित्तीय मजबूती**: बेहतर मूल्य प्राप्त करने में मदद और **किसानों को संकटपूर्ण बिक्री से राहत**।
- **तकनीकी और ज्ञान तक पहुंच**: किसानों को **आधुनिक तकनीकों** और विस्तार सेवाओं का लाभ मिलेगा।
- **बेहतर संचार सुविधा**: **मूल्य अद्यतन, बाजार के रुझान और सलाहकार सेवाओं** तक आसान पहुंच।

योजना के तहत पहल:

- **FPO के लिए ऋण गारंटी निधि**: वित्तीय संस्थानों को **ऋण गारंटी कवर** प्रदान किया जाता है, जिससे वे FPO को ऋण देने के लिए प्रोत्साहित होते हैं।
- **ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC)**: अब तक **5,000 FPOs को ONDC से जोड़ा गया है।**
- **कॉमन सर्विस सेंटर (CSC) में FPOs का परिवर्तन**: **FPOs के माध्यम से डिजिटल सेवाएं** किसानों तक पहुंचाई जाएंगी।

FPO क्या है?
• **किसान उत्पादक संगठन (FPO)** एक प्रकार का **उत्पादक संगठन (PO)** है, जिसमें सदस्य मुख्य रूप से **किसान** होते हैं।
• **उद्देश्य**: कृषि उत्पादन और विपणन में **सामूहिक रूप से लाभ उठाना** ताकि किसानों को **बेहतर दाम और बाजार की सुविधाएं** मिल सकें।
• **पंजीकरण**: FPO को **कंपनी अधिनियम, भाग IXA** या संबंधित राज्य के **सहकारी समिति अधिनियम** के तहत पंजीकृत किया जाता है।

3.6.2. राष्ट्रीय जलमार्ग विनियम, 2025

भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI) ने इन नए विनियमों को तैयार किया है, जिनका उद्देश्य **अंतर्देशीय जलमार्गों में निजी निवेश को आकर्षित करना** है। IWAI, **बंदरगाह, जहाजरानी और जलमार्ग मंत्रालय** के अंतर्गत कार्य करता है और जलमार्गों के विकास के लिए **मुख्य नोडल एजेंसी** है।

विनियमों के प्रमुख प्रावधान

- **कार्यक्षेत्र** : यह **मौजूदा और नए दोनों प्रकार के टर्मिनलों** को कवर करता है, जिनमें स्थायी और अस्थायी (5 वर्ष की अवधि, विस्तार योग्य) टर्मिनल शामिल हैं।
- **अनापत्ति प्रमाण पत्र (NOC)** : कोई भी निजी या सरकारी संस्था, जो **राष्ट्रीय जलमार्गों पर टर्मिनल विकसित या संचालित** करना चाहती है, उसे **IWAI से NOC प्राप्त करना अनिवार्य** होगा।
- **टर्मिनल डेवलपर और ऑपरेटर की जिम्मेदारियां** : उन्हें **टर्मिनल के तकनीकी डिजाइन और निर्माण की जिम्मेदारी** दी जाएगी और यह सुनिश्चित करना होगा कि टर्मिनल उनकी **व्यावसायिक योजना और लॉजिस्टिक्स आवश्यकताओं** के अनुरूप हो।
- **टर्मिनल अनुप्रयोगों के लिए डिजिटल पोर्टल** : **IWAI एक डिजिटल पोर्टल विकसित करेगा**, जिससे प्रक्रियाओं में **पारदर्शिता, दक्षता और आसानी** बढ़ेगी।

अंतर्देशीय जलमार्गों का महत्व

- **तेजी से और बिना रुकावट के विकास** : सड़क और रेलवे के विपरीत, **जलमार्गों के लिए भूमि अधिग्रहण की जरूरत नहीं पड़ती**, जिससे **समय और लागत दोनों की बचत** होती है।
- **किफायती परिवहन** : जलमार्ग, **अन्य परिवहन साधनों की तुलना में अधिक किफायती** है, जिससे **लॉजिस्टिक्स लागत में कमी आती है। RITES अध्ययन** के अनुसार, **1 लीटर ईंधन से परिवहन क्षमता** इस प्रकार है :
  - **24 टन/किमी** - सड़क मार्ग
  - **95 टन/किमी** - रेलवे मार्ग
  - **215 टन/किमी** - अंतर्देशीय जलमार्ग

मालवाहन यातायात में तेज़ वृद्धि

- पिछले एक दशक में **22.1% की वार्षिक वृद्धि दर (CAGR)** दर्ज की गई।
- मालवाहन यातायात **18.07 MMT (2013-14) से बढ़कर 133 MMT (2023-24)** हो गया।
- **माल परिवहन की हिस्सेदारी 2% से बढ़ाकर 5% करने का लक्ष्य** :
  - **2030 तक - 200+ MMT (मैरिटाइम इंडिया विज़न)**
  - **2047 तक - 500+ MMT (मैरिटाइम अमृत काल विज़न)**

अंतर्देशीय जलमार्गों को बढ़ावा देने के लिए अन्य पहल

- **राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016** : इस अधिनियम के तहत **111 जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया।**
- **'जलवाहक' योजना** : **भारत-बांग्लादेश प्रोटोकॉल मार्ग** के तहत **NW-1 (गंगा), NW-2 (ब्रह्मपुत्र) और NW-16 (बराक)** पर माल परिवहन को **35% तक परिचालन लागत प्रतिपूर्ति** मिलती है।
- **अंतर्देशीय जलमार्ग विकास परिषद (IWDC) : IWAI द्वारा स्थापित यह शीर्ष नीति मंच**, अंतर्देशीय जल परिवहन को बढ़ावा देने के लिए कार्य करता है।

3.6.3. भारत को उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था बनाने की राह

वर्ल्ड बैंक द्वारा जारी **"एक पीढ़ी में उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था बनने"** संबंधी रिपोर्ट में बताया गया है कि **भारत को 2047 तक उच्च आय वाले देश (HIC) बनने के लिए अगले 22 वर्षों तक औसतन 7.8% की दर से वृद्धि करनी होगी।**

- **भारत की मौजूदा स्थिति**: भारत **2007-08 में निम्न-मध्यम आय वर्ग (LMIC) में शामिल हुआ और 2032 तक उच्च-मध्यम आय वाले देश (UMIC) बनने की ओर अग्रसर है।**

2047 तक HIC बनने की प्रमुख चुनौतियाँ

- **धीमा संरचनात्मक परिवर्तन:**
  - **कृषि क्षेत्र** अभी भी **45% लोगों को रोजगार** देता है, जबकि **पारंपरिक सेवा क्षेत्र व निर्माण उद्योग** (कम उत्पादकता वाले) मिलकर **कुल 30% हिस्सेदारी रखते हैं।**

  - उद्योग क्षेत्र (मैन्युफैक्चरिंग) में रोजगार मात्र 11% और आधुनिक सेवाओं में सिर्फ 7% है।
- **निजी निवेश में गिरावट:** 1990 के सुधारों के बाद **निजी निवेश में वृद्धि हुई थी**, लेकिन **2008 की वैश्विक आर्थिक मंदी के बाद इसका हिस्सा घटा है।**
- **जनसांख्यिकीय लाभ का सीमित उपयोग:**
  - **2000-2019 के दौरान कार्यशील जनसंख्या 37.4% बढ़ी, लेकिन रोजगार सिर्फ 15.7% ही बढ़ा।**
  - **श्रम भागीदारी दर (LFPR) 58% से गिरकर 49% रह गई, जो अन्य मध्यम आय वाले देशों की तुलना में कम है।**

आर्थिक विकास के लिए प्रमुख रणनीतियाँ

- **निवेश को बढ़ावा:**
  - **2035 तक निवेश को GDP के 33.5% से बढ़ाकर 40%** करने का लक्ष्य।
  - **MSME सेक्टर के लिए आसान ऋण, बेहतर वित्तीय नियमन और सरल FDI नीति।**
- **रोजगार सृजन: कृषि-आधारित उद्योग, निर्माण, परिवहन और देखभाल अर्थव्यवस्था** में निजी निवेश को प्रोत्साहित कर **रोजगार के अवसर बढ़ाने** की जरूरत।
- **संतुलित क्षेत्रीय विकास:**
  - **कम विकसित राज्यों में बुनियादी सुविधाओं (स्वास्थ्य, शिक्षा, इंफ्रास्ट्रक्चर) पर जोर।**
  - **विकसित राज्यों में अगली पीढ़ी के सुधारों को लागू करना।**

3.6.4. भारतीय मसाला उद्योग में मूल्यवर्धन बढ़ाने की जरूरत

वर्ल्ड स्पाइस ऑर्गनाइजेशन ने सुझाव दिया है कि **भारत को 2030 तक 10 अरब डॉलर के मसाला निर्यात लक्ष्य** को प्राप्त करने के लिए **मूल्यवर्धित मसालों** की हिस्सेदारी **70% तक बढ़ानी होगी।**

भारत का वैश्विक मसाला बाजार में स्थान

- **वैश्विक सीजनिंग बाजार** : 2024 में इसकी कुल कीमत **14 अरब डॉलर** है।
- **भारत की हिस्सेदारी** : मात्र **0.7%**, जबकि चीन की **12%** और अमेरिका की **11%**।

भारत में मसाला उत्पादन और निर्यात

- **उत्पादन** : भारत **दुनिया का सबसे बड़ा मसाला उत्पादक** और उपभोक्ता है।
- **विविधता** : भारत **109 में से 75 मसालों का उत्पादन** करता है, जो **इंटरनेशनल ऑर्गनाइजेशन फॉर स्टैंडरडाइजेशन (ISO)** द्वारा सूचीबद्ध हैं।
- **प्रमुख उत्पादक राज्य** : **मध्य प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, महाराष्ट्र** आदि।
- **निर्यात में स्थान** : भारत **दुनिया का सबसे बड़ा मसाला निर्यातक** है।
- **सबसे अधिक निर्यातित मसाला** : **मिर्च (2021-22)**।
- **प्रमुख निर्यात गंतव्य** : **चीन, अमेरिका, बांग्लादेश, थाईलैंड, यूएई, श्रीलंका, मलेशिया, ब्रिटेन** आदि।

मुख्य चुनौतियाँ:

- **कम मूल्यवर्धन** : भारत के कुल मसाला निर्यात में केवल **48% मूल्यवर्धित उत्पाद** हैं, शेष **कच्चे मसाले** के रूप में बेचे जाते हैं।
- **सामाजिक-आर्थिक चुनौतियाँ : 98% मसाला उत्पादन छोटे किसानों** द्वारा किया जाता है, जिनके पास **2 हेक्टेयर से कम भूमि** है।
- **नियमों की कमी** : भारत में **सैनिटरी और फाइटोसैनिटरी (SPS) उपायों** को कवर करने वाला **कोई राष्ट्रीय मानक** नहीं है।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा** : भारत को **वियतनाम, इंडोनेशिया, ब्राजील, चीन** जैसे देशों से कड़ी प्रतिस्पर्धा मिल रही है।

सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- **स्पाइस बोर्ड ऑफ इंडिया** : यह **वाणिज्य विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण** में गठित **एक सांविधिक निकाय** है, जो भारतीय मसालों के विकास और वैश्विक प्रचार में सहायक है।
- **मसाला निर्यात विकास और प्रोत्साहन** : इसका उद्देश्य **निर्यातकों को उच्च तकनीक प्रसंस्करण तकनीक अपनाने में सहायता** प्रदान करना है।
- **अन्य पहलें** :
  - **स्पाइस पार्क** : मसालों की **सामूहिक प्रोसेसिंग के लिए बुनियादी ढांचे का निर्माण और रखरखाव।**
  - **नेशनल सस्टेनेबल स्पाइस प्रोग्राम (NSSP)** : **टिकाऊ मसाला उत्पादन** को बढ़ावा देने के लिए शुरू किया गया कार्यक्रम।

3.6.5. रेलवे पर स्थायी समिति (2024-25) की दूसरी रिपोर्ट

रेलवे पर **स्थायी समिति (2024-25) की दूसरी रिपोर्ट** लोकसभा में पेश। **दूसरी रिपोर्ट** में सरकार द्वारा **पहली रिपोर्ट** में दी गई सिफारिशों पर की गई कार्रवाई का मूल्यांकन किया गया है। यह रिपोर्ट **रेल मंत्रालय के 2024-25 के अनुदान मांगों** की समीक्षा करती है।

मुख्य मुद्दे:

- **शुद्ध राजस्व कम** : यात्री किराए पर अधिक सब्सिडी के कारण रेलवे का शुद्ध राजस्व कम बना हुआ है। उदाहरण के लिए, **यात्री किराया राजस्व ₹80,000 करोड़** है, जबकि **माल भाड़ा राजस्व ₹1,80,000 करोड़** है।
- **पूंजीगत व्यय की कमी** : भारतीय रेलवे **सरकारी बजटीय सहायता पर अत्यधिक निर्भर** है और **अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (EBR)** से सीमित धन प्राप्त कर रहा है। उदाहरण के लिए, **2024-25 में EBR से केवल ₹10,000 करोड़** का योगदान हुआ है।
- **मालगाड़ियों की औसत गति कम (25.14 किमी/घंटा) : इससे माल परिवहन की दक्षता प्रभावित हो रही है।**
- **भूमि अधिग्रहण में देरी** : नई रेलवे लाइनों और अन्य महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के समय पर पूरा होने में बाधा आ रही है।
- **स्टेशनों का आधुनिकीकरण धीमा** : अभी भी कई रेलवे स्टेशनों पर बुनियादी सुविधाओं की कमी है।
- **अन्य समस्याएं** :
  - रेलवे के **गैर-किराया राजस्व (Non-Fare Revenue) को बढ़ाने में धीमी प्रगति।**
  - **विद्युतीकरण और ऊर्जा दक्षता में अपेक्षित सुधार नहीं।**

सिफारिशें

- **डायनामिक प्राइसिंग मॉडल लागू करें** और **गैर-किराया स्रोतों से राजस्व बढ़ाने के उपाय अपनाएं।** उदाहरण: **विज्ञापन, स्टेशन लीजिंग आदि।**
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के लक्ष्यों को बढ़ाएं** ताकि सरकारी निधि पर निर्भरता कम हो।

- कवच (Kavach) सुरक्षा प्रणाली को हाई-डेंसिटी रूट्स पर जल्द लागू करें और संकेत प्रणाली (Signaling System) को अपग्रेड करें।
- समर्पित मालवाहक गलियारों (Dedicated Freight Corridors - DFCs) के निर्माण में तेजी लाएं।
- भूमि अधिग्रहण प्रक्रिया को तेज करने के लिए राज्य सरकारों और स्थानीय सांसदों के साथ समन्वय करें।

3.6.6. Trends and Progress of Housing in India 2024" रिपोर्ट

राष्ट्रीय आवास बैंक (NHB) द्वारा "Trends and Progress of Housing in India 2024" रिपोर्ट जारी की। यह रिपोर्ट भारत में आवास क्षेत्र की स्थिति, विभिन्न सरकारी योजनाओं के प्रभाव और प्राथमिक ऋण संस्थानों की भूमिका का विश्लेषण प्रस्तुत करती है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

- **आवास ऋण में योगदान** : बैंक (81%) > हाउसिंग फाइनेंस कंपनियां (HFCs) (19%)
- **ऋण वितरण (बकाया ऋण के अनुसार)** :
  - **मध्यम आय वर्ग (MIG)** - 44%
  - **आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS)** और **निम्न आय वर्ग (LIG)** - 39%
  - **उच्च आय वर्ग (HIG)** - 17%
- **आवास ऋण (GDP के प्रतिशत के रूप में)** : 2011-12 में 6.60% से बढ़कर 2023-24 में 11.29% हो गया।
- **ग्रीन बिल्डिंग्स** : केवल 5% इमारतें "ग्रीन बिल्डिंग" श्रेणी में आती हैं।

भारत में आवास क्षेत्र की प्रमुख चुनौतियाँ

- **वित्तीय असमानता (क्षेत्रीय स्तर पर ऋण वितरण)** : दक्षिण भारत (35%) > पश्चिम (30%) > उत्तर (28%) > पूर्व (5.4%) > उत्तर-पूर्व (0.68%)
- **जलवायु जोखिम** : बाढ़, आग और चरम मौसम की घटनाओं से सुरक्षा के लिए मजबूत और ऊर्जा-कुशल इमारतों की आवश्यकता।
- **ग्रीन बिल्डिंग से जुड़ी समस्याएँ** : सीमित प्रमाणन एजेंसियाँ, मानक प्रमाणन ढांचे की कमी और उच्च निर्माण लागत।

आवास क्षेत्र में संभावनाएँ

- **तकनीकी प्रगति** : AI, डेटा एनालिटिक्स, प्रिडिक्टिव मॉडलिंग, 3D प्रिंटिंग जैसी तकनीकों से निर्माण लागत घट सकती है और परियोजनाओं की गति बढ़ सकती है।
- **बढ़ती पूंजी उपलब्धता** : REITs (रियल एस्टेट इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट) के माध्यम से छोटे निवेशकों को बड़े प्रोजेक्ट्स में निवेश का अवसर मिलता है और अधिक तरलता प्रदान होती है।
- **बजट प्रोत्साहन (2025-26)** : "Urban Challenge Fund" और "National Geospatial Mission" जैसी पहलों से आवास क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा।

राष्ट्रीय आवास बैंक (NHB) के बारे में

- **स्थापना** : राष्ट्रीय आवास बैंक अधिनियम, 1987 के तहत गठित एक सांविधिक निकाय।
- **भूमिका** : हाउसिंग फाइनेंस कंपनियों (HFCs) की निगरानी करता है, लेकिन इनके नियामक अधिकार (पंजीकरण सहित) **भारतीय रिजर्व बैंक (RBI)** को सौंप दिए गए हैं।
- **अधिकृत पूंजी** : ₹1,450 करोड़ (पूरी तरह भारत सरकार द्वारा निवेशित)।
- **मुख्यालय** : नई दिल्ली।

3.6.7. संसद में कृषि पर स्थायी समिति की रिपोर्ट

इस रिपोर्ट में कृषि क्षेत्र से जुड़े **बजटीय आवंटन, फसल अवशेष प्रबंधन और किसानों व कृषि श्रमिकों** की भलाई से संबंधित प्रमुख मुद्दों को उजागर किया गया है।

मुख्य मुद्दे:

- **बजटीय आवंटन में लगातार गिरावट** : कृषि मंत्रालय का बजट कुल केंद्रीय व्यय के अनुपात में **3.53% (2021-22) से घटकर 2.51% (2025-26) तक आ गया।**
- **धनराशि का अपूर्ण उपयोग** : कृषि एवं किसान कल्याण विभाग (DA&FW) द्वारा **2024-25 में आवंटित राशि का केवल 59.84% ही उपयोग किया गया।**
- **फसल अवशेष प्रबंधन** :
  - **बायोफ्यूल उत्पादन या खाद निर्माण जैसे उपयोगों के लिए विकसित बाजारों का अभाव।**
  - यदि ऐसे बाजार विकसित हों, तो किसान **अतिरिक्त आय प्राप्त कर सकते हैं।**

महत्वपूर्ण सिफारिशें:

- **नाम परिवर्तन** : **'कृषि एवं किसान कल्याण विभाग (DA&FW)'** का नाम बदलकर **'कृषि, किसान एवं कृषि श्रमिक कल्याण विभाग' किया जाए** ताकि कृषि श्रमिकों की भूमिका को मान्यता दी जा सके।
- **PM-KISAN योजना का विस्तार** : इस योजना का लाभ कृषि श्रमिकों तक भी पहुंचाया जाए।
- **राष्ट्रीय न्यूनतम जीवन निर्वाह आयोग की स्थापना** : कृषि श्रमिकों के वेतन असमानता को दूर करने और उनके जीवन स्तर में सुधार के लिए एक राष्ट्रीय आयोग बनाया जाए।
- **सभी जैविक फसलों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)** : इससे किसानों को जैविक खेती अपनाने के लिए प्रोत्साहन मिलेगा।
- 2 हेक्टेयर तक के छोटे किसानों के लिए निःशुल्क एवं अनिवार्य फसल बीमा योजना।
- **फसल अवशेष प्रबंधन के लिए बहुआयामी दृष्टिकोण** : नीतिगत हस्तक्षेप, किसानों को जागरूक करना, तकनीकी नवाचार और वित्तीय प्रोत्साहन का समावेश किया जाए।
- **अन्य सुझाव** :
  - **कृषि बजट में वृद्धि।**
  - **कृषि विज्ञान केंद्रों (KVKs) को मजबूत बनाना।**
  - **कृषि योजनाओं के प्रचार-प्रसार के लिए प्रभावी विज्ञापन एवं जन जागरूकता अभियान चलाना।**

3.6.8. क्रिटिकल मिनरल्स के लिए एक्सप्लोरेशन लाइसेंस (EL) की नीलामी

भारत ने **MMDR संशोधन अधिनियम, 2023** के तहत पहली बार **क्रिटिकल मिनरल्स** (महत्वपूर्ण खनिज) के लिए **एक्सप्लोरेशन लाइसेंस (EL)** नीलामी की शुरुआत की है। इस कदम का उद्देश्य **निजी क्षेत्र** को खनिजों के अन्वेषण में भाग लेने का अवसर देना है।

एक्सप्लोरेशन लाइसेंस का उद्देश्य

- यह नीलामी **13 एक्सप्लोरेशन लाइसेंस ब्लॉक्स** पर केंद्रित होगी, जिसमें **रेयर अर्थ एलिमेंट्स, जिंक, कॉपर** और **हीरा** जैसे महत्वपूर्ण खनिज शामिल होंगे।
- इसका उद्देश्य खनिज अन्वेषण की गति को तेज करना, निवेश आकर्षित करना, आयात में कमी लाना और **स्वच्छ ऊर्जा** और उद्योग का समर्थन करना है।

क्रिटिकल मिनरल्स के बारे में

- **क्रिटिकल मिनरल्स** वे खनिज होते हैं जो **आर्थिक विकास** और **राष्ट्रीय सुरक्षा** के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण होते हैं। इनकी उपलब्धता में कमी होने से आपूर्ति श्रृंखला में संकट और विघटन हो सकता है।
- **Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957** के तहत **केंद्र सरकार** को इन खनिजों के खनन के लिए नीलामी का अधिकार प्राप्त है।

क्रिटिकल मिनरल्स के उपयोग

- **स्वच्छ प्रौद्योगिकियाँ**: जैसे कि **कोबाल्ट** का उपयोग **इलेक्ट्रिक वाहन**, **बैटरियों** और **जंग रोधी मिश्र धातुओं** में होता है।
- **सूचना और संचार**: जैसे कि **गैलियम** का उपयोग **सेमिकंडक्टर**, **इंटीग्रेटेड सर्किट** और **एलईडी** में होता है।
- **उन्नत निर्माण**: जैसे कि **हाफनियम** का उपयोग **सुपर एलॉय**, **कैटेलिस्ट प्रीकर्सर** में होता है।

क्रिटिकल मिनरल्स खनन के लिए उठाए गए कदम

- **MMDR संशोधन अधिनियम, 2023**: छह खनिजों को, जिनमें **लिथियम** और **नायोबियम** शामिल हैं, **एटॉमिक मिनरल्स** की सूची से हटा दिया गया, जिससे निजी क्षेत्र को भाग लेने का अवसर मिला।
- **नेशनल क्रिटिकल मिनरल मिशन**: **2024-25 के बजट** में इस मिशन की घोषणा की गई, जिसका उद्देश्य घरेलू कंपनियों को विदेशी क्रिटिकल मिनरल्स संपत्तियों में निवेश और व्यापार बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करना है।
- **नेशनल मिनरल एक्सप्लोरेशन ट्रस्ट (NMET)**: इस ट्रस्ट ने **50%** तक योग्य अन्वेषण खर्चों की **पुनर्भुगतान योजना** पेश की है।

क्रिटिकल मिनरल्स खनन से जुड़ी चिंताएँ

- **खनन** से जल स्रोतों में भारी प्रदूषण और depletion हो सकता है यदि सही तरीके से प्रबंधित नहीं किया जाता है।
- **16%** क्रिटिकल मिनरल्स खदानें और क्षेत्र ऐसे स्थानों पर स्थित हैं जो **जल संकट** से ग्रस्त हैं।
- उच्च **अन्वेषण खर्च** और **सीमित निवेश** इस क्षेत्र में चुनौतियाँ पैदा करते हैं।
- **भूराजनीतिक** समस्याएँ जैसे कि **चिली** और **पेरू** में खनन उद्योग **राजनीतिक अस्थिरता** से प्रभावित हो रहे हैं।

3.6.9. क्रिएटर इकोनॉमी

केंद्र सरकार द्वारा घोषित यह फंड **डिजिटल कंटेंट क्रिएटर्स** को अपनी **कला** और **तकनीकी कौशल** में सुधार करने, उनकी **उत्पादन क्षमता** को उन्नत करने और **वैश्विक बाजारों** में विस्तार करने में मदद करेगा।

साथ ही, इस फंड का एक हिस्सा **भारतीय क्रिएटिव टेक्नोलॉजी संस्थान (IICT)** की स्थापना के लिए आवंटित किया गया है, जिसका उद्देश्य **क्रिएटिव और डिजिटल तकनीकों** में विशेषज्ञता को बढ़ावा देना है।

क्रिएटर इकोनॉमी क्या है?

- यह एक तेजी से बढ़ता हुआ क्षेत्र है, जिसमें **कलाकार, शिक्षक, गेमिंग स्ट्रीमर्स, वीडियो क्रिएटर्स, पॉडकास्टर्स** और अन्य लोग शामिल हैं, जो **YouTube, Instagram** जैसे डिजिटल प्लेटफार्मों पर अपनी **क्रिएटिव सामग्री** को **मोनिटाइज** करते हैं।
- वैश्विक स्तर पर, क्रिएटर इकोनॉमी का आकार 2023 में **$250 बिलियन** से बढ़कर 2027 तक **$480 बिलियन** होने का अनुमान है। यह **'ऑरेंज इकोनॉमी'** (या **'क्रिएटिव इकोनॉमी'**) का एक उभरता हुआ क्षेत्र है, जिसमें **विज्ञापन, वास्तुकला, कला, संगीत** और **फिल्म निर्माण** आदि शामिल हैं।

भारत के लिए क्रिएटर इकोनॉमी का महत्व

- **जीडीपी में योगदान**: उदाहरण के तौर पर, **YouTube** के इकोसिस्टम ने 2022 में **₹10,000 करोड़** से अधिक का योगदान भारत की जीडीपी में किया।
- **रोजगार सृजन**: यह **क्रिएटर्स, इंफ्लुएंसर्स** और **ज्ञान पेशेवरों** के लिए रोज़गार के अवसर पैदा करता है, जो **ब्रांड सहयोग, स्पॉन्सर्ड कंटेंट, मर्चेंडाइज बिक्री** आदि से आमदनी करते हैं।
- **सॉफ़्ट पावर**: संगीत, नृत्य, शिक्षा आदि जैसे क्षेत्रों में भारतीय कंटेंट की **अंतर्राष्ट्रीय अपील** बढ़ी है, जिससे **भारत की सॉफ़्ट पावर** को बढ़ावा मिला है और विदेशी राजस्व भी प्राप्त हुआ है।

भारत की क्रिएटर इकोनॉमी की चुनौतियाँ

- **डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर की खामियाँ**: जैसे कि असमान इंटरनेट पहुंच, धीमी **BharatNet** रॉलआउट, उच्च डेटा/डिवाइस लागत और कम डिजिटल साक्षरता जो खासतौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में क्रिएटर्स के लिए रुकावट पैदा करती हैं।
- **नीति और नियामक चुनौतियाँ**: जैसे कि अस्पष्ट **कराधान** नियम, **गोपनीयता कानून** का पालन करने की कठिनाई, कमजोर **कॉपीराइट प्रवर्तन**, और प्लेटफार्मों की नीति में बदलाव जो क्रिएटर्स के लिए असमंजस पैदा करते हैं।
- **वित्तीय प्रतिबंध**: जैसे कि सीमित **विज्ञापन राजस्व**, उच्च **अंतर्राष्ट्रीय प्लेटफार्म भुगतान शुल्क**, और **पूंजी** तक सीमित पहुंच, जो क्रिएटर्स के लिए वित्तीय स्थिरता और विकास को बाधित करती है।

3.6.10. मुक्त व्यापार समझौते (FTAs)

SBI की रिपोर्ट के अनुसार भारत की **व्यापार रणनीति**, जिसमें **मुक्त व्यापार समझौतों (FTAs)** को बढ़ावा दिया गया है, वह द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देने के साथ-साथ **डिजिटल व्यापार** में नए अवसरों का निर्माण करेगा।

मुक्त व्यापार समझौतों (FTAs) के बारे में

- **एफटीए (FTA)** दो या दो से अधिक देशों या व्यापारिक समूहों के बीच एक समझौता होता है, जिसमें वे एक-दूसरे के बीच व्यापार में **कस्टम टैरिफ** और **गैर-टैरिफ अवरोधों** को घटाने या समाप्त करने पर सहमत होते हैं।

- यह व्यापार के विभिन्न क्षेत्रों जैसे **सामान (कृषि या औद्योगिक उत्पाद), सेवाएं (जैसे बैंकिंग, निर्माण, व्यापार आदि)** और **बौद्धिक संपत्ति अधिकार (IPs)** जैसे क्षेत्रों को कवर करता है।

FTAs के लाभ:

- **विदेशी बाजारों तक आसान पहुँच**: टैरिफ और गैर-टैरिफ बाधाओं को समाप्त करके।
- **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (SMEs)** के लिए अवसर: टैरिफ में रियायतें SMEs के उत्पादों के निर्यात के लिए नए अवसर प्रदान करती हैं।
- **अन्य लाभ**: व्यापार में आ रही **पार्श्व (behind-the-border) बाधाओं** को दूर करना, निवेश को बढ़ावा देना, **ई-कॉमर्स** पर प्रभावी नियमों में सुधार करना, क्षेत्रीय एकीकरण को बढ़ावा देना आदि।

भारत और FTAs:

- भारत ने **पिछले पांच वर्षों** में अपने व्यापारिक साझेदारों जैसे **मॉरीशस, UAE, ऑस्ट्रेलिया** आदि के साथ 13 **FTAs** साइन किए हैं, जो **निर्यात आधारित घरेलू विनिर्माण** को बढ़ावा देने में मदद करेंगे।
- उदाहरण: **भारत-ASEAN ट्रेड इन गुड्स एग्रीमेंट, साउथ एशिया फ्री ट्रेड एग्रीमेंट** आदि।
- भारत वर्तमान में **UK, कनाडा**, और **यूरोपीय संघ** के साथ FTA पर बातचीत कर रहा है।

रिपोर्ट के अन्य प्रमुख बिंदु:

- **विदेशी संस्थागत निवेश (FII) प्रवाह**: वित्तीय वर्ष 2024 में भारत ने **$41 अरब** का FII प्रवाह प्राप्त किया, जो FY16 के बाद सबसे अधिक है।
- **निर्यात विविधीकरण**: भारत ने **अपने निर्यात को विविधीकृत** किया है, जिससे मूल्यवर्धन हुआ है और **नए आपूर्ति श्रृंखला एल्गोरिदम** के माध्यम से नए क्षेत्रों की खोज की गई है।

3.6.11. A World of Debt Report 2024

संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन, व्यापार और विकास (UNCTAD) ने **'A World of Debt Report 2024'** जारी किया। **सार्वजनिक ऋण** विकास को बढ़ावा देने में सहायक हो सकता है, खासकर महत्वपूर्ण खर्चों को वित्तपोषित करने के लिए, लेकिन अत्यधिक ऋण वृद्धि विकासशील देशों के लिए गंभीर चुनौतियाँ उत्पन्न कर सकती है। **UNCTAD के 2024 रिपोर्ट** में बढ़ते ऋण जोखिमों की चेतावनी दी गई है और वैश्विक स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता पर बल दिया गया है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- **वैश्विक ऋण में वृद्धि**: 2023 में सार्वजनिक ऋण $97 ट्रिलियन तक पहुंच गया, जिसमें विकासशील देशों का ऋण विकसित देशों के मुकाबले दोगुनी गति से बढ़ा।
- **भारत का सार्वजनिक ऋण** 2.9 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर दर्ज किया गया।
- **ऋण सेवा भुगतान में दबाव**: 54 विकासशील देशों का **सामाजिक क्षेत्र** पर खर्च की तुलना में **ब्याज भुगतान** पर अधिक खर्च हो रहा है।
- **असमान वित्तीय प्रणाली**: विकासशील देशों को विकसित देशों के मुकाबले ब्याज दरों पर 2 से 12 गुना अधिक भुगतान करना पड़ता है।

बढ़ते वैश्विक सार्वजनिक ऋण से उत्पन्न चुनौतियाँ

- **ऋण ओवरहैंग (Debt Overhang)**: उच्च ऋण स्तर आर्थिक वृद्धि को प्रभावित कर सकते हैं, क्योंकि यह **निवेश** और **उपभोग** को हतोत्साहित करता है।
- **तरलता संकट**: विकासशील देशों से निजी ऋणदाता लगभग **$50 अरब** का निकासी कर चुके हैं, जिससे **तरलता** की स्थिति और अधिक कठिन हो गई है।
- **ऋण पुनर्संरचना में कठिनाई**: पश्चिमी देशों द्वारा प्रभुत्व प्राप्त ऋणदाता (निजी, बहुपक्षीय और द्विपक्षीय) के कारण **ऋण पुनर्संरचना** महंगी हो जाती है।

सुझाव

- **ऋण पुनर्संरचना तंत्र**: समन्वय की चुनौतियों को हल करने के लिए।
- **संकट वित्त पोषण का विस्तार**: ऋण संकट से बचने के लिए।
- **विकासशील देशों की भागीदारी को बढ़ाना**: वैश्विक वित्तीय संचालन में।

3.6.12. संशोधित राष्ट्रीय गोकुल मिशन को मंज़ूरी

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **संशोधित राष्ट्रीय गोकुल मिशन** को मंज़ूरी दी। **संशोधित राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM)** का उद्देश्य देश में **पशुपालन क्षेत्र** में वृद्धि को बढ़ावा देना है।

राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM) के बारे में

- **उद्देश्य: 2014 में शुरू किया गया** था, जिसका उद्देश्य **स्वदेशी नस्लों** का विकास और संरक्षण, **गायों की आनुवंशिक उन्नति** और **दूध उत्पादन** में वृद्धि करना है।
- **कार्यान्वयन**: इस मिशन को **पशुपालन और डेयरी मंत्रालय** द्वारा लागू किया जाता है।
- **मुख्य गतिविधियाँ: सीमन स्टेशन** की मजबूती, **कृत्रिम गर्भाधान नेटवर्क**, **केंद्रिय गोवंश प्रजनन फार्म** की सुदृढ़ीकरण, **कौशल विकास** और **किसानों में जागरूकता** जैसी गतिविधियाँ शामिल हैं।
- **गोकुल ग्राम:**
  - **गोकुल ग्राम** 16 **इंटीग्रेटेड इंडिजिनस कैटल डेवलपमेंट सेंटर** के रूप में स्थापित किए जाएंगे।
  - इनका उद्देश्य **स्वदेशी गोवंश नस्लों** का वैज्ञानिक और समग्र तरीके से संरक्षण और विकास करना है।
- **संशोधित RGM के प्रमुख विशेषताएँ : आवंटन: ₹3,400 करोड़** का आवंटन **15वें वित्त आयोग** के चक्र (2021-22 से 2025-26 तक) के लिए किया गया है।

दो नई गतिविधियाँ जोड़ी गईं:

- **हाइफर रियरिंग सेंटर (HRCs)**:
  - HRCs की स्थापना के लिए **एक बार की सहायता** 35% **पूंजी लागत** के रूप में दी जाएगी।
  - इन केंद्रों में **30 आवास सुविधाओं** का निर्माण किया जाएगा जिनमें **15,000 हाइफर** रखे जाएंगे।
- **किसानों के लिए ब्याज पर सब्सिडी**:
  - **उच्च आनुवंशिक गुणवत्ता (HGM)** वाली **IVF हाइफर** खरीदने के लिए किसानों को **3% ब्याज सब्सिडी** दी जाएगी।
  - यह सब्सिडी **दूध संघों**, **वित्तीय संस्थाओं** या **बैंकों** से लिए गए ऋणों पर लागू होगी।

राष्ट्रीय गोकुल मिशन की उपलब्धियाँ

- **दूध उत्पादन**: पिछले 10 वर्षों में **63.55%** की वृद्धि हुई है।
- **प्रति व्यक्ति दूध उपलब्धता**: **2013-14 में 307 ग्राम** प्रति दिन से बढ़कर **2023-24 में 471 ग्राम** प्रति दिन हो गई है।
- **डेयरी उत्पादकता**: पिछले 10 वर्षों में **26.34%** की वृद्धि हुई है।
- **कृत्रिम गर्भाधान**: **राष्ट्रीय कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम (NAIP)** के तहत देशभर में **605 जिलों में किसानों के घरों तक मुफ्त कृत्रिम गर्भाधान** सेवा उपलब्ध कराई जा रही है।

3.6.13. कम मूल्य वाले BHIM-UPI लेन-देन (P2M) के लिए प्रोत्साहन योजना

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **कम मूल्य वाले BHIM-UPI लेन-देन (P2M)** को बढ़ावा देने के लिए **प्रोत्साहन योजना** को मंज़ूरी दी। **इस योजना का उद्देश्य** UPI **व्यक्ति-से-विक्रेता (P2M)** लेन-देन को बढ़ावा देना है और इसे **FY 2024-25** के लिए **1,500 करोड़ रुपये** के आवंटन के साथ लागू किया जाएगा।

योजना की प्रमुख विशेषताएँ

प्रोत्साहन:

- छोटे विक्रेताओं के लिए ₹2,000 तक के लेन-देन पर प्रति लेन-देन **0.15%** का प्रोत्साहन दिया जाएगा।
- यह प्रोत्साहन **अधिग्रहण बैंक (विक्रेता का बैंक)** को दिया जाएगा और इसे **जारी करने वाले बैंक (ग्राहक का बैंक)**, **भुगतान सेवा प्रदाता बैंक** और **ऐप प्रदाता** के साथ साझा किया जाएगा।

उद्देश्य:

- **स्वदेशी BHIM-UPI** प्लेटफ़ॉर्म को बढ़ावा देना।
- **FY 2024-25** में कुल लेन-देन मात्रा **20,000 करोड़ रुपये** तक पहुँचाना।
- **UPI** की पैठ को **tier 3 से 6** शहरों, विशेष रूप से ग्रामीण और दूर-दराज के क्षेत्रों में बढ़ाना। इसमें **फ़ीचर फोन आधारित (UPI 123PAY)** और **ऑफ़लाइन (UPI Lite/UPI LiteX)** भुगतान समाधान को बढ़ावा देना शामिल है।

मुख्य लाभ

- छोटे विक्रेताओं को **UPI** सेवाओं का उपयोग करने के लिए **कोई अतिरिक्त लागत** नहीं होगी।
- **2020 में, Merchant Discount Rate (MDR)** को BHIM-UPI लेन-देन के लिए **शून्य** कर दिया गया था।
- **MDR** वह दर है जिसे व्यापारियों को **डेबिट कार्ड, क्रेडिट कार्ड, नेट बैंकिंग,** और **डिजिटल वॉलेट्स** के माध्यम से भुगतान स्वीकार करने के लिए शुल्क के रूप में लिया जाता है।

BHIM (भारत इंटरफेस फॉर मनी), 2016 के बारे में

- यह एक **भुगतान ऐप** है जो **Unified Payments Interface (UPI)** का उपयोग करके आसानी से लेन-देन की सुविधा प्रदान करता है।
- **UPI** एक प्रणाली है जो एक ही मोबाइल ऐप पर **कई बैंक खातों** को जोड़ती है, जो किसी भी भागीदार बैंक के हो सकते हैं।
- इसे **National Payments Corporation of India (NPCI)** द्वारा विकसित किया गया था, ताकि **डिजिटल भुगतान** को बढ़ावा मिल सके।

3.6.14. संशोधित राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD)

संशोधित राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD) का उद्देश्य डेयरी बुनियादी ढांचे को आधुनिक बनाना और उसका विस्तार करना है, ताकि इस क्षेत्र का निरंतर विकास और उत्पादकता सुनिश्चित हो सके, और किसानों की आय में वृद्धि हो सके।

संशोधित राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम (NPDD)

- यह एक **केंद्रीय क्षेत्रीय योजना** है, जिसे 2014 में लॉन्च किया गया था और 2021 में पुनः संरचित किया गया।
- **आवंटन:** संशोधित NPDD में ₹1,000 करोड़ का अतिरिक्त आवंटन किया गया है, जिससे कुल बजट **₹2,790 करोड़** हो गया है, जो 15वें वित्त आयोग के चक्र (2021-22 से 2025-26 तक) के लिए है।
- **कार्यान्वयन एजेंसी: Department of Animal Husbandry & Dairying (DAHD), Ministry of Fisheries, Animal Husbandry & Dairying**।

उद्देश्य:

- **10,000 नई डेयरी सहकारी समितियों (DCSs)** की स्थापना करना।
- **उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (NER)** में दूध की खरीद और प्रसंस्करण को मजबूत करना।
- NPDD के तहत चल रहे परियोजनाओं के अतिरिक्त **2 दूध उत्पादक कंपनियों (MPCs)** का गठन, जिन्हें विशेष अनुदान समर्थन मिलेगा।
- **महिलाओं** पर ध्यान केंद्रित करते हुए **3.2 लाख** अतिरिक्त **सीधी और अप्रत्यक्ष रोजगार** के अवसर उत्पन्न करना, जो डेयरी क्षेत्र में कार्यबल का **70%** बनाती हैं।

योजना के प्रमुख घटक:

- **घटक A:** विशेष रूप से **दूरदराज** और **पिछड़े** क्षेत्रों में आवश्यक डेयरी बुनियादी ढांचे में सुधार करना, जिसमें DCSs और MPCs के गठन को समर्थन देना शामिल है। जैसे कि **दूध ठंडा करने के संयंत्र, दूध परीक्षण प्रयोगशालाएँ,** और **प्रमाणन प्रणाली**।
- **घटक B: Cooperatives के माध्यम से डेयरी (DTC): Japan International Cooperation Agency (JICA)** द्वारा सहायता प्राप्त कार्यक्रम, जो 9 राज्यों में डेयरी सहकारी समितियों के **उत्पादन, प्रसंस्करण** और **विपणन** बुनियादी ढांचे में सुधार करके उनका स्थिर विकास सुनिश्चित करता है।

NPDD की प्रमुख उपलब्धियाँ

- **रोजगार: 30,000 से अधिक** सीधी और अप्रत्यक्ष नौकरियाँ उत्पन्न की गईं।
- **दूध खरीद क्षमता: 100.95 लाख लीटर** प्रति दिन की अतिरिक्त वृद्धि हुई।
- **उन्नत प्रौद्योगिकी:**
  - **51,777** गांव-स्तरीय दूध परीक्षण प्रयोगशालाएँ मजबूत की गईं।
  - **123.33 लाख लीटर** की क्षमता वाले दूध ठंडा करने वाले संयंत्र स्थापित किए गए।
  - **232 डेयरी संयंत्रों** में **अशुद्धता का पता लगाने** के लिए उन्नत प्रणालियाँ स्थापित की गईं।

3.6.15. भारतीय प्रेषणों (Remittances) के बदलते हालात

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा भारतीय प्रेषणों (Remittances) के बदलते हालात पर प्रकाश डाला गया।

- **प्रेषण** वह प्रक्रिया है जब प्रवासी अपने परिवारों को सहायता देने के लिए अपने अर्जित पैसे या वस्त्र भेजते हैं। भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा 2023-24 के लिए आयोजित **भारत के प्रेषण सर्वेक्षण की छठी रिपोर्ट** में यह महत्वपूर्ण जानकारी दी गई है।

मुख्य बिंदु

- **भारत की स्थिति:** भारत 2008 से लगातार **दुनिया का सबसे बड़ा प्रेषण प्राप्तकर्ता** रहा है। (वर्ल्ड बैंक)
- **प्रेषण में वृद्धि:** 2010-11 में **US$ 55.6 अरब** से बढ़कर 2023-24 में **US$ 118.7 अरब** हो गया है।
- **GDP के अनुपात में प्रेषण:** भारत के प्रेषण हमेशा **GDP के लगभग 3%** के आसपास रहे हैं, जो 2000 से जारी है।
- **स्रोत देश:** भारत के प्रेषण में **उन्नत अर्थव्यवस्थाओं का हिस्सा बढ़ा** है, जो **गोल्फ देशों (जैसे UAE)** से प्रेषण के हिस्से को पार कर गया है। इसका मतलब है कि भारतीय प्रवासियों का रुझान अब **कुशल श्रमिकों** की ओर बढ़ा है।
- **प्रमुख योगदानकर्ता देश: संयुक्त राज्य अमेरिका** और **संयुक्त राज्य राजय** (यूके) से प्रेषण ने मिलकर 40% योगदान किया है, जो दोगुना हो गया है।
- **राज्यवार वितरण: महाराष्ट्र**, इसके बाद **केरल** और **तमिलनाडु** सबसे प्रमुख प्रेषण प्राप्त करने वाले राज्य बने हुए हैं।
- **प्रेषण की लागत में कमी:** भारत के लिए **प्रेषण की लागत वैश्विक औसत से कम** हुई है, जो **डिजिटलीकरण** द्वारा प्रेरित है।

3.6.16. MGNREGA ने रोजगार सृजन वृद्धि की

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA) ने वित्तीय वर्ष 2014-15 से लेकर 2024-25 तक **3,029 करोड़ व्यक्ति दिवस** रोजगार सृजित किए हैं, जो **82% की वृद्धि** को दर्शाता है।

इसके अलावा, **Aadhaar seeding** को सक्रिय MGNREGA श्रमिकों के लिए **99.49%** तक पूरा कर लिया गया है।

MGNREGA के बारे में:

- **MGNREGA:** एक केंद्रीय प्रायोजित योजना है, जिसे 2005 में **ग्रामीण विकास मंत्रालय** द्वारा शुरू किया गया था।
- **उद्देश्य:** यह योजना प्रत्येक ग्रामीण घराना को एक वित्तीय वर्ष में कम से कम **100 दिन की गारंटीकृत मजदूरी रोजगार** प्रदान करती है, जिसमें बड़े सदस्य अंशकालिक शारीरिक श्रम करने के लिए स्वेच्छा से कार्य करते हैं।

- **लाभार्थी**: सभी 18 वर्ष से ऊपर के घराना सदस्य जो ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करते हैं।
- **कवरेज**: यह योजना पूरे देश में लागू है, सिवाय उन जिलों के जो 100% शहरी जनसंख्या वाले हैं।
- **वेतन दरें**: विभिन्न राज्यों में अलग-अलग वेतन दरें निर्धारित की जाती हैं।
- **वेतन निर्धारण**: MGNREGA के वेतन दरों का निर्धारण **CPI-AL (उपभोक्ता मूल्य सूचकांक- कृषि श्रमिक)** में होने वाले बदलावों के आधार पर किया जाता है, जो ग्रामीण क्षेत्रों में महंगाई को दर्शाता है।

उपलब्धियाँ

- **महिलाओं की भागीदारी में वृद्धि**: महिलाओं की भागीदारी FY 2013-14 में 48% से बढ़कर वर्तमान वित्तीय वर्ष में 58% से अधिक हो गई है।
- **जल संकट से प्रभावित ग्रामीण ब्लॉकों में कमी**: पिछले दशक में **2264** से घटकर **1456** (35% कमी) हो गई है।
- **व्यक्तिगत संपत्तियों का निर्माण**: FY 2013-14 में **17.6%** से बढ़कर FY 2024-25 में **56.99%** हो गया है।
- **अमृत सरोवर**: देश में **68,000 से अधिक अमृत सरोवर** बनाए गए हैं।

3.6.17. सागरमाला स्टार्टअप इनोवेशन इनिशिएटिव (S2I2)

सागरमाला स्टार्टअप इनोवेशन इनिशिएटिव (S2I2) पोर्ट-लेड विकास को बढ़ावा देने के लिए लॉन्च किया गया।

S2I2 को **4वीं राष्ट्रीय सागरमाला एपीक्स कमेटी (NSAC)** की बैठक में लॉन्च किया गया। इस बैठक में **सागरमाला 2.0** को अपग्रेड करने की योजनाओं को भी प्रमुखता से उठाया गया।

S2I2 के बारे में

- **उद्देश्य**: S2I2 का उद्देश्य उन स्टार्टअप्स को सशक्त बनाना है जो **ग्रीन शिपिंग, स्मार्ट पोर्ट्स, मैरीटाइम लॉजिस्टिक्स, शिपबिल्डिंग टेक्नोलॉजी** और **सतत तटीय विकास** जैसे क्षेत्रों में काम कर रहे हैं।
- **RISE को तेज करना**: यह **RISE (Research, Innovation, Startups, and Entrepreneurship)** को तेज करेगा।
- **समर्थन**: यह फंडिंग, मार्गदर्शन और उद्योग भागीदारी प्रदान करेगा ताकि अत्याधुनिक समाधान को बढ़ावा दिया जा सके।

सागरमाला 2.0 के बारे में

- **नया फोकस**: यह **सागरमाला कार्यक्रम** का अपग्रेड होगा, जिसमें **शिपबिल्डिंग, मरम्मत, ब्रेकिंग** और **रिसाइक्लिंग** पर नया ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- **उद्देश्य**: इसका उद्देश्य **मारिटाइम अमृत काल विजन (MAKV 2047)** को प्राप्त करना है, जिसमें भारत को दुनिया के शीर्ष पांच शिपबिल्डिंग देशों में स्थान दिलाने और **पोर्ट हैंडलिंग क्षमता** को 10 बिलियन मीट्रिक टन तक बढ़ाने का लक्ष्य रखा गया है।

सागरमाला कार्यक्रम, 2015 के बारे में

- **उद्देश्य**: देश में **आर्थिक विकास** को तेज करना, भारत के **7,500 किमी लंबे समुद्री तट** और **14,500 किमी संभावित नेविगेबल जलमार्गों** के संभावनाओं का उपयोग करके।
- **दृष्टिकोण**: यह कार्यक्रम **लॉजिस्टिक्स लागत** को घरेलू और **EXIM (Export-Import)** कार्गो दोनों के लिए कम करने का लक्ष्य रखता है।
- **मंत्रालय**: **पोर्ट्स, शिपिंग और जलमार्ग मंत्रालय**
- **एपेक्स बॉडी**: **NSAC**
- **पाँच मुख्य स्तंभ**:
  - **पोर्ट-लेड औद्योगिकीकरण**
  - **पोर्ट आधुनिकीकरण**
  - **पोर्ट कनेक्टिविटी**
  - **कोस्टल शिपिंग और इनलैंड वाटरवे**
  - **तटीय समुदाय विकास**

3.6.18. नगरपालिका बांड

ICRA की रिपोर्ट के अनुसार, **FY2018 से अब तक ₹2,600 करोड़ से अधिक** की राशि नगरपालिका बांड (Municipal Bonds) के माध्यम से जुटाई जा चुकी है, जबकि **FY1998-FY2005 के दौरान यह केवल ₹1,000 करोड़ थी।**

नगरपालिका बांड से जुड़ी प्रमुख जानकारियाँ

- **आगामी अनुमान** : FY2025-FY2026 के दौरान **₹1,500 करोड़ से अधिक** बांड जारी होने की संभावना है।

क्या है नगरपालिका बांड? :

- यह **ऋण पत्र (Debt Instrument)** होता है, जिसे **नगर निगम (Municipal Corporations)** राज्य सरकार की अनुमति से जारी करते हैं।
- **भारत में पहली बार 1997 में बेंगलुरु** ने और **1998 में अहमदाबाद नगर निगम** ने नगरपालिका बांड जारी किए थे।
- यह **शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) को वित्तीय स्वतंत्रता** देता है, जिससे वे केंद्र व राज्य सरकारों पर निर्भरता कम कर सकते हैं।

भारत में नगरपालिका बांड जारी करने की प्रमुख चुनौतियाँ

- **अनुदानों पर निर्भरता** : शहरी निकायों की **लगभग 38% राजस्व निर्भरता** राज्य सरकारों द्वारा दिए जाने वाले अनुदानों पर होती है (RBI रिपोर्ट)।
- **लेखा मानकों की कमी** : **मानकीकृत लेखा प्रणाली** न होने के कारण बांड जारी करने में असंगतियाँ रहती हैं।
- **कम तरलता (Liquidity)** : **कोई द्वितीयक बाजार नहीं** होने के कारण निवेशकों की रुचि सीमित रहती है।
- **उच्च अनुपालन लागत** और **कम क्रेडिट रेटिंग** के कारण अधिकांश निकायों के लिए बांड जारी करना कठिन होता है।

बाजार को मजबूत करने के उपाय

- **कर मुक्त बांड** जारी करने से **रिटेल निवेशकों** को आकर्षित किया जा सकता है।
- **ग्रीन बांड** से **अंतरराष्ट्रीय वित्त पोषण** प्राप्त करने की संभावनाएँ बढ़ेंगी।
- **नए RBI नियमों के तहत अधिक ब्याज दर** देने से **वाणिज्यिक बैंकों** की भागीदारी बढ़ सकती है।

3.6.19. भारत ने कोयला उत्पादन ने 1 बिलियन टन का आंकड़ा पार किया

भारत ने एक वित्तीय वर्ष में **1 बिलियन टन** से अधिक कोयला उत्पादन करके एक **महत्वपूर्ण मील का पत्थर** हासिल किया है। इसके साथ ही **चीन** के बाद भारत ही एकमात्र ऐसा देश है जिसने यह उपलब्धि प्राप्त की है।

इस मील का पत्थर क्यों महत्वपूर्ण है?

- **ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ावा** : **कोयला** भारत की ऊर्जा मिश्रण का लगभग **55%** योगदान करता है और **विद्युत उत्पादन** में इसका योगदान लगभग **74%** है।
- **आर्थिक विकास में योगदान** : बढ़ते उत्पादन से **कोयला आयात में कमी** आएगी और **विदेशी मुद्रा बचत** होगी।

भारत ने यह मील का पत्थर कैसे हासिल किया?

- **मुख्य सुधार** :
  - **Coal Mines (Special Provisions) CMSP Act-2015** ने निजी कंपनियों द्वारा वाणिज्यिक खनन के लिए रास्ता खोला।
  - **Mines and Minerals (Development and Regulation) Amendment Act, 2021** ने **Composite Prospecting Licence-cum-Mining Lease (PL-cum-ML)** को मंजूरी दी, खासकर कोयले के लिए।
- **प्रमुख पहल** :
  - **Integrated Coal Logistic Policy and Plan, 2024**
  - **PM Gati Shakti-National Master Plan** कोयला क्षेत्र में
  - अन्य: **Mission Coking Coal, National Coal Index (NCI)** आदि।
- **FDI नीति**: कोयला खनन में **100% FDI** को स्वीकृति देने से वैश्विक विशेषज्ञता और उन्नत तकनीकों को आकर्षित किया गया।

कोयला क्षेत्र के लिए मौजूदा चुनौतियां

- **वैश्विक विरोध** : विकसित देश कोयला उत्पादन के **संशोधन का समर्थन** कर रहे हैं।
- **आयात पर निर्भरता** : भारत ने **FY 2023-24** में लगभग **260 मिलियन टन कोयला आयात** किया, जिसमें **नॉन-कोकिंग कोयला** का हिस्सा लगभग **77%** था।
- **अन्य मुद्दे** :
  - **भूमि अधिग्रहण**
  - **खुले खनन से पर्यावरणीय क्षति**

3.6.20. PLI योजना का विस्तार

परामर्श समिति ने भारत की विनिर्माण और निर्यात को बढ़ावा देने में **Production Linked Incentive (PLI)** योजना की सफलता को देखते हुए, इसे **रसायन, चमड़ा, वस्त्र और हस्तशिल्प** जैसे श्रमिक-प्रधान क्षेत्रों में विस्तार करने की सिफारिश की है।

PLI योजना के बारे में

- **प्रारंभ** : 2020 में ₹1.97 लाख करोड़ के बजट के साथ शुरू की गई।
- **संबंध** : यह **Make in India** पहल से जुड़ी हुई है, जिसका उद्देश्य भारत को एक वैश्विक विनिर्माण केंद्र में बदलना है।
- **उद्देश्य** :
  - विनिर्माण की रीढ़ को मजबूत करना
  - आयात पर निर्भरता को कम करना
  - विकास को **सततता** के साथ संतुलित करना
- **कवर किए गए क्षेत्र** : यह योजना 14 क्षेत्रों को कवर करती है, जैसे मोबाइल विनिर्माण, विशिष्ट इलेक्ट्रॉनिक घटक, **Advanced Chemistry Cell (ACC)** बैटरियां, सफेद सामान आदि।
- **प्रोत्साहन** : योग्य कंपनियों को **इंक्रिमेंटल बिक्री** पर 4% से 6% तक का प्रोत्साहन दिया जाता है।
  - **कंपनियाँ** : भारत में पंजीकृत **घरेलू और विदेशी कंपनियों** दोनों को प्रोत्साहन प्राप्त करने का अवसर है।
- **दृष्टिकोण** : यह योजना **प्रदर्शन-आधारित** दृष्टिकोण अपनाती है, जो न केवल घरेलू और वैश्विक निवेशकों को आकर्षित करती है, बल्कि व्यवसायों को अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों को अपनाने और पैमाने की अर्थव्यवस्था हासिल करने के लिए प्रोत्साहित करती है।

PLI योजना की प्रासंगिकता और आवश्यकता

- **विनिर्माण को बढ़ावा देना** : यह योजना **GDP में विनिर्माण का हिस्सा** 17% से बढ़ाकर 2025 तक 25% करने का मार्ग प्रशस्त करती है।
- **रणनीतिक क्षेत्रों का समर्थन** : उदाहरण के लिए, भारत ने **टेलिकॉम उत्पादों में 60% आयात प्रतिस्थापन** (2024) हासिल किया है।
- **अन्य** : निर्यात प्रतिस्पर्धा को बढ़ाना आदि।

3.6.21. पोषक तत्व सब्सिडी योजनाओं (NBS)

उर्वरक समिति ने पोषक तत्व सब्सिडी योजनाओं (NBS) के लिए वित्तीय सहायता में कमी को लेकर चेतावनी दी।

- समिति ने यह देखा कि जबकि **उर्वरक विभाग** ने 2025-26 के लिए विभिन्न योजनाओं के लिए लगभग ₹1.84 लाख करोड़ का बजट प्रस्तावित किया था, **वित्त मंत्रालय** ने इस आवंटन को लगभग 7% कम कर दिया है।
- इस कमी का असर **न्यूट्रिएंट-आधारित सब्सिडी (NBS)** योजना और **यूरिया सब्सिडी** योजना दोनों पर पड़ा है।

रिपोर्ट के अन्य प्रमुख बिंदु

- **उर्वरक सुरक्षा को मजबूत करना**: भू-राजनीतिक अशांति और मूल्य में उतार-चढ़ाव के कारण महत्वपूर्ण उर्वरकों जैसे **DAP** की कमी हो गई है।
- **प्रौद्योगिकी में उन्नति और खनन**: आवश्यक कच्चे माल जैसे **फॉस्फेट** और **पोटाश** के लिए खनन पट्टों को सुरक्षित करने की कोई पहल नहीं की गई है।
- **NPKS उर्वरकों के ग्रेड में संशोधन**: मृदा-विशिष्ट उर्वरक ग्रेड हमेशा उपलब्ध नहीं होते, जिसके कारण किसानों को अतिरिक्त लागत उठानी पड़ती है।
- **डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT)**: DBT प्रणाली में वास्तविक लाभार्थियों की पहचान करने का कोई प्रभावी तरीका नहीं है, जिसके कारण इस योजना का दुरुपयोग होता है।
- **नैनो उर्वरक: नैनो यूरिया** और **नैनो DAP** फसल की उपज बढ़ाने में प्रभावी हैं, लेकिन इन पर और अनुसंधान की आवश्यकता है।

सिफारिशें

- **आपूर्ति अनुपालन और संतुलित वितरण**: उर्वरक आपूर्ति नियमों का पालन कराने के लिए दंड लागू करें और मृदा की आवश्यकताओं के आधार पर संतुलित वितरण को प्राथमिकता दें।
- **उर्वरक संकट पूर्व चेतावनी प्रणाली (FCEWS)**: उर्वरक की कमी का अनुमान लगाने और रणनीतिक भंडारण बनाए रखने के लिए एक **FCEWS** की स्थापना करें।
- **किसान रजिस्ट्री में आधार प्रमाणीकरण का समावेश**: बेहतर लक्ष्य निर्धारण और भूमि होल्डिंग आकार के आधार पर गतिशील खरीद सीमा के लिए **आधार** प्रमाणीकरण को किसानों की रजिस्ट्री में शामिल करें।
- **उर्वरक गोल्ड को बढ़ावा दें**: मृदा स्वास्थ्य और फसल उत्पादन में सुधार करने के लिए और पारंपरिक यूरिया पर निर्भरता को कम करने के लिए **उर्वरक गोल्ड** को बढ़ावा दें।

न्यूट्रिएंट-आधारित सब्सिडी (NBS) नीति

- **सब्सिडी दरें: नाइट्रोजन (N), फॉस्फेट (P), पोटाश (K)** और **सल्फर (S)** के लिए प्रति पोषक तत्व तय की जाती हैं, जिसे वार्षिक या द्विवार्षिक रूप से पुनः समीक्षा की जाती है।
- **कवरेज**: इसमें 28 प्रकार के P&K उर्वरक शामिल हैं, जैसे **Di-Ammonium Phosphate (DAP), Mono Ammonium Phosphate (MAP),** और **Muriate of Potash (MOP)**।
- **MRP लचीलापन**: निर्माता **MRP** तय करते हैं, जिसे सरकार द्वारा किफायती बनाए रखने के लिए जांचा जाता है।

- **अतिरिक्त सब्सिडी**: **बोरॉन** और **जिंक** जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों के लिए अलग से सब्सिडी प्रदान की जाती है।

यूरिया सब्सिडी योजना:

- **लक्ष्य**: किसानों के लिए सस्ती **यूरिया** सुनिश्चित करना, जो खाद्य सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है।
- **उत्पादन पर ध्यान केंद्रित**: **यूरिया उत्पादन में आत्मनिर्भरता** को बढ़ावा देने पर जोर, और स्वदेशी उत्पादन को अधिकतम करना।

3.6.22. MSMEs के लिए संशोधित टर्नओवर और निवेश मानदंडों की अधिसूचना

संघ सरकार ने **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs)** के लिए संशोधित टर्नओवर और निवेश मानदंडों की अधिसूचना दी। संशोधित **MSME** वर्गीकरण मानदंड, जो पहले **संघीय बजट 2025-26** में घोषित किए गए थे, **1 अप्रैल 2025** से प्रभावी होंगे।

संशोधित वर्गीकरण मानदंड:

श्रेणी	निवेश	वार्षिक कारोबार
सूक्ष्म उद्यम	**₹ 2.5 करोड़ तक (पहले ₹ 1 करोड़ तक)**	**₹ 10 करोड़ तक (पहले ₹ 5 करोड़ तक)**
लघु उद्यम	**₹ 25 करोड़ तक (पहले ₹ 10 करोड़ तक)**	**₹ 100 करोड़ तक (पहले ₹ 50 करोड़ तक)**
मध्यम उद्यम	**₹ 125 करोड़ तक (पहले ₹ 50 करोड़ तक)**	**₹ 500 करोड़ तक (पहले ₹ 250 करोड़ तक)**

नई वर्गीकरण मानदंडों के तहत, MSMEs के लिए निवेश और टर्नओवर पर आधारित संशोधन किए गए हैं। इन मानदंडों का उद्देश्य MSME क्षेत्र को अधिक सुव्यवस्थित और पारदर्शी बनाना है।

MSMEs का महत्व:

- **रोजगार सृजन**: 5.93 करोड़ पंजीकृत MSMEs में 25 करोड़ से अधिक लोग काम कर रहे हैं।
- **आर्थिक उत्पादन**: 2023-24 में **MSME से संबंधित उत्पादों** ने भारत के कुल निर्यात का 45.73% हिस्सा दिया।
- **GDP में योगदान: MSMEs का ग्रॉस वैल्यू एडेड (GVA)** 2020-21 में 27.3% से बढ़कर 2022-23 में 30.1% हो गया है।
- **अन्य योगदान**: MSMEs ग्रामीण और पिछड़े क्षेत्रों में औद्योगिकीकरण में मदद करती हैं, जिससे **क्षेत्रीय असंतुलन** कम होता है और राष्ट्रीय आय और संपत्ति का वितरण अधिक समान होता है।

MSMEs के सामने चुनौतियाँ:

- **संरचनात्मक अड़चनें**: उधारी, बुनियादी ढांचे की कमी, और सरकारी योजनाओं तक पहुंच में बाधाएं।
- **औपचारिकता से संबंधित समस्याएं**: कई MSMEs को पंजीकरण और कानूनी दायित्वों में कठिनाई होती है।
- **प्रौद्योगिकी अपनाने में अरुचि**: नई तकनीकों को अपनाने में हिचकिचाहट।
- **संपर्क की सीमितता**: पिछड़े और अग्रिम स्तरों के साथ सीमित लिंक।
- **ऋण और जोखिम पूंजी की कमी**: MSMEs के लिए वित्तीय सहायता और पूंजी तक पहुंच सीमित है।
- **विलंबित भुगतान**: समय पर भुगतान न होने से MSMEs की वित्तीय स्थिति प्रभावित होती है।

MSMEs के लिए योजनाएँ

- **उद्यम पंजीकरण पोर्टल**: यह पोर्टल उद्यमों के पंजीकरण में सुविधा प्रदान करता है।
- **PM विश्वकर्मा योजना**: कारीगरों और शिल्पकारों को **सामाजिक-आर्थिक सहायता** प्रदान करने के लिए यह योजना बनाई गई है।
- **प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP)**: यह योजना गैर-कृषि क्षेत्रों में सूक्ष्म-उद्यमों की स्थापना के माध्यम से **रोजगार अवसर** प्रदान करती है।
- **परंपरागत उद्योगों के पुनर्जन्म के लिए योजना (SFURTI)**: यह योजना **पारंपरिक कारीगरों** को संगठित कर **क्लस्टर** में बदलने का काम करती है।

3.6.23. RBI द्वारा प्राथमिक क्षेत्र ऋण (PSL) दिशा-निर्देशों में संशोधन

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा **प्राथमिक क्षेत्र ऋण (Priority Sector Lending - PSL) दिशा-निर्देशों में संशोधन किए गए** हैं। यह संशोधन 1 अप्रैल 2025 से प्रभावी होंगे। यह दिशा-निर्देश **बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949** की धारा 21, 35A और 56 के तहत जारी किए गए हैं।

संशोधित दिशा-निर्देश

- **ऋण सीमाओं का बढ़ाना**
  - **शिक्षा**: व्यक्तियों के लिए ₹25 लाख तक (व्यावसायिक पाठ्यक्रमों सहित)।
  - **सामाजिक ढांचा**: स्कूलों, पीने के पानी की सुविधाओं आदि की स्थापना के लिए ₹8 करोड़ तक प्रति उधारकर्ता।
  - **अन्य**: **आवास ऋण, कृषि ऋण** आदि के लिए भी सीमाओं में संशोधन।
- **'नवीकरणीय ऊर्जा' पर विशेष ध्यान**
  - नवीकरणीय ऊर्जा आधारित पावर जेनरेटर और सार्वजनिक उपयोगिताओं जैसे स्ट्रीट लाइटिंग सिस्टम, दूरस्थ गांवों की विद्युतीकरण के लिए ₹35 करोड़ तक की सीमा।
  - व्यक्तिगत घरों के लिए यह सीमा ₹10 लाख तक होगी।
- **प्राथमिक (शहरी) सहकारी बैंक (UCBs) के लिए PSL लक्ष्य में संशोधन**
  - **कुल प्राथमिक क्षेत्र**: 60%
  - **सूक्ष्म उद्यम**: 7.5%
  - **कमजोर वर्गों को ऋण**: 12%
- **'कमजोर वर्ग' की श्रेणी का विस्तार**: अब इस श्रेणी में **ट्रांसजेंडर** को भी शामिल किया गया है, साथ ही पहले की श्रेणियाँ भी शामिल हैं:
  - छोटे और सीमांत किसान
  - ऋण चुकता करने में संकटग्रस्त किसान
  - कारीगर
  - स्वयं सहायता समूह (SHGs) या संयुक्त जिम्मेदारी समूह (JLGs) के व्यक्तिगत सदस्य
  - अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST)
  - विकलांग व्यक्ति
  - सरकार द्वारा अधिसूचित अल्पसंख्यक समुदाय
  - व्यक्तिगत महिलाओं के लाभार्थी: ₹2 लाख तक (यह सीमा UCBs पर लागू नहीं है)

3.6.24. भारत ने Google Tax हटाया

भारत ने ऑनलाइन विज्ञापन सेवाओं पर 6% इक्वलाइजेशन लेवी (Equalisation Levy) , जिसे Google Tax भी कहते हैं को समाप्त किया। नई संशोधन प्रस्तावों के अनुसार, **वित्त अधिनियम 2016** के तहत **इक्वलाइजेशन लेवी** या **डिजिटल टैक्स** जो ऑनलाइन विज्ञापन सेवाओं पर लगाया जाता था, वह 1 अप्रैल 2025 से लागू नहीं होगा।

इक्वलाइजेशन लेवी (Equalisation Levy)

- यह एक **प्रत्यक्ष कर** है जिसे **वित्त अधिनियम 2016** के तहत भारत में विदेशी ई-कॉमर्स कंपनियों द्वारा की जाने वाली डिजिटल लेन-देन पर लगाया गया था।
- यह उन कंपनियों के **आय** पर लागू होता है, जो भारत में **ऑनलाइन विज्ञापन** जैसी सेवाएं देती हैं, और इसका उद्देश्य **व्यापार से व्यापार** (B2B) लेन-देन पर कर लगाना था।
- **वित्त अधिनियम 2020** ने इसके दायरे को **ई-कॉमर्स आपूर्ति** और **सेवाओं** तक बढ़ा दिया।

इक्वलाइजेशन लेवी लगाने के कारण

- **न्यायसंगत प्रतिस्पर्धा**: इसका उद्देश्य **घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय कंपनियों** के लिए समान खेल का मैदान तैयार करना था।
- **कर अंतराल को भरना**: यह सुनिश्चित करता है कि कंपनियां **भारत में शारीरिक उपस्थिति** न होने के कारण कर से बचने की स्थिति में न हों।
- **विदेशी डिजिटल कंपनियों को कराधान में शामिल करना**: यह सुनिश्चित करता है कि विदेशी ई-कॉमर्स दिग्गज भी भारत के कर प्रणाली में योगदान करें।
- **राजस्व संग्रहण का अवसर**: डिजिटल लेन-देन में वृद्धि को देखते हुए यह कर व्यवस्था स्थापित की गई, जो कोविड-19 के बाद और बढ़ी।

सम्बंधित चिंताएँ

- **संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ व्यापार विवाद**: विदेशी व्यापार अवरोध रिपोर्ट में **इक्वलाइजेशन लेवी** को एक अवरोध के रूप में दर्शाया गया है।
- **प्रतिशोधी टैरिफ का जोखिम**: अन्य देशों द्वारा **प्रतिवादात्मक शुल्क** लगाए जाने का खतरा है, जो भारतीय कंपनियों के लिए विदेशों में व्यापार करना कठिन बना सकते हैं।
- **डबल टैक्सेशन और अनुपालन बोझ**: विदेशी कंपनियों को **डबल टैक्सेशन** का सामना करना पड़ सकता है, जिससे उनके खर्चे बढ़ सकते हैं।

इक्वलाइजेशन लेवी के अधीन लेन-देन

- **ऑनलाइन विज्ञापन सेवाएं**:
  - **दरों की दर**: 6% उन भुगतानों पर जो **गैर-निवासी** को किए जाते हैं।
  - यह **डिजिटल विज्ञापन स्थान** और **ऑनलाइन विज्ञापन** तथा उनसे संबंधित सेवाओं पर लागू होता है।
- **ई-कॉमर्स आपूर्ति** (जो 1 अगस्त 2024 से समाप्त हो गई):
  - **दरों की दर**: 2% उन **गैर-निवासी ई-कॉमर्स ऑपरेटर** के राजस्व पर लागू होती थी।
- **शर्त**: चूंकि यह लेवी **आयकर अधिनियम** का हिस्सा नहीं थी, इसलिए वे **वैश्विक कंपनियां** जो भारत में इक्वलाइजेशन लेवी का भुगतान करती हैं, वे अपने गृह देश में **डबल टैक्सेशन अवॉयडेंस एग्रीमेंट** (DTAA) के तहत टैक्स क्रेडिट का दावा नहीं कर सकतीं।

3.6.25. खनिज क्षेत्र कल्याण निधि (DMF) के 10 वर्ष

खनिज मंत्रालय ने **Mines & Minerals (Development & Regulation) (MMDR) Act**, 2015 में संशोधन कर, खनन से प्रभावित सभी जिलों में **DMF** (District Mineral Foundation) की स्थापना का प्रावधान किया।

DMF के बारे में

- **स्थापना**: DMF को 645 जिलों में 23 राज्यों में एक गैर-लाभकारी ट्रस्ट के रूप में स्थापित किया गया है।
- **उद्देश्य**: खनन से प्रभावित क्षेत्रों और व्यक्तियों के हित में काम करना।

DMF और PMKKKY के कार्य और वित्तीय प्रबंधन

- DMF के निर्माण और कार्यों का निर्धारण राज्य सरकार द्वारा किया जाता है।
- DMF को **प्रधानमंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (PMKKKY)** लागू करने की जिम्मेदारी दी गई है।
  - PMKKKY के तहत **70%** राशि को उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में और **30%** राशि को अन्य क्षेत्रों में खर्च किया जाना चाहिए।
- **संरक्षित निधि**: DMF ने अब तक **1,03,000 करोड़ रुपये** से अधिक का संग्रह किया है।

DMF और PMKKKY से संबंधित प्रमुख समस्याएँ

- **अविनियोजित निधियाँ**: आधे से अधिक निधियाँ खर्च नहीं हो पाई हैं, जिसका कारण निधियों का खराब वितरण और क्रियान्वयन है।
- **निम्नतम निधि आवंटन**: केवल 3 राज्य हैं जिन्होंने **70%** से अधिक निधियों को उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में आवंटित किया है।
- **स्थानीय प्रतिनिधित्व की कमी**: DMF निकायों में अधिकारी और राजनीतिक सदस्य हावी हैं; केवल 5 राज्यों में खनन प्रभावित समुदायों को शासी निकाय में प्रतिनिधित्व प्राप्त है।
- **योजना का अभाव**: किसी भी जिले ने 2022 की निर्देशिका के बावजूद **पाँच वर्षीय दृष्टिकोण योजना** प्रकाशित नहीं की है।
- **प्रभाव मूल्यांकन**: DMF ने अपनी निवेशों की प्रभावशीलता मापने के लिए **सामाजिक लेखा परीक्षा या प्रभाव मूल्यांकन** नहीं किया है।

आगे की राह

- DMF निकायों का पुनर्गठन करें ताकि खनन प्रभावित समुदायों का अधिक प्रतिनिधित्व हो सके।
- **DMF निवेश बोर्ड** की स्थापना करें ताकि निधियों का प्रबंधन सही तरीके से हो सके।
- DMF निवेशों को **सभी क्षेत्रों में समान परिवर्तन** के उपायों से जोड़ें।

3.6.26. नेशनल टेक्निकल टेक्सटाइल्स मिशन (NTTM) के 5 साल

मंत्रालय द्वारा **नेशनल टेक्निकल टेक्सटाइल्स मिशन (NTTM)** की शुरुआत की गई थी, जिसका उद्देश्य भारत को **टेक्निकल टेक्सटाइल्स** के क्षेत्र में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करना है।

NTTM के चार प्रमुख घटक

- **अनुसंधान, नवाचार और विकास**
- **प्रोमोशन और मार्केट डेवलपमेंट**
- **निर्यात को बढ़ावा देना**
- **शिक्षा, प्रशिक्षण, और कौशल विकास**

टेक्निकल टेक्सटाइल्स के बारे में

टेक्निकल टेक्सटाइल्स ऐसे वस्त्र सामग्री और उत्पाद होते हैं जिन्हें मुख्य रूप से तकनीकी प्रदर्शन और कार्यात्मक गुणों के लिए बनाया जाता है, न कि सौंदर्यात्मक विशेषताओं के लिए।

यह उत्पाद 12 अलग-अलग श्रेणियों में बांटे गए हैं	
1.	**मेडिटेक (MEDITECH)**: डायपर, सैनिटरी नैपकिन, डिस्पोजेबल, कॉन्टैक्ट लेंस, कृत्रिम प्रत्यारोपण
2.	**मोबिलटेक (MOBILTECH)**: एयरबैग, हेलमेट, नायलॉन टायर कॉर्ड, एयरलाइन डिस्पोजेबल
3.	**ओकोटेक (OEKOTECH)**: रीसाइक्लिंग, अपशिष्ट निपटान, पर्यावरण संरक्षण
4.	**पैकटेक (PACKTECH)**: रैपिंग फैब्रिक, पॉलीओलेफ़िन बुने हुए कपड़े, जूट बोरे
5.	**प्रोटेक (PROTECH)**: बुलेट प्रूफ जैकेट, फायर रिटार्डेंट अपैरल्स, हाई विजिबिलिटी क्लोथिंग
6.	**स्पोर्टेक (SPORTECH)**: स्पोर्ट्स नेट, कृत्रिम टर्फ, पैराशूट फैब्रिक, टेंट, स्विमवियर
7.	**एग्रोटेक (AGROTECH)**: शेडनेट, फिशिंग नेट, मल्च मैट, एंटी हेल नेट
8.	**बिल्डटेक (BUILDTECH)**: कॉटन कैनवास, तिरपाल, फ्लोर और वॉल कवरिंग, कैनोपियां
9.	**क्लोथटेक (CLOTHTECH)**: ज़िप फास्टनर, गारमेंट्स, अम्ब्रेला क्लॉथ, शोलाकोस
10.	**जियोटेक (GEOTECH)**: जियोग्रिड, जियोनेट, जियोकंपोजिट
11.	**होमटेक (HOMETECH)**: गद्दे और तकिए की भराई, भरवां खिलौने, ब्लाइंड, कारपेट
12.	**इंडुटेक (INDUTECH)**: कन्वेयर बेल्ट, वाहन सीट बेल्ट, बोल्टिंग क्लॉथ

मिशन के मुख्य लाभ:

- **टेक्सटाइल सेक्टर को बढ़ावा**: भारत दुनिया का **6वां सबसे बड़ा टेक्सटाइल निर्यातक** है और यह भारत के **GDP में लगभग 2%** का योगदान करता है।
- **मजबूत इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास**: **Geo-textiles** का उपयोग हाईवे में, जो मेंटेनेंस लागत कम करता है और जीवनकाल को बढ़ाता है।
- **निर्यात को बढ़ावा**: **Synthetic & Rayon Textiles Export Promotion Council (SRTEPC)** (अब MATEXIL) टेक्निकल टेक्सटाइल्स के निर्यात को बढ़ावा देता है।
- **पर्यावरणीय स्थिरता**: बायोडिग्रेडेबल टेक्निकल टेक्सटाइल्स सामग्री का विकास, विशेषकर **एग्रो-टेक्सटाइल्स**, **जियो-टेक्सटाइल्स**, और **मेडिकल टेक्सटाइल्स** के लिए।
- **नवाचार**: आराम और कार्यक्षमता में उन्नति को बढ़ावा देना। उदाहरण के लिए, **महिना** - भारत का पहला **बॉन्डेड लीके-प्रूफ पीरियड अंडरगारमेंट**।

3.6.27. सागरमाला कार्यक्रम के 10 साल

सागरमाला कार्यक्रम मार्च 2015 में **पत्तन, शिपिंग और जलमार्ग मंत्रालय** द्वारा शुरू किया गया था। यह कार्यक्रम देश में आर्थिक विकास को तेज़ी से बढ़ाने के लिए **भारत के 7,500 किलोमीटर लंबी तटरेखा** और **14,500 किलोमीटर लंबी जलमार्गों** के संभावित उपयोग को सशक्त बनाने का उद्देश्य रखता है।

- इसका मुख्य उद्देश्य **आंतरिक और विदेशी व्यापार (EXIM cargo)** के लिए **लॉजिस्टिक्स लागत** को कम करना है।
- **राष्ट्रीय सागरमाला उच्चतम समिति (NSAC)** इस कार्यक्रम के लिए **नीति निर्देशन** और **निगरानी** का काम करती है।

कार्यक्रम के 5 स्तंभ और 24 श्रेणियाँ:

सागरमाला कार्यक्रम को 5 मुख्य स्तंभों और 24 श्रेणियों में बांटा गया है, जो इसके कार्यक्षेत्र को स्पष्ट रूप से परिभाषित करते हैं। वर्तमान में सरकार **सागरमाला 2.0** पर काम कर रही है, जिसका ध्यान **जहाज निर्माण**, **मरम्मत**, **पुनर्नवीनीकरण** और **पोर्ट आधुनिकीकरण** पर है।

सागरमाला कार्यक्रम की उपलब्धियाँ

- **प्रोजेक्ट्स**: 272 परियोजनाएं पूरी हो चुकी हैं, जिनमें लगभग **1.41 लाख करोड़ रुपये** का निवेश हुआ है।
- **वैश्विक बंदरगाह रैंकिंग**: भारत के 9 बंदरगाह विश्व के **100 शीर्ष बंदरगाहों** में शामिल हैं, जिनमें **विशाखापत्तनम** विश्व के **20 शीर्ष कंटेनर बंदरगाहों** में है।
- **सागरमाला स्टार्टअप इनोवेशन पहल (S2I2)**: भारत के समुद्री क्षेत्र में नवाचार और **उद्यमिता** को बढ़ावा देने के लिए यह पहल शुरू की गई है।
- **तटीय शिपिंग में वृद्धि**: पिछले दशक में **118%** की वृद्धि हुई, जिससे लॉजिस्टिक्स लागत और **कार्बन उत्सर्जन** में कमी आई।
- **आंतरिक जलमार्ग**: **700%** की वृद्धि दर्ज की गई, जिससे **सड़क और रेल मार्गों पर ट्रैफिक जाम** कम हुआ।

3.6.28. भारतीय पोर्ट्स बिल 2025

भारतीय पोर्ट्स बिल 2025 को लोकसभा में **संघीय मंत्री, पोर्ट्स, शिपिंग और जलमार्ग** द्वारा पेश किया गया। यह बिल **भारतीय पोर्ट्स अधिनियम (IPA), 1908** को प्रतिस्थापित करेगा, जो उपनिवेशी काल के दौरान लागू किया गया था और अब पुराना हो चुका है।

इस बिल का उद्देश्य है:

- भारत में बंदरगाहों से संबंधित कानूनों को सुव्यवस्थित करना
- समेकित बंदरगाह विकास को बढ़ावा देना
- देश के विस्तृत तटीय क्षेत्र का सर्वोत्तम उपयोग सुनिश्चित करना आदि।

भारतीय पोर्ट्स बिल 2025 के प्रमुख प्रावधान और विशेषताएँ:

- **लागू होने की सीमा**: यह मौजूदा और नए बंदरगाहों, जलमार्गों, पोर्ट सीमा में आने वाली नौकाओं, और बंदरगाह जल का उपयोग करने वाले विमान पर लागू होगा।
- **समुद्री राज्य विकास परिषद (MSDC) की स्थापना**: केंद्र सरकार द्वारा स्थापित की जाएगी; अध्यक्ष: **संघीय मंत्री, पोर्ट्स, शिपिंग और जलमार्ग**।
- **राज्य समुद्री बोर्ड (SMBs) की स्थापना**: राज्य सरकारों द्वारा बंदरगाहों के प्रभावी प्रबंधन के लिए, जो प्रमुख बंदरगाहों के अलावा उनके क्षेत्राधिकार में आते हैं।
- **SMB को अधिकार**: राज्य से संबंधित बंदरगाह संचालन के सभी कर्ज, अनुबंध और दायित्व SMB द्वारा लिए जाएंगे।
- **विवाद समाधान समिति (DRC) की स्थापना**: राज्य द्वारा बंदरगाहों से संबंधित विवादों के समाधान के लिए गठित की जाएगी।
- **न्यायालयों का अपवाद**: DRC द्वारा हल किए जाने वाले विवादों को **सिविल कोर्ट** में नहीं लिया जा सकता है।
- **पोर्ट अधिकारी की नियुक्ति**: इसमें **कनसर्वेटर** और **स्वास्थ्य अधिकारी** शामिल होंगे, जो संचालन की निगरानी, कानूनों का पालन, सुरक्षा प्रबंधन और स्वास्थ्य मुद्दों को संभालेंगे।
- **सुरक्षा और प्रदूषण नियंत्रण**: बंदरगाहों को **MARPOL (1973)** और **Ballast Water Management Convention (2004)** के अनुसार जहाजों के कचरे के लिए सुविधाएं प्रदान करनी होंगी।
- **मेगा पोर्ट्स**: केंद्र सरकार विशिष्ट मानदंडों के आधार पर प्रमुख और गैर-प्रमुख बंदरगाहों को **मेगा पोर्ट्स** के रूप में वर्गीकृत कर सकती है।

4 समाज और सामाजिक न्याय

4.1. नए पासपोर्ट नियम 2025

संदर्भ:

हाल ही में, केंद्र सरकार ने भारतीय पासपोर्ट नियमों में संशोधन किया हैं। ये संशोधित नियम आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित होने के बाद प्रभावी होंगे, जिससे पासपोर्ट आवेदन प्रक्रिया में महत्वपूर्ण परिवर्तन आएंगे।

नए पासपोर्ट नियम 2025

- विदेश मंत्रालय ने 24 फरवरी 2025 को एक सार्वजनिक अधिसूचना (Public Notice) जारी की, जिसमें भारतीय पासपोर्ट से जुड़े संशोधित नियमों की जानकारी दी गई।
- **जन्म प्रमाणपत्र अनिवार्य:** अब 1 अक्टूबर 2023 या उसके बाद जन्मे लोगों के लिए पासपोर्ट आवेदन में जन्म प्रमाणपत्र (Birth Certificate) अनिवार्य कर दिया गया है।
  - पहले आवेदनकर्ता अपनी जन्मतिथि सत्यापित करने के लिए ड्राइविंग लाइसेंस, पैन कार्ड, आधार कार्ड, स्कूल छोड़ने का प्रमाणपत्र जैसे अन्य दस्तावेज प्रस्तुत कर सकते थे, लेकिन अब यह विकल्प नई पीढ़ी के लिए उपलब्ध नहीं रहेगा।
  - संशोधित नियमों के तहत, पासपोर्ट के आखिरी पेज से माता-पिता का नाम नहीं लिखा जाएगा।
- **पते में बदलाव:** अब पासपोर्ट के अंतिम पृष्ठ (Last Page) पर आवेदक का रेजिडेंशियल एड्रेस (Residential Address) प्रिंट नहीं किया जाएगा।
  - इसके बजाय, यह जानकारी डिजिटल रूप में बारकोड के माध्यम से उपलब्ध होगी, जिसे आव्रजन अधिकारी स्कैन करके सत्यापित करेंगे।

नए पासपोर्ट नियम क्यों लाए गए?

- **फर्जीवाड़े पर रोक:** सरकार ने पासपोर्ट आवेदन प्रक्रिया को अधिक पारदर्शी और सुरक्षित बनाने के लिए नए नियम लागू किए हैं। पहले, जन्मतिथि प्रमाणित करने के लिए कई दस्तावेजों का विकल्प उपलब्ध था, जिससे गलत जानकारी देकर पासपोर्ट बनवाने की संभावनाएं अधिक थीं। अब केवल जन्म प्रमाणपत्र (Birth Certificate) ही मान्य दस्तावेज होगा, जिससे फर्जी जन्मतिथि दर्ज कराने की प्रक्रिया पर अंकुश लगेगा।
- **दस्तावेजों की सटीकता:** नए नियमों के तहत, पासपोर्ट आवेदन में प्रस्तुत जानकारी की शुद्धता सुनिश्चित की जाएगी। जन्म प्रमाणपत्र अनिवार्य करने से यह तय होगा कि जन्मतिथि से संबंधित कोई गलत या भ्रामक जानकारी न दी जाए। इससे पहचान संबंधी धोखाधड़ी के मामलों में कमी आएगी और पासपोर्ट की विश्वसनीयता बढ़ेगी।
- **निजता की सुरक्षा:** पहले पासपोर्ट के अंतिम पृष्ठ पर आवेदक का रिहायशी पता (Residential Address) प्रिंट किया जाता था, जिससे निजी जानकारी सार्वजनिक होने का जोखिम बना रहता था। अब नए नियमों के तहत, यह जानकारी डिजिटल रूप से संरक्षित रहेगी और बारकोड स्कैन करने पर ही उपलब्ध होगी। इससे आवेदकों की व्यक्तिगत गोपनीयता (Privacy) की सुरक्षा मजबूत होगी।
- **अंतरराष्ट्रीय स्तर पर विश्वसनीयता:** नए नियमों के माध्यम से यह सुनिश्चित किया गया है कि प्रक्रिया में कोई फर्जीवाड़ा न हो और पासपोर्ट धारकों की पहचान स्पष्ट और प्रमाणित हो। इससे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी भारतीय पासपोर्ट की विश्वसनीयता मजबूत होगी।

भारतीय पासपोर्ट: इतिहास और विकास

भारतीय पासपोर्ट का इतिहास ब्रिटिश शासन से लेकर स्वतंत्र भारत तक कई महत्वपूर्ण परिवर्तनों से गुजरा है। यह न केवल नागरिकता (Citizenship) और पते का प्रमाण है, बल्कि विदेश यात्रा और राष्ट्रीय सुरक्षा से जुड़ा एक आवश्यक दस्तावेज भी है।

- **ब्रिटिश शासन में पासपोर्ट**
  - 1915 में, "**डिफेंस ऑफ इंडिया एक्ट**" के तहत भारत से बाहर जाने और भारत में प्रवेश करने के लिए पासपोर्ट अनिवार्य किया गया। यह नियम ब्रिटिश सरकार की सुरक्षा नीतियों का हिस्सा था।
  - **भारतीय पासपोर्ट अधिनियम, 1920** के तहत भारत में प्रवेश और बाहर जाने के लिए पासपोर्ट की आवश्यकता को कानूनी रूप से अनिवार्य कर दिया गया। इसके माध्यम से भारतीय नागरिकों और विदेशी यात्रियों की आवाजाही पर नियंत्रण स्थापित किया गया। यह पासपोर्ट 1920 में **लीग ऑफ नेशंस (League of Nations)** द्वारा तय किए गए प्रारूप पर आधारित था।
- **स्वतंत्र भारत में पासपोर्ट**
  - स्वतंत्रता के बाद 1952 में भारत सरकार ने ब्रिटिश शासन में जारी किए गए सभी पुराने पासपोर्ट रद्द कर दिए।
  - नई पासपोर्ट नीति के तहत सिर्फ उन्हीं लोगों को पासपोर्ट जारी किया गया, जिन्हें "**सम्मानित**" (Respectable) माना गया। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय सुरक्षा को प्राथमिकता देना था, लेकिन इससे कई नागरिकों के अधिकार प्रभावित हुए।
  - **1967** में, "सतवंत सिंह सावने बनाम डी. रामारथनाम" मामले में सुप्रीम कोर्ट ने यह ऐतिहासिक निर्णय दिया कि पासपोर्ट प्राप्त करना हर नागरिक का मौलिक अधिकार है। इस फैसले के बाद, सरकार ने "**भारतीय पासपोर्ट अधिनियम, 1967**" पारित किया। यह अधिनियम पासपोर्ट और यात्रा दस्तावेज जारी करने के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान करता है। इसमें भारतीय नागरिकों के विदेश जाने और देश छोड़ने से संबंधित नियमों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करता है।

भारतीय पासपोर्ट की विशेषताएँ:

- **राष्ट्रपति का संदेश**: प्रत्येक भारतीय पासपोर्ट में भारत के राष्ट्रपति की ओर से एक आधिकारिक नोट लिखा होता है, जिसमें विदेशी अधिकारियों से अनुरोध किया जाता है कि पासपोर्ट धारक को सुरक्षित यात्रा की अनुमति दी जाए।
- **भाषा**: पासपोर्ट में सभी जानकारियाँ केवल हिंदी और अंग्रेज़ी में ही छपी होती हैं। भारतीय पासपोर्ट का कवर सामान्यतः गहरे नीले रंग (Dark Blue) का होता है।
- **सुरक्षा उपाय**: पासपोर्ट धारक की फोटो और उंगलियों के निशान (Fingerprints) दर्ज किए जाते हैं, जिससे पहचान की पुष्टि और सुरक्षा मजबूत होती है।
    - पासपोर्ट में एक **विशेष ज़ोन** (Machine-Readable Zone) होता है, जिसमें व्यक्तिगत जानकारी एन्कोडेड (Encoded) होती है।
    - यह ज़ोन स्वचालित मशीनों (Scanning Machines) द्वारा पढ़ा जा सकता है, जिससे सटीक और तेज़ी से पहचान सुनिश्चित की जा सके।
    - **राष्ट्रीय प्रतीक** (National Emblem) और पासपोर्ट धारक की फोटो को होलोग्राफ़िक छवियों के रूप में जोड़ा जाता है।
    - पासपोर्ट में कुछ विवरण, जैसे पासपोर्ट नंबर और व्यक्तिगत जानकारी, पराबैंगनी (UV) प्रकाश में चमकती हैं।
    - पासपोर्ट के पन्नों में विशेष Watermark मौजूद होता है, जो नकल करना लगभग असंभव बनाता है।
- **पृष्ठों की संख्या**: यात्रा की आवश्यकताओं के अनुसार भारतीय पासपोर्ट 36 पन्नों (Standard Passport) और 60 पन्नों (Frequent Traveler Passport) में उपलब्ध होता है।

भारतीय पासपोर्ट के विभिन्न प्रकार

भारतीय पासपोर्ट को तीन प्रमुख श्रेणियों में विभाजित किया गया है, जो नागरिकों, सरकारी अधिकारियों और राजनयिकों की आवश्यकताओं के अनुसार जारी किए जाते हैं। प्रत्येक पासपोर्ट का विशेष रंग और उपयोग निर्धारित किया गया है।

- **सामान्य पासपोर्ट (P-टाइप)**: यह पासपोर्ट सामान्य नागरिकों के लिए जारी किया जाता है और इसका कवर गहरे नीले रंग (Dark Blue) का होता है। इसे छुट्टियों, शिक्षा, व्यावसायिक यात्राओं और अन्य निजी उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जाता है। यह सबसे अधिक प्रचलित पासपोर्ट है और इसे प्राप्त करने की प्रक्रिया अन्य श्रेणियों की तुलना में आसान होती है।
- **सरकारी पासपोर्ट (S-टाइप)**: सरकारी कामकाज के लिए यात्रा करने वाले अधिकारियों को सफेद कवर (White Cover) वाला पासपोर्ट जारी किया जाता है। इसे उन सरकारी कर्मियों को दिया जाता है, जो भारत सरकार का प्रतिनिधित्व करते हैं, जैसे विदेशों में तैनात भारतीय सशस्त्र बलों (Indian Armed Forces) के सदस्य। यह पासपोर्ट आधिकारिक कार्यों तक ही सीमित रहता है और इसे निजी यात्रा के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता।
- **राजनयिक पासपोर्ट (D-टाइप)**: गहरे लाल या मैरून (Maroon) रंग का यह पासपोर्ट राजनयिकों, संसद सदस्यों (MPs), केंद्रीय मंत्रिपरिषद (Union Council of Ministers) के सदस्यों, उच्च सरकारी अधिकारियों और राजनयिक संदेशवाहकों (Diplomatic Couriers) को जारी किया जाता है। इसके अतिरिक्त, इनके आश्रित (Dependents) भी इस पासपोर्ट का उपयोग कर सकते हैं।
    - अब राजनयिक और सरकारी पासपोर्ट धारकों के लिए **e-पासपोर्ट** जारी किए जाते हैं। इन पासपोर्ट में बायोमेट्रिक डेटा (Biometric Data) जैसे फोटो, उंगलियों के निशान और इलेक्ट्रॉनिक चिप (Electronic Chip) होती है, जो सुरक्षा और पहचान को और अधिक सुरक्षित बनाती है।

वैश्विक स्तर पर भारतीय पासपोर्ट की मान्यता:

जनवरी 2025 तक, हेनले पासपोर्ट इंडेक्स (Henley Passport Index) के अनुसार, भारत का पासपोर्ट विश्व में **85वें** स्थान पर रहा। इसका अर्थ है कि भारतीय नागरिक 57 देशों में बिना वीज़ा यात्रा कर सकते हैं। यह रैंकिंग किसी भी देश के नागरिकों की अंतरराष्ट्रीय यात्रा की सुविधा और उनके पासपोर्ट की साख को दर्शाती है।

- भारतीय पासपोर्ट धारकों को कई देशों में **वीज़ा ऑन अराइवल** (Visa on Arrival) की सुविधा भी मिलती है। इसका मतलब है कि भारतीय नागरिक इन देशों में पहुँचने के बाद, हवाई अड्डे या सीमा पर ही वीज़ा प्राप्त कर सकते हैं। यह सुविधा यात्रा को अधिक सुगम और सहज बनाती है।
- भारतीय नागरिकों को कुछ देशों में बिना वीज़ा यात्रा की सुविधा मिलती है। इनमें शामिल हैं - **अंगोला** (Angola), बारबाडोस (Barbados), भूटान (Bhutan), ब्रिटिश वर्जिन आइलैंड्स (British Virgin Islands), कुक आइलैंड्स (Cook Islands) आदि। इन देशों में भारतीय नागरिक बिना किसी पूर्व वीज़ा के सीधे प्रवेश कर सकते हैं।
- **हेनले पासपोर्ट इंडेक्स** दुनिया के विभिन्न देशों के पासपोर्ट की वैश्विक ताकत को मापने वाला एक महत्वपूर्ण सूचकांक है। यह रैंकिंग इस आधार पर तय की जाती है कि किस देश के नागरिक कितनी आसानी से दूसरे देशों की यात्रा कर सकते हैं। जिन पासपोर्ट धारकों को अधिक देशों में बिना वीज़ा यात्रा करने की अनुमति होती है, उनकी रैंकिंग उच्च होती है।
- वर्तमान में **सिंगापुर** (Singapore) का पासपोर्ट दुनिया में सबसे शक्तिशाली माना गया, जिससे इसके नागरिक 195 देशों में बिना वीज़ा यात्रा कर सकते हैं।

4.2. India AI: भारत में AI क्रांति की नई शुरुआत

संदर्भ:

हाल ही में केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री अश्विनी वैष्णव ने इंडिया AI मिशन की पहली वर्षगांठ पर कई प्रकार की AI पहल शुरू कीं। इनका लक्ष्य भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) अनुसंधान, नवाचार और कौशल विकास को बढ़ावा देना है, जिससे देश डिजिटल प्रगति की ओर तेजी से अग्रसर हो सके।

भारत में AI से संबंधित नई पहलें:

- **इंडिया AI कंप्यूट पोर्टल**: भारत सरकार द्वारा लॉन्च किया गया इंडिया AI कंप्यूट पोर्टल AI नवाचार को समर्थन देने के लिए एक अत्याधुनिक प्लेटफॉर्म है। यह पोर्टल छात्रों, स्टार्टअप्स, शिक्षाविदों और शोधकर्ताओं को **NVIDIA H100**, AMD MI300x और AWS Tranium जैसे उच्च-प्रदर्शन वाले GPUs तक आसान पहुंच प्रदान करता है। इसके माध्यम से **18,000** से अधिक GPU, क्लाउड स्टोरेज और अन्य AI सेवाएं सब्सिडी दरों पर उपलब्ध कराई जाएंगी। उपयोगकर्ताओं को **40%** तक की सब्सिडी मिलेगी, जिससे AI विकास की गति तेज होगी। उल्लेखनीय है कि इस पोर्टल पर GPU उपयोग करने की लागत केवल **67 रुपये प्रति घंटे** होगी, जो वैश्विक स्तर पर सबसे किफायती दरों में से एक है।

- **AIKosha डेटा सेट प्लेटफॉर्म**: AIKosha प्लेटफॉर्म, AI इनोवेशन के लिए आवश्यक उच्च-गुणवत्ता वाले डेटा सेट, मॉडल और उपयोग मामलों की सुविधा प्रदान करता है। यह डेटा सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए **एन्क्रिप्शन,** सुरक्षित API और **रीयल-टाइम फ़िल्टरिंग** जैसी अत्याधुनिक तकनीकों से लैस है। इस प्लेटफॉर्म पर AI सैंडबॉक्स क्षमता, कंटेंट डिस्कवरबिलिटी और AI **रेडीनेस स्कोरिंग** जैसी विशेषताएँ शामिल की गई हैं, जिससे डेवलपर्स और शोधकर्ताओं को वास्तविक उपयोग मामलों पर काम करने में सहायता मिलेगी।
- **AI Competency Framework**: सरकारी नीति निर्माण और प्रशासन में AI के प्रभावी उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए, सरकार ने AI Competency Framework लॉन्च किया है। इस पहल का उद्देश्य सार्वजनिक क्षेत्र के अधिकारियों को AI कौशल और नीति निर्माण में सक्षम बनाना है। यह कार्यक्रम वैश्विक मानकों के अनुरूप होगा और सरकार को स्मार्ट नीतियों एवं AI-संचालित प्रशासनिक सुधारों को लागू करने में सहायता करेगा। साथ ही, **iGOT-AI प्लेटफॉर्म** सरकारी अधिकारियों को AI-समर्थित निजीकरण सीखने की सुविधा प्रदान करेगा, जिससे उनके निर्णय लेने की दक्षता बढ़ेगी।
- **वैश्विक एक्सेलेरेशन प्रोग्राम**: स्टार्टअप्स को वैश्विक मंच पर प्रतिस्पर्धी बनाने के लिए सरकार ने IndiaAI स्टार्टअप्स ग्लोबल एक्सेलेरेशन प्रोग्राम की शुरुआत की है। **STATION F (पेरिस)** और HEC Paris के सहयोग से चलने वाले इस 4-महीने के कार्यक्रम में 10 प्रमुख AI स्टार्टअप्स को मेंटरशिप, नेटवर्किंग और वैश्विक बाजार में विस्तार का अवसर मिलेगा। इससे भारतीय स्टार्टअप्स को विदेशी बाजारों में पहचान बनाने और नवीन AI समाधानों को वाणिज्यिक रूप देने में सहायता मिलेगी।
- **IndiaAI फ्यूचर स्किल्स**: AI शिक्षा और कौशल विकास को समर्थन देने के लिए सरकार ने **IndiaAI फ्यूचर स्किल्स और फेलोशिप प्रोग्राम** शुरू किया है। इस कार्यक्रम के तहत आईआईटी, एनआईटी, ट्रिपल आईटी और अन्य प्रमुख संस्थानों में AI पाठ्यक्रमों को शामिल किया जाएगा। स्नातक (UG), स्नातकोत्तर (PG) और पीएचडी (Ph.D.) स्तर के छात्रों को AI अध्ययन और शोध के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी। साथ ही, **टियर 2 और टियर 3** शहरों में IndiaAI डेटा लैब्स स्थापित किए जाएंगे, जहां AI के बुनियादी पाठ्यक्रम उपलब्ध होंगे।

भारत का इंडिया AI मिशन: सम्पूर्ण जानकारी

भारत सरकार ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) के क्षेत्र में भारत को आत्मनिर्भर और वैश्विक नेतृत्व के पथ पर अग्रसर करने के लिए इंडिया AI मिशन की शुरुआत की थी।

- यह मिशन डिजिटल इंडिया कॉरपोरेशन **(DIC)** के तहत एक स्वतंत्र व्यवसाय प्रभाग (Independent Business Division - IBD) के रूप में संचालित किया जा रहा हैं।
- इस मिशन के लिए **₹10,371.92 करोड़** का बजट स्वीकृत किया गया है, जिसका उद्देश्य AI अनुसंधान, नवाचार, स्टार्टअप्स और AI शिक्षा को बढ़ावा देना है।
- **इंडिया AI पोर्टल**
  - इंडिया AI पोर्टल, जिसे मई **2020** में लॉन्च किया गया था, भारत में AI से संबंधित सभी गतिविधियों का एकीकृत मंच है।
  - यह पोर्टल इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय (MeitY), राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन (**NeGD**) और नैसकॉम (**NASSCOM**) के सहयोग से शुरू किया गया था।
  - इस पोर्टल पर AI से जुड़ी शोध रिपोर्टें, लेख, समाचार, इंटरव्यू, सरकारी नीतियाँ और स्टार्टअप्स की जानकारी उपलब्ध कराई जाती है।
  - इस पोर्टल पर 1151 से अधिक लेख, 701 समाचार कहानियाँ, 98 शोध रिपोर्ट, 95 केस स्टडीज़ और 213 से अधिक वीडियो प्रकाशित किए गए हैं।
  - इसके अलावा, 121 सरकारी पहल और 281 स्टार्टअप्स का डेटाबेस भी उपलब्ध है।
  - यह पोर्टल न केवल AI शिक्षा और रोजगार के अवसर प्रदान करता है, बल्कि नि:शुल्क और सशुल्क AI पाठ्यक्रमों की सुविधा भी देता है।
- **इंडिया AI मिशन का उद्देश्य**: इंडिया AI मिशन का मुख्य उद्देश्य भारत में AI पारिस्थितिकी तंत्र (Ecosystem) को मजबूत करना और इसे आत्मनिर्भर बनाना है। इसके अंतर्गत निम्नलिखित प्रमुख लक्ष्य रखे गए हैं:
  - 10,000 से अधिक GPU क्षमता का AI कंप्यूटिंग इंफ्रास्ट्रक्चर तैयार करना।
  - 100 अरब से अधिक पैरामीटर्स वाले फाउंडेशनल AI मॉडल विकसित करना, जो भारतीय भाषाओं पर आधारित हों।
  - स्वास्थ्य, कृषि, शिक्षा और शासन (Governance) जैसे प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में AI का उपयोग बढ़ाना।
  - AI स्टार्टअप्स और कंपनियों के लिए शोध और विकास (R&D) को बढ़ावा देना।
  - भारत के युवाओं और पेशेवरों के लिए AI स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम चलाना।

भारत के AI मॉडल और भाषा प्रौद्योगिकियां:

भारत सरकार स्वदेशी कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) मॉडल और भाषा प्रौद्योगिकियों के विकास को प्रोत्साहित कर रही है। इस दिशा में बड़े भाषा मॉडल (LLM), छोटे भाषा मॉडल (SLM) और बहुभाषी AI समाधानों को प्राथमिकता दी जा रही है, जिससे भारतीय भाषाओं में डिजिटल सेवाओं तक सुगम पहुंच सुनिश्चित की जा सके।

- **भारतजेन**: भारतजेन पहल की शुरुआत **2024** में दिल्ली में की गई थी। यह भाषा, भाषण और कंप्यूटर विज़न के क्षेत्र में आधारभूत AI मॉडल विकसित करने के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है। इस मॉडल का उद्देश्य सार्वजनिक सेवा वितरण और नागरिकों की **डिजिटल सहभागिता** को आसान बनाना है। भारतजेन देश के प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों और AI शोधकर्ताओं के सहयोग से विकसित किया जा रहा है, जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि यह भारत की वास्तविक जरूरतों के अनुकूल हो।
- **सर्वम-1**: सर्वम-1 एक अत्याधुनिक एलएलएम है, जिसे विशेष रूप से भारतीय भाषाओं के लिए विकसित किया गया है। इसमें **2 अरब पैरामीटर** हैं और यह 10 प्रमुख भारतीय भाषाओं का समर्थन करता है। यह मॉडल स्वचालित अनुवाद, पाठ सारांश और सामग्री निर्माण में सहायक है, जिससे स्थानीय भाषाओं में डिजिटल संसाधनों का विस्तार होगा।
- **हनुमान एवरेस्ट 1.0**: हनुमान एवरेस्ट 1.0 एक अत्याधुनिक बहुभाषी AI प्रणाली है, जो 35 भारतीय भाषाओं में काम करती है। इसकी भाषाई क्षमता को 90 भाषाओं तक विस्तारित करने की योजना बनाई गई है, जिससे भारत के विविध भाषाई परिदृश्य को डिजिटल रूप से सशक्त बनाया जा सके।
- **डिजिटल इंडिया भाषानी**: भाषानी प्लेटफॉर्म भारतीय भाषाओं में डिजिटल सेवाओं की आसान पहुंच सुनिश्चित करता है। यह आवाज-आधारित AI अनुवाद तकनीकों का उपयोग करता है, जिससे इंटरनेट का उपयोग और भारतीय भाषाओं में सामग्री निर्माण अधिक प्रभावी और समावेशी बन सके।
- **चित्रलेखा**: चित्रलेखा एक AI-संचालित वीडियो ट्रांसक्रिप्शन प्लेटफॉर्म है, जिसे **AI4भारत** द्वारा विकसित किया गया है। यह भारतीय भाषाओं में ऑडियो को टेक्स्ट में बदलने और संपादित करने की सुविधा प्रदान करता है, जिससे मीडिया, शैक्षणिक संस्थानों और कंटेंट क्रिएटर्स को लाभ मिलेगा।

भारत के आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस बाजार की प्रमुख विशेषताएँ:

- **AI कंप्यूट अवसंरचना**: भारत ने AI कंप्यूटिंग क्षमताओं को मजबूत करने के लिए बड़े पैमाने पर GPU (Graphics Processing Unit) तैनात किए हैं। मिशन के शुरुआती चरण में **10,000** से अधिक GPU उपलब्ध कराए जा चुके हैं, और आने वाले समय में इनकी संख्या और बढ़ाई जाएगी। यह पहल स्वदेशी AI समाधान विकसित करने, भारतीय भाषाओं में AI को सुलभ बनाने और अनुसंधान को प्रोत्साहन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।
- **ओपन GPU मार्केटप्लेस**: भारत ने ओपन GPU मार्केटप्लेस की शुरुआत की है, जिससे छोटे स्टार्टअप, शोधकर्ता और छात्र भी उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग का लाभ उठा सकें। यह पहल उन देशों से अलग है, जहां बड़ी कंपनियों के पास AI अवसंरचना का नियंत्रण होता है। इससे सभी को समान अवसर मिलेगा और छोटे उद्यमियों के लिए नवाचार के नए द्वार खुलेंगे।
- **सेमीकंडक्टर विनिर्माण**: भारत सेमीकंडक्टर निर्माण को बढ़ावा देने के लिए बड़े निवेश कर रहा है। वर्तमान में देश में पांच सेमीकंडक्टर संयंत्र निर्माणाधीन हैं, जिससे AI आधारित तकनीकों, इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण और डिजिटल बुनियादी ढांचे को मजबूती मिलेगी। यह कदम भारत को वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स और AI उद्योग में प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त दिलाने में सहायक होगा।
- **सरकारी पहल**: सरकार ने डिजिटल इंडिया, मेक इन इंडिया, स्मार्ट सिटीज मिशन, GI क्लाउड (MeghRaj), और Global INDIA AI Summit जैसी पहलें शुरू की हैं, जो AI को उद्योगों और प्रशासनिक सेवाओं में तेजी से अपनाने में मदद कर रही हैं।
- **AI क्लस्टर**: देश के विभिन्न शहरों में AI क्लस्टर विकसित हो रहे हैं, जहां अनुकूल सरकारी नीतियों, अनुसंधान संस्थानों और AI प्रौद्योगिकियों की बढ़ती मांग के चलते AI स्टार्टअप्स और कंपनियों का तेजी से विकास हो रहा है। बेंगलुरु, हैदराबाद, मुंबई, चेन्नई, पुणे और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) AI नवाचार के प्रमुख केंद्र बन रहे हैं।

इंडिया AI मिशन के सामने संभावित चुनौतियाँ:

- **सीमित GPU क्षमता और अवसंरचना**: भारत में GPU (Graphics Processing Unit) की उपलब्धता अभी भी सीमित है, जबकि AI मॉडल के प्रशिक्षण और निष्पादन के लिए उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग अवसंरचना की जरूरत होती है। हालाँकि सरकार GPU अवसंरचना विकसित करने के लिए निवेश कर रही है, लेकिन बड़ी टेक कंपनियों के मुकाबले यह अभी भी अपर्याप्त है।
- **भू-राजनीतिक और नियामकीय चुनौतियाँ**: AI प्रौद्योगिकी के विकास में वैश्विक भू-राजनीतिक कारक और नीतिगत मुद्दे महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारत को सेमीकंडक्टर और GPU आपूर्ति के लिए अन्य देशों पर निर्भर रहना पड़ता है। यदि व्यापार प्रतिबंध या आपूर्ति श्रृंखला में कोई व्यवधान होता है, तो AI विकास की गति प्रभावित हो सकती है। साथ ही, डेटा सुरक्षा और एथिकल AI को लेकर वैश्विक नियमों के अनुपालन की चुनौती भी बनी हुई है।
- **सीमित AI विशेषज्ञता और उच्च लागत**: भारत में AI विशेषज्ञों और शोधकर्ताओं की संख्या अभी भी सीमित है। शीर्ष AI प्रतिभाएँ अंतरराष्ट्रीय स्तर पर आकर्षक वेतन और बेहतर संसाधनों की वजह से विदेशों में चली जाती हैं (Brain Drain)। इसके अलावा, AI मॉडल विकसित करने की लागत बहुत अधिक होती है, जिससे स्टार्टअप्स और शैक्षणिक संस्थानों के लिए यह क्षेत्र चुनौतीपूर्ण बन जाता है।
- **अवसंरचना की कमी**: हालाँकि सरकार AI के लिए आवश्यक डिजिटल बुनियादी ढाँचा विकसित करने की दिशा में कार्य कर रही है, लेकिन अभी भी डेटा सेंटर, क्लाउड स्टोरेज, हाई-स्पीड इंटरनेट और कंप्यूटिंग संसाधनों की कमी एक बड़ी चुनौती बनी हुई है। छोटे और मध्यम उद्योगों (SMEs) को AI तकनीक अपनाने में कई बाधाओं का सामना करना पड़ता है।
- **पर्यावरणीय चुनौतियाँ**: AI मॉडल्स को प्रशिक्षित करने और निष्पादित करने में बड़ी मात्रा में ऊर्जा की खपत होती है, जिससे कार्बन उत्सर्जन बढ़ता है। यदि भारत AI विकास के साथ हरित ऊर्जा स्रोतों को प्राथमिकता नहीं देता, तो यह मिशन जलवायु लक्ष्यों को प्रभावित कर सकता है।

4.3. वैश्विक आतंकवाद सूचकांक 2025

संदर्भ:

हाल ही में जारी 12वें वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (GTI) 2025 के अनुसार, आतंकवाद प्रभावित देशों की संख्या बढ़कर 66 हो गई है, जिससे पिछले एक दशक की प्रगति प्रभावित हुई है। वैश्विक स्तर पर आतंकी हमलों में वृद्धि और पश्चिमी देशों में अकेले हमलावरों द्वारा किए गए हमले चिंता बढ़ा रहे हैं।

वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (Global Terrorism Index - GTI) क्या हैं?

वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (GTI) एक वार्षिक रिपोर्ट है जो विश्व में आतंकवाद के प्रभाव और प्रवृत्तियों का विश्लेषण करती है। यह रिपोर्ट **इंस्टीट्यूट फॉर इकोनॉमिक्स एंड पीस (IEP)** द्वारा प्रकाशित की जाती है और इसे आईईपी के संस्थापक स्टीव किलेलिया ने विकसित किया था।

- GTI को **ग्लोबल पीस इंडेक्स (Global Peace Index)** के विशेषज्ञ पैनल के परामर्श से विकसित किया गया है।
- इस सूचकांक के माध्यम से आतंकवाद की बदलती प्रवृत्तियों का अध्ययन किया जाता है और **वैश्विक शांति** को बढ़ावा देने के लिए आवश्यक नीतिगत सुझाव प्रदान किए जाते हैं।
- इस सूचकांक को तैयार करने के लिए वैश्विक आतंकवाद डेटाबेस (**GTD**) का उपयोग किया जाता है, जिसे मैरीलैंड विश्वविद्यालय में नेशनल कंसोर्टियम फॉर द स्टडी ऑफ टेररिज्म एंड रिस्पॉन्सेज टू टेररिज्म (START) द्वारा संकलित किया जाता है।
- यह डेटाबेस 2000 से अब तक 1,90,000 से अधिक आतंकवादी घटनाओं का दस्तावेजीकरण कर चुका है।
- GTI दुनिया के **163 देशों** को कवर करता है, जो वैश्विक जनसंख्या का 99.7% प्रतिनिधित्व करते हैं।
- सूचकांक की गणना पिछले वर्ष तक की घटनाओं के आधार पर की जाती है।
- GTI आतंकवाद के प्रभाव को मापने और विभिन्न देशों को उनकी स्थिति के अनुसार **रैंक** करने का प्रयास करता है। यह केवल आतंकवादी घटनाओं की संख्या को नहीं गिनता, बल्कि उनके प्रभाव, हताहतों की संख्या, घायल व्यक्तियों, संपत्ति को हुए नुकसान और दीर्घकालिक सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का भी आकलन करता है।
- यह सूचकांक विभिन्न कारकों को जोड़कर एक **समग्र स्कोर** (Composite Score) तैयार करता है, जिससे आतंकवाद के रुझानों को समझने और उनका विश्लेषण करने में मदद मिलती है।

- नीति-निर्माता, शोधकर्ता और सुरक्षा एजेंसियाँ इस डेटा का उपयोग करके **आतंकवाद विरोधी नीतियों** का निर्माण कर सकते हैं। साथ ही, यह सूचकांक आतंकवाद के कारणों और प्रभावों की गहरी समझ प्रदान करता है, जिससे रोकथाम और समाधान के उपाय विकसित किए जा सकते हैं।

वैश्विक आतंकवाद सूचकांक तैयार करने की प्रक्रिया

आतंकवाद को मापने के लिए वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (GTI) को विकसित किया गया है, जो विभिन्न संकेतकों के आधार पर देशों की रैंकिंग करता है। यह सूचकांक आतंकवादी घटनाओं की गंभीरता, उनके प्रभाव और मनोवैज्ञानिक प्रभावों का गहन विश्लेषण करता है।

- **आतंकवादी घटना की परिभाषा और मानदंड**: किसी घटना को GTI में आतंकवादी घटना के रूप में दर्ज करने के लिए तीन आवश्यक शर्तों को पूरा करना होता है। इसमें आतंकवाद जैसी घटना को अंजाम देने वाले अपराधी **गैर-राज्यीय** (Non-state) लोग होने चाहिए, अर्थात इसमें किसी सरकार या सरकारी एजेंसी द्वारा प्रायोजित आतंकवाद (State-sponsored terrorism) शामिल नहीं किया जाता।
- **संकेतक और स्कोरिंग प्रणाली**: GTI स्कोरिंग प्रणाली किसी देश में आतंकवाद के प्रभाव को मापने के लिए चार प्रमुख संकेतकों पर आधारित होती है। प्रत्येक संकेतक को अलग-अलग भार दिया जाता है, जिससे आतंकवाद के प्रभाव का तुलनात्मक आकलन किया जाता है।
- **विभिन्न कारकों का भार निर्धारण**: GTI में सबसे अधिक भार मौतों की संख्या को दिया जाता है, क्योंकि यह आतंकवादी हमले के सबसे गंभीर परिणामों में से एक है। उदाहरण के लिए, एक मौत का भार 3 होता है, जबकि घायलों का भार 0.5 रखा जाता है।
- **पांच-वर्षीय भारित औसत प्रणाली**: GTI केवल वर्तमान वर्ष की घटनाओं को नहीं देखता, बल्कि पिछले पांच वर्षों के आंकड़ों का विश्लेषण करता है, ताकि आतंकवाद के दीर्घकालिक प्रभाव को बेहतर तरीके से समझा जा सके। हाल के वर्षों की घटनाओं को अधिक महत्व दिया जाता है, जबकि पुराने वर्षों का महत्व क्रमशः घटता जाता है।

वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (GTI) 2025: प्रमुख निष्कर्ष और विश्लेषण

- **डेटा संग्रह**: GTI रिपोर्ट पिछले 17 वर्षों के आतंकवादी रुझानों का व्यापक विश्लेषण प्रस्तुत करती है। इस रिपोर्ट में **163** देशों (दुनिया की 99.7% आबादी) को आतंकवाद के प्रभाव के आधार पर रैंक किया जाता है। GTI का डेटा मुख्य रूप से टेररिज्म ट्रैकर और अन्य स्रोतों से लिया जाता है। इसमें अब तक कुल 73,000 से अधिक आतंकवादी घटनाओं का दस्तावेजीकरण किया गया है।
- **शीर्ष 10 देश:** बुर्कीना फासो (8.581), पाकिस्तान (8.374), सीरिया (8.006), माली (7.907), नाइजर (7.776), नाइजीरिया (7.658), सोमालिया (7.614), इजराइल (7.463), अफगानिस्तान (7.262), कैमरून (6.944)।
- **आतंकवाद के बढ़ते प्रभाव**: 2025 के वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (GTI) के अनुसार, दुनिया भर में आतंकवाद का प्रभाव लगातार बढ़ रहा है। 2024 में आतंकवादी घटनाओं के कारण मौतों में **11% की वृद्धि** दर्ज की गई, जबकि आतंकवादी हमले दर्ज करने वाले देशों की संख्या **58** से बढ़कर **66** हो गई। कुल 45 देशों की स्थिति खराब हुई है, जबकि केवल 34 देशों में आतंकवाद का प्रभाव कम हुआ है।
- **आतंकवादी संगठन इस्लामिक स्टेट (IS)** 2024 में भी दुनिया का सबसे घातक आतंकवादी संगठन बना रहा। इस संगठन ने 22 देशों में 1,805 लोगों की हत्या की, जिनमें से 71% गतिविधियाँ सीरिया और डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो (DRC) में दर्ज की गई। इसके अलावा, इस्लामिक स्टेट खोरासन प्रांत (**IS-K**) एक उभरता हुआ वैश्विक खतरा बन गया है, जिसने ईरान और रूस में बड़े पैमाने पर हमले किए हैं।
- **साहेल क्षेत्र**: अफ्रीका का साहेल क्षेत्र वर्तमान में दुनिया का सबसे खतरनाक आतंकवादी क्षेत्र बन चुका है। रिपोर्ट के अनुसार, वैश्विक स्तर पर आतंकवादी घटनाओं से होने वाली कुल मौतों का आधे से अधिक हिस्सा साहेल क्षेत्र में ही हुआ। इस क्षेत्र में सक्रिय कई आतंकवादी समूह तेजी से अपनी गतिविधियों का विस्तार कर रहे हैं, जिससे यह क्षेत्र अंतरराष्ट्रीय सुरक्षा के लिए गंभीर चिंता का विषय बन गया है।
- **तहरीक-ए-तालिबान (TTP)**: तहरीक-ए-तालिबान पाकिस्तान (TTP) 2024 में दुनिया का सबसे तेजी से बढ़ने वाला आतंकवादी संगठन बनकर उभरा। इस संगठन के कारण मौतों की संख्या 90% बढ़कर **558** हो गई। पाकिस्तान में आतंकवाद का प्रभाव गंभीर रूप से बढ़ा है, जिससे देश की सुरक्षा और स्थिरता पर गंभीर खतरा मंडरा रहा है।
- **युवा पीढ़ी की बढ़ती भागीदारी**: रिपोर्ट के अनुसार, 2024 में पश्चिमी देशों में गिरफ्तार किए गए आतंकवादी संदिग्धों में से हर पाँचवां संदिग्ध 18 वर्ष से कम उम्र का था। यूरोप में इस्लामिक स्टेट (IS) से जुड़े मामलों में गिरफ्तार किए गए लोगों में सबसे अधिक संख्या किशोरों की थी। ब्रिटेन में 2024 में हुई 219 आतंकवादी गिरफ्तारियों में से **42%** नाबालिग थे।
- **आतंकवाद और बढ़ती अस्थिरता**:
  - पश्चिमी देशों में अकेले हमलावरों (Lone Wolf Attackers) द्वारा किए गए आतंकवादी हमले अब प्रमुख खतरा बन चुके हैं। 2024 में पश्चिमी देशों में आतंकवादी हमलों की संख्या **63%** बढ़ी, जिसमें यूरोप सबसे अधिक प्रभावित हुआ। अकेले यूरोप में हमलों की संख्या दोगुनी होकर 67 हो गई।
  - दुनिया भर में यहूदी विरोधी (Antisemitism) और **इस्लामोफोबिक** घृणा अपराधों में वृद्धि हुई है। अमेरिका में 2024 के दौरान यहूदी विरोधी घटनाओं में 200% की वृद्धि दर्ज की गई।
  - 2024 में मध्य पूर्व में आतंकवादी घटनाओं में **7%** की कमी आई। हालाँकि, **इज़राइल** और **फिलिस्तीन** के बीच फिर से उभरते संघर्ष ने इस क्षेत्र को अस्थिर बना दिया है।
  - रिपोर्ट के अनुसार, आतंकवादी संगठन अब तेजी से नई तकनीकों को अपना रहे हैं। IS-K ने **AI-संवर्धित वीडियो,** एन्क्रिप्टेड संचार और बहुभाषी ऑनलाइन पत्रिकाओं के माध्यम से अपने प्रचार अभियानों को व्यापक बना दिया है। इसके अलावा, आतंकवादी संगठनों द्वारा धन उगाही के लिए **क्रिप्टोकरेंसी** और एन्क्रिप्टेड मैसेजिंग प्लेटफार्मों का उपयोग बढ़ा है।

वैश्विक आतंकवाद सूचकांक 2025 में भारत की स्थिति

वैश्विक आतंकवाद सूचकांक 2025 के अनुसार, भारत को इस सूची में **14वें स्थान** पर रखा गया है। हालाँकि, भारत की स्थिति कुछ अन्य पड़ोसी देशों की तुलना में बेहतर है। बांग्लादेश इस सूची में 35वें और चीन 49वें स्थान पर है।

- भारत लंबे समय से आतंकवाद की समस्या का सामना कर रहा है, विशेष रूप से सीमा-पार आतंकवाद जो देश की सुरक्षा के लिए सबसे बड़ी चुनौती बना हुआ है।
- भारत में आतंकवादी गतिविधियाँ केवल एक क्षेत्र तक सीमित नहीं हैं, बल्कि यह विभिन्न हिस्सों में अलग-अलग रूपों में देखने को मिलती हैं।

- **जम्मू-कश्मीर** में इस्लामिक आतंकवादी संगठन सक्रिय हैं, जो सीमा पार से वित्तपोषण और समर्थन प्राप्त करते हैं।
- पंजाब में अलगाववादी विचारधाराएँ पुनर्जीवित हो रही हैं, जो आतंकवाद को बढ़ावा दे सकती हैं।
- **पूर्वोत्तर** राज्यों में, विशेष रूप से असम, नागालैंड और मणिपुर में उग्रवादी समूह सक्रिय हैं, जो अलगाववादी आंदोलन चला रहे हैं।
- **नक्सल** प्रभावित क्षेत्र, जैसे छत्तीसगढ़, झारखंड और महाराष्ट्र में माओवादी आतंकवाद भारत की आंतरिक सुरक्षा के लिए एक गंभीर चुनौती बना हुआ है।
- बाहरी देशों से आतंकवादी संगठनों को मिलने वाला समर्थन भारत के लिए एक बड़ी चुनौती बना हुआ है।
- बेरोजगारी और गरीबी का लाभ उठाकर आतंकवादी संगठन युवाओं को अपने संगठनों में शामिल करते हैं। जिससे आतंकवाद को अधिक बल मिल रहा हैं।

भारत की आतंकवाद विरोधी रणनीति

भारत लंबे समय से आतंकवाद के विभिन्न रूपों का सामना कर रहा है। आतंकवाद से निपटने के लिए सरकार ने कानूनी, खुफिया, तकनीकी और अंतरराष्ट्रीय सहयोग के स्तर पर व्यापक रणनीतियाँ अपनाई हैं। यह रणनीतियाँ समय-समय पर उभरते खतरों के अनुरूप विकसित की जा रही हैं, ताकि आतंकी गतिविधियों को जड़ से समाप्त किया जा सके।

- **कानूनी ढाँचा**: भारत ने आतंकवाद पर नियंत्रण के लिए कई प्रभावी कानून बनाए हैं और पुराने कानूनों में आवश्यक संशोधन किए गए हैं।
  - **गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम, 1967 (UAPA)**: इस कानून को समय-समय पर संशोधित किया गया है, ताकि आतंकवादी संगठनों के साथ-साथ व्यक्तिगत आतंकियों पर भी कार्रवाई की जा सके।
  - **राष्ट्रीय जांच एजेंसी अधिनियम, 2008 (NIA Act)**: इस अधिनियम के तहत **राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA)** का गठन किया गया, जो आतंकवाद से संबंधित मामलों की जाँच और अभियोजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।
  - **मनी लॉन्ड्रिंग निवारण अधिनियम (PMLA), 2002**: इस कानून के माध्यम से आतंकवाद के वित्तपोषण पर रोक लगाने की दिशा में सख्त कदम उठाए गए हैं।
  - **क्रिप्टो करेंसी और वित्तीय निगरानी**: डिजिटल युग में आतंकवादी संगठनों द्वारा क्रिप्टो करेंसी और अन्य गुप्त माध्यमों से धन एकत्र करने की गतिविधियों पर निगरानी बढ़ाई गई है।
- **सुरक्षा एजेंसियों की भूमिका**: भारत में आतंकवाद से निपटने के लिए विभिन्न खुफिया और सुरक्षा एजेंसियाँ सक्रिय हैं। राष्ट्रीय जांच एजेंसी (**NIA**) आतंकवाद के मामलों की गहन जाँच और अभियोजन में प्रमुख भूमिका निभा रही है।
  - **इंटेलिजेंस ब्यूरो (IB)** और रिसर्च एंड एनालिसिस विंग (RAW) देश और विदेश में आतंकवादी गतिविधियों पर निगरानी रखने का कार्य कर रही हैं।
  - आतंकी हमलों को रोकने और स्थानीय स्तर पर सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए राज्य पुलिस बलों और अर्धसैनिक बलों को सशक्त किया गया है। राज्य स्तर पर आतंकवाद विरोधी विशेष बल (ATS) और त्वरित प्रतिक्रिया दल (QRT) गठित किए गए हैं।
- **साइबर आतंकवाद पर नियंत्रण**: आतंकवादी संगठन आधुनिक तकनीकों का दुरुपयोग कर रहे हैं, जिससे निपटने के लिए भारत ने डिजिटल निगरानी और साइबर सुरक्षा को मजबूत किया है। संदिग्ध डिजिटल गतिविधियों की पहचान के लिए अत्याधुनिक एआई-आधारित निगरानी प्रणाली विकसित की गई है। आतंकवादी संगठनों द्वारा सोशल मीडिया और डार्क वेब के माध्यम से कट्टरपंथ फैलाने की गतिविधियों पर सख्त नजर रखी जा रही है।
- **अंतरराष्ट्रीय सहयोग**: भारत आतंकवाद को एक वैश्विक खतरा मानता है और अंतरराष्ट्रीय मंचों पर इसके उन्मूलन के लिए लगातार प्रयास कर रहा है।
  - भारत-अमेरिका सहयोग: दोनों देशों के बीच आतंकवाद विरोधी रणनीतियों को लेकर गहरा सहयोग है।
  - भारत-इज़रायल रक्षा साझेदारी: इज़रायल के साथ तकनीकी और खुफिया साझेदारी आतंकवाद के खिलाफ भारत की क्षमता को बढ़ा रही है।
  - **दक्षिण एशियाई सहयोग** (SAARC, BIMSTEC): भारत, बांग्लादेश, श्रीलंका, नेपाल और अन्य पड़ोसी देशों के साथ मिलकर आतंकवाद विरोधी अभियान चला रहा है।
  - **संयुक्त राष्ट्र और अन्य वैश्विक पहलें:** भारत संयुक्त राष्ट्र ट्रस्ट फंड का सदस्य है और आतंकवाद के वित्तपोषण को रोकने के लिए वैश्विक प्रयासों में योगदान दे रहा है।

4.4. भारत की शिशु मृत्यु दर में गिरावट: UN

संदर्भ:

हाल ही में जारी संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत ने शिशु मृत्यु दर में कमी लाने में उल्लेखनीय प्रगति की है। विश्व निकाय ने भारत की इस प्रगति को अन्य देशों के लिए एक प्रेरणादायक मॉडल माना है।

संयुक्त राष्ट्र द्वारा जारी रिपोर्ट के मुख्य बिंदु

संयुक्त राष्ट्र की हाल ही में जारी रिपोर्ट **"Levels & Trends in Child Mortality"** विश्व और भारत की स्वास्थ्य पहलों और रणनीतिक निवेश की सफलता को उजागर करती है।

- रिपोर्ट के अनुसार कई **निम्न** और **निम्न-मध्यम आय** वाले देशों ने 2000 के बाद से पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर में वैश्विक औसत से अधिक सुधार किया है।
- रिपोर्ट के अनुसार, **2023** में वैश्विक स्तर पर पांच वर्ष से कम उम्र में मरने वाले बच्चों की संख्या घटकर 4.8 मिलियन (48 लाख) रह गई।
- **2000** से अब तक, दुनिया में बच्चों की मृत्यु दर आधे से अधिक कम हुई है और मृत जन्मों की संख्या में **एक-तिहाई** की कमी आई है।
- **2022** में पहली बार पांच वर्ष से कम उम्र में मरने वाले बच्चों की संख्या 5 मिलियन (50 लाख) से कम हो गई।
- भारत ने **2000** से अब तक पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर में **70%** और नवजात मृत्यु दर में **61%** की कमी दर्ज की है।
- दुनिया की सबसे बड़ी स्वास्थ्य बीमा योजना **'आयुष्मान भारत'** ने प्रति परिवार प्रति वर्ष लगभग 5 लाख रुपये का कवरेज प्रदान कर स्वास्थ्य सेवाओं को सुलभ बनाया है। इससे गर्भवती महिलाओं और शिशुओं को मुफ्त उपचार, दवाएं और पोषण सहायता मिली है।
- भारत ने **मातृत्व प्रतीक्षा गृह, नवजात स्थिरीकरण इकाइयों**, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य विंग, और जन्म दोष जांच कार्यक्रम जैसे ढांचे स्थापित किए हैं, जिससे प्रसव संबंधी जटिलताओं में कमी आने के साथ साथ शिशु मृत्यु दर में भी भारी गिरावट देखी गई है।

- भारत ने **डिजिटल निगरानी प्रणाली** में सुधार करके और सामुदायिक स्वास्थ्य कर्मियों को प्रशिक्षण देकर ग्रामीण और पिछड़े इलाकों में स्वास्थ्य सेवाओं की पहुंच बढ़ाई है।
- भारत ने **अंटीनैटल कॉर्टिकोस्टेरॉइड**, निरंतर पॉजिटिव एयरवे प्रेशर (**CPAP**) और दृष्टि एवं श्रवण जांच जैसी सुविधाओं के माध्यम से समय से पूर्व जन्मे और गंभीर रूप से बीमार नवजातों की मृत्यु दर में कमी लाई है।
- भारत में **2000** में खसरे से संबंधित शिशु मृत्यु दर सबसे अधिक थी, जहां 189,000 मौतें दर्ज की गई थीं और टीकाकरण दर मात्र 56% थी। **2023** तक, खसरा टीकाकरण दर 93% तक पहुंच गई और खसरे से होने वाली मौतों में 97% की कमी आई।
- भारत के साथ-साथ **नेपाल, सेनेगल, घाना, और बुरुंडी** जैसे देशों ने भी शिशु मृत्यु दर में उल्लेखनीय कमी दर्ज की है।

शिशु मृत्यु दर (Infant Mortality Rate - IMR) क्या हैं?
• **परिभाषा**: शिशु मृत्यु दर किसी क्षेत्र में एक वर्ष से कम आयु के प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर होने वाली मौतों की संख्या को दर्शाती है। यह सूचक किसी देश या क्षेत्र की स्वास्थ्य प्रणाली की गुणवत्ता, सामाजिक स्थिति और पर्यावरणीय परिस्थितियों का प्रतिबिंब होता है।
• **गणना**: शिशु मृत्यु दर की गणना किसी विशेष वर्ष में एक वर्ष से कम आयु में मरने वाले बच्चों की संख्या को उस वर्ष के कुल जीवित जन्मों की संख्या से विभाजित करके 1,000 से गुणा करके की जाती है।
• **मुख्य कारक**: शिशु मृत्यु दर में वृद्धि या कमी कई पर्यावरणीय और सामाजिक कारकों पर निर्भर करती है। इन कारकों में माँ की शिक्षा का स्तर, **स्वच्छता** की स्थिति, स्वच्छ पेयजल की उपलब्धता, संक्रामक रोगों से बचाव के लिए **टीकाकरण**, पोषण स्तर, और स्वास्थ्य अवसंरचना की गुणवत्ता प्रमुख हैं।
• **पाँच वर्ष से कम मृत्यु दर (U5MR)**: पाँच वर्ष से कम मृत्यु दर (Under Five Mortality Rate - U5MR) एक अन्य महत्त्वपूर्ण संकेतक है, जो प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु की संभावना को दर्शाता है।
• **नवजात मृत्यु दर (NMR):** नवजात मृत्यु दर (Neonatal Mortality Rate - NMR) किसी क्षेत्र में पहले 28 दिनों में मरने वाले नवजात शिशुओं की संख्या को दर्शाता है। यह नवजात देखभाल की गुणवत्ता, समय पर चिकित्सा हस्तक्षेप और अस्पताल की सुविधाओं पर निर्भर करता है।

शिशु मृत्यु दर में भारत की स्थिति:

- भारत में पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर (Under Five Mortality Rate - U5MR) में लगातार सुधार देखा गया है। वर्ष **2019** में U5MR प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 35 था, जो **2020** में घटकर 32 हो गया। यह गिरावट वार्षिक आधार पर 8.6% की दर से हुई, जो एक सकारात्मक संकेत है।
- भारत में **बालिकाओं की मृत्यु दर** बालकों की तुलना में अधिक रही है। 2020 में U5MR बालिकाओं के लिए 33 जबकि बालकों के लिए 31 था। हालाँकि, इसी अवधि में बालकों की मृत्यु दर में 4 अंक और बालिकाओं की मृत्यु दर में 3 अंक की गिरावट आई है।
- **नवजात मृत्यु दर** में भी उल्लेखनीय गिरावट देखी गई है। वर्ष 2019 में यह प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 22 थी, जो 2020 में घटकर 20 पर आ गई।
- भारत ने शिशु मृत्यु दर को कम करने में सकारात्मक प्रगति की है, लेकिन **2030** तक के **सतत विकास लक्ष्यों (SDG)** को प्राप्त करने के लिए अभी भी निरंतर प्रयासों की आवश्यकता है।
- भारत के कई राज्यों ने शिशु मृत्यु दर में उल्लेखनीय प्रगति की है। **उत्तर प्रदेश** और **कर्नाटक** में U5MR में सबसे अधिक गिरावट दर्ज की गई है।
- **छह राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों** - केरल (4), दिल्ली (9), तमिलनाडु (9), महाराष्ट्र (11), जम्मू-कश्मीर (12) और पंजाब (12) ने पहले ही NMR का सतत विकास लक्ष्य (SDG) हासिल कर लिया है।
- ग्यारह राज्यों ने U5MR के लिए **2030** तक 25 के लक्ष्य को प्राप्त कर लिया है।

भारत में शिशु मृत्यु दर को प्रभावित करने वाले कारक

- **कुपोषण**: भारत में कुपोषण शिशु मृत्यु दर का एक प्रमुख कारण है। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 (NFHS-5) के अनुसार, पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में एनीमिया की दर **58.6%** से 67% तक पाई गई है, जो अत्यंत चिंताजनक है। एनीमिया और कुपोषण का यह उच्च स्तर बच्चों की रोग प्रतिरोधक क्षमता को कमजोर कर देता है, जिससे वे विभिन्न संक्रमणों का आसानी से शिकार बन जाते हैं।
- **गैर-संस्थागत प्रसव**: अस्पताल या स्वास्थ्य केंद्र के बजाय घर में प्रसव होने पर संक्रमण का खतरा बढ़ जाता है। हालाँकि भारत में संस्थागत प्रसव की दर में सुधार हुआ है, फिर भी यह विकसित देशों की तुलना में कम है। गैर-संस्थागत प्रसव में उचित चिकित्सा देखभाल की कमी के कारण प्रसव के दौरान जटिलताएँ और नवजात की मृत्यु का जोखिम बढ़ जाता है।
- **समय पूर्व जन्म**: समय पूर्व जन्म और मृत जन्म शिशु मृत्यु दर को बढ़ाने वाले प्रमुख कारकों में से हैं। विश्व स्तर पर प्रत्येक **10 में से 1** शिशु समय पूर्व जन्म लेता है, जबकि भारत में यह आंकड़ा प्रत्येक 6-7 जन्मों में से 1 है। समय पूर्व जन्म लेने वाले शिशुओं में जटिलताओं और मृत्यु का जोखिम अधिक होता है।
- **प्रतिरक्षा की कमी**: शिशु मृत्यु के कई मामलों में रोग प्रतिरोधक क्षमता की कमी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। निमोनिया, नवजात संक्रमण, समय पूर्व जन्म, जन्म के समय कम वजन, दस्त रोग और जन्म श्वासावरोध जैसे रोग नवजात मृत्यु के प्रमुख कारण हैं। वैक्सीन अनुपालन का निम्न स्तर बच्चों को गंभीर संक्रमण के प्रति अधिक संवेदनशील बना देता है।
- **माँ की आयु**: कम उम्र में माँ बनने वाली महिलाओं के बच्चों में एनीमिया और कुपोषण की घटनाएँ अधिक देखी गई हैं। अध्ययनों से पता चलता है कि 37 सप्ताह के बाद जन्म लेने वाले शिशुओं की तुलना में समय से पहले जन्म लेने वाले शिशुओं की मृत्यु का खतरा 2 से 4 गुना अधिक होता है।

भारत में शिशु मृत्यु दर घटाने के लिए सरकारी पहल

- **पोषण अभियान**: भारत में कुपोषण को दूर करने के लिये भारत सरकार ने वर्ष 2018 में राष्ट्रीय पोषण मिशन (NHM) या पोषण अभियान शुरू किया। इस योजना के अंतर्गत बच्चों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं को उचित पोषण, स्वास्थ्य सेवाएँ और पोषण संबंधी जागरूकता प्रदान की जाती है।

- **एनीमिया मुक्त भारत अभियान**: वर्ष 2018 में "एनीमिया मुक्त भारत" अभियान शुरू किया गया, जिसका लक्ष्य एनीमिया की वार्षिक गिरावट दर को **1-3** प्रतिशत तक बढ़ाना है। इस पहल के तहत आयरन और फोलिक एसिड की खुराक, कुपोषण मुक्त आहार और नियमित स्वास्थ्य जांच को प्रोत्साहित किया जाता है।
- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY)**: गर्भवती महिलाओं को उचित पोषण और प्रसव पूर्व देखभाल सुनिश्चित करने के लिये प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY) शुरू की गई है। इसके अंतर्गत गर्भवती महिलाओं के बैंक खातों में सीधे 6,000 रुपये की राशि हस्तांतरित की जाती है, ताकि वे प्रसव पूर्व बेहतर स्वास्थ्य सेवाओं का लाभ उठा सकें।
- **समेकित बाल विकास सेवा (ICDS) योजना**: वर्ष 1975 में शुरू की गई समेकित बाल विकास सेवा (ICDS) योजना का उद्देश्य छह वर्ष से कम उम्र के बच्चों और उनकी माताओं को भोजन, प्री-स्कूल शिक्षा, स्वास्थ्य जाँच, टीकाकरण और प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल जैसी आवश्यक सेवाएँ प्रदान करना है।
- **जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम (JSSK)**: जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम का उद्देश्य गर्भवती महिलाओं और नवजात शिशुओं को नि:शुल्क स्वास्थ्य सुविधाएँ उपलब्ध कराना है। इसमें प्रसव, दवाओं, जाँच और परिवहन जैसी सभी सेवाओं को नि:शुल्क किया गया है।
- **आयुष्मान भारत योजना (ABY)**: आयुष्मान भारत योजना के अंतर्गत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PMJAY) शुरू की गई है, जो प्रत्येक परिवार को सालाना 5 लाख रुपये तक का स्वास्थ्य बीमा प्रदान करती है। आयुष्मान भारत योजना का उद्देश्य आर्थिक रूप से कमजोर परिवारों को बेहतर स्वास्थ्य सुविधाएँ उपलब्ध कराना है। आयुष्मान भारत योजना शिशु और मातृ स्वास्थ्य में सुधार लाने के साथ-साथ गंभीर बीमारियों के उपचार को भी सुलभ बनाती है।

शिशु मृत्यु दर कम करने के संभावित उपाय

- **परिवार नियोजन**: समय पूर्व जन्म और मृत जन्म के जोखिम को कम करने के लिए परिवार नियोजन सेवाओं को सुलभ और व्यापक बनाया जाना आवश्यक है। इससे महिलाओं को गर्भावस्था की बेहतर योजना बनाने और अपने स्वास्थ्य को प्राथमिकता देने का अवसर मिलेगा।
- **प्रसवपूर्व देखभाल**: गर्भवती महिलाओं को उच्च गुणवत्ता वाली प्रसवपूर्व सेवाएँ उपलब्ध कराना अत्यंत आवश्यक है। इनमें नियमित स्वास्थ्य जांच, पोषण संबंधी परामर्श और आयरन-फोलिक एसिड अनुपूरण जैसी सेवाएँ शामिल होनी चाहिए। गर्भावस्था के दौरान आवश्यक पोषक तत्वों की कमी को पूरा करने से नवजात शिशु के स्वास्थ्य को बेहतर बनाया जा सकता है।
- **आहार संबंधी सुधार**: गर्भवती महिलाओं और नवजात बच्चों के लिए पोषण योजनाओं को प्रभावी रूप से लागू करने की जरूरत है। आंगनवाड़ी केंद्रों और स्वास्थ्य केंद्रों के माध्यम से महिलाओं को पोषण संबंधी परामर्श प्रदान किया जाना चाहिए, जिससे वे अपने और अपने बच्चे के लिए सही आहार चुन सकें।
- **स्वास्थ्य सेवाओं की समानता**: स्वास्थ्य सुविधाओं में शहरी-ग्रामीण अंतर को कम करना बहुत आवश्यक है। ग्रामीण क्षेत्रों में मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य सेवाएँ अभी भी सीमित हैं। मोबाइल मेडिकल यूनिट्स, टेली-मेडिसिन और सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों को बढ़ावा देकर दूरस्थ क्षेत्रों तक स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच सुनिश्चित की जा सकती है।

4.5. केरल राज्य वरिष्ठ नागरिक आयोग विधेयक 2025

संदर्भ:

हाल ही में केरल ने केरल राज्य वरिष्ठ नागरिक आयोग विधेयक 2025 पारित किया। जिससे केरल, वरिष्ठ नागरिक आयोग स्थापित करने वाला भारत का पहला राज्य बन गया है। यह आयोग राज्य में बुजुर्गों के अधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

वरिष्ठ नागरिक आयोग का परिचय

- **वरिष्ठ नागरिक आयोग क्या हैं?**
  - केरल राज्य वरिष्ठ नागरिक आयोग अधिनियम, 2025 के तहत स्थापित वरिष्ठ नागरिक आयोग राज्य में बुजुर्ग नागरिकों के अधिकारों और कल्याण की रक्षा करने के लिए बनाया गया है।
  - यह आयोग एक **वैधानिक निकाय (Statutory Body)** के रूप में कार्य करेगा जो नीतिगत सलाह देने के साथ-साथ बुजुर्गों से जुड़ी समस्याओं का समाधान करने में भी सहायक होगा।
  - आयोग एक स्वतंत्र निकाय के रूप में कार्य करेगा, जिसके पास **नागरिक न्यायालय** जैसी शक्तियां होंगी।
  - आयोग कारागारों, लॉक-अप और हिरासत केंद्रों में बंदियों से जुड़ी शिकायतों को भी देखेगा और संबंधित अधिकारियों को **रिपोर्ट प्रस्तुत** करेगा।
  - आयोग की स्थापना के बाद, इसके संचालन, वेतन और भत्तों पर प्रतिवर्ष लगभग 1 करोड़ रुपये खर्च होने की उम्मीद है। इसके अलावा, केरल राज्य के **संगठित निधि (Consolidated Fund)** से एक बार की स्थापना लागत के रूप में 9 लाख रुपये का प्रावधान किया जाएगा।
- **उद्देश्य**:
  - **पुनर्वास और संरक्षण**: आयोग का मुख्य उद्देश्य वरिष्ठ नागरिकों को किसी भी प्रकार की उपेक्षा, दुर्व्यवहार और शोषण से बचाना है। इसी के साथ जरूरतमंद बुजुर्गों के लिए पुनर्वास केंद्रों की स्थापना और उनका प्रबंधन करना, ताकि जो बुजुर्ग निर्वासित हैं या जिनका कोई सहारा नहीं है, वे एक सुरक्षित स्थान पर रह सकें।
  - **सशक्तिकरण**: आयोग का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य यह है कि बुजुर्ग केवल सहायता पाने वाले न बनें, बल्कि वे अपने अनुभव और कौशल से समाज को कुछ दें। इसके लिए वरिष्ठ नागरिकों को विभिन्न सामाजिक और सांस्कृतिक कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा, ताकि वे समाज के साथ जुड़ाव महसूस करें।
  - **स्वास्थ्य देखभाल**: स्वास्थ्य देखभाल आयोग की प्राथमिकताओं में से एक होगी। आयोग नियमित रूप से चिकित्सा जांच आयोजित करेगा ताकि बुजुर्गों की उम्र संबंधी बीमारियों का समय पर पता चल सके। परामर्श सत्र और सामुदायिक कार्यक्रम आयोजित कर बुजुर्गों को एक-दूसरे से जोड़ने की पहल की जाएगी।
  - **नैतिक जिम्मेदारी**: आयोग का एक उद्देश्य समाज में बुजुर्गों के प्रति सम्मान और सहानुभूति को बढ़ावा देना है। बुजुर्गों को समाज में बोझ न समझा जाए, इसके लिए आयोग एक ऐसा माहौल बनाना चाहता है जहाँ आदर और सम्मान से उनका स्थान सुरक्षित रहे।
- **मुख्य विशेषताएँ**:
  - **नीति सलाहकार**: आयोग राज्य सरकार को वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण के लिए प्रभावी नीतियों का देगा ताकि उनकी जरूरतों को बेहतर तरीके से पूरा किया जा सके।

- ○ **शिकायतों का निवारण**: आयोग वरिष्ठ नागरिकों से जुड़े मामलों जैसे उपेक्षा, दुर्व्यवहार, शोषण और अकेलेपन की समस्याओं को सुलझाने में सहायता प्रदान करेगा। शिकायतों को प्रभावी ढंग से हल करने के लिए आयोग एक समर्पित तंत्र का संचालन भी करेगा।
- ○ **कौशल का उपयोग**: बुजुर्गों के अनुभव और ज्ञान का लाभ समाज को मिले, इसके लिए आयोग ऐसे कार्यक्रम आयोजित करेगा जो वरिष्ठ नागरिकों को अपनी कौशल क्षमता का उपयोग करने के अवसर प्रदान करें।
- ○ **वित्तीय स्वतंत्रता को बढ़ावा**: समय पर पेंशन, सामाजिक सुरक्षा योजनाएं और वित्तीय परामर्श के माध्यम से आयोग द्वारा यह सुनिश्चित किया जाएगा कि बुजुर्ग अपने खर्चों को सही ढंग से प्रबंधित कर सकें।
- ○ **जागरूकता अभियान**: आयोग विभिन्न शैक्षणिक और जागरूकता अभियानों का आयोजन करेगा ताकि समाज में बुजुर्गों के अधिकारों के प्रति जागरूकता बढ़े। इन अभियानों में परिवार और समुदाय की जिम्मेदारियों को समझाने का प्रयास किया जाएगा।
- ○ **रिपोर्ट प्रस्तुत करना**: आयोग राज्य सरकार को वरिष्ठ नागरिकों की स्थिति और आवश्यक सुधारों पर नियमित रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा। इन रिपोर्ट्स के आधार पर नीतियों में आवश्यक बदलाव किए जाएंगे।

वरिष्ठ नागरिक आयोग की संरचना और कार्यकाल

- **संरचना**: आयोग में एक अध्यक्ष और तीन सदस्य होंगे।
- **अध्यक्ष (Chairperson)**:
  - ○ आयोग का अध्यक्ष एक **सरकारी सचिव** (Government Secretary) के समकक्ष होगा, जिससे उसे प्रशासनिक कार्यों में उच्च दर्जा मिलेगा।
  - ○ अध्यक्ष, आयोग के कार्यों की निगरानी करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि आयोग के उद्देश्यों को प्रभावी ढंग से पूरा किया जाए।
- **सदस्य मंडल**:
  - ○ आयोग में कम से कम एक सदस्य **अनुसूचित जाति** या **अनुसूचित जनजाति** से होगा ताकि वंचित वर्गों का प्रतिनिधित्व हो सके।
  - ○ एक **महिला सदस्य** की उपस्थिति भी अनिवार्य होगी, जो आयोग में महिलाओं के दृष्टिकोण को शामिल करेगी।
  - ○ आयोग अपनी चर्चाओं में विषय विशेषज्ञों को विशेष आमंत्रित सदस्य के रूप में बुला सकता है। हालांकि, विशेषज्ञों को मत देने का अधिकार नहीं होगा; वे केवल सलाहकार भूमिका निभाएंगे।
  - ○ यह मंडल यह सुनिश्चित करेगा कि वरिष्ठ नागरिकों की जरूरतों को सामाजिक, सांस्कृतिक और लैंगिक दृष्टिकोण से समझा जा सके।
- **कार्यकाल**:
  - ○ अध्यक्ष और सदस्यों का कार्यकाल **तीन वर्षों** का होगा, जो उनकी नियुक्ति की तिथि से शुरू होगा।
  - ○ कार्यकाल समाप्त होने के बाद, **पुन: नियुक्ति (Reappointment)** का विकल्प उपलब्ध हो सकता है, यदि राज्य सरकार उपयुक्त समझे।

आयोग के गठन की आवश्यकता क्यों महसूस हुई?

- **जनसंख्या में असंतुलन**:
  - ○ केरल की जनसंख्या संरचना (Demographic Structure) में वृद्ध लोगों का अनुपात तेजी से बढ़ रहा है।
  - ○ **1961** में, केरल में **60 वर्ष से अधिक** आयु के लोग कुल आबादी का 5.1% थे, जो उस समय राष्ट्रीय औसत 5.6% से कम था।
  - ○ **1980 के दशक** में केरल ने पूरे देश को इस मामले में पीछे छोड़ दिया।
  - ○ **2001** में, यह प्रतिशत बढ़कर **10.5%** हो गया, जो राष्ट्रीय औसत 7.5% से कहीं अधिक था।
  - ○ **2011** में, यह **12.6%** तक पहुंचा, जबकि **राष्ट्रीय औसत 8.6%** ही था।
  - ○ **2015** तक, केरल का प्रतिशत **13.1%** था, जबकि देश का औसत **8.3%** ही रहा।
  - ○ आने वाले वर्षों में, **2036** तक बुजुर्ग जनसंख्या के **8.4 मिलियन** तक पहुंचने का अनुमान है, जो सामाजिक और आर्थिक असंतुलन को और बढ़ा सकता है।
- **तेजी से बढ़ती बुजुर्ग आबादी**:
  - ○ वर्तमान में केरल में **4.8 मिलियन** से अधिक लोग 60 वर्ष या उससे अधिक आयु के हैं।
  - ○ बुजुर्गों की इस बढ़ती संख्या में **80 वर्ष से अधिक** आयु के लोग सबसे तेजी से बढ़ने वाला वर्ग हैं, जो कुल बुजुर्ग जनसंख्या का **15%** हैं।
  - ○ 60 वर्ष से अधिक की श्रेणी में महिलाओं की संख्या पुरुषों से अधिक है, जिनमें से अधिकांश **विधवा (Widows)** हैं।
- **सामाजिक एवं आर्थिक चुनौतियां**:
  - ○ वृद्ध जनसंख्या में वृद्धि के साथ-साथ गरीबी, उपेक्षा, और **दुर्व्यवहार** की समस्याएं भी बढ़ रही हैं।
  - ○ युवा पीढ़ी द्वारा पारिवारिक दायित्वों से बचने और **आर्थिक शोषण** की घटनाएं आम हो रही हैं।
  - ○ कई बुजुर्ग आर्थिक रूप से निर्भर हैं और जीवन यापन के लिए पेंशन एवं सरकारी योजनाओं पर निर्भर रहते हैं।
- **जागरूकता की कमी**:
  - ○ केरल में अधिकांश बुजुर्ग **केंद्र सरकार के अधिनियम - माता-पिता और वरिष्ठ नागरिक भरण-पोषण एवं कल्याण अधिनियम** (Maintenance and Welfare of Parents and Senior Citizens Act) - के बारे में अनजान हैं।
  - ○ यह अधिनियम न केवल बच्चों को अपने माता-पिता की देखभाल के लिए **कानूनी रूप** से बाध्य करता है, बल्कि सरकार को नर्सिंग होम और चिकित्सा देखभाल जैसी सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए अधिकृत करता है।

भारत में वृद्धजन से संबंधित जनसंख्यात्मक आंकड़े

- भारत में 2022 में वृद्धजनों का प्रतिशत **10.5%** था, जो **2050** तक बढ़कर **20.8%** और 2100 तक 36% से अधिक होने का अनुमान है।
- वर्ष **2046** तक भारत में वृद्धजनों की संख्या **0-14 वर्ष** की आयु के बच्चों से अधिक हो जाएगी।
- वर्ष **2050** तक कार्यशील आयु वर्ग (15-59 वर्ष) की जनसंख्या में गिरावट आने की संभावना है, जो आर्थिक निर्भरता बढ़ा सकती है।
- भारत में वृद्ध महिलाओं की संख्या पुरुषों की तुलना में अधिक है, जो वृद्धावस्था में **लैंगिक असंतुलन** को दर्शाता है।
- वर्ष **2031** तक 60 वर्ष से अधिक आयु की आबादी में 1000 पुरुषों पर 1078 महिलाएं होंगी।
- **2010 से 2020** के बीच भारत की वृद्धजन आबादी **15 वर्षों** में दोगुनी हो गई, जबकि दक्षिण और पूर्वी एशिया में यह 16 वर्षों में दोगुनी हुई।
- **60 वर्ष** की आयु में औसत जीवन प्रत्याशा भारत में **18.3 वर्ष** है। महिलाओं की जीवन प्रत्याशा **19 वर्ष** है, जो पुरुषों की अपेक्षा अधिक है, जिनकी प्रत्याशा **17.5 वर्ष** है।
- **2010** के बाद से **15 वर्ष से कम** आयु वर्ग में गिरावट और वृद्धजनों की आबादी में वृद्धि देखी गई है।
- वर्ष **2022** से **2050** के बीच, भारत की कुल आबादी में केवल **18%** वृद्धि होगी, जबकि वृद्धजनों की संख्या में **134%** की वृद्धि होने का अनुमान है।

- **दक्षिणी भारत** और **हिमाचल प्रदेश**, **पंजाब** जैसे राज्यों में वृद्धजनों की आबादी **राष्ट्रीय औसत (10.5%)** से अधिक है।
- **बिहार** और **उत्तर प्रदेश** जैसे उच्च प्रजनन दर वाले राज्यों में वर्ष **2036** तक वृद्धजनों की आबादी में तेज वृद्धि होने का अनुमान है।
- UNFPA की **'इंडिया एजिंग रिपोर्ट 2023'** के अनुसार, भारत में वृद्धजनों की आबादी का हिस्सा वर्ष **2021 में 10.1%** था, जो **2036 में 15%** और **2050 में 20.8%** तक पहुंचने का अनुमान है।

भारत में वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल के लिए सरकारी पहल

- **अटल वयो अभ्युदय योजना**: इस योजना का उद्देश्य वरिष्ठ नागरिकों को स्वास्थ्य देखभाल, पुनर्वास, और सामाजिक सुरक्षा प्रदान करना है। यह योजना वृद्धजनों के लिए वृद्धाश्रम, कौशल विकास केंद्र, और मानसिक स्वास्थ्य सहायता जैसी सेवाओं को बढ़ावा देती है।
- **राष्ट्रीय वयोश्री योजना (RVY)**: इस योजना के तहत गरीब वरिष्ठ नागरिकों को सहायक उपकरण (Assistive Devices) जैसे सुनने की मशीन, व्हीलचेयर, चश्मा, और छड़ी मुफ्त में प्रदान किए जाते हैं। इसका उद्देश्य वृद्धजनों की स्वतंत्रता और जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाना है।
- **अटल पेंशन योजना (APY):** अटल पेंशन योजना वित्तीय सुरक्षा प्रदान करने के लिए बनाई गई है, जिसमें 60 वर्ष की आयु के बाद नियमित पेंशन दी जाती है। अटल पेंशन योजना में असंगठित क्षेत्र में काम करने वाले लोगों को वृद्धावस्था में नियमित आय उपलब्ध कराना मुख्य उद्देश्य है। अटल पेंशन योजना में पेंशन राशि 1000 से 5000 रुपये प्रति माह तक होती है, जो योगदान के आधार पर तय की जाती है।
- **राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम (NSAP)**: यह एक केंद्रीय प्रायोजित योजना है जो वित्तीय सहायता प्रदान करती है, खासकर उन वृद्धजनों को जो गरीबी रेखा से नीचे (BPL) आते हैं। इसके अंतर्गत तीन प्रमुख योजनाएँ हैं:
  - इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना - वृद्धजनों को नियमित वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
  - राष्ट्रीय परिवार लाभ योजना - परिवार के मुखिया की मृत्यु पर वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
  - राष्ट्रीय विकलांग सहायता योजना - विकलांग वरिष्ठ नागरिकों को आर्थिक मदद दी जाती है।
- **आयुष्मान भारत योजना (PM-JAY)**: इस योजना के तहत 70 वर्ष और उससे अधिक आयु के वृद्धजनों को स्वास्थ्य बीमा प्रदान किया जाता है। योजना में 5 लाख रुपये तक का स्वास्थ्य बीमा कवर उपलब्ध है, जो अस्पताल में भर्ती होने पर वित्तीय सुरक्षा देता है।
- **जीवन सुगमता सूचकांक** (Ease of Living Index): यह योजना वृद्धजन-अनुकूल शहरी ढाँचे को बढ़ावा देने के लिए बनाई गई है। इसमें सुलभ सार्वजनिक स्थान, विशेष परिवहन व्यवस्था, और सामाजिक सुरक्षा सेवाएँ शामिल हैं।
- **NPHCE कार्यक्रम**: यह योजना प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केंद्रों पर वृद्धजनों के लिए निःशुल्क स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करती है। इसमें नियमित स्वास्थ्य परीक्षण, गंभीर बीमारियों का इलाज, और बुजुर्गों की देखभाल पर विशेष ध्यान दिया जाता है।

4.6. छात्र आत्महत्या रोकने के लिए राष्ट्रीय टास्क फोर्स का गठन

संदर्भ:

हाल ही में सुप्रीम कोर्ट ने उच्च शिक्षण संस्थानों में बढ़ती छात्र आत्महत्याओं पर गंभीर चिंता जताते हुए एक राष्ट्रीय टास्क फोर्स (NTF) का गठन किया है। यह टास्क फोर्स आत्महत्या के कारणों की जाँच करने के साथ साथ सुरक्षा उपाय सुझाएगी।

छात्र आत्महत्याओं की बढ़ती घटनाओं पर सुप्रीम कोर्ट का आदेश

- सुप्रीम कोर्ट ने टिप्पणी की कि उच्च शिक्षण संस्थानों में छात्रों की आत्महत्या की घटनाएं दिखाता है कि छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य को लेकर संस्थागत व्यवस्थाएं अभी भी कमजोर हैं।
- आत्महत्या के कई मामलों में जातीय भेदभाव, रैगिंग, पढ़ाई का दबाव, और यौन उत्पीड़न जैसे कारकों को मुख्य वजह माना गया है।
- कोर्ट ने कहा कि बार-बार होने वाली आत्महत्याएं यह दर्शाती हैं कि मौजूदा **कानूनी और संस्थागत ढांचे** में बड़ी खामियां हैं।
- सुप्रीम कोर्ट ने इस समस्या की जड़ तक पहुंचने और समाधान सुझाने के लिए एक **राष्ट्रीय टास्क फोर्स (NTF)** का गठन किया।
- टास्क फोर्स का उद्देश्य केवल आत्महत्या के कारणों की जांच करना ही नहीं, बल्कि सुरक्षा उपाय सुझाना और जरूरत पड़ने पर संस्थानों का निरीक्षण करना भी होगा।
- सुप्रीम कोर्ट द्वारा टास्क फोर्स को **चार महीने** में अंतरिम रिपोर्ट और **आठ महीने** में अंतिम रिपोर्ट पेश का आदेश दिया गया है।

भारत में छात्र आत्महत्याओं में वृद्धि होने के मुख्य कारण

- **शैक्षणिक दबाव**: आज का शैक्षणिक माहौल छात्रों के लिए एक प्रतियोगिता का मैदान बन गया है, जहां सफलता ही एकमात्र विकल्प माना जाता है। अंकों की दौड़, उच्च ग्रेड और प्रतिष्ठित कॉलेज में प्रवेश का दबाव छात्रों को मानसिक रूप से प्रताड़ित कर रहा है। असफलता को सामाजिक कलंक की तरह देखा जाता है, जिससे छात्र निराशा में घिर जाते हैं।
- **पारिवारिक अपेक्षाएं**: भारतीय समाज में माता-पिता अक्सर अपनी आकांक्षाओं को बच्चों के सपनों पर थोप देते हैं। परिवार की अपेक्षाओं का बोझ छात्रों पर इस कदर बढ़ जाता है कि वे खुद के सपनों को पहचान ही नहीं पाते। दबाव में छात्र अपने मानसिक स्वास्थ्य को नजरअंदाज करते हैं और अवसाद में डूब जाते हैं।
- **रैगिंग और भेदभाव**: उच्च शिक्षण संस्थानों में रैगिंग, जातीय भेदभाव, और सामाजिक अपमान छात्र आत्महत्याओं का एक बड़ा कारण हैं। कई अल्प समुदाय के छात्रों को संस्थानों में भेदभाव का सामना करना पड़ता है। वे खुद को समाज से कटा हुआ महसूस करते हैं। रैगिंग के दौरान मिलने वाला शारीरिक और मानसिक उत्पीड़न उन्हें मानसिक रूप से तोड़ देता है।
- **आर्थिक तंगी**: भारत में कई छात्र ऐसे परिवारों से आते हैं जो आर्थिक रूप से कमजोर हैं। उच्च शिक्षण संस्थानों की बढ़ती फीस संरचना, कोचिंग की लागत, और रोजमर्रा के खर्च छात्रों पर वित्तीय दबाव बनाते हैं। कई बार छात्र पढ़ाई के साथ-साथ अंशकालिक (Part-time) काम करने पर मजबूर होते हैं। जब आर्थिक परेशानियां शैक्षणिक प्रदर्शन पर असर डालती हैं, तो वे खुद को असफल मानने लगते हैं।

- **अकेलापन**: आज की तेज़ रफ्तार जिंदगी में अकेलापन एक आम समस्या बन गया है। कई छात्र अपने परिवार से दूर हॉस्टल या पीजी में रहते हैं, जहां उनके पास अपने भावनात्मक संघर्ष को साझा करने वाला कोई नहीं होता। दोस्तों और परिवार का भावनात्मक समर्थन (Emotional Support) न मिलने से वे अंदर ही अंदर घुटते रहते हैं। यह सामाजिक अलगाव (Social Isolation) उन्हें एक गहरे अवसाद में डाल देता है।

सुप्रीम कोर्ट द्वारा गठित टास्क फोर्स

भारत के उच्च शिक्षण संस्थानों में छात्रों की आत्महत्याओं की बढ़ती घटनाओं का समाधान खोजने के लिए सुप्रीम कोर्ट ने एक **10-सदस्यीय** राष्ट्रीय टास्क फोर्स (NTF) का गठन किया है।

- **टास्क फोर्स का उद्देश्य:** इस टास्क फोर्स का मुख्य उद्देश्य उन कारकों को समझना है जो छात्रों को आत्महत्या के लिए मजबूर करते हैं। इन कारणों में रैगिंग और उत्पीड़न, जातीय भेदभाव (विशेष रूप से अनुसूचित जाति और जनजाति के छात्रों के साथ), आर्थिक तनाव, आदि शामिल है।
  - आत्महत्या के कारणों की पड़ताल करने के साथ सुरक्षा उपाय सुझाना और संस्थानों का निरीक्षण करना।
  - रैगिंग, भेदभाव और शैक्षणिक दबाव को लेकर शून्य सहनशीलता (Zero Tolerance) की नीति अपनाने पर जोर देना।
- **टास्क फोर्स की संरचना**:
  - टास्क फोर्स का नेतृत्व पूर्व **न्यायाधीश एस रविंद्र भट** करेंगे।
  - पदेन सदस्यों में उच्च शिक्षा विभाग, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय, विधि विभाग, और महिला एवं बाल विकास मंत्रालय के सचिव शामिल होंगे।
  - विशेषज्ञों को भी शामिल किया जाएगा ताकि समस्या का गहन विश्लेषण हो सके।
- **टास्क फोर्स के अधिकार**:
  - टास्क फोर्स को देश के किसी भी उच्च शिक्षण संस्थान में आकस्मिक निरीक्षण करने का अधिकार होगा। निरीक्षण के दौरान वे संस्थान की मानसिक स्वास्थ्य नीतियों, रैगिंग विरोधी उपायों और सहायता तंत्र की समीक्षा करेंगे।
  - टास्क फोर्स मौजूदा कानूनों, नीतियों और नियमों का मूल्यांकन करेगी। यह देखा जाएगा कि क्या वर्तमान व्यवस्थाएं छात्र कल्याण और मानसिक स्वास्थ्य को लेकर पर्याप्त हैं।
  - यदि आवश्यक हुआ तो टास्क फोर्स अपने मूल दायरे से बाहर जाकर भी सुझाव दे सकती है।
- **समय-सीमा:** टास्क फोर्स को आठ महीने के अंदर अंतरिम और अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत करने का निर्देश दिया गया है।
  - अंतरिम रिपोर्ट में प्राथमिक निष्कर्ष और त्वरित सुधार के उपाय होंगे।
  - अंतिम रिपोर्ट में दीर्घकालिक नीतिगत बदलाव और सुरक्षा उपायों पर विस्तृत सुझाव होंगे।

भारत में छात्र आत्महत्याओं से संबंधित आंकड़ें

- बीते एक दशक में छात्र आत्महत्या की समस्या इतनी विकराल हो गई है कि हर साल हजारों युवा अपनी जान देने को मजबूर हो रहे हैं।
- **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)** की 2022 की रिपोर्ट के अनुसार, 13,044 छात्र आत्महत्या के मामले सामने आए, जो पिछले वर्ष की तुलना में 0.3% कम थे।
- 2013 से 2022 के बीच आत्महत्याओं में **64%** की वृद्धि दर्ज की गई, जो दर्शाता है कि यह संकट कम होने की बजाय लगातार बढ़ रहा है।
- **UNICEF** की एक रिपोर्ट के अनुसार **15-24 वर्ष** की उम्र के हर सात में से एक युवा **अवसाद (Depression)** जैसी मानसिक बीमारियों से जूझ रहा है।
- सबसे चिंताजनक बात यह है कि केवल **41% युवा** ही मानसिक स्वास्थ्य संबंधी सहायता लेते हैं। इसका मतलब है कि ज्यादातर छात्र अकेलेपन, अवसाद और **तनाव** को अपने भीतर दबाकर रखने को मजबूर हैं।
- केंद्र सरकार द्वारा 2023 में राज्यसभा में प्रस्तुत आंकड़ों के अनुसार, **2018 से 2023** के बीच भारत के उच्च शिक्षण संस्थानों में **98 छात्रों** ने आत्महत्या की। इनमें से 39 छात्र IIT से, 25 छात्र NIT और 25 छात्र केंद्रीय विश्वविद्यालयों से थे।
- राजस्थान के **कोटा** शहर में **2022** में 571 छात्र आत्महत्याएं दर्ज की गईं, जो देश में 10वें स्थान पर है।
- भारत में छात्र आत्महत्या की समस्या में **महाराष्ट्र,** तमिलनाडु, और मध्य प्रदेश जैसे राज्य में शीर्ष पर हैं, जो देश के कुल छात्र आत्महत्याओं में **एक-तिहाई** हिस्सा रखते हैं।
- दक्षिणी राज्य और केंद्र शासित प्रदेशों में छात्र आत्महत्या का आंकड़ा **29%** है, जो यह दिखाता है कि शैक्षणिक सफलता के लिए अत्यधिक प्रतिस्पर्धा छात्रों पर भारी पड़ रही है।
- **IC3 संस्थान** की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में छात्र आत्महत्याओं की दर में हर साल 4% की बढ़ोतरी हो रही है।

आत्महत्याओं को रोकने की वैश्विक और राष्ट्रीय पहल

- **वैश्विक पहल**
  - हर साल **10 सितंबर** को मनाया जाने वाला **विश्व आत्महत्या रोकथाम दिवस** (WSPD) पहली बार 2003 में इंटरनेशनल एसोसिएशन फॉर सुसाइड प्रिवेंशन (IASP) और विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के संयुक्त प्रयास से शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य आत्महत्या के प्रति जागरूकता बढ़ाना और इसे रोकना है।
  - **10 अक्टूबर** को हर साल मनाया जाने वाला **विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस** मानसिक स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता बढ़ाने का एक महत्वपूर्ण वैश्विक मंच है। इसका उद्देश्य लोगों को यह समझाना है कि मानसिक स्वास्थ्य भी शारीरिक स्वास्थ्य जितना ही जरूरी है।
- **राष्ट्रीय पहल**
  - **मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम, 2017**: भारत में मानसिक स्वास्थ्य के अधिकार को कानूनी मान्यता देने वाला यह अधिनियम एक महत्वपूर्ण पहल है। इसका उद्देश्य मानसिक रोग से पीड़ित व्यक्तियों को बेहतर उपचार उपलब्ध कराना है। इस अधिनियम में आत्महत्या की कोशिश को अपराध मानने के बजाय इसे मानसिक स्वास्थ्य की समस्या के रूप में देखा गया है।
  - **किरण हेल्पलाइन (KIRAN Helpline):** भारत सरकार के सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा शुरू की गई किरण हेल्पलाइन एक 24x7 टोल-फ्री हेल्पलाइन सेवा है जो तनाव, चिंता, अवसाद और आत्महत्या जैसे मानसिक स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों में लोगों की मदद करती है। समाज के सबसे वंचित तबकों तक पहुंच बनाकर किरण हेल्पलाइन ने हजारों लोगों को समय पर सहायता प्रदान की है।
  - **मनोदर्पण पहल (Manodarpan Initiative):** कोविड-19 महामारी के दौरान, जब छात्रों का मानसिक स्वास्थ्य गंभीर रूप से प्रभावित हुआ, तब शिक्षा मंत्रालय ने मनोदर्पण पहल की शुरुआत की। इसका उद्देश्य छात्रों, शिक्षकों और अभिभावकों को मनोवैज्ञानिक और सामाजिक सहायता प्रदान करना है ताकि वे तनाव, अवसाद और अन्य मानसिक स्वास्थ्य चुनौतियों का सामना कर सकें।
  - **राष्ट्रीय आत्महत्या रोकथाम रणनीति**: साल 2023 में भारत सरकार ने पहली बार इस रणनीति की घोषणा की। इसका लक्ष्य **2030** तक आत्महत्या की दर में 10% की कमी लाना है। यह रणनीति समयबद्ध कार्य योजना और बहु-क्षेत्रीय सहयोग पर आधारित है। यह पहल विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र की आत्महत्या रोकथाम रणनीति के साथ भी मेल खाती है।

4.7. प्रारम्भिक परीक्षा

4.7.1 सामाजिक क्षेत्र में फंडिंग की स्थिति

भारत में **सामाजिक क्षेत्र पर खर्च** जीडीपी का **6-7%** है, जिसमें सरकारी और निजी दोनों तरह की भागीदारी शामिल है। वित्त वर्ष 2023-24 में यह **₹25 लाख करोड़** तक पहुँच गया और पिछले पाँच वर्षों में **13% की वार्षिक वृद्धि दर (CAGR)** से बढ़ा है। 2028-29 तक इसके **₹45 लाख करोड़** तक पहुँचने का अनुमान है।

फंडिंग बढ़ाने वाले प्रमुख कारण:

- भारतीय अर्थव्यवस्था की तेज़ वृद्धि
- वैश्विक स्तर पर भारतीय प्रवासी समुदाय की बढ़ती भागीदारी
- नीतिगत सुधारों से निवेश के अनुकूल माहौल

मुख्य चुनौतियाँ:

- **निजी क्षेत्र का सीमित योगदान** : कुल सामाजिक क्षेत्रीय खर्च में निजी योगदान सिर्फ **5%** है। यह मुख्य रूप से **हाई-नेट-वर्थ इंडिविजुअल्स (HNIs)** और **कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी (CSR)** के ज़रिए आता है।
  - **उदाहरण** : Heritage Project (2018) - Radha Goenka, Pride Fund (2025) - Godrej Industries
- **फंडिंग की कमी** : सामाजिक क्षेत्र को दी जाने वाली राशि **NITI Aayog** की सिफारिशों से **₹14 लाख करोड़** कम रही।
  - NITI Aayog ने FY24 में जीडीपी का **13%** सामाजिक क्षेत्र पर खर्च करने की सिफारिश की थी।

भारत के विकास में परोपकार (Philanthropy) की भूमिका:

- **फंडिंग की कमी को पूरा करना** : सरकार की बजटीय सहायता को मजबूती देना
- **विकास से जुड़ी समस्याओं का समाधान** : गरीबी, शिक्षा, स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच बढ़ाना।
  - **उदाहरण** : Azim Premji Foundation - ग्रामीण शिक्षा सुधार में योगदान
- **नवाचार को बढ़ावा देना** : डिजिटल साक्षरता, हेल्थ टेक स्टार्टअप जैसी पहल
  - **उदाहरण** : Bill & Melinda Gates Foundation - स्वच्छ भारत मिशन के तहत सैनिटेशन इनोवेशन को बढ़ावा

निजी क्षेत्र द्वारा सामाजिक क्षेत्र की फंडिंग को बढ़ावा देने वाली पहलें:

- **कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी (CSR)** : कंपनी अधिनियम 2013 के तहत कंपनियों को अपने औसत शुद्ध लाभ का **2%** CSR गतिविधियों पर खर्च करना अनिवार्य।
- **India Philanthropy Alliance (IPA)** : भारत के विकास को गति देने के लिए प्रमुख गैर-लाभकारी संगठनों का नेटवर्क।
- **Social Stock Exchange (SSE)** : स्टॉक मार्केट में एक विशेष प्लेटफॉर्म, जहाँ सामाजिक उद्यम (Social Enterprises) पूंजी जुटा सकते हैं।

4.7.2 महिलाओं के सशक्तिकरण पर सुप्रीम कोर्ट

सुप्रीम कोर्ट (SC) ने **महिला सशक्तिकरण** से जुड़े मौजूदा कानूनों को और सख्ती से लागू करने की जरूरत पर जोर दिया है। **भारतीय न्यायपालिका** समय-समय पर अपने फैसलों और टिप्पणियों के माध्यम से **महिला सशक्तिकरण** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती रही है।

महिला सशक्तिकरण में न्यायपालिका की भूमिका

- **यौन उत्पीड़न की रोकथाम** : *Vishaka Sawhney बनाम राजस्थान राज्य (1998)* मामले में SC ने कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न को रोकने के लिए व्यापक दिशानिर्देश दिए।
- **महिला अधिकारों की रक्षा** : *Shayara Bano बनाम भारत संघ (2017)* मामले में SC ने **तीन तलाक** को असंवैधानिक करार दिया, क्योंकि यह महिलाओं के **मौलिक अधिकारों** का उल्लंघन करता था।
- **लैंगिक समानता** : *Danamma @ Suman Surpur बनाम अमर (2018)* मामले में SC ने **बेटियों को पैतृक संपत्ति में बेटों के समान अधिकार** देने का फैसला सुनाया।
- **आपराधिक कानूनों में सुधार** : *Joseph Shine बनाम भारत संघ (2018)* मामले में SC ने **धारा 497 (व्यभिचार कानून)** को खत्म कर दिया, जो महिलाओं को पति की संपत्ति मानता था।
- **वेतन समानता** : *Randhir Singh बनाम भारत संघ (1982)* मामले में SC ने **"समान कार्य के लिए समान वेतन"** को **संविधान के अनुच्छेद 39(d)** के तहत एक संवैधानिक लक्ष्य के रूप में मान्यता दी।

महिला सशक्तिकरण से जुड़े संवैधानिक और कानूनी प्रावधान

- **संवैधानिक अधिकार** : अनुच्छेद **14** (समानता का अधिकार), अनुच्छेद **15(1)** (लैंगिक भेदभाव पर रोक)।
- **नीतिनिर्देशक सिद्धांत** : अनुच्छेद **42** (महिलाओं के लिए **सुरक्षित कार्यस्थल** और **मातृत्व राहत** से संबंधित प्रावधान)।
- **महिला सशक्तिकरण हेतु प्रमुख कानून** :
  - **घरेलू हिंसा से संरक्षण अधिनियम, 2005**
  - **कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न रोकथाम अधिनियम, 2013**

4.7.3 ई-श्रम पोर्टल पर रजिस्ट्रेशन

केंद्र सरकार ने **प्लेटफॉर्म और गिग श्रमिकों** से **e-Shram पोर्टल** पर पंजीकरण करने का आग्रह किया है, जिससे उन्हें **औपचारिक मान्यता** और विभिन्न सरकारी लाभ मिल सकें।

बजट 2025-26 में नई घोषणाएँ

- **e-Shram पोर्टल पर पंजीकरण**, श्रमिकों को **पहचान पत्र (ID कार्ड)** दिए जाएंगे।
- **आयुष्मान भारत - प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY)** के तहत **स्वास्थ्य सुरक्षा** का लाभ मिलेगा।
- **श्रम और रोजगार मंत्रालय** इस योजना को लागू करने के लिए **नई योजनाएँ शुरू करेगा।**

गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिक कौन होते हैं?

- **गिग श्रमिक** : वे लोग जो **पारंपरिक नौकरी के दायरे से बाहर** काम करते हैं।
- **प्लेटफॉर्म श्रमिक** : वे श्रमिक जो **ऑनलाइन एप्स या डिजिटल प्लेटफॉर्म्स** के माध्यम से काम करते हैं।
- **गैर-प्लेटफॉर्म गिग श्रमिक** : वे जो पारंपरिक क्षेत्रों में **कैजुअल मजदूरी या स्वरोजगार** से जुड़े होते हैं।

गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिकों का आर्थिक महत्व

- भारत में **गिग श्रमिकों की संख्या** 2024-25 में **1 करोड़** और 2029-30 तक **2.35 करोड़** होने का अनुमान (NITI Aayog)।

गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिकों की प्रमुख चुनौतियाँ

- **सामाजिक सुरक्षा की कमी** : EPFO या अन्य कल्याणकारी योजनाओं के दायरे में नहीं आते।
- **अस्थिर और कम आय** :
  - प्लेटफॉर्म कंपनियों द्वारा **अनुचित रूप से अधिक कमीशन** लिया जाता है।
  - **रेटिंग के आधार पर काम मिलने की अनिश्चितता।**
  - कंपनियाँ मनमाने ढंग से **ID निष्क्रिय (Deactivation)** कर देती हैं।

- **शारीरिक और मानसिक तनाव** :
  - **लंबे समय तक काम करना**,
  - **आर्थिक दबाव**,
  - **टारगेट पूरा करने का मानसिक तनाव**।

गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिकों के लिए सरकार की पहल

- **कोड ऑन सोशल सिक्योरिटी, 2020** : गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिकों के लिए **सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ** बनाने का प्रावधान।
- **e-Shram पोर्टल** : असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों का **समग्र राष्ट्रीय डेटाबेस तैयार करने के लिए**।
- **सर्वेक्षण** : घरेलू श्रमिकों की संख्या और उनकी भागीदारी का आकलन करने के लिए **ऑल इंडिया सर्वे ऑन डोमेस्टिक वर्कर्स**।

4.7.4 अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस

महिला-नेतृत्वित विकास (WLD) का उद्देश्य महिलाओं को **नेतृत्व की भूमिका** में लाना है, जिससे वे **विकास की दिशा तय कर सकें, नवाचार को बढ़ावा दें और नीतियों को आकार दे सकें**।

महिला-नेतृत्वित विकास का महत्व

- **समावेशी शासन** : महिलाओं की क्षमता को सक्रिय रूप से **आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक प्रगति** में उपयोग करता है।
- **लैंगिक समानता** : **पीढ़ीगत असमानता** को समाप्त करता है।
  - **वैश्विक लिंग अंतराल सूचकांक 2024** में भारत **146 देशों में 129वें स्थान** पर है।
  - महिलाओं से जुड़े **रूढ़ियों को तोड़ता है** और **असमानता को बनाए रखने वाले सामाजिक मानदंडों** को खारिज करता है।
- **आर्थिक विकास** :
  - भारत के **"विकसित भारत 2047"** के लक्ष्य को प्राप्त करने में महिलाओं की भूमिका को रेखांकित करता है।
  - **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण** के अनुसार, **लैंगिक समानता बढ़ाने से भारत की GDP में 30% तक की वृद्धि** हो सकती है।
- **महिला उद्यमिता** : महिलाओं, विशेष रूप से **अनुसूचित जाति (SC), अनुसूचित जनजाति (ST)** आदि से आने वाली महिलाओं के **उद्यमिता विकास** को प्रोत्साहित करता है।

महिला-नेतृत्वित विकास से जुड़ी चुनौतियाँ

- **जलवायु परिवर्तन** : महिलाओं की **काम में भागीदारी, स्वास्थ्य, खाद्य सुरक्षा और पारिवारिक जीवन** को प्रभावित करता है।
- **डिजिटल लैंगिक विभाजन** : **भारत में केवल 15% महिलाएँ** इंटरनेट का उपयोग कर पाती हैं **(मोबाइल जेंडर गैप रिपोर्ट 2021)**।
- **शिक्षा** : **विश्व में औसत महिला साक्षरता दर 79.9%** है, जबकि भारत इसमें पीछे रहते हुए **62.3%** पर है।
- **अन्य चुनौतियाँ** :
  - **महिला श्रम बल भागीदारी दर** का कम होना।
  - **मानसिक और प्रजनन स्वास्थ्य** से जुड़ी समस्याएँ।
  - **घरेलू हिंसा** जैसी सामाजिक बाधाएँ।

महिला-नेतृत्वित विकास के लिए सरकारी पहलें

- **G20 EMPOWER शिखर सम्मेलन, गांधीनगर, गुजरात** : निजी क्षेत्र में **महिला नेतृत्व और सशक्तिकरण** को तेज़ी से बढ़ाने के लिए।
- **नारी शक्ति वंदन अधिनियम, 2023** : **लोकसभा, राज्य विधानसभाओं और दिल्ली विधानसभा में एक-तिहाई सीटें महिलाओं के लिए आरक्षित** करने का प्रावधान।
- **जल जीवन मिशन** : **स्वच्छ पेयजल की आपूर्ति**, जिसमें **महिलाएँ योजना, निर्णय-निर्माण, कार्यान्वयन और निगरानी** में प्रमुख भूमिका निभाती हैं।
- **प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना** : **स्वच्छ रसोई ईंधन** प्रदान कर **पर्यावरण और महिला स्वास्थ्य में सुधार** लाना।

4.7.5 न्यूनतम आहार विविधता (MDD) पर नया SDG संकेतक

संयुक्त राष्ट्र **सांख्यिकी आयोग (UN Statistical Commission)** ने **न्यूनतम आहार विविधता (MDD)** को **नए सतत विकास लक्ष्य (SDG) संकेतक** के रूप में शामिल किया है। यह **2017 में अपनाए गए SDG ढांचे के तहत 250 से अधिक संकेतकों** में एक नया जोड़ है।

MDD संकेतक क्यों महत्वपूर्ण है?

- **संयुक्त राष्ट्र के संगठन FAO और UNICEF** इस संकेतक का संयुक्त रूप से प्रबंधन कर रहे हैं, जिससे **स्वस्थ आहार को मापने के लिए SDG स्तर पर एक प्रभावी पैमाना जोड़ा गया** है।
- यह **SDG 2 (Zero Hunger) और 2030 एजेंडा** के लक्ष्यों को पूरा करने में मदद करेगा, क्योंकि पहले कोई ऐसा संकेतक नहीं था जो **कुपोषण को खत्म करने की दिशा में आहार गुणवत्ता को माप सके**।

न्यूनतम आहार विविधता (MDD) क्या है?

WHO के अनुसार, यदि किसी व्यक्ति के भोजन में **8 में से कम से कम 5 खाद्य समूह** शामिल होते हैं, तो उसे **MDD प्राप्त हुआ माना जाता है**। ये खाद्य समूह हैं: **स्तनपान, अनाज, दालें, डेयरी उत्पाद, मांसाहारी भोजन, अंडे, फल और सब्जियां**।

MDD संकेतक का महत्व

- **पोषण मूल्यांकन में सुधार** : यह महिलाओं (MDD-W) और बच्चों (MDD-C) के पोषण स्तर को मापता है, जो कुपोषण के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील होते हैं।
- **वैश्विक स्वास्थ्य लक्ष्यों की निगरानी** : यह SDG 2 के तहत **भूख मिटाने और पोषण स्तर सुधारने** में योगदान देगा।
- **नीतियों के लिए प्रभावी उपकरण** : यह नीति निर्माताओं को **खराब आहार से जुड़े स्वास्थ्य जोखिमों** को दूर करने के लिए **बेहतर योजनाएं बनाने में मदद करता है**।
- **पोषण कार्यक्रमों का मूल्यांकन** : यह विभिन्न पोषण योजनाओं और कार्यक्रमों की सफलता को मापने का एक सटीक साधन है।

भारत में न्यूनतम आहार विविधता की स्थिति (2019-21)

- **क्षेत्रीय असमानता** : भारत के **केंद्रीय राज्यों जैसे उत्तर प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश** में **80% से अधिक बच्चों** को न्यूनतम आहार विविधता प्राप्त नहीं हो रही है।
- **आयु के आधार पर प्रभाव** : **भारत में 6-23 महीने के 77% बच्चों** का आहार विविधता स्तर न्यूनतम से भी कम है।
- **कमजोर वर्ग सबसे अधिक प्रभावित** :
  - **OBC (अन्य पिछड़ा वर्ग) के 79% बच्चे** न्यूनतम आहार विविधता प्राप्त नहीं कर पा रहे हैं।
  - **SC (अनुसूचित जाति) के 77.2% बच्चे** प्रभावित हैं।
  - **ST (अनुसूचित जनजाति) के 76% बच्चे** इस समस्या से जूझ रहे हैं।

4.7.6 Languages Matter: Global Guidance on Multilingual Education" रिपोर्ट

यूनेस्को ने **"Languages Matter: Global Guidance on Multilingual Education" रिपोर्ट** जारी की। यह रिपोर्ट **"अंतर्राष्ट्रीय मातृभाषा दिवस"** (21 फरवरी) की 25वीं वर्षगांठ पर प्रकाशित की गई, जो मातृभाषाओं के संरक्षण और प्रोत्साहन के लिए किए गए वैश्विक प्रयासों को दर्शाती है।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- दुनिया की लगभग **40% आबादी** को उस भाषा में शिक्षा प्राप्त नहीं होती जिसे वे बोलते या समझते हैं।
- कुछ निम्न और मध्यम आय वाले देशों में यह **आँकड़ा 90%** तक पहुँच जाता है।
- **भारत** उन शीर्ष **दस देशों में चौथे स्थान** पर है, जहाँ सबसे अधिक भाषाएँ बोली जाती हैं।

बहुभाषी शिक्षा (Multilingual Education - MLE) क्या है?

- **यूनेस्को ने बहुभाषी शिक्षा को तीन भाषाओं** के उपयोग के रूप में परिभाषित किया है **- मातृभाषा, एक** क्षेत्रीय **या राष्ट्रीय भाषा और एक अंतर्राष्ट्रीय भाषा।**
- भारत की **"नई शिक्षा नीति 2020"** भी **"तीन-भाषा फॉर्मूला"** को बढ़ावा देती है।
- **यूनेस्को के "वर्ल्ड एटलस ऑफ लैंग्वेजेज़" के अनुसार, विश्व में कुल 8,324 भाषाएँ (बोली या सांकेतिक) प्रचलित हैं।**

बहुभाषी शिक्षा क्यों महत्वपूर्ण है?

- **शिक्षा के परिणामों में सुधार** :
  - अन्य भाषाओं को सीखने में सहायता
  - सामाजिक-भावनात्मक विकास को प्रोत्साहन
  - अन्य विषयों में बेहतर प्रदर्शन
- **सुलभता और समावेशिता में वृद्धि** :
  - शिक्षा तक अधिक पहुँच
  - हाशिए पर मौजूद समुदायों को मुख्यधारा में जोड़ना
- **सतत विकास को समर्थन** :
  - सांस्कृतिक विविधता का संरक्षण
  - सामाजिक समावेशन और शांति को बढ़ावा देना
- **बहुभाषी शिक्षा में प्रमुख चुनौतियाँ**
  - **संसाधनों की कमी** : प्रशिक्षित शिक्षकों की कमी, बहुभाषी शिक्षण सामग्री का अभाव।
  - **नीतिगत विरोध** : कुछ नीति-निर्माता राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय भाषाओं को प्राथमिकता देते हैं, जिससे स्थानीय भाषाओं की उपेक्षा होती है।
  - **ऐतिहासिक कारण** : उपनिवेशवाद और अन्य ऐतिहासिक कारकों का प्रभाव।

मुख्य सिफारिशें:

- सीखने की सामग्री को सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त और भाषाई संदर्भ के अनुसार विकसित करना।
- मजबूत निगरानी और मूल्यांकन प्रणाली को एकीकृत करना।
- शिक्षा और भाषाई संदर्भ का विश्लेषण कर नीतियों को प्रभावी ढंग से लागू करना।

4.7.7 भारत का पहला PPP ग्रीन वेस्ट प्रोसेसिंग प्लांट

भारत में ग्रीन वेस्ट प्रोसेसिंग के लिए एक नया कदम बढ़ाते हुए, इंदौर में **पहला सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) ग्रीन वेस्ट प्रोसेसिंग प्लांट** स्थापित किया जा रहा है। यह प्लांट **स्वच्छ भारत मिशन-शहरी** के तहत कार्य करेगा और कचरा प्रबंधन में क्रांतिकारी बदलाव लाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम होगा।

इंदौर में ग्रीन वेस्ट प्रोसेसिंग प्लांट का उद्देश्य:

- यह प्लांट **लकड़ी, शाखाएँ, पत्तियाँ,** और **फूलों** जैसे ग्रीन वेस्ट को प्रोसेस करेगा, और इससे **इंदौर नगर निगम (IMC)** को **राजस्व** प्राप्त होगा। IMC **भूमि प्रदान** करेगा और ग्रीन वेस्ट को संयंत्र तक ले जाने की जिम्मेदारी भी उठाएगा।
- वहीं, एक निजी कंपनी, **Astronomical Industries Private Limited**, संयंत्र की **स्थापना, संचालन**, और **रख-रखाव** का कार्य संभालेगी।

भारत में ग्रीन वेस्ट प्रोसेसिंग के लिए उठाए गए कदम:

- **सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट रूल्स, 2016**: इस नियम के अनुसार, **जैव-क्षयशील कचरे** को संभवतः **कंपोस्टिंग** या **बायो-मिथेनेशन** के माध्यम से प्रोसेस, उपचार और निपटाना चाहिए।
- **नेशनल बायोएनर्जी प्रोग्राम**: यह देश में **बायोएनर्जी परियोजनाओं** की स्थापना को प्रोत्साहित करता है।
- **वेस्ट टू वेल्थ मिशन**: यह मिशन प्रधानमंत्री के **विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (PM-STIAC)** के तहत एक पहल है, जिसका उद्देश्य भारत में कचरा प्रबंधन प्रणाली को और मजबूत बनाना है।

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के बारे में

SBM के दो प्रमुख घटक हैं

1. **SBM (ग्रामीण)**: इसका उद्देश्य **ग्रामीण क्षेत्रों** में ठोस और तरल कचरा प्रबंधन गतिविधियों के माध्यम से सफाई सुनिश्चित करना और भारत को **खुले में शौच मुक्त (ODF)** बनाना है। अब इसका उद्देश्य **ODF प्लस मॉडल** में परिवर्तन करना है।
   - **कार्यान्वयन: जल शक्ति मंत्रालय** द्वारा।
2. **SBM (शहरी) 2.0**: इसका उद्देश्य सभी शहरों को **कचरा मुक्त** बनाना, **सार्वजनिक व्यवहार** में बदलाव लाना और **ग्रे और ब्लैक वॉटर प्रबंधन** सुनिश्चित करना है।
   - **कार्यान्वयन: नगरीय मामलों मंत्रालय** द्वारा।

4.7.8 के. हेमा समिति की रिपोर्ट

केरल उच्च न्यायालय ने **सिनेमा में हिंसा के महिमामंडन** पर विचार करते हुए **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता** को संतुलित किया। यह अवलोकन **"वूमेन इन सिनेमा कलेक्टिव बनाम राज्य सरकार और अन्य"** मामले में **के. हेमा समिति की रिपोर्ट** की समीक्षा करते हुए किया गया।

के. हेमा समिति के बारे में:

- यह समिति **सेवानिवृत्त उच्च न्यायालय न्यायधीश के. हेमा** द्वारा गठित की गई थी।
- समिति ने **मलयालम फिल्म उद्योग** में **लिंग भेदभाव और यौन उत्पीड़न** के मामलों की जांच की थी।

सिनेमा में हिंसा पर बहस: सेंसरशिप बनाम अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की सुरक्षा

सिनेमा में हिंसा को नियंत्रित करने के पक्ष में तर्क:

- अत्यधिक हिंसा **समाज को हानिकारक व्यवहारों को सामान्य बनाने** के लिए प्रेरित कर सकती है।
- फिल्मों में हिंसा का महिमामंडन **मनोवैज्ञानिक प्रभाव** डाल सकता है, विशेष रूप से **प्रभावशाली दर्शकों** पर।

अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा करने के पक्ष में तर्क:

- सिनेमा समाज की वास्तविकताओं को दर्शाता है, जिनमें हिंसा भी शामिल है, और इसे **सेंसर** नहीं किया जाना चाहिए।
- **वक्तृत्व की स्वतंत्रता** के तहत फिल्म निर्माताओं को विभिन्न दृष्टिकोण प्रस्तुत करने का अधिकार है, चाहे उनमें हिंसा शामिल हो।

फिल्म सेंसरशिप और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर महत्वपूर्ण निर्णय

- **K.A. Abbas बनाम भारत संघ**: सर्वोच्च न्यायालय ने **फिल्मों में पूर्व-सेंसरशिप** को सार्वजनिक नैतिकता के लिए उचित प्रतिबंध माना था, जो **अनुच्छेद 19(2)** के तहत था।
- **S. Rangarajan बनाम P. Jagjivan Ram**: सर्वोच्च न्यायालय ने अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और सार्वजनिक हित के बीच संतुलन को महत्व दिया, और केवल वैध कारणों के लिए सेंसरशिप की अनुमति दी।
- **Ramesh बनाम भारत संघ**: सर्वोच्च न्यायालय ने **डॉक्युमेंट्री फिल्मों** को सार्वजनिक विरोध या राजनीतिक कारणों के आधार पर सेंसरशिप से बचाया।
- **F.A. Picture International बनाम केंद्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड**: बॉम्बे उच्च न्यायालय ने **अवश्यक सेंसरशिप** की आलोचना की और फिल्म निर्माता के **संविधानिक अधिकारों** की पुष्टि की।

4.7.9 प्रधानमंत्री आवास योजना - शहरी 2.0 (PMAY-U 2.0)

प्रधानमंत्री आवास योजना - शहरी 2.0 (PMAY-U 2.0) के **Beneficiary Led Construction (BLC)** और **Affordable Housing in Partnership (AHP)** घटकों के तहत **3.52 लाख से अधिक घरों** को स्वीकृति दी गई है।

PMAY-U 2.0 (Housing for All Mission) के बारे में

- **उद्देश्य** : यह योजना **केंद्रीय सहायता** प्रदान करती है ताकि योग्य लाभार्थियों/परिवारों/कार्यान्वयन एजेंसियों को राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों (UTs)/प्राथमिक ऋण संस्थानों (PLIs) के माध्यम से **सस्ती लागत** पर घर बनाने, खरीदने या किराए पर लेने में मदद मिल सके।
- **आवश्यकताएँ** : यह योजना **30 वर्ग मीटर** (sqm) के न्यूनतम कार्पेट क्षेत्र वाले घरों के निर्माण को समर्थित करती है, जिनमें **मूलभूत नागरिक सुविधाएँ** और **सामाजिक बुनियादी ढाँचा** शामिल हैं।
- **समय सीमा** : 5 साल (01.09.2024 से शुरू)
- **प्रकार** : केंद्र प्रायोजित योजना (CSS) (**Interest Subsidy Scheme (ISS)** घटक को केंद्रीय क्षेत्र योजना के रूप में लागू किया जाता है।)
- **कार्यान्वयन** : **Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA)**
- **योग्यता** :
  - **आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS)**, **कम आय समूह (LIG)**, और **मध्यम आय समूह (MIG)** के परिवार, जो **शहरी क्षेत्रों में** रहते हैं और जिनके पास **पक्का घर** नहीं है।
  - **प्राथमिकता** : विधवाएँ, एकल महिलाएँ, विकलांग व्यक्ति, वरिष्ठ नागरिक, ट्रांसजेंडर, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लोग आदि।

योजना का महत्व

- **महिला सशक्तिकरण** : इस योजना के तहत **2.67 लाख से अधिक घर** केवल महिलाओं को दिए गए हैं, जिसमें एकल महिलाएँ और विधवाएँ भी शामिल हैं।
- **समावेशिता को बढ़ावा देना** :
  - लगभग **80,000 घर** अनुसूचित जातियों के लिए
  - **15,000 घर** अनुसूचित जनजातियों के लिए
  - **90 घर** ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए स्वीकृत किए गए हैं।

4.7.10 माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस जीनोम अनुक्रमण

भारत ने **10,000 माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस जीनोम अनुक्रमण** पूरा किया। यह पहल **Dare2eraD TB कार्यक्रम** का हिस्सा है, जिसे मार्च 2022 में शुरू किया गया था। यह कार्यक्रम डेटा-आधारित अनुसंधान के माध्यम से **टीबी (Tuberculosis)** के उन्मूलन पर केंद्रित है।

DARE2ERAD TB कार्यक्रम के बारे में

- **मंत्रालय**: जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT), विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय।
- **मुख्य घटक**: भारतीय ट्यूबरकुलोसिस जीनोमिक सर्विलांस कंसोर्टियम (InTGS)।
- **लक्ष्य**: 32,000 से अधिक टीबी आइसोलेट्स का अनुक्रमण करके **दवा प्रतिरोध म्युटेशन** की पहचान करना और इलाज के परिणामों में सुधार लाना।

भारत में टीबी की स्थिति

- **सबसे अधिक मामले**: भारत में **विश्व के कुल टीबी मामलों का 27%** है, जो दुनिया में सबसे अधिक है।
- **अनुमानित मौतें**: 2022 में **3,31,000 मौतें** (प्रति 1,00,000 जनसंख्या में 23 मौतें)।

भारत के टीबी उन्मूलन के लिए प्रमुख पहल

- **राष्ट्रीय तपेदिक उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP)**: इसका नाम अब **संशोधित राष्ट्रीय तपेदिक नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP)** रखा गया है। इसका उद्देश्य 2025 तक **टीबी का उन्मूलन** करना है।
- **NTEP कार्यक्रम के घटक**:
  - **प्रधानमंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान (PMTBMBA)**: टीबी मरीजों और उनके परिवारों का समर्थन करने के लिए।
  - **निखिल पोषण योजना (NPY)**: टीबी मरीजों के पोषण के लिए ₹1,000 प्रति माह का वित्तीय समर्थन।
  - **टीबी मुक्त पंचायत पहल, आदिवासी टीबी पहल** आदि।

विश्व तपेदिक (टीबी) दिवस

- यह हर साल **24 मार्च** को मनाया जाता है।
- **टीबी** एक संक्रामक वायुजनित रोग है, जो मुख्य रूप से **माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस** द्वारा उत्पन्न होता है।
- **प्रकार**:
  - **पल्मोनरी टीबी** (फेफड़ों को प्रभावित करता है)
  - **एक्स्ट्रापल्मोनरी टीबी** (लसिका ग्रंथियों, हड्डियों, मस्तिष्क जैसे अंगों को प्रभावित करता है)।

4.7.11 मानसिक स्वास्थ्य नीति

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने **2004** के मानसिक स्वास्थ्य नीति ढांचे और सेवा मार्गदर्शन पैकेज को बदलते हुए **नई दिशा-निर्देशों** का उद्घाटन किया है। यह नए दिशा-निर्देश देशों को मानसिक स्वास्थ्य प्रणालियों में सुधार करने के लिए एक स्पष्ट रास्ता प्रदान करते हैं।

मुख्य बिंदु:

- मानसिक स्वास्थ्य को **Universal Health Coverage (UHC)** के **मुख्य घटक** के रूप में एकीकृत किया जाना चाहिए।

WHO दिशा-निर्देशों के तहत मानसिक स्वास्थ्य सुधार के लिए प्रमुख क्षेत्र

- **नेतृत्व और शासन को मजबूत करना**: मानसिक स्वास्थ्य नीति सुधारों की **सततता, जवाबदेही, और प्रभावी कार्यान्वयन** सुनिश्चित करना।
- **समुदाय आधारित मानसिक स्वास्थ्य सेवाएं**: समग्र, अधिकार-आधारित, व्यक्ति-केंद्रित और पुनर्प्राप्ति पर आधारित **समर्थन सेवाओं** का विकास करना।
- **कार्यबल विकास**: विविध, सक्षम, और मजबूत कार्यबल का निर्माण करना जो व्यक्ति-केंद्रित और अधिकार-आधारित सेवाएं प्रदान करें।
- **व्यक्ति-केंद्रित मूल्यांकन और हस्तक्षेप**: अधिकार-आधारित, पुनर्प्राप्ति पर आधारित **मूल्यांकन, हस्तक्षेप, और समर्थन** लागू करना।
- **मानसिक स्वास्थ्य क्षेत्र की भूमिका का विस्तार**: मानसिक स्वास्थ्य क्षेत्र की भूमिका को **सामाजिक और संरचनात्मक मानसिक स्वास्थ्य निर्धारकों** को संबोधित करने में बढ़ाना।

मानसिक स्वास्थ्य के बारे में

- **परिभाषा**: WHO मानसिक स्वास्थ्य को एक ऐसे मानसिक कल्याण के रूप में परिभाषित करता है जो लोगों को जीवन के तनावों का सामना करने, अपनी क्षमताओं को पहचानने, अच्छी तरह से सीखने और काम करने, और समुदाय में योगदान देने में सक्षम बनाता है।

- **भारत में मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति**: भारत में **10.6% वयस्क** मानसिक विकारों से पीड़ित हैं (NMHS सर्वेक्षण 2015-16)।

WHO दिशा-निर्देशों के तहत मानसिक स्वास्थ्य नीति सुधार के प्रमुख क्षेत्र

- **मानसिक स्वास्थ्य नीति में सुधार की आवश्यकता**:
  - **वैश्विक प्रतिबद्धता**:
    - **Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD)**: यह सभी प्रकार के विकलांगता (जिनमें मानसिक विकलांगताएँ भी शामिल हैं) आधारित भेदभाव पर रोक लगाता है।
    - **WHO Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030**: इसके तहत 2030 तक 80% देशों को राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य नीतियों को अपडेट करने और लागू करने का आह्वान किया गया है।
- **देखभाल तक सीमित पहुंच**: कुछ देशों में मानसिक स्वास्थ्य की गंभीर स्थितियों वाले **90% से अधिक** लोग देखभाल नहीं प्राप्त करते।
- **कम वित्तीय सहायता और संसाधन आवंटन**:
  - मानसिक स्वास्थ्य पर सार्वजनिक खर्च **बहुत कम** है, वैश्विक स्तर पर सरकार के स्वास्थ्य बजट का सिर्फ 2% मानसिक स्वास्थ्य पर खर्च किया जाता है।
  - **पुरानी संस्थाओं** में अधिक खर्च किया जाता है, बजाय इसके कि **समुदाय-आधारित देखभाल** पर ध्यान दिया जाए।
- **समावेश की कमी**: CRPD के सिद्धांत के विपरीत, मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों वाले व्यक्तियों को लंबे समय तक **व्यक्तिगत और सामाजिक निर्णयों** से बाहर रखा गया है।

4.7.12 संयुक्त राष्ट्र बाल मृत्यु दर आकलन रिपोर्ट

संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी बाल मृत्यु दर आकलन समूह (UN IGME) ने अपनी रिपोर्ट "Levels & Trends in Child Mortality" जारी की है, जिसमें **भारत** के प्रयासों और प्रगति की सराहना की गई है। रिपोर्ट में भारत को **"Exemplar"** (मॉडल) के रूप में चार अन्य देशों के साथ मान्यता प्राप्त है।

भारत की प्रगति:

- **2000 से अब तक** भारत ने पांच साल से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर में **70 प्रतिशत** की कमी की है।
- **नवजात मृत्यु दर में 61 प्रतिशत** की कमी आई है।

भारत की सफलता के कारण:

- **आयुष्मान भारत**: यह स्वास्थ्य बीमा योजना हर परिवार को सालाना 5 लाख रुपये तक की कवरेज प्रदान करती है।
- **व्यापक डिलीवरी देखभाल**: हर गर्भवती महिला को नि:शुल्क प्रसव (सीज़ेरियन सहित) और शिशु देखभाल के लिए नि:शुल्क परिवहन, दवाइयां, परीक्षण और आहार सहायता प्राप्त होती है।
- **मातृ सेवाओं तक पहुँच में सुधार**: मातृत्व प्रतीक्षा गृह, मातृ और शिशु स्वास्थ्य विंग्स और जन्म दोष स्क्रीनिंग के लिए समर्पित कार्यक्रमों के माध्यम से बुनियादी ढांचे को मजबूत किया गया है।
- **कुशल जन्म सहायकों का प्रशिक्षण**: कुशल जन्म सहायकों, जैसे कि **मिडवाइफ** और **समुदाय स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं** के प्रशिक्षण और तैनाती को प्राथमिकता दी गई है।

बाल मृत्यु दर को वैश्विक स्तर पर घटाने के लिए सुझाव

- **निवेश प्राथमिकता**: निवेश सबसे अधिक संवेदनशील और कमजोर आबादी पर लक्षित होने चाहिए।
- **डाटा अनुकूलन**: कार्यवाहियों और हस्तक्षेपों को स्थानीय डाटा के आधार पर लक्षित किया जाना चाहिए।
- **अन्य**: आयु-विशिष्ट हस्तक्षेप, डाटा उपलब्धता आदि।

भारत की पहलें

- **प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (Pradhan Mantri Surakshit Matritva Abhiyan)**: यह योजना सभी गर्भवती महिलाओं को निश्चित दिन पर व्यापक और गुणवत्ता वाली प्रसवपूर्व देखभाल प्रदान करती है।
- **जननी सुरक्षा योजना (Janani Suraksha Yojana)**: यह योजना प्रसव और प्रसवोत्तर देखभाल के लिए नकद सहायता प्रदान करती है।
- **माताओं का पूर्ण स्नेह (Mothers' Absolute Affection - MAA)**: यह योजना स्तनपान की प्रथाओं में सुधार करने के लिए है।
- **यूनिवर्सल इम्यूनाइजेशन प्रोग्राम (UIP)**: यह कार्यक्रम बच्चों को जीवन को खतरे में डालने वाली बीमारियों से बचाने के लिए टीकाकरण प्रदान करता है।

4.7.13 भारत में परिवार मूल्यों के क्षय पर सुप्रीम कोर्ट की चिंता

परिवार को एक सामाजिक समूह के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो **साझी निवास**, **आर्थिक सहयोग** और **प्रजनन** की विशेषताओं से पहचाना जाता है। यह भारतीय समाज का **आधारभूत संस्था** माना जाता है और पारंपरिक रूप से हमारे **सामाजिक संबंधों** में प्राथमिकता प्राप्त है।

- हालांकि, **न्यूक्लियर फैमिली** (परमाणु परिवार), **लिव-इन रिश्ते**, **परिवारिक विवाद** आदि का उदय परिवार मूल्यों के क्षय का संकेत देते हैं।

परिवार द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका

- **प्रजनन और बच्चों की देखभाल**: जिसमें उनके **सामाजिकरण** और **विकास** शामिल हैं।
- **मूल्य निर्माण**: जैसे **सामूहिकता**, **साझेदारी**, **साझा करना** आदि।
- **समर्थन और सुरक्षा**: बुजुर्गों और बीमारों को **भावनात्मक** और **आर्थिक** समर्थन।
- **अन्य**: सांस्कृतिक (भविष्य पीढ़ी को सांस्कृतिक धरोहर का संचार), **शिक्षा** आदि।

परिवार मूल्यों के क्षय के प्रमुख कारण

- **समाजिक प्रगति**: **शहरीकरण** (बेहतर जीवन की संभावनाओं के लिए शहरी क्षेत्रों में प्रवासन), **वैश्वीकरण** (पश्चिमी स्वतंत्रता के विचारों का प्रभाव), **औद्योगिकीकरण** (औद्योगिक क्षेत्रों में प्रवासन) आदि के कारण संयुक्त परिवार का पतन हो रहा है।
- **संस्कृतिक दृष्टिकोण में बदलाव**: युवा पीढ़ी अब अधिक **गोपनीयता**, **स्वतंत्रता**, और घरेलू कार्यों के विभाजन में **संतुलन** की ओर बढ़ रही है।
- **आर्थिक कारण**: जीवन यापन की बढ़ती लागत, आर्थिक अस्थिरता, आधुनिक जीवन की उच्च मांगों के साथ पीढ़ियों के बीच दृष्टिकोण और विचारों में अंतर यह सब मिलकर एक साथ परिवार में रहने को कठिन बना रहे हैं।
- **नैतिक मूल्यों का ह्रास**: एक **व्यक्तिवादी** और **भौतिकवादी** समाज के बढ़ते प्रभाव के कारण, सहयोगात्मक जीवन के लिए जरूरी **ईमानदारी**, **सच्चाई**, और **सहानुभूति** जैसे गुणों पर ध्यान कम हो रहा है।

निष्कर्ष

पीढ़ी दर पीढ़ी के अंतर को सुलझाने के लिए अधिक संवाद, पारंपरिक लिंग मानदंडों का पालन करने के बजाय व्यक्तिगत ताकतों के आधार पर कार्यों का लचीला आवंटन, और गोपनीयता का सम्मान करते हुए प्रौद्योगिकी को अपनाने से परिवार मूल्यों को बनाए रखने में मदद मिल सकती है।

4.7.14 शिक्षा और पोषण: अच्छी तरह से खाना सीखें' रिपोर्ट

UNESCO ने **'शिक्षा और पोषण: अच्छी तरह से खाना सीखें'** रिपोर्ट जारी की। यह रिपोर्ट **शिक्षा और पोषण** के बीच आपसी संबंध को प्रस्तुत करती है। इसे **Nutrition for Growth Summit** के आयोजन के साथ प्रकाशित किया गया था, जो **फ्रांस** द्वारा आयोजित किया गया था।

रिपोर्ट के अनुसार पोषण और शिक्षा के बीच संबंध

- **पोषण का शिक्षा और सीखने पर प्रभाव**: उदाहरण के लिए, **Integrated Child Development Scheme** के परिणामस्वरूप **माध्यमिक स्कूल** की समाप्ति में **9%** और **विश्वविद्यालय की समाप्ति** में **11%** की वृद्धि हुई।
- **स्कूल भोजन का नामांकन, उपस्थिति और सीखने पर प्रभाव**: भारत के **महाराष्ट्र राज्य** में, **बायो-फोर्टिफाइड पर्ल मिलेट** के सेवन ने किशोरों में **ध्यान और याददाश्त** में सुधार किया।
- **पोषण का लिंग समानता और न्याय पर प्रभाव**: भारत में **PM-POSHAN** योजना ने **लड़कियों** और अन्य **वंचित समूहों** में **नामांकन** में सकारात्मक प्रभाव डाला।
- **शिक्षा का पोषण पर प्रभाव**: यह **इंटरजेनेरेशनल** और **व्यक्तिगत विकल्पों** के माध्यम से होता है। उदाहरण के लिए, **शिक्षित माताओं** के विकल्प और उनका **व्यक्तिगत स्थिति** स्वास्थ्य और पोषण को प्रभावित करती है।

सिफारिशें

- **पोषण शिक्षा को रूपांतरित करें**: स्कूल पाठ्यक्रम में **खाद्य शिक्षा** को शामिल करें, जो **प्रारंभिक बचपन से लेकर वयस्क शिक्षा तक** हो।
- **स्कूलों को प्रयासों के केंद्र में रखें**: एक **सम्पूर्ण स्कूल दृष्टिकोण** लागू करें, जिसमें स्कूल भोजन, पोषण शिक्षा, शारीरिक गतिविधि और सह-पाठ्यक्रम पहलों को मिलाकर एक रणनीति तैयार की जाए।
- **शिक्षा और प्रशिक्षण के माध्यम से पेशेवर क्षमता का निर्माण करें**: सभी स्तरों पर ज्ञान और कौशल में अंतर को पाटने के लिए कदम उठाएं।
- **शिक्षा और पोषण के बीच संबंध की निगरानी करें**: स्कूल भोजन और संबंधित स्वास्थ्य और पोषण कार्यक्रमों की ट्रैकिंग को मजबूत करें।

5 आंतरिक सुरक्षा

5.1. ड्रोन युद्ध का उदय: सुरक्षा और सैन्य रणनीतियों पर प्रभाव

संदर्भ:

हाल ही में जापानी द्वीप **ओकिनावा** के निकट **चीनी मानवरहित हवाई वाहनों (UAVs)** के देखे जाने से सैन्य और निगरानी अभियानों में ड्रोन की बढ़ती भूमिका पर चिंता व्यक्त की गई है। ड्रोन तकनीक की प्रगति ने सैन्य रणनीतियों को नया आयाम दिया है, जिससे विभिन्न देशों के लिए सुरक्षा चुनौतियाँ बढ़ गई हैं। भारत को भी अपने पड़ोसियों **पाकिस्तान और चीन** से जुड़े ड्रोन खतरों का सामना करना पड़ रहा है, जिससे राष्ट्रीय सुरक्षा को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

ड्रोन के लाभ बनाम पारंपरिक लड़ाकू विमान

- **लागत प्रभावशीलता:**
  - ड्रोन की खरीद और परिचालन व्यय कम है।
  - एक **MQ-9 रीपर** ड्रोन की कीमत **32 मिलियन अमेरिकी डॉलर** है, जबकि एक **F-35 लड़ाकू विमान** की कीमत **80 मिलियन अमेरिकी डॉलर** से अधिक है।
- **कम मानवीय जोखिम:**
  - ड्रोन का उपयोग करने से सैनिकों की जान बचती है।
  - उदाहरण: **2019 में ईरान द्वारा अमेरिकी ड्रोन गिराए जाने** के बावजूद अमेरिका ने प्रत्यक्ष युद्ध नहीं किया।
- **सतत् निगरानी:**
  - ड्रोन लंबी अवधि तक मिशन पर रह सकते हैं और **वास्तविक समय खुफिया जानकारी** प्रदान करते हैं।
  - **AI-संचालित ड्रोन** बिना मानवीय हस्तक्षेप के लक्ष्यों की पहचान कर सकते हैं।
- **परिचालन लचीलापन:**
  - ड्रोन **टोही, निगरानी एवं सटीक हमलों** के लिए उपयुक्त हैं।
  - **नागोर्नो-करबाख युद्ध** में तुर्की के **बायरकटार ड्रोन** ने **अर्मेनियाई सेना** को कमजोर कर दिया था।
- **असममित युद्ध के लिए उपयुक्तता:**
  - विद्रोह और आतंकवाद विरोधी अभियानों में ड्रोन प्रभावी हैं।
  - **अमेरिका और तुर्की** ने मध्य पूर्व और अफ्रीका में आतंकियों को निशाना बनाने के लिए ड्रोन का उपयोग किया है।

ड्रोन तकनीक से जुड़े खतरे और चुनौतियाँ

- **संघर्ष को बढ़ावा देना:**
  - ड्रोन युद्ध को **कम लागत और कम जोखिम** वाला बना देते हैं, जिससे देशों के लिए सैन्य हस्तक्षेप आसान हो जाता है।
  - उदाहरण: **यूक्रेन युद्ध में अमेरिकी ड्रोन का उपयोग।**
- **गैर-राज्य अभिकर्ताओं का सशक्तिकरण:**
  - **हूती विद्रोहियों** ने **सऊदी अरब के तेल संयंत्रों** पर हमला किया।
  - **ISIL** ने वाणिज्यिक ड्रोन का उपयोग निगरानी के लिए किया।
- **क्षेत्रीय तनाव में वृद्धि:**
  - **चीन, तुर्की और इज़राइल** के नेतृत्व में बढ़ता ड्रोन बाजार हथियारों की दौड़ को बढ़ावा दे रहा है।
  - **पाकिस्तानी क्षेत्र से अमेरिकी ड्रोन हमलों** के कारण पाकिस्तान में आतंकवाद बढ़ा।
- **अस्वीकार्यता और छद्म युद्ध:**
  - ड्रोन राष्ट्रों को **बिना प्रत्यक्ष पहचान** के हमले करने की अनुमति देते हैं।
  - **विद्रोही समूहों** को ड्रोन की आपूर्ति करके अप्रत्यक्ष युद्ध को बढ़ावा मिलता है।
- **दीर्घकालीन युद्ध का खतरा:**
  - **मध्य पूर्व में अमेरिकी ड्रोन हमलों ने सार्वजनिक आक्रोश और कट्टरपंथ** को बढ़ावा दिया।

भारत के विरुद्ध ड्रोन खतरे और सुरक्षा चुनौतियाँ

- **सीमा सुरक्षा संबंधी खतरे:**
  - **पाकिस्तान और चीन** की ओर से ड्रोन हमले बढ़ रहे हैं।
  - **हथियार और मादक पदार्थों की तस्करी** के लिए ड्रोन का उपयोग हो रहा है।
- **सैन्य विषमता:**
  - **चीन AI-आधारित निगरानी और हमलों में अग्रणी** है।
  - **पाकिस्तान** चीनी ड्रोन से **टोही और हमलों की क्षमता** बढ़ा रहा है।
- **साइबर सुरक्षा जोखिम:**
  - **भारतीय ड्रोन हैकिंग घटनाएँ** बढ़ रही हैं।
  - इलेक्ट्रॉनिक युद्ध क्षमताओं को मजबूत करना आवश्यक है।
- **विदेशी ड्रोन पर निर्भरता:**
  - **MQ-9B जैसे आयातित ड्रोन** पर भारत की निर्भरता **आपूर्ति शृंखला** में व्यवधान पैदा कर सकती है।
  - **स्वदेशी ड्रोन तकनीक** का विकास आवश्यक है।

भारत के लिए UAV क्षमताओं को मजबूत करने के उपाय

- **ड्रोन-रोधी प्रणाली विकसित करना:**
  - **इंद्रजाल (AI-संचालित एंटी-ड्रोन सिस्टम)** को मजबूत करना।
  - **जैमिंग और हैकिंग प्रतिउपायों में निवेश** करना।
  - **हिमालयी क्षेत्रों में ड्रोन बैटरी दक्षता** में सुधार।
- **स्वदेशी ड्रोन निर्माण:**
  - **घरेलू विनिर्माण और स्टार्टअप समर्थन** को बढ़ावा देना।
  - **ड्रोन जाल और रोबोटिक टेक्नोलॉजी** विकसित करना।
- **अनुसंधान एवं विकास (R&D) में निवेश:**
  - **AI, रोबोटिक्स, स्वायत्त ड्रोन और स्वार्म टेक्नोलॉजी** पर अनुसंधान।
  - **सैन्य ड्रोन प्रशिक्षण कार्यक्रमों** का विस्तार।

निष्कर्ष

ड्रोन तकनीक सैन्य रणनीतियों को नया रूप दे रही है और **राष्ट्रीय सुरक्षा** के लिए नए अवसर और खतरे दोनों प्रस्तुत कर रही है। भारत को **चीन और पाकिस्तान द्वारा बढ़ते ड्रोन हमलों** से निपटने के लिए **स्वदेशी ड्रोन निर्माण, काउंटर-ड्रोन क्षमताओं को सुदृढ़ करने और AI-संचालित ड्रोन तकनीक में निवेश** करने की आवश्यकता है। इससे भारत अपनी **सैन्य प्रतिस्पर्धा बनाए रख सकेगा और सुरक्षा खतरों को प्रभावी ढंग से नियंत्रित कर सकेगा।**

5.2. भारत में नक्सलवाद: चुनौतियाँ, रणनीति और प्रगति

संदर्भ:

केंद्रीय गृह मंत्री ने घोषणा की है कि **भारत सरकार वर्ष 2026 तक नक्सलवाद का समूल नाश करने के लक्ष्य** की ओर तेजी से अग्रसर है। इस पहल का मुख्य उद्देश्य **नागरिकों की सुरक्षा सुनिश्चित करना** और वामपंथी उग्रवाद (Left-Wing Extremism - LWE) को समाप्त करना है।

नक्सलवाद क्या है?

- **परिचय:** नक्सलवाद **माओवादी विचारधारा से प्रेरित वामपंथी उग्रवाद** का एक रूप है, जिसका उद्देश्य **हिंसक विद्रोह के माध्यम से राज्य व्यवस्था को समाप्त करना** है। इस शब्द की उत्पत्ति पश्चिम बंगाल के **नक्सलबाड़ी गाँव से हुई** थी, जहाँ **1967 में किसानों ने शोषक जमींदारों के खिलाफ विद्रोह** किया था।

- **मुख्य कारण:**
  - **भूमिहीनता और शोषण:** असमान भूमि वितरण और जमींदारों, साहूकारों तथा बिचौलियों द्वारा शोषणकारी नीतियों के कारण असंतोष उत्पन्न हुआ।
  - **गरीबी और अल्प विकास:** नक्सल प्रभावित क्षेत्रों में **स्वास्थ्य, शिक्षा और रोजगार के अभाव** ने लोगों को उग्रवाद की ओर धकेला।
  - **जनजातीय अलगाव:** उद्योगों और खनन परियोजनाओं के कारण **बिना उचित पुनर्वास के विस्थापन** से जनजातीय समुदायों में असंतोष बढ़ा।
  - **राज्य की उपेक्षा और हिंसा:** पुलिस की ज्यादतियों और हिरासत में मौतों जैसी घटनाओं ने जनता के भीतर **राज्य के प्रति अविश्वास को गहरा** किया।
- **भारतीय माओवादी संगठन:** भारत में सबसे बड़ा और हिंसक माओवादी समूह **भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (माओवादी) - CPI (Maoist)** है, जिसका गठन **CPI (मार्क्सवादी-लेनिनवादी) पीपुल्स वार और माओवादी कम्युनिस्ट सेंटर ऑफ इंडिया** के विलय से हुआ। **CPI (माओवादी) को UAPA, 1967 के तहत प्रतिबंधित कर दिया गया है।**
- **भौगोलिक विस्तार:** नक्सल आंदोलन **"रेड कॉरिडोर"** में सक्रिय है, जिसमें मुख्यतः **छत्तीसगढ़, झारखंड, ओडिशा, महाराष्ट्र और बिहार** के क्षेत्र शामिल हैं।

नक्सलवाद के उन्मूलन हेतु भारत की रणनीति:

- **विकास कार्यक्रम:**
  - **राष्ट्रीय नीति और कार्य योजना, 2015** के तहत **बहुआयामी रणनीति** अपनाई गई, जिसमें **सुरक्षा उपायों, विकास पहलों और सामुदायिक अधिकार संरक्षण** को शामिल किया गया।
  - **प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना II** के तहत वामपंथी उग्रवाद प्रभावित क्षेत्रों में **सड़क संपर्क परियोजनाएँ** चलाई गईं।
  - **रोशनी योजना** के माध्यम से **ग्रामीण युवाओं को प्रशिक्षण और रोजगार के अवसर** उपलब्ध कराए जा रहे हैं।
  - **औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान और कौशल विकास केंद्रों की स्थापना** से स्थानीय युवाओं को रोजगार देने के प्रयास किए गए।
  - **130 एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय (EMRS)** जनजातीय छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान कर रहे हैं।
  - **सार्व सेवा दायित्व निधि योजना (अब डिजिटल भारत निधि)** के तहत **मोबाइल टावर स्थापित कर संचार सुविधाओं में सुधार** किया गया।
  - **नेहरू युवा केंद्र संगठन** के तहत **जनजातीय युवा आदान-प्रदान कार्यक्रम** आयोजित किए जा रहे हैं।
- **सुरक्षा अभियान:**
  - **ऑपरेशन ग्रीन हंट** के तहत **अर्धसैनिक बलों को तैनात** किया गया।
  - **केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF), कमांडो बटालियन फॉर रेज़ोल्यूट एक्शन (CoBRA) और ग्रेहाउंड्स (आंध्र प्रदेश)** जैसे विशेष बलों की तैनाती से **रेड कॉरिडोर में सुरक्षा** को मजबूती दी गई।
- **विधिक ढाँचा:**
  - **विधिविरुद्ध क्रिया-कलाप (निवारण) अधिनियम (UAPA, 1967)** के तहत **नक्सली संगठनों को प्रतिबंधित** किया गया।
  - **वन अधिकार अधिनियम, 2006** ने **वन उपज पर जनजातीय समुदायों के अधिकारों को सुरक्षा** दी।
  - **पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों पर विस्तारण) अधिनियम (PESA), 1996** के तहत **जनजातीय ग्राम सभाओं को संसाधन प्रबंधन में सशक्त किया गया।**
- **आत्मसमर्पण-सह-पुनर्वास नीति:** आत्मसमर्पण करने वाले नक्सलियों को **वित्तीय सहायता, व्यावसायिक प्रशिक्षण और सामाजिक पुनर्वास योजनाओं** के तहत मुख्यधारा में वापस लाने के प्रयास किए जा रहे हैं।

प्रगति एवं उपलब्धियाँ

- **वामपंथी उग्रवाद प्रभावित जिलों की संख्या** 2014 में **126** से घटकर **2024 में केवल 12** रह गई।
- **नक्सल-संबंधी घटनाओं की संख्या** 2004-2014 के दौरान **16,463** थी, जो 2014-2024 के दौरान घटकर **7,700** रह गई।
- **सुरक्षा बलों की हताहतों की संख्या में 73% की कमी**, जबकि **नागरिक हताहतों में 70% की गिरावट** दर्ज की गई।
- **फोर्टिफाइड पुलिस स्टेशनों की संख्या** 2014 में **66** से बढ़कर **2024 में 612** हो गई।

निष्कर्ष:

भारत सरकार **विकास, सुरक्षा, कानूनी सुधार और पुनर्वास रणनीति** के माध्यम से नक्सलवाद के खात्मे की दिशा में लगातार आगे बढ़ रही है। **2026 तक नक्सलवाद के समूल नाश के लक्ष्य** के साथ, यह नीति **राष्ट्रीय सुरक्षा और नागरिकों के सशक्तिकरण** की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यदि यह रणनीति सफल होती है, तो भारत **एक स्थायी और शांतिपूर्ण भविष्य** की ओर अग्रसर होगा।

5.3. प्रारम्भिक परीक्षा

5.3.1. Counter-UAS System (C-UAS) की आवश्यकता

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) ने आधुनिक युद्ध में **अनमैन्ड एरियल सिस्टम्स (UAS)** से बढ़ते खतरे को देखते हुए **समग्र और प्रभावी C-UAS प्रणाली** विकसित करने की आवश्यकता पर बल दिया।

Counter-UAS System (C-UAS) क्या है?

C-UAS एक ऐसी प्रणाली है जो ड्रोन और अन्य UAS का पता लगाती है, उनकी निगरानी करती है और उन्हें निष्क्रिय करती है।

Unmanned Aerial Systems (UAS) से उत्पन्न खतरे

- **सामरिक खतरा (Tactical Threat)** : छोटे ड्रोन झुंड हमलों **(Swarm Attacks)** में प्रयोग किए जा सकते हैं।
  - उदाहरण: **2025 में यूक्रेनी ड्रोन ने रूस के ब्लैक सी पोर्ट (Tuapse) पर हमला किया।**
- **रणनीतिक खतरा (Strategic Threat)** : UAS महत्वपूर्ण **बुनियादी ढांचे, जैसे पावर ग्रिड और संचार नेटवर्क** को नष्ट कर सकते हैं।
  - उदाहरण: **हूती विद्रोहियों ने सऊदी अरब के तेल प्रतिष्ठानों पर ड्रोन हमला किया, जिससे भारी नुकसान हुआ।**
- **संचालनगत खतरा (Operational Threat)** : UAS के बढ़ते उपयोग से आतंकवादी संगठन निगरानी और हमले कर सकते हैं।

Unmanned Aircraft Systems (UAS) के खिलाफ प्रतिरोधात्मक उपाय

- **Remote ID** : सभी व्यावसायिक UAS के लिए **फ्लाइट के दौरान अनिवार्य पहचान प्रणाली**।
- **No-Fly Firmware** : ड्रोन को प्रतिबंधित क्षेत्रों में प्रवेश से रोकने और उनकी भार क्षमता सीमित करने हेतु विशेष सॉफ्टवेयर।
- **पता लगाने की प्रणाली (Detection)** : रडार, रेडियो फ्रीक्वेंसी सेंसर जैसी तकनीकों से UAS का जल्दी और लंबी दूरी से पता लगाना।
- **निष्क्रिय करने की प्रणाली (Neutralization)** :
  - **नॉन-काइनेटिक तकनीकें** : रेडियो फ्रीक्वेंसी जैमिंग, स्पूफिंग आदि।
  - **काइनेटिक तकनीकें** : मिसाइल, जाल, प्रोजेक्टाइल आदि।
- **वैश्विक सर्वोत्तम तकनीकों को अपनाना** : उदाहरण: **इज़राइल का 'Drone Dome System'**।

भारत द्वारा उठाए गए कदम

- **Drone Detect, Deter and Destroy (D4S) प्रणाली** : DRDO द्वारा विकसित प्रणाली जो 3 किमी तक माइक्रो ड्रोन को जाम कर सकती है और 1-2.5 किमी की दूरी तक लेजर से निशाना बना सकती है।
- **Drone Guard System :** भारत इलेक्ट्रॉनिक्स (Bharat Electronics) द्वारा विकसित प्रणाली जो ड्रोन को पहचानने, ट्रैक करने और निष्क्रिय करने में सक्षम है।
- **Pilotless Target Aircraft - LAKSHYA** : गैस टरबाइन इंजन द्वारा संचालित पुन: प्रयोग योग्य उप-ध्वनि हवाई लक्ष्य प्रणाली, जिसे भूमि या जहाज से लॉन्च किया जा सकता है।

6 पर्यावरण और जैव विविधता

6.1 भारत में वन्यजीव संरक्षण

संदर्भ:

प्रधानमंत्री ने **विश्व वन्यजीव दिवस (3 मार्च)** के अवसर पर **गिर राष्ट्रीय उद्यान (जूनागढ़, गुजरात)** में **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (NBWL)** की 7वीं बैठक की अध्यक्षता की और **वन्यजीव संरक्षण** के लिए कई नई पहलों की घोषणा की। इन पहलों का उद्देश्य **पर्यावरण संतुलन, बायोडायवर्सिटी संरक्षण**, तथा **वन्यजीवों के साथ मानव सह-अस्तित्व** को बढ़ावा देना है।

विश्व वन्यजीव दिवस क्या है?
• यह दिवस **प्रत्येक वर्ष 3 मार्च** को मनाया जाता है।
• इसे **CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)** द्वारा **1973** में अंगीकृत किया गया था।
• उद्देश्य: **जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता ह्रास और प्रदूषण जैसे तीन ग्रहीय संकटों** के दौरान **वन्यजीवों की रक्षा** की आवश्यकता पर जोर देना।
• **संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA)** द्वारा **2013** में आधिकारिक रूप से इसकी स्थापना की गई।
• **2025 की थीम: "वाइल्डलाइफ कंज़रवेशन फाइनेंस: इन्वेस्टिंग इन पीपल एंड प्लेनेट"**।
• इस थीम का मुख्य उद्देश्य **वन्यजीव संरक्षण में वित्तीय निवेश के महत्त्व** को रेखांकित करना है।

NBWL की 7वीं बैठक की प्रमुख घोषणाएँ

- **नई संरक्षण पहलें:**
  - **ग्रेट इंडियन बस्टर्ड संरक्षण योजना: गंभीर रूप से संकटग्रस्त** इस प्रजाति की घटती जनसंख्या को बचाने के लिए **राष्ट्रीय संरक्षण योजना** की घोषणा।
  - **घड़ियाल संरक्षण: घड़ियालों की घटती जनसंख्या** के समाधान हेतु **नवीन संरक्षण पहल** की शुरुआत।
  - **मानव-वन्यजीव संघर्ष केंद्र: भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII), कोयंबटूर परिसर** में **मानव-वन्यजीव संघर्ष प्रबंधन हेतु उत्कृष्टता केंद्र** की स्थापना। यह केंद्र **उन्नत ट्रैकिंग, निगरानी प्रणाली, त्वरित प्रतिक्रिया टीमों और प्रशिक्षण कार्यक्रमों** पर केंद्रित होगा।
  - **राष्ट्रीय वन्यजीव रेफरल केंद्र: जूनागढ़** में **वन्यजीव स्वास्थ्य एवं रोग प्रबंधन** के लिए **राष्ट्रीय वन्यजीव रेफरल केंद्र** की आधारशिला रखी गई।
  - **नवीन कार्यबल: भारतीय भालू, घड़ियाल और ग्रेट इंडियन बस्टर्ड** के संरक्षण हेतु **विशेष कार्य बलों** का गठन।
- **मौजूदा परियोजनाओं का विस्तार:**
  - **प्रोजेक्ट चीता:** अब इसे **गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य (मध्य प्रदेश) और बन्नी घास के मैदान (गुजरात)** तक विस्तारित किया जाएगा।
  - **प्रोजेक्ट लायन: सौराष्ट्र क्षेत्र में एशियाई शेरों के संरक्षण** हेतु **प्रोजेक्ट लायन को 10 वर्षों** के लिए बढ़ाया गया। **16वाँ एशियाई शेर संख्या आकलन मई 2025** में होगा। (अंतिम आकलन **2020** में हुआ था)
  - **नदी डॉल्फिन आकलन:** भारत की **पहली नदी डॉल्फिन आकलन** रिपोर्ट के अनुसार **गंगा, ब्रह्मपुत्र और सिंधु नदी घाटियों में 6,327 डॉल्फिन** पाई गईं।
- **प्रौद्योगिकी और अनुसंधान का उपयोग:**
  - **वनाग्नि एवं मानव-पशु संघर्ष समाधान** हेतु: **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), मशीन लर्निंग (ML), रिमोट सेंसिंग, और भू-स्थानिक मानचित्रण** जैसी तकनीकों का उपयोग बढ़ाने पर जोर। **WII और भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग एवं भू-सूचना विज्ञान संस्थान (BISAG-N)** के सहयोग से इन चुनौतियों का समाधान।
  - **वन्यजीव संरक्षण में पारंपरिक ज्ञान: NBWL और पर्यावरण मंत्रालय** से **विभिन्न क्षेत्रों के पारंपरिक ज्ञान** और **पांडुलिपियों** को एकत्र करने का आग्रह।
- **सामुदायिक भागीदारी:**
  - **वन्यजीव संरक्षण और सतत सह-अस्तित्व में समुदायों की भागीदारी पर जोर।**
  - उदाहरण: **मालधारी समुदाय** की भूमिका **लायन संरक्षण** में महत्त्वपूर्ण रही है।

राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (NBWL) क्या है?

- **स्थापना: वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 (WPA, 1972)** के तहत गठित सर्वोच्च वैधानिक निकाय।
- **संरचना:**
  - **प्रधानमंत्री इसके अध्यक्ष** होते हैं।
  - **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री उपाध्यक्ष** होते हैं।
  - कुल **47 सदस्य**, जिनमें शामिल हैं:
    - वन्यजीव संरक्षण में शामिल अधिकारी।
    - **थल सेनाध्यक्ष, रक्षा सचिव और व्यय सचिव।**
    - **केंद्र सरकार द्वारा नामित 10 प्रख्यात संरक्षणवादी, पारिस्थितिकीविद् और पर्यावरणविद्।**
- **मुख्य कार्य:**
  - वन्यजीव संरक्षण और विकास को बढ़ावा देना।
  - **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** के मार्गदर्शन में **बाघ अभयारण्यों की सुरक्षा** सुनिश्चित करना।

निष्कर्ष:

भारत में वन्यजीव संरक्षण की दिशा में **सरकार द्वारा लगातार महत्वपूर्ण कदम उठाए जा रहे हैं। ग्रेट इंडियन बस्टर्ड, घड़ियाल, चीता, लायन और नदी डॉल्फिन संरक्षण** से लेकर **वन्यजीव संघर्ष प्रबंधन और पारंपरिक ज्ञान को संरक्षित करने** तक, कई नई पहल शुरू की गई हैं। साथ ही, **AI, ML और भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी** का उपयोग वन्यजीव संरक्षण में क्रांतिकारी बदलाव लाने की क्षमता रखता है। इन पहलों की सफलता के लिए **सामुदायिक भागीदारी** अत्यंत आवश्यक है।

6.2. कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS)

संदर्भ:

भारत ने जलवायु परिवर्तन से निपटने और अपने अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों को पूरा करने के उद्देश्य से **ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2022** के तहत **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS), 2023** शुरू की है। यह स्कीम **भारतीय कार्बन बाज़ार (ICM)** स्थापित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यह योजना **प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (PAT)** योजना का स्थान लेती है और भारत की **पेरिस समझौते के तहत जलवायु प्रतिबद्धताओं** के साथ संरेखित है।

कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS) क्या है?

CCTS एक **बाज़ार आधारित तंत्र** है जो **भारतीय कार्बन बाज़ार (ICM)** के तहत **कार्बन क्रेडिट** के व्यापार को विनियमित करता है। इसका मुख्य उद्देश्य **ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन का मूल्य निर्धारण** करना और **कार्बन व्यापार को सुविधाजनक** बनाना है, जिससे भारत की **अर्थव्यवस्था को कार्बन मुक्त** किया जा सके।

PAT योजना से CCTS में परिवर्तन:

- **PAT योजना** ऊर्जा गहन उद्योगों में **ऊर्जा दक्षता सुधार** पर केंद्रित थी और **ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र (ESCerts)** जारी करती थी।
- **CCTS**, PAT योजना का स्थान लेता है और ध्यान केंद्रित करता है **GHG उत्सर्जन तीव्रता** को कम करने पर।
- यह **कार्बन क्रेडिट प्रमाणपत्र (CCC)** जारी करता है, जिनमें से प्रत्येक **एक टन CO2 समतुल्य (tCO2e) कमी** को दर्शाता है।

कार्यान्वयन तंत्र:

CCTS **कार्बन मूल्य निर्धारण** के लिए दो प्रमुख तंत्रों का उपयोग करता है:

- **अनुपालन तंत्र (Compliance Mechanism)**:
  - ऊर्जा-गहन उद्योगों (जैसे **एल्युमीनियम, सीमेंट, उर्वरक, लोहा और इस्पात**) को **GHG कटौती लक्ष्यों** को पूरा करने के लिए अधिदेशित किया जाता है।
  - जो कंपनियाँ लक्ष्य से अधिक कटौती करती हैं, वे **CCC अर्जित** कर सकती हैं, जबकि लक्ष्य से कम करने वाली कंपनियों को **क्रेडिट खरीदना** पड़ता है।
- **ऑफसेट तंत्र (Offset Mechanism)**:
  - इसमें अनुपालन ढाँचे के बाहर की कंपनियों को **कार्बन क्रेडिट अर्जित** करने की अनुमति मिलती है।
  - यह उत्सर्जन को कम करके **कार्बन ट्रेडिंग में भागीदारी** की सुविधा प्रदान करता है।

चिन्हित क्षेत्र:

- **CCTS के अंतर्गत प्रारंभ में शामिल उद्योग:**
  - **लोहा एवं इस्पात, एल्युमीनियम, सीमेंट, उर्वरक, पेट्रोलियम रिफाइनरियाँ, लुगदी एवं कागज़, तथा वस्त्र** (जो भारत के कुल उत्सर्जन में **16% योगदान** देते हैं)।
  - **विद्युत क्षेत्र** (जो भारत के **GHG उत्सर्जन का 40%** योगदान करता है) को बाद में शामिल किया जा सकता है।
- **नियामक निरीक्षण:** ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) और भारतीय कार्बन बाज़ार के लिए राष्ट्रीय संचालन समिति (NSCICM) इस योजना का प्रबंधन करते हैं।

भारत के जलवायु लक्ष्यों में CCTS का महत्त्व

- भारत का लक्ष्य **वर्ष 2030 तक उत्सर्जन तीव्रता में 45% की कटौती** करना है। **CCTS** इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो:
- **निजी क्षेत्र की भागीदारी** को बढ़ावा देता है।
- **स्वच्छ प्रौद्योगिकियों, नवीकरणीय ऊर्जा और कार्बन कैप्चर** को प्रोत्साहित करता है।
- **GHG उत्सर्जन को नियंत्रित करने** के लिए एक व्यवस्थित **बाजार तंत्र** प्रदान करता है।

कार्बन मूल्य निर्धारण क्या है?

- **परिचय: कार्बन मूल्य निर्धारण** एक **आर्थिक रणनीति** है जो कार्बन उत्सर्जन की **बाह्य लागतों** (जैसे **फसल क्षति, स्वास्थ्य देखभाल लागत, और चरम मौसम के प्रभाव**) को उनके **स्रोतों के साथ संबद्ध** करता है।
- **मूल्य निर्धारण प्रक्रिया:** सरकारें कार्बन का मूल्य **निर्धारण** करने के लिए **तीन प्रमुख विधियों** का उपयोग करती हैं:
- **उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ETS):**
  - इसमें कंपनियों को उत्सर्जन इकाइयों **का व्यापार** करने की अनुमति दी जाती है।
  - **यह दो तंत्रों के माध्यम से संचालित होता है:**
    - **कैप-एंड-ट्रेड:** एक निर्धारित सीमा से कम उत्सर्जन करने वाली कंपनियाँ **परमिट बेच सकती हैं**, जबकि अधिक उत्सर्जन करने वाली कंपनियों को **परमिट खरीदने पड़ते हैं।**
    - **बेसलाइन-एंड-क्रेडिट:** जो कंपनियाँ उत्सर्जन को **निर्धारित आधार सीमा से नीचे** लाती हैं, वे दूसरों को **क्रेडिट बेच सकती हैं।**
- **कार्बन टैक्स:**
  - इसके अंतर्गत प्रति **टन CO_2 पर एक निश्चित कर** लगाया जाता है।
  - यह कंपनियों को या तो **उत्सर्जन में कटौती करने** या फिर **कर चुकाने** के लिए मजबूर करता है।
- **क्रेडिटिंग तंत्र:**
  - इसमें **ग्रीनहाउस गैसों में कटौती** करके **कार्बन क्रेडिट उत्पन्न** किए जाते हैं।
  - इन क्रेडिट्स को **घरेलू या अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में बेचा जा सकता है।**

निष्कर्ष:

कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS), 2023 भारत की **जलवायु नीतियों** में एक **मील का पत्थर** साबित हो सकती है। यह न केवल **GHG उत्सर्जन में कमी** लाने में सहायक होगी, बल्कि **निजी क्षेत्र को जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने में सक्रिय रूप से शामिल** करने का अवसर भी प्रदान करेगी। **CCTS**, भारत को **2030 और 2070 के जलवायु लक्ष्यों** को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

6.3. भारत में सतत् विकास लक्ष्य (SDG) सूचकांक 2024

संदर्भ:

भारत ने **सतत् विकास लक्ष्य (SDG) सूचकांक 2024** में उल्लेखनीय सुधार किया है और इसे **166 देशों में 109वाँ स्थान** मिला है। राज्यों ने भी बेहतर प्रदर्शन किया है, जिससे पिछले तीन वर्षों में समग्र सूचकांक में औसतन **पाँच अंकों की वृद्धि** हुई है।

भारत का अब तक SDG प्रदर्शन

- **समग्र प्रगति:** भारत का **SDG सूचकांक स्कोर 57 (2018) से बढ़कर 71 (2023-24)** हो गया।
- **राज्यों का प्रदर्शन: केरल और उत्तराखंड** 8 लक्ष्यों में **80+ स्कोर** के साथ अग्रणी हैं।
- **नकारात्मक रुझान:** 9 से अधिक राज्यों में **गरीबी उन्मूलन (SDG 1), लैंगिक समानता (SDG 5), असमानता में कमी (SDG 10), और मज़बूत संस्थान (SDG 16)** जैसे आयामों में गिरावट देखी गई है।

लक्ष्य-विशिष्ट प्रगति

- **SDG-3 (अच्छा स्वास्थ्य व कल्याण):** मातृ मृत्यु अनुपात प्रति **1,00,000 जीवित जन्मों पर 130 (2014-16) से घटकर 97 (2018-20)** हो गया।
- **SDG-4 (गुणवत्तापूर्ण शिक्षा):** उच्च शिक्षा में सकल नामांकन अनुपात (GER) **2014-15 में 23.7% से बढ़कर 2021-22 में 28.4%** हुआ।
- **SDG-6 (स्वच्छ जल व स्वच्छता): 95% से अधिक ग्रामीण और 97.2% शहरी आबादी** को पीने योग्य जल के बेहतर स्रोत उपलब्ध हुए।
- **SDG-7 (सस्ती व स्वच्छ ऊर्जा):** भारत की **नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता दिसंबर 2023 के 180.80 GW से बढ़कर दिसंबर 2024 में 209.44 GW** हो गई।

बजटीय आवंटन एवं वित्तीय आवश्यकताएँ

- कुछ राज्य जैसे **हरियाणा, ओडिशा, और मेघालय** अब **SDG-विशिष्ट बजट** प्रकाशित कर रहे हैं। वैश्विक स्तर पर **विकासशील देशों को सतत विकास लक्ष्यों को पूरा करने के लिए प्रति वर्ष 4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** की आवश्यकता है।

सतत विकास लक्ष्य (SDG) क्या हैं?

- **परिभाषा:** यह **गरीबी, असमानता, जलवायु परिवर्तन और पर्यावरणीय क्षरण** जैसी वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के लिए बनाए गए **17 आपस में जुड़े लक्ष्य** हैं।
- **स्वीकृति:** इसे **2015 में 193 संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों** द्वारा सतत विकास के **"2030 एजेंडा"** के भाग के रूप में अपनाया गया था।
- **मूल सिद्धांत:**
  - **सार्वभौमिकता:** सभी देशों (विकसित एवं विकासशील) पर लागू।
  - **एकीकरण:** एक लक्ष्य में प्रगति अन्य लक्ष्यों को प्रभावित करती है।
  - **किसी को पीछे न छोड़ना:** हाशिये पर स्थित और कमजोर समूहों पर ध्यान केंद्रित करना।
  - **बहु-हितधारक दृष्टिकोण:** सरकारों, व्यवसायों, नागरिक समाज और नागरिकों की सहभागिता।

भारत के SDG कार्यान्वयन में प्रमुख चुनौतियाँ

- **युद्ध और राजनीतिक अस्थिरता:**
  - प्रमुख संसाधन उत्पादक देशों में संघर्ष (जैसे, **रूस-यूक्रेन युद्ध**) से वैश्विक खाद्यान्न संकट।
  - युद्धग्रस्त क्षेत्रों में **स्वास्थ्य सेवाएँ (SDG-3) और शिक्षा (SDG-4)** बाधित।
- **आर्थिक असमानताएँ:**
  - विकासशील देश अभी भी **खनन और जीवाश्म ईंधन** पर निर्भर, जिससे **SDG-13 (जलवायु कार्रवाई)** के लक्ष्यों के साथ संघर्ष।
  - धनी देशों के पास सतत विकास के लिए संसाधन हैं, लेकिन गरीब देशों के पास वित्तीय व तकनीकी संसाधन नहीं।
- **सरकारी चुनौतियाँ:**
  - कुछ सरकारें स्थिरता की तुलना में **अल्पकालिक आर्थिक लाभ** को प्राथमिकता देती हैं।
  - **प्रदूषणकारी उद्योगों को बंद करने से बेरोज़गारी (SDG-8) और गरीबी (SDG-1) बढ़ने का खतरा।**
- **गरीबी और असमानता:**
  - **650 मिलियन लोग अभी भी भुखमरी से ग्रस्त** (SDG-2) जबकि **10% आबादी के पास अभी भी बिजली की कमी** (SDG-7)।
  - **ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा, स्वास्थ्य और रोजगार में पिछड़ापन** (SDG-10)।
- **वैश्विक आर्थिक संकट:**
  - **COVID-19** के कारण लाखों लोग **गरीबी** में चले गए, जिससे वर्षों की प्रगति बाधित हुई।
  - वैश्विक मंदी से व्यापार प्रभावित, जिससे **SDG लक्ष्यों की प्रगति धीमी।**

आगे की राह

- **संघर्ष समाधान:**
  - संयुक्त राष्ट्र की मध्यस्थता में **युद्धग्रस्त क्षेत्रों (यूक्रेन, सूडान) में शांति वार्ता** को बढ़ावा देना।
  - संघर्ष के बाद **पुनर्बहाली के लिए वित्तपोषण** को बढ़ाना।
- **SDG वित्तपोषण:**
  - प्रति वर्ष **4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** जुटाने के लिए **विकसित देशों को 0.7% GDP सहायता प्रतिबद्धता** पूरी करनी होगी।
  - **प्रभाव निवेश और SDG बॉण्ड** के माध्यम से **निजी क्षेत्र की भागीदारी** को बढ़ावा।
- **देश-विशिष्ट SDG रणनीतियाँ:**
  - प्रत्येक देश को अपनी प्राथमिकताओं के अनुसार **विशेष SDG लक्ष्यों** पर ध्यान देना चाहिए।
  - उदाहरण: **भारत को लैंगिक समानता (SDG-5) और असमानता में कमी (SDG-10) पर अधिक ध्यान देना चाहिए।**
- **बहु-हितधारक सहयोग:**
  - बड़ी कंपनियों के लिए **पर्यावरण, सामाजिक और शासन (ESG) रिपोर्टिंग** को अनिवार्य बनाना।
  - **AI और ब्लॉकचेन** जैसी तकनीकों का उपयोग कर **SDG निगरानी को मजबूत** बनाना।

निष्कर्ष

भारत ने **SDG सूचकांक 2024** में **109वाँ स्थान** प्राप्त कर महत्वपूर्ण प्रगति की है, लेकिन अभी भी **गरीबी उन्मूलन, लैंगिक समानता, और असमानता में कमी** जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सुधार की आवश्यकता है। **समाधान के लिए भारत को सरकार, उद्योगों, और नागरिक समाज के संयुक्त प्रयासों के साथ दीर्घकालिक रणनीतियों को अपनाना होगा।** सतत विकास के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए **स्थायी वित्तपोषण, तकनीकी नवाचार और वैश्विक सहयोग** आवश्यक होगा।

6.4. प्रारम्भिक परीक्षा

6.4.1. माधव राष्ट्रीय उद्यान

माधव राष्ट्रीय उद्यान (Madhav National Park) को भारत का **58वां टाइगर रिजर्व (Tiger Reserve - TR)** घोषित किया गया है। यह **मध्य प्रदेश (M.P)** का **नौवां टाइगर रिजर्व** है। इससे पहले राज्य के **रतापानी, वीरांगना दुर्गावती, संजय-धुबरी, सतपुड़ा, पन्ना, बांधवगढ़, पेंच** आदि टाइगर रिजर्व को यह मान्यता मिल चुकी है।

माधव राष्ट्रीय उद्यान के बारे में

- **स्थान** : **शिवपुरी जिला, चंबल क्षेत्र** में स्थित, यह **भारत के सेंट्रल हाइलैंड्स (Central Highlands)** के उत्तरी किनारे पर **अपर विंध्य पहाड़ियों (Upper Vindhyan Hills)** का हिस्सा है।
- **घोषणा** : इसे **1958 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।**
- **झीलें** : उद्यान के दक्षिणी भाग में **साख्या सागर और माधव सागर** स्थित हैं।
- **वन्यजीव** : नीलगाय, चिंकारा, चौसिंगा, चीतल, बार्किंग डियर, दलदली मगरमच्छ, तेंदुआ, सियार, अजगर आदि पाए जाते हैं।
- **वनस्पति** : **उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती मिश्रित वन (Northern Tropical Dry Deciduous Mixed Forest)** और **सूखा कांटेदार वन (Dry Thorn Forest)** प्रमुख हैं। **कड़धई (Kardhai) यहां का मुख्य वृक्ष** प्रजाति है।

भारत में टाइगर रिजर्व घोषित करने की प्रक्रिया

- **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (WPA), 1972** की धारा **38V** के तहत **राज्य सरकारें, राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** की सिफारिश पर टाइगर रिजर्व घोषित करती हैं।
- **प्रक्रिया इस प्रकार होती है :**
  - राज्य सरकार प्रस्ताव तैयार कर भेजती है।
  - NTCA द्वारा सैद्धांतिक स्वीकृति दी जाती है और विस्तृत प्रस्ताव मांगा जाता है।
  - NTCA प्रस्ताव की समीक्षा कर राज्य को अनुशंसा भेजता है।
  - राज्य सरकार औपचारिक अधिसूचना जारी कर क्षेत्र को **टाइगर रिजर्व घोषित करती है।**

भारत और विश्व स्तर पर बाघ संरक्षण के प्रयास:

- **प्रोजेक्ट टाइगर (Project Tiger)** : पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MOEFCC) द्वारा **राज्यों को आर्थिक सहायता** प्रदान करने वाली केंद्र प्रायोजित योजना।
- **CA/TS (Conservation Assured Tiger Standards) मान्यता** : भारत के **23 टाइगर रिजर्व को यह वैश्विक मान्यता** प्राप्त है।
- **अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस (International Big Cat Alliance)** : भारत द्वारा **बड़े बिल्लियों (Big Cats) और उनके प्राकृतिक आवासों को संरक्षित करने के लिए शुरू की गई पहल।**
- **ग्लोबल टाइगर रिकवरी प्रोग्राम (Global Tiger Recovery Program)** : **2010 में विश्व बैंक की ग्लोबल टाइगर इनिशिएटिव (Global Tiger Initiative) के तहत आरंभ**, जिसका उद्देश्य बाघों के प्राकृतिक आवासों को सुरक्षित करना है।
- **WWF का "Tigers Alive Initiative"** : **जंगली बाघों की संख्या को दोगुना करने का वैश्विक प्रयास।**

बाघ (Tiger - Panthera tigris) के बारे में:

- **आवास (Habitat)** : उष्णकटिबंधीय वन, सदाबहार वन, वुडलैंड, मैंग्रोव दलदल, घास के मैदान और सवाना क्षेत्र।
- **विशेषताएँ** :
  - **एशिया की सबसे बड़ी बड़ी बिल्ली प्रजाति (Big Cat Species)।**
  - **शिकार के लिए गंध की बजाय दृष्टि और ध्वनि पर निर्भर।**
  - आमतौर पर अकेले रहते हैं, सिर्फ **माँ और बच्चों का समूह** देखा जाता है।
  - **रात्रिचर (Nocturnal) और घात लगाकर शिकार करने वाले (Ambush Predator)** होते हैं।
  - **अच्छे तैराक होते हैं** और शिकार को पानी में डुबोकर मार सकते हैं।

संरक्षण स्थिति

- **IUCN** : संकटग्रस्त (Endangered)
- **CITES** : परिशिष्ट- I (Appendix I)
- **WPA, 1972** : अनुसूची- I (Schedule I)

6.4.2. राज्य जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (SBSAP)

अरुणाचल प्रदेश ने अपनी **राज्य जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (SBSAP)** जारी की है। यह पहली ऐसी योजना है जिसमें **जिला-स्तरीय कार्य योजनाएँ** शामिल हैं, जो **राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSAP)** और **कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल जैव विविधता फ्रेमवर्क (KMGBF)** से मेल खाती हैं।

कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल जैव विविधता फ्रेमवर्क (KMGBF):

- **KMGBF**, जिसे **CoP-15 (संविधान जैव विविधता सम्मेलन, CBD)** में अपनाया गया था, में 23 **कार्य-उन्मुख वैश्विक लक्ष्य** हैं, जिन्हें **2030** तक हासिल करने का लक्ष्य है।

राज्य सरकारों की जैव विविधता संरक्षण में भूमिका:

- **प्राकृतिक मुख्यधारा** के रूप में कार्य करें: राज्य सरकारें वैश्विक जैव विविधता लक्ष्यों को स्थानीय संदर्भ में अनुकूलित करने के लिए सर्वोत्तम स्थिति में हैं।
- **स्थानीय ज्ञान और अनुभव**: राज्य स्तर पर सीखी गई पाठों को उच्च स्तर पर साझा किया जाता है।
- **भूमि की वास्तविकताओं को समझना**: राज्य सरकारें अपने क्षेत्रों में प्रणालीगत परिवर्तन के लिए बाधाओं को समझने और कार्य करने में सबसे सक्षम हैं।
- **मजबूत निगरानी और रिपोर्टिंग**: इन कार्यों को स्थानीय स्तर पर अधिक प्रभावी तरीके से किया जा सकता है।

राज्य सरकारों को जैव विविधता संरक्षण में शामिल करने के लिए पहलों:

- **वैश्विक**
  - **CBD** के तहत **सबनेशनल सरकारों, शहरों और अन्य स्थानीय प्राधिकरणों के लिए कार्य योजना (2021-2030)**
  - **IUCN (International Union for Conservation of Nature)**: ने स्थानीय सरकारों के लिए अपनी सदस्यता में एक नया वर्ग जोड़ा है।
- **भारत**: ने अपनी **NBSAP (2024-2030)** में राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण, राज्य जैव विविधता बोर्ड और स्थानीय जैव विविधता प्रबंधन समितियों की तीन-स्तरीय संस्थागत संरचना का प्रावधान किया है।
- **CBD का अनुच्छेद 6**: प्रत्येक पक्ष से **NBSAPs** तैयार करने की आवश्यकता होती है।

केस स्टडीज

- **पक्के टाइगर रिजर्व (अरुणाचल प्रदेश)** में **हॉर्नबिल घोंसला गोद लेने की पहल।**
- **आइची (जापान) की जैव विविधता रणनीति 2020** में **"पारिस्थितिकी नेटवर्क निर्माण"** पर फोकस किया गया है।

6.4.3. 2030 ग्लोबल फॉरेस्ट विज़न (GFV)

फॉरेस्ट डिक्लेरेशन असेसमेंट (FDA) ने **2030 ग्लोबल फॉरेस्ट विज़न** (GFV) के तहत 2025 में सरकारों के लिए **प्राथमिक कार्ययोजनाएं** जारी की हैं। FDA की स्थापना **2015** में **न्यूयॉर्क डिक्लेरेशन ऑन फॉरेस्ट्स (NYDF) प्रोग्रेस असेसमेंट** के रूप में की गई थी।

न्यूयॉर्क डिक्लेरेशन ऑन फॉरेस्ट्स (NYDF):

- **स्थापना**: **2014 के क्लाइमेट समिट में सरकारों, कंपनियों, स्वदेशी समुदायों और NGOs** के गठबंधन द्वारा अपनाया गया।
- **स्वभाव**: **स्वैच्छिक** (Voluntary)
- **लक्ष्य**: इसमें **10 लक्ष्य** शामिल हैं।
- **भारत की स्थिति**: भारत ने अभी तक इस घोषणा का समर्थन नहीं किया है।

2030 GFV के तहत 8 प्राथमिक कार्ययोजनाएं:

- **महत्वाकांक्षा**: वन लक्ष्यों को **राष्ट्रीय जलवायु और जैव विविधता योजनाओं** तथा **UNFCCC COP30** के परिणामों में शामिल करना।
- **व्यापार**: ऐसे साझेदार बनाना जो **वैध, वनों की कटाई-मुक्त और पारिस्थितिकी क्षरण-मुक्त व्यापार** को बढ़ावा दें।
- **वित्तीय सहयोग**: वनों की सुरक्षा के लिए **वित्त पोषण को बढ़ाना**, जैसा कि **2024 में अपनाए गए "फॉरेस्ट एंड क्लाइमेट लीडर्स स्टेटमेंट ऑन फॉरेस्ट कार्बन रिजल्ट-बेस्ड पेमेंट्स एंड क्रेडिट्स"** में उल्लिखित है।
- **स्वदेशी अधिकार**: **स्वदेशी समुदायों (IPs) और स्थानीय समुदायों (LCs)** की भूमि अधिकारों की सुरक्षा।
- **निगरानी**: सरकारों और वित्तीय नियामकों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि **वित्तीय संस्थानों द्वारा वन संबंधी जोखिमों का उचित मूल्यांकन और प्रबंधन** किया जाए।
- **सब्सिडी**: **वनों को नुकसान पहुंचाने वाली सब्सिडी को पुनर्निर्देशित** कर **टिकाऊ खाद्य प्रणाली, जैव-अर्थव्यवस्था और सतत वन प्रबंधन** की ओर ले जाना।
- **शासन**: **भूमि उपयोग क्षेत्र** में शासन को मजबूत करना और उसे **वैश्विक प्रतिबद्धताओं** के साथ संरेखित करना।
- **ऋण प्रबंधन**: **बहुपक्षीय विकास वित्त में वित्तीय लचीलापन बढ़ाना**, जिससे **वनों के प्राकृतिक पूंजी मूल्य को देशों के ऋण प्रबंधन में शामिल किया जा सके**।

6.4.4. ओकजोक्षल ग्लेशियर: पहला आधिकारिक रूप से मृत घोषित ग्लेशियर

2014 में, **आइसलैंड** का **ओकजोक्षल (Okjökull) ग्लेशियर** इतना पतला हो गया कि इसे आधिकारिक रूप से **मृत घोषित किया गया**।

- यह एक **गुंबदनुमा ग्लेशियर** था, जो **ओक शील्ड ज्वालामुखी** के शिखर क्रेटर के आसपास स्थित था।
- यह स्थान **आइसलैंड की** राजधानी **रेक्जाविक (Reykjavík) के उत्तर-पश्चिम** में था।

दुनिया के अन्य लुप्त हुए ग्लेशियर
○ **यूएसए**: एंडरसन ग्लेशियर, क्लार्क ग्लेशियर, ग्लिसन ग्लेशियर।
○ **न्यूजीलैंड**: बाउमान ग्लेशियर।
○ **इटली**: काल्डेरोन ग्लेशियर।
○ **अर्जेंटीना**: मार्शियल सुर ग्लेशियर।
○ **वेनेजुएला**: पिको हंबोल्ट ग्लेशियर।
○ **स्विट्जरलैंड**: पिजोल ग्लेशियर।
○ **फ्रांस**: सारेंन ग्लेशियर।
○ **जर्मनी**: श्रीफर्नर ग्लेशियर।

ग्लेशियर क्या होते हैं?

- ग्लेशियर एक **विशाल और स्थायी बर्फ एवं हिम का संचय** होता है, जो अपने **स्वयं के भार और गुरुत्वाकर्षण** के कारण धीरे-धीरे बहता है।
- ये आमतौर पर उन स्थानों पर पाए जाते हैं, जहां **वार्षिक औसत तापमान शून्य के करीब** होता है और **सर्दियों में भारी बर्फबारी** होती है।

ग्लेशियरों का महत्व:

- **जल भंडार**: पृथ्वी के **तीन-चौथाई** मीठे पानी का भंडारण ग्लेशियरों में होता है।
- **खाद्य प्रणाली**: ग्लेशियर **सिंचाई के मुख्य स्रोत** होते हैं और उनसे बहने वाली नदियां **खेती योग्य भूमि को उपजाऊ** बनाती हैं।
- **जैव विविधता**: ग्लेशियरों का पिघलता पानी झीलों, नदियों और महासागरों में **पोषक तत्व पहुंचाता है**, जिससे **फाइटोप्लांकटन (Phytoplankton)** का विकास होता है, जो **जल-जीवन की खाद्य श्रृंखला का आधार** है।

जलवायु परिवर्तन के कारण ग्लेशियरों के पिघलने के प्रभाव:

- **जल चक्र में बाधा**: पीने के पानी, पारिस्थितिकी तंत्र और कृषि पर प्रतिकूल प्रभाव।
- **प्राकृतिक आपदाओं में वृद्धि**: **ग्लेशियर झील विस्फोट बाढ़ (GLOF)** और **हिमस्खलन (Avalanche)** की संभावना बढ़ती है।
- **समुद्र के जलस्तर में वृद्धि**: इससे **तटीय कटाव, निवास स्थान का नुकसान और जैव विविधता में गिरावट** होती है।
- **जलवायु प्रतिक्रिया चक्र (Climate Feedback Loop)**: ग्लेशियरों के पिघलने से पृथ्वी की **परावर्तक क्षमता (Reflectivity) कम** होती है, जिससे **ग्लोबल वार्मिंग तेज** हो जाती है।

ग्लेशियर संरक्षण के लिए वैश्विक और भारतीय पहल:

- **वैश्विक स्तर पर**:
  - **संयुक्त राष्ट्र (UN) द्वारा 2025 को "ग्लेशियर संरक्षण का अंतर्राष्ट्रीय वर्ष" घोषित करना।**
  - **यूनेस्को (UNESCO) का अंतर-सरकारी जल विज्ञान कार्यक्रम।**
- **भारत में**:
  - **हिमालयन क्रायोस्फीयर नेटवर्क कार्यक्रम।**
  - **क्रायोस्फीयर और जलवायु परिवर्तन अध्ययन केंद्र।**
  - **हिमांश (HIMANSH) अनुसंधान केंद्र।**

6.4.5. संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट 2025

संयुक्त राष्ट्र **शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO)** द्वारा प्रकाशित **2025 विश्व जल विकास रिपोर्ट** में **पहाड़ों और अल्पाइन ग्लेशियरों (जल टावरों)** की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित किया गया है। ये पारिस्थितिकी तंत्र, अर्थव्यवस्था और समाज के लिए जल संसाधनों को बनाए रखने में अहम भूमिका निभाते हैं।

पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र का महत्व:

- **पारिस्थितिकी तंत्र** : विश्व की **लगभग 40% पर्वतीय भूमि पर वन फैले हुए हैं**, जबकि ऊँचाई बढ़ने के साथ घास के मैदान और अल्पाइन टुंड्रा पाई जाती है।
- **जल संचय और वितरण** : **वैश्विक सिंचित कृषि का दो-तिहाई हिस्सा पहाड़ों से मिलने वाले प्रवाह पर निर्भर** करता है।
- **कार्बन भंडारण** : पर्वतीय मिट्टी, विशेष रूप से **स्थायी रूप से जमी हुई परत (Permafrost) में 66 पेटाग्राम (Pg) जैविक कार्बन** संरक्षित है, जो **वैश्विक कार्बन भंडार का 4.5%** है।

- **जैव विविधता** : पर्वतीय क्षेत्र **34 वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट में से 25 को समेटे हुए हैं**, जहाँ अनेक स्थानिक प्रजातियाँ, कृषि फसलें और औषधीय पौधों की अनमोल किस्में संरक्षित हैं।

पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र को होने वाले खतरे:

- **ग्लेशियर का नुकसान** :
  - **एंडीज पर्वत** में **1980 के दशक से अब तक 30-50%** बर्फ पिघल चुकी है।
  - **हिंदू कुश हिमालय (HKH)** में **2100 तक 50% ग्लेशियर घटने** की आशंका है, जिससे **जल संकट गहराने** का खतरा है।
- **वॉटरमेलन स्नो (ग्लेशियर रक्त) प्रभाव** : बर्फ पर **लाल रंग की शैवाल (Red Algae) की वृद्धि से परावर्तन क्षमता घटती है**, जिससे बर्फ तेजी से पिघलती है।
- **शहरीकरण का प्रभाव** : जल चक्र प्रभावित होता है, संसाधनों का अत्यधिक दोहन होता है और पारिस्थितिक संतुलन बिगड़ता है, जिससे प्राकृतिक आपदाओं का खतरा बढ़ता है।
- **वायुमंडलीय प्रदूषण** : **लंबी दूरी तक फैलने वाले प्रदूषण के कारण** पर्वतीय बर्फ और झीलों की तलहटी में **ब्लैक कार्बन की मात्रा बढ़ती जा रही है।**

हिंदू कुश हिमालय (HKH): दुनिया का सबसे बड़ा पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र

- **औसत ऊँचाई** : 4,000 मीटर से अधिक।
- **कुल क्षेत्रफल** : 50 लाख वर्ग किलोमीटर।
- **ग्लेशियर भंडार** : 1,00,000 वर्ग किलोमीटर बर्फीला क्षेत्र, जो **आर्कटिक और अंटार्कटिका के बाद सबसे बड़ा हिम भंडार** है।
- **जल स्रोत** : 12,000 से अधिक झीलों और 10 से अधिक प्रमुख नदी प्रणालियों को जल प्रदान करता है।
- **तीसरा ध्रुव (Third Pole)** : **HKH, तिब्बती पठार, पामीर, हेंगडुआन, तियान शान और चिलियन पहाड़ों** के साथ मिलकर "एशिया का जल टावर" कहलाता है।

6.4.6. ब्लैक कार्बन से निपटना

क्लीन एयर फंड द्वारा जारी रिपोर्ट: काले कार्बन से निपटना: जलवायु और स्वच्छ वायु लाभ को कैसे प्राप्त किया जाए। रिपोर्ट में यह बताया गया कि काले कार्बन और अन्य सुपर प्रदूषकों को कम करने से **जलवायु परिवर्तन** में त्वरित लाभ प्राप्त किया जा सकता है, साथ ही **वायु गुणवत्ता, सार्वजनिक स्वास्थ्य**, और **अर्थव्यवस्था** में भी सुधार होता है।

काले कार्बन क्या है?

- काले कार्बन, जिसे आमतौर पर **सूट** कहा जाता है, **fine particulate air pollution (PM2.5)** का एक घटक है।
- यह एक **Short-Lived Climate Pollutant (SLCP)** है, जो केवल कुछ दिनों से लेकर कुछ हफ्तों तक ही वायुमंडल में रहता है।
- भारत, **चीन** के बाद दुनिया में काले कार्बन का **दूसरा सबसे बड़ा उत्सर्जक** है।

काले कार्बन के प्रभाव:

- **वैश्विक तापन (Global Warming)**: यह मेथेन के साथ मिलकर **आधिकतम वैश्विक तापन** के लिए जिम्मेदार है, जो पृथ्वी के तापमान में वृद्धि का कारण बनता है।
- **क्षेत्रीय जलवायु पर प्रभाव**: काले कार्बन के कारण बर्फ और हिमनदों पर गहरा असर पड़ता है, जिससे **आर्कटिक और ग्लेशियरों का पिघलना** तेज हो जाता है।
- यह **तिब्बत के याला ग्लेशियर** के **39%** के द्रव्यमान नुकसान का कारण माना जाता है।
- **जलवायु चक्र में विघटन (Disruption of Hydrological Cycle)**: यह एशिया और पश्चिम अफ्रीका में मानसून वर्षा को प्रभावित करता है, जिससे **बाढ़** और **सूखा** जैसी स्थितियों का खतरा बढ़ जाता है।

सिफारिशें:

- **आर्कटिक क्षेत्रों में काले कार्बन से संबंधित क्षेत्रों** को लक्षित करना: इसमें गैस फ्लेयरिंग, शिपिंग क्षेत्र, और आवासीय हीटिंग पर ध्यान केंद्रित करना शामिल है।
- **काले कार्बन को कम करने के लक्ष्यों को राष्ट्रीय स्वच्छ वायु और ऊर्जा नीतियों में** शामिल करना, साथ ही **राष्ट्रीय निर्धारित योगदानों (NDCs)** के संशोधन में इसका समावेश करना।
- **सुपर-प्रदूषकों पर समन्वित कार्रवाई** करना: इसमें **कचरा प्रबंधन समाधान** जैसी योजनाओं को लागू करना शामिल है।

6.4.7. पर्माफ्रॉस्ट पिघलने से नया पर्यावरणीय खतरा

एक नई अध्ययन, जो **Remote Sensing Applications: Society and Environment** में प्रकाशित हुआ है, ने जम्मू और कश्मीर (J&K) हिमालय क्षेत्र में पर्माफ्रॉस्ट के विघटन से संबंधित खतरों के प्रभावों का मूल्यांकन किया है।

पर्माफ्रॉस्ट वह भूमि होती है जो कम से कम दो साल तक लगातार **0°C** (32°F) या उससे कम तापमान पर पूरी तरह से जमी रहती है।

अध्यान के मुख्य निष्कर्ष

- **पर्माफ्रॉस्ट का क्षेत्र**: J&K और लद्दाख के कुल भौगोलिक क्षेत्र का **64.8%** पर्माफ्रॉस्ट से ढका हुआ है।
- **पर्माफ्रॉस्ट के प्रकार:**
  - **26.7%** क्षेत्र में **निरंतर पर्माफ्रॉस्ट** है (अधिकांश मृदा जमी हुई है)
  - **23.8%** में **विच्छेदित पर्माफ्रॉस्ट** है (मृदा का आधा हिस्सा जमी हुई है)
  - **14.3%** में **स्पोराडिक पर्माफ्रॉस्ट** है (जमने वाली मृदा के बीच-बीच में जगहें)।
- **332 प्रो-ग्लेशियल झीलों का पता चला**: इनमें से 65 झीलें **Glacial Lake Outburst Floods (GLOF)** के खतरे से जुड़ी हुई हैं।
  - उदाहरण के रूप में **चमोली (2021)** और **साउथ लोणाक (2023)** आपदाएँ पर्माफ्रॉस्ट के विघटन से संबंधित थीं।
- **प्रो-ग्लेशियल झील**: यह तब बनती है जब एक पिघलते हुए ग्लेशियर से पानी किसी गहरी जगह में इकट्ठा हो जाता है या उसका प्रवाह रुक जाता है।
- **सुरक्षा और बुनियादी ढांचे पर प्रभाव**: लद्दाख में कई **रणनीतिक सड़कें** पर्माफ्रॉस्ट क्षेत्र से होकर गुजरती हैं।
- **जलविज्ञान में बदलाव**: नदी के प्रवाह और **भूजल की उपलब्धता** पर असर।

पर्माफ्रॉस्ट के विघटन के कारण:

- **बढ़ता तापमान**: सतह के तापमान में वृद्धि इसका प्रमुख कारण है।
- **प्राकृतिक घटनाएँ**: भूकंप जैसे प्राकृतिक घटनाएँ भी पर्माफ्रॉस्ट को तोड़ने का कारण बन सकती हैं।
- **मानव गतिविधियाँ**: वनों की कटाई, रियल एस्टेट, बांधों, सड़कों आदि जैसी मानवीय गतिविधियाँ भी पर्माफ्रॉस्ट के विघटन में योगदान करती हैं।

आगे का रास्ता:

- **समेकित योजना**: क्षेत्रीय बुनियादी ढांचे और भूमि उपयोग योजना में पर्माफ्रॉस्ट और **क्रायोस्फेयर** डेटा को शामिल किया जाए, और **जोखिम-संवेदनशील जोनिंग** नियमों को लागू किया जाए।
- **निगरानी में वृद्धि**: पर्माफ्रॉस्ट के विघटन और संबंधित भौगोलिक बदलावों को ट्रैक करने के लिए **सैटेलाइट-आधारित रिमोट सेंसिंग** और **ग्राउंड-बेस्ड LiDAR तकनीकी** का उपयोग किया जाए।

- **व्यापक पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन**: EIA ढाँचों को मजबूत किया जाए ताकि पर्माफ्रॉस्ट के पिघलने के कारण होने वाले जोखिमों का स्पष्ट रूप से मूल्यांकन किया जा सके, जिसमें **Glacial Lake Outburst Floods (GLOFs)**, भूस्खलन और ढलानों की अस्थिरता शामिल है।

6.4.8. विश्व के पादप आनुवंशिक संसाधनों की स्थिति

संयुक्त राष्ट्र खाद्य और कृषि संगठन (FAO) की तीसरी रिपोर्ट, **State of World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture**, के अनुसार, विश्वभर की कुल कृषि उत्पादन का **50% से अधिक** हिस्सा केवल **9 फसलों** पर निर्भर करता है। ये नौ फसलें हैं:

- **गन्ना, मक्का, चावल, गेहू, आल, सोया, पाम तेल, चीनी चुकंदर, कसावा**

फसल विविधता से संबंधित अन्य महत्वपूर्ण निष्कर्ष

- **फसल आनुवंशिक विविधता का महत्व**:
  - **संरक्षण और उपयोग**: आनुवंशिक संसाधनों का संरक्षण करना आवश्यक है।
  - **खाद्य सुरक्षा और वैश्विक चुनौतियाँ**: स्थिर खाद्य आपूर्ति और सही पोषण सुनिश्चित करना।
  - **अनुकूलन और सहनशीलता**: पर्यावरणीय परिवर्तनों के लिए फसलों को सहनशील बनाना।
  - **फसल सुधार और प्रजनन**: प्रजनन कार्यक्रमों के लिए आनुवंशिक सामग्री प्रदान करना।
- **फसल विविधता में कमी**: कृषि बाज़ार में प्रजातियों और किस्मों की विविधता की जगह एकरूपता बढ़ रही है।
  - वाणिज्यिक उत्पादन प्रणाली का समर्थन करने के लिए किस्मों को उच्च-उत्पादन, औद्योगिक प्रसंस्करण और बाजार मानकों की मांग को पूरा करने के लिए तैयार किया जा रहा है।
- **किसान की किस्मों और स्थानीय किस्मों का नुकसान**:
  - **दक्षिणी अफ्रीका** में सबसे अधिक विविधता का संकट पाया गया, इसके बाद **कैरेबियाई** और **पश्चिमी एशिया** में स्थिति गंभीर है।
  - **दक्षिणी एशिया, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड** में आनुवंशिक क्षरण सबसे कम देखा गया है।
- **भारत में किसान किस्मों और स्थानीय किस्मों का संकट**: भारत के पाँच कृषि पारिस्थितिकी क्षेत्रों में **50% से अधिक** किसान किस्में और स्थानीय किस्में **संरक्षित नहीं हैं**, जिन्हें तत्काल संरक्षण की आवश्यकता है।
- **प्लांट आनुवंशिक विविधता के संरक्षण में चुनौतियाँ: सामान्य निधि की कमी, प्रशिक्षित कर्मचारियों की कमी, राजनीतिक समर्थन की कमी**, और **अधूरी अवसंरचना** प्रमुख समस्याएँ हैं।

फसल विविधता को बढ़ाने के लिए सिफारिशें

- **बीज नीति**: विविध कृषि प्रणालियों का समर्थन करने वाली **राष्ट्रीय बीज नीतियाँ** विकसित की जानी चाहिए।
- **सार्वजनिक और निजी क्षेत्र में वित्तीय योगदान बढ़ाना**: फसल आनुवंशिक संसाधनों के लिए अधिक फंडिंग की आवश्यकता है।
- **डेटा साझाकरण और मानकीकरण में सुधार**: शोध की दक्षता बढ़ाने के लिए डेटा साझाकरण और मानकीकरण को बढ़ावा देना चाहिए।
- **आधुनिक जैव प्रौद्योगिकियों का प्रचार**: फसल सुधार के लिए **नई जैव प्रौद्योगिकियों** को बढ़ावा देना चाहिए।

फसल विविधता के संरक्षण के लिए उठाए गए कदम

- **वैश्विक प्रयास**
  - **Svalbard Global Seed Vault**: यह **नॉर्वे** के **स्पित्सबर्गेन** द्वीप पर स्थित एक सुरक्षित बैकअप सुविधा है, जो दुनिया की फसल विविधता का संरक्षण करती है।
  - **Leipzig Declaration**: यह घोषणापत्र फसल आनुवंशिक संसाधनों (PGR) के संरक्षण के लिए है।
- **भारत में प्रयास**
  - **बीज बैंक योजना**: भारत में उत्पादित प्रमाणित बीजों को **बफर स्टॉक** के रूप में रखा जाएगा।
  - **National Bureau of Plant Genetic Resources (NBPGR)**: भारत में PGR के प्रबंधन के लिए यह नोडल संस्था है।

6.4.9. फंगस प्रजातियाँ

IUCN (International Union for Conservation of Nature) के एक ताजे प्रेस रिलीज़ में बताया गया है कि कृषि और शहरी क्षेत्रों के तेजी से विस्तार ने फंगस के आवास को नष्ट कर दिया है, जिससे 279 प्रजातियाँ विलुप्त होने के खतरे में हैं।

मुख्य तथ्य

- **खतरा**: फंगस की प्रजातियों की सूची में 1,300 तक प्रजातियाँ शामिल हैं, जिनमें से कम से कम 411 प्रजातियाँ विलुप्त होने के खतरे में हैं।
- **जलवायु परिवर्तन**: अमेरिका में बदलते आग के पैटर्न ने 50 से अधिक प्रजातियों को खतरे में डाल दिया है। उदाहरण के लिए, **Sierra Nevada** के जंगलों में अब फॉयर (fir) पेड़ हावी हैं।
- **प्रदूषण**: 91 प्रजातियाँ **अमोनिया** के प्रदूषण के कारण खतरे में हैं, जो उर्वरकों से निकलता है।
- **आवास की हानि**: 279 प्रजातियाँ आवास की हानि और शहरीकरण के कारण संकट में हैं।

फंगस के बारे में

फंगस **यूकैरियोटिक जीव** होते हैं, यानी इनके कोशिकाओं में झिल्ली से घिरे अंग और स्पष्ट रूप से परिभाषित नाभिक होते हैं। हालाँकि इन्हें पहले पौधों के समूह में रखा जाता था, लेकिन ये कई मामलों में पौधों से अलग होते हैं क्योंकि:

- **क्लोरोफिल का अभाव**: फंगस में क्लोरोफिल नहीं होता।
- **कोशिका संरचना**: फंगस की कोशिका दीवार में **चिटिन** होता है, जबकि पौधों की कोशिका दीवार में **सेलुलोज** होता है।
- **पोषण अवशोषण**: फंगस कार्बनिक पदार्थों को बाहरी रूप से पचाते हैं और फिर उसे अवशोषित करते हैं, जबकि पौधे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं।
- **लाइकेन म्यूटुअलिज़्म**: फंगस और एकल-कोशिका वाले शैवाल या सायनोबैक्टीरिया के संयोजन से बनते हैं।

फंगस का पारिस्थितिकी में योगदान

फंगस **कार्बनिक पदार्थों को सड़ाते हैं**, पोषक तत्वों को पुनर्चक्रित करते हैं और पौधों के साथ सहजीवी संबंध स्थापित करते हैं।

फंगस के अन्य लाभ

- **खाद्य उद्योग**: **खमीर** और बेकिंग में फंगस का उपयोग होता है।
- **औषधि उत्पादन**: कुछ प्रजातियाँ ऐसे रसायन पैदा करती हैं जो **स्टैटिन** नामक दवाओं के उत्पादन में उपयोग होते हैं, जो कोलेस्ट्रॉल स्तर को नियंत्रित करते हैं।

7 विज्ञान और प्रौद्योगिकी

7.1. एयरटेल और जियो का स्टारलिंक के साथ समझौता

संदर्भ:

हाल ही में भारत की प्रमुख टेलीकॉम कंपनियां भारती एयरटेल और रिलायंस जियो ने एलन मस्क की स्टारलिंक सेवा के साथ समझौता करने की घोषणा की है। इस समझौते का उद्देश्य देशभर में उपभोक्ताओं को बेहतर कनेक्टिविटी उपलब्ध कराना है।

भारत में हाई-स्पीड सैटेलाइट इंटरनेट की नई क्रांति

- **एयरटेल-स्टारलिंक समझौता**
  - एयरटेल अपने रिटेल नेटवर्क और **इंफ्रास्ट्रक्चर** का उपयोग करके स्टारलिंक हार्डवेयर (उपकरणों) की बिक्री और इंटरनेट सेवाओं का विस्तार करेगा।
  - स्पेसएक्स के **लो-अर्थ ऑर्बिट (LEO) सैटेलाइट्स** के माध्यम से दूरस्थ गाँवों, स्कूलों और हेल्थकेयर सेंटरों तक इंटरनेट पहुँचाया जाएगा।
  - कॉरपोरेट और एंटरप्राइज ग्राहकों के लिए यह सेवा **OneWeb** के साथ मिलकर काम करेगी, जिससे भारत के डिजिटल इकोसिस्टम को और मजबूती मिलेगी।
  - एयरटेल अपने नेटवर्क टावरों और डेटा केंद्रों का उपयोग करके इस सेवा को अधिक प्रभावी बनाएगा।
- **जियो-स्टारलिंक समझौता**
  - जियो अपने रिटेल स्टोर्स और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से स्टारलिंक के **इंटरनेट सॉल्यूशंस** की बिक्री करेगा।
  - यह सेवा उन इलाकों तक पहुँचेगी, जहाँ पारंपरिक ब्रॉडबैंड या फाइबर नेटवर्क बिछाना कठिन है।
  - जियो स्टारलिंक उपकरणों की स्थापना (इंस्टॉलेशन) और सक्रियता **(एक्टिवेशन)** की भी सुविधा देगा।
  - यह सेवा **JioFiber और JioAirFiber** की मौजूदा ब्रॉडबैंड सेवाओं को और विस्तार देगी।
  - दोनों भारतीय कंपनियों के साथ सफल क्रियान्वयन के लिए स्टारलिंक को TRAI (टेलीकॉम रेगुलेटरी अथॉरिटी) और DoT (दूरसंचार विभाग) से आवश्यक अनुमतियाँ लेनी होंगी।

स्टारलिंक क्या है?
स्टारलिंक एक सैटेलाइट इंटरनेट सेवा है, जिसे **स्पेसएक्स** (SpaceX) संचालित करता है। इसका उद्देश्य दुनिया भर में तेज़ और विश्वसनीय इंटरनेट प्रदान करना है, विशेष रूप से उन इलाकों में जहाँ पारंपरिक ब्रॉडबैंड सेवाएँ उपलब्ध नहीं हैं।
• यह सेवा **लो-अर्थ ऑर्बिट** (LEO - Low Earth Orbit) में स्थापित उपग्रहों के माध्यम से संचालित होती है और ग्राउंड ट्रांसीवर (ग्राहकों के रिसीवर) से सीधे जुड़ती है।
• स्टारलिंक के उपग्रह लगभग **550 किमी** की ऊँचाई पर पृथ्वी की परिक्रमा करते हैं। यह परंपरागत संचार उपग्रहों की तुलना में काफी कम ऊँचाई है, जिससे इंटरनेट कनेक्शन तेज़ और कम-विलंबता (low-latency) वाला होता है।
• **2019** में पहला लॉन्च होने के बाद, मार्च 2024 तक 6,000 से अधिक उपग्रह कक्षा में स्थापित किए जा चुके हैं।
• स्टारलिंक सेवा में **50Mbps** से 250Mbps तक की डाउनलोड स्पीड प्राप्त होती है।
• यह नेटवर्क दुनिया के किसी भी हिस्से में, रेगिस्तानों, पहाड़ों, महासागरों और युद्धग्रस्त क्षेत्रों तक इंटरनेट पहुँचाने में सक्षम है।
• स्टारलिंक सेवा उपयोग करने के लिए उपभोक्ताओं को एक सैटेलाइट रिसीवर (डिश) और वाई-फाई **राउटर** की आवश्यकता होती है।
• स्टारलिंक की सेवाएं **80** से अधिक देशों में पहले से ही उपलब्ध हैं।
• इसका उद्देश्य वैश्विक मोबाइल ब्रॉडबैंड नेटवर्क स्थापित करना है, जिससे बिना किसी केबल कनेक्शन के तेज़ इंटरनेट सेवा मिले।
• **2024** तक स्टारलिंक के 3 मिलियन से अधिक ग्राहक हो चुके हैं, और यह संख्या तेज़ी से बढ़ रही है।
• **स्टारशील्ड (Starshield)** नामक इसका एक सैन्य संस्करण, विशेष रूप से सरकारी और रक्षा उद्देश्यों के लिए डिज़ाइन किया गया है।

कैसे काम करती है स्टारलिंक सैटेलाइट इंटरनेट सेवा?

यह सेवा लो-अर्थ ऑर्बिट (LEO - निम्न पृथ्वी कक्षा) में तैनात हजारों उपग्रहों के माध्यम से संचालित होती है, जो पृथ्वी की सतह से सिर्फ 550 किलोमीटर की ऊँचाई पर चक्कर लगाते हैं।

- **सैटेलाइट नेटवर्क**: इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) का डेटा सेंटर इंटरनेट डेटा को स्टारलिंक उपग्रहों तक भेजता है। यह डेटा उपग्रहों के नेटवर्क में ट्रांसमिट होकर पृथ्वी पर स्थित यूज़र के डिवाइस तक पहुँचता है। यह पूरी प्रक्रिया तेज़ और न्यूनतम विलंबता (low-latency) के साथ संचालित होती है।
- **सेटअप**: स्टारलिंक सेवा का उपयोग करने के लिए यूज़र को एक विशेष **डिश ऐंटीना** (सैटेलाइट रिसीवर) मिलता है, जिसे खुली जगह (छत या खुले मैदान) में स्थापित किया जाता है। यह ऐंटीना स्वतः ही सबसे निकटतम उपग्रह से जुड़ता है और सिग्नल को रिसीव करता है। इसके बाद यह सिग्नल एक मॉडेम (Modem) के ज़रिए यूज़र के डिवाइस (मोबाइल, लैपटॉप आदि) तक पहुँचाया जाता है।

- **डेटा रिक्वेस्ट की प्रक्रिया**: जब कोई यूज़र इंटरनेट पर कोई रिक्वेस्ट (जैसे वेबसाइट खोलना, वीडियो स्ट्रीमिंग आदि) करता है, तो यह सिग्नल पहले डिश ऐंटीना से स्टारलिंक उपग्रह तक जाता है। फिर यह उपग्रह इस रिक्वेस्ट को **ISP डेटा सेंटर** तक पहुँचाता है, जहाँ से इंटरनेट डेटा प्राप्त होता है। इसके बाद डेटा उपग्रहों के माध्यम से वापस यूज़र के ऐंटीना में आता है और डिवाइस तक पहुँचता है।

सैटेलाइट इंटरनेट सेवा

- सैटेलाइट इंटरनेट एक **वायरलेस ब्रॉडबैंड तकनीक** है, जिसमें पारंपरिक फाइबर ऑप्टिक या केबल आधारित नेटवर्क की बजाय अंतरिक्ष में स्थित उपग्रहों के माध्यम से इंटरनेट सेवाएँ प्रदान की जाती हैं।
- यह सेवा **रेडियो तरंगों** के ज़रिए संचालित होती है, जो पृथ्वी पर स्थित सैटेलाइट डिश और अंतरिक्ष में परिक्रमा कर रहे उपग्रहों के बीच संचार स्थापित करती हैं।
- इसमें एक **सैटेलाइट डिश** अपने सबसे नज़दीकी उपग्रह से संपर्क स्थापित करती है, इंटरनेट डेटा को भेजने (Upload) तथा प्राप्त करने (Download) का कार्य करती है।
- इस पूरी प्रक्रिया में कुछ **मिलीसेकंड** का समय लगता है।

सैटेलाइट इंटरनेट के प्रकार: LEO बनाम GEO

- **लो-अर्थ ऑर्बिट (LEO - निम्न पृथ्वी कक्षा)**:
  - यह पृथ्वी की सतह से **200 किमी से 2,000 किमी** की ऊँचाई पर स्थित होते हैं।
  - कम ऊँचाई के कारण डेटा को कम दूरी तय करनी पड़ती है, जिससे इंटरनेट की गति तेज़ और विलंबता (Latency) कम होती है।
  - पृथ्वी से निकट होने की वजह से इन्हें लगातार कनेक्शन बनाए रखने के लिए **अधिक संख्या** में तैनात करना पड़ता है।
  - स्टारलिंक (SpaceX), अमेज़न का कुइपर (Kuiper), और वनवेब (OneWeb) जैसी कंपनियाँ LEO उपग्रह आधारित इंटरनेट सेवाएँ विकसित कर रही हैं।
- **जियोस्टेशनरी ऑर्बिट (GEO - भूस्थैतिक कक्षा)**:
  - यह उपग्रह पृथ्वी से **35,786 किमी की ऊँचाई** पर स्थित होते हैं।
  - ये उतने ही समय में पृथ्वी का एक चक्कर पूरा करते हैं, जितने में पृथ्वी अपनी धुरी पर एक चक्कर पूरा करती है, इसलिए ये स्थिर प्रतीत होते हैं।
  - इनकी ऊँचाई अधिक होने के कारण ये एक बड़े क्षेत्र को कवर कर सकते हैं, जिससे **कम संख्या** में उपग्रहों की जरूरत पड़ती है।
  - हालाँकि, अधिक ऊँचाई की वजह से डेटा ट्रांसफर में देरी (High Latency) होती है, जिससे वीडियो कॉलिंग, ऑनलाइन गेमिंग और लाइव स्ट्रीमिंग जैसी सेवाओं पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
  - इन उपग्रहों का उपयोग मुख्य रूप से **मौसम निगरानी, सैन्य संचार** और टेलीविज़न प्रसारण के लिए किया जाता है।

भारत में इन समझौतों का महत्व:

- **डिजिटल इंडिया मिशन**: प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के "डिजिटल इंडिया" अभियान का मुख्य उद्देश्य भारत को एक डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में बदलना है। लेकिन अभी भी कई ग्रामीण और दुर्गम क्षेत्रों में इंटरनेट की सीमित पहुँच इस लक्ष्य को बाधित कर रही है।
  - स्टारलिंक के लो-अर्थ ऑर्बिट (**LEO**) सैटेलाइट के जरिए भारत के उन हिस्सों में भी इंटरनेट सेवा उपलब्ध कराई जा सकेगी, जहाँ अब तक फाइबर या मोबाइल नेटवर्क की पहुँच नहीं थी।
  - **ई-गवर्नेंस**, डिजिटल लेन-देन, ऑनलाइन शिक्षा और टेलीमेडिसिन जैसी सेवाओं को सुदूर क्षेत्रों तक पहुँचाने में यह समझौता सहायक होगा।
  - **क्लाउड कंप्यूटिंग**, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (**IoT**) जैसी आधुनिक तकनीकों को अपनाने में यह कनेक्टिविटी मददगार साबित होगी।
  - इससे सरकारी योजनाओं की **डिजिटल डिलीवरी** बेहतर होगी और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मजबूती मिलेगी।
- **ग्रामीण भारत में इंटरनेट**: भारत की लगभग 65% आबादी गाँवों में रहती है, लेकिन ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी अभी भी बड़ी चुनौती बनी हुई है। स्टारलिंक की साझेदारी से इन इलाकों में इंटरनेट सेवाएँ तेजी से बढ़ेंगी, जिससे कई नए अवसर पैदा होंगे।
  - गाँवों के छात्र अब बिना बाधा के ऑनलाइन क्लासेन(E-learning), डिजिटल लाइब्रेरी और स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम्स का लाभ उठा सकेंगे।
  - ग्रामीण क्षेत्रों में **स्वास्थ्य** सेवाओं की कमी एक बड़ी समस्या है। इंटरनेट के जरिए शहरों के विशेषज्ञ डॉक्टर दूरदराज के मरीजों को परामर्श दे सकेंगे।
  - किसान अब मौसम की भविष्यवाणी, बाजार की जानकारी और कृषि संबंधी नवीनतम तकनीकों को ऑनलाइन एक्सेस कर सकेंगे, जिससे उनकी उत्पादकता बढ़ेगी।
- **उपभोक्ताओं को लाभ**: भारत में जियो, एयरटेल और वोडाफोन-आइडिया (Vi) के बीच पहले से ही कड़ी प्रतिस्पर्धा है। अब स्टारलिंक के प्रवेश से यह प्रतिस्पर्धा और भी बढ़ेगी, जिससे उपभोक्ताओं को कई लाभ होंगे।
  - टेलीकॉम कंपनियाँ अब बेहतर **नेटवर्क कवरेज**, उच्च स्पीड और किफायती प्लान पेश करने के लिए मजबूर होंगी।
  - **5G** के बाद अब सैटेलाइट इंटरनेट भी भारतीय उपभोक्ताओं को एक नया विकल्प देगा, जिससे तेज़ और निर्बाध इंटरनेट सेवा मिलेगी।
  - छोटे व्यवसाय और स्टार्टअप अब रिमोट लोकेशन से भी वैश्विक स्तर पर अपने काम को बढ़ा सकेंगे।

समझौतों से संबंधित चुनौतियाँ

भारत में सैटेलाइट इंटरनेट सेवा का विस्तार करने के लिए एयरटेल और स्टारलिंक का समझौता कई संभावनाएँ लेकर आया है। हालाँकि, इस तकनीक को व्यापक रूप से अपनाने से पहले कुछ महत्वपूर्ण चुनौतियों का समाधान करना आवश्यक होगा।

- **मौसम का प्रभाव**: सैटेलाइट इंटरनेट सेवा का सबसे बड़ा तकनीकी प्रतिबंध मौसम की परिस्थितियाँ हैं। भारी बारिश, घना कोहरा, तूफान या बर्फबारी जैसे प्राकृतिक कारक सैटेलाइट के सिग्नलों को प्रभावित कर सकते हैं, जिससे इंटरनेट सेवा धीमी हो सकती है या पूरी तरह बाधित हो सकती है। पारंपरिक ब्रॉडबैंड सेवाओं की तुलना में, सैटेलाइट इंटरनेट को इन समस्याओं से अधिक जूझना पड़ता है, जिससे इसकी विश्वसनीयता पर प्रश्न उठते हैं।
- **उच्च लागत**: सैटेलाइट इंटरनेट सेवा अभी भी केबल इंटरनेट की तुलना में अधिक महंगी है। स्टारलिंक जैसी सेवाओं के लिए न केवल शुरुआत में डिश एंटीना और अन्य हार्डवेयर खरीदने का खर्च अधिक होता है, बल्कि मासिक डेटा प्लान भी महंगे होते हैं। यह सेवा आम उपभोक्ताओं के लिए विशेष रूप से भारत जैसे मूल्य-संवेदनशील बाजार में सुलभ नहीं हो सकती, जहाँ मोबाइल डेटा और ब्रॉडबैंड सेवाएँ अपेक्षाकृत सस्ती हैं।

Visit Us : www.apnipathshala.com | Contact Us : +91 7878158882

- **अंतरिक्ष में मलबे (Space Debris) की समस्या**: स्टारलिंक और अन्य कंपनियाँ हजारों सैटेलाइट लॉन्च कर रही हैं, जिससे अंतरिक्ष में कृत्रिम उपग्रहों की भीड़ बढ़ रही है। यह "स्पेस डेब्रिस" या अंतरिक्ष मलबे की समस्या को और गंभीर बना सकता है। यदि किसी निष्क्रिय या क्षतिग्रस्त सैटेलाइट के टकराने से मलबा उत्पन्न होता है, तो इससे अन्य सैटेलाइट्स और भविष्य में होने वाले अंतरिक्ष अभियानों को खतरा हो सकता है।
- **VPN और साइबर सुरक्षा**: सैटेलाइट इंटरनेट पारंपरिक ब्रॉडबैंड या फाइबर इंटरनेट की तरह स्थिर नहीं होता, जिससे यह VPN सेवाओं के साथ पूरी तरह सुसंगत नहीं रहता। VPN का उपयोग डेटा सुरक्षा और गोपनीयता बढ़ाने के लिए किया जाता है, लेकिन सैटेलाइट इंटरनेट में इसकी कार्यक्षमता प्रभावित हो सकती है।

7.2. भारत में क्वांटम कंप्यूटिंग: राष्ट्रीय सुरक्षा और आर्थिक संभावनाएँ

संदर्भ:

नीति आयोग के **फ्रंटियर टेक हब (NITI-FTH)** ने हाल ही में "**क्वांटम कंप्यूटिंग: नेशनल सिक्योरिटी इम्प्लीकेशन्स एंड प्रेपरेडनेस**" शीर्षक से एक शोध पत्र जारी किया। इस रिपोर्ट में **क्वांटम कंप्यूटिंग** की भूमिका को राष्ट्रीय सुरक्षा और अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण बताया गया है और इसके विकास के लिए एक बहुआयामी दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।

क्वांटम कंप्यूटिंग क्या है?

- **क्वांटम कंप्यूटिंग** उन प्रौद्योगिकियों का समूह है जो **क्वांटम यांत्रिकी** के सिद्धांतों का उपयोग करके परंपरागत कंप्यूटरों की तुलना में अधिक तेज और प्रभावी गणना कर सकते हैं। यह **क्यूबिट्स (Quantum Bits)** का उपयोग करता है, जो क्लासिकल बिट्स की तरह केवल 0 या 1 तक सीमित नहीं होते बल्कि सुपरपोज़िशन और एंटैंगलमेंट जैसी विशेषताओं के कारण अधिक जटिल गणनाएँ कर सकते हैं।

नीति आयोग की रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- **वैश्विक क्वांटम निवेश और भारत का परिदृश्य**
  - वर्तमान में **30 से अधिक देशों** ने **40 बिलियन अमेरिकी डॉलर** से अधिक का निवेश किया है।
  - **चीन** इस क्षेत्र में **15 बिलियन अमेरिकी डॉलर** के निवेश के साथ अग्रणी है, उसके बाद **अमेरिका और यूरोप** आते हैं।
  - **भारत में राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM)** के तहत **₹6,003 करोड़ (~750 मिलियन अमेरिकी डॉलर)** का बजट आवंटित किया गया है।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा और आर्थिक प्रभाव**
  - **सैन्य और आसूचना क्षेत्र** में **क्वांटम एन्क्रिप्शन**, **अनुवीक्षण प्रणाली (Surveillance Systems)**, और **हथियारों के उन्नयन** में मदद मिलेगी।
  - **आर्थिक रूप से**, यह उच्च तकनीक उद्योगों को विकसित करने और विदेशी निवेश आकर्षित करने में सहायक होगा।
  - **क्वांटम कंप्यूटिंग** से **साइबर सुरक्षा**, **डेटा एन्क्रिप्शन** और **संचार प्रणालियों** में क्रांतिकारी बदलाव संभव होगा।

नीति आयोग की रिपोर्ट में उल्लिखित प्रमुख चुनौतियाँ

- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा में फंडिंग की कमी**
  - भारत का **₹6,003 करोड़** का बजट चीन, अमेरिका और यूरोप की तुलना में काफी कम है।
  - **बड़े पैमाने पर व्यावसायीकरण** के लिए **निजी क्षेत्र की भागीदारी** और **निवेश** की आवश्यकता है।
- **घरेलू आपूर्ति श्रृंखला की कमजोरी**
  - भारत में **क्वांटम कंप्यूटरों** के लिए आवश्यक **विशेष घटकों**, जैसे **क्रायोजेनिक उपकरण** और **क्वांटम सर्किट**, का निर्माण करने की क्षमता सीमित है।
  - इस क्षेत्र में **विदेशी आपूर्तिकर्त्ताओं** पर निर्भरता अधिक है।
- **स्टार्टअप और उद्योग भागीदारी की कमी**
  - भारत का **क्वांटम इकोसिस्टम** मुख्य रूप से **अकादमिक संस्थानों** द्वारा संचालित है।
  - अमेरिका और यूरोप में **Google, IBM, Microsoft** जैसी IT कंपनियाँ इस क्षेत्र में नवाचार को बढ़ावा देती हैं।
- **साइबर सुरक्षा पर खतरा:**
  - क्वांटम कंप्यूटर मौजूदा एन्क्रिप्शन प्रणालियों को तोड़ने की क्षमता रखते हैं।
  - **सरकारी, वित्तीय और सैन्य डेटा** असुरक्षित हो सकता है।
  - **ऑनलाइन बैंकिंग और डिजिटल भुगतान** में **साइबर फ्रॉड** और **आर्थिक अस्थिरता** का खतरा बढ़ सकता है।

राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM)

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 19 अप्रैल, 2023 को **2023-24 से 2030-31** की अवधि के लिए **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM)** को मंजूरी दी। इसका उद्देश्य **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान** को बढ़ावा देना और **क्वांटम प्रौद्योगिकी** में भारत को वैश्विक अग्रणी बनाना है।

- **NQM के मुख्य उद्देश्य**
  - **50-1000 भौतिक क्यूबिट्स** के साथ **मध्यवर्ती-स्तरीय क्वांटम कंप्यूटर** का विकास।
  - **2000 किमी+** की दूरी पर **सुरक्षित क्वांटम संचार** को सक्षम बनाना।
  - **उच्च संवेदनशीलता वाले मैग्नेटोमीटर** और **परमाणु घड़ियों** का निर्माण।
- **4 विषयगत हब (T-Hubs)** की स्थापना:
  - **क्वांटम कंप्यूटिंग**
  - **क्वांटम संचार**
  - **क्वांटम सेंसिंग और** मेट्रोलॉजी
  - **क्वांटम सामग्री और उपकरण**

नीति आयोग की प्रमुख सिफारिशें

- **राष्ट्रीय सुरक्षा नीति का उन्नयन**
  - **वैश्विक क्वांटम प्रगति** पर नज़र रखने के लिए **एक टास्क फोर्स** स्थापित की जाए।
  - **पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी (PQC)** को अपनाकर **साइबर सुरक्षा** को मज़बूत किया जाए।
- **अनुसंधान एवं विकास (R&D) को बढ़ावा**
  - **स्टार्टअप्स और स्वदेशी हार्डवेयर विकास** को समर्थन देने के लिए **R&D निधि** में वृद्धि की जाए।
  - **निजी क्षेत्र** को इस क्षेत्र में निवेश के लिए प्रोत्साहित किया जाए।
- **घरेलू आपूर्ति श्रृंखला को मज़बूत करना**
  - **क्रायोजेनिक प्रणालियों, उच्च शुद्धता सामग्री और विशेष लेज़रों** के लिए **घरेलू विनिर्माण** को बढ़ावा दिया जाए।
  - **क्वांटम चिप निर्माण और हार्डवेयर उत्पादन** में निवेश बढ़ाया जाए।
- **वैश्विक साझेदारी का विस्तार**
  - अमेरिका, यूरोपीय संघ और जापान जैसे अग्रणी देशों के साथ **द्विपक्षीय समझौते** किए जाएं।
  - आवश्यक प्रौद्योगिकियों की निर्बाध उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए **निर्यात नियंत्रण को लचीला** बनाया जाए।

निष्कर्ष:

क्वांटम कंप्यूटिंग भारत के लिए **राष्ट्रीय सुरक्षा और आर्थिक विकास** के लिहाज से **रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण क्षेत्र** है। हालांकि, **फंडिंग, बुनियादी ढांचे, स्टार्टअप इकोसिस्टम और साइबर सुरक्षा** जैसे कई चुनौतियाँ बनी हुई हैं। यदि **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM)** को सही दिशा में लागू किया जाए और **निजी एवं सरकारी क्षेत्र में सहयोग** को बढ़ावा दिया जाए, तो भारत इस उभरते क्षेत्र में वैश्विक नेतृत्वकर्ता बन सकता है।

7.3. भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी भागीदारी

संदर्भ:

भारत के **अंतरिक्ष क्षेत्र सुधार 2020** के बाद से देश में **निजी अंतरिक्ष कंपनियों** की भागीदारी में अभूतपूर्व वृद्धि हुई है। इन सुधारों ने निजी कंपनियों को **उपग्रह निर्माण, प्रक्षेपण यान निर्माण, ग्राउंड स्टेशन सेवाओं** और अन्य अंतरिक्ष गतिविधियों में शामिल होने की अनुमति दी। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (**ISRO**) के सहयोग से, देश के **अंतरिक्ष स्टार्टअप** वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धा करने के लिए तेजी से आगे बढ़ रहे हैं।

निजी अंतरिक्ष उद्योग का विकास

- **निजी भागीदारी:** भारत में वर्तमान में **200 से अधिक अंतरिक्ष स्टार्टअप** सक्रिय हैं, जो ISRO की **परीक्षण, प्रक्षेपण और ग्राउंड स्टेशन सुविधाओं** का लाभ उठा रहे हैं।
- **विनियामक और वित्तीय सहायता: भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन और प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe)** निजी क्षेत्र को **1,000 करोड़ रुपए के वेंचर कैपिटल (VC) फंड** और अन्य समर्थन प्रदान कर रहा है।
- **वाणिज्यिक विकास:** ISRO की वाणिज्यिक शाखा, **एंट्रिक्स कॉर्पोरेशन**, उपग्रह प्रक्षेपण और प्रौद्योगिकी के निजी कंपनियों को हस्तांतरण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।
- **POEM (PSLV ऑर्बिटल एक्सपेरीमेंटल मॉड्यूल):** इस **कार्यक्रम** के तहत **स्टार्टअप पेलोड की संख्या** 2022 में **6** से बढ़कर 2024 में **24** हो गई।
- **निजी निवेश: माउंटटेक ग्रोथ फंड- कवच (MGF-कवच)** के तहत स्टार्टअप्स ने पिछले तीन वर्षों में **2,500 करोड़ रुपए** जुटाए हैं। यह **सेबी द्वारा पंजीकृत वैकल्पिक निवेश कोष (AIF)** के रूप में कार्य करता है।

प्रमुख भारतीय अंतरिक्ष स्टार्टअप की उपलब्धियाँ
• **GalaxEye:** विश्व का पहला **ऑप्टिकल इमेजरी और सिंथेटिक अपर्चर रडार (SAR)** का संलयन कर तीव्र डेटा संपीड़न तकनीक विकसित कर रहा है।
• **Pixxel:** विश्व का सबसे उन्नत **हाइपरस्पेक्ट्रल उपग्रह समूह (Firefly)** विकसित कर रहा है।
• **In-Spaceity (IIT Bombay):** इन-ऑर्बिट **डॉकिंग तकनीक** विकसित कर रहा है, **जिससे** उपग्रहों की **मरम्मत और ईंधन भरना** संभव होगा।
• **Skyroot और Agnikul:** लागत प्रभावी **उपग्रह तैनाती** के लिये अग्रणी निजी प्रक्षेपण **यान** कंपनियाँ हैं।

अंतरिक्ष उद्योग की प्रमुख चुनौतियाँ

- **वित्तपोषण और निवेश में अंतराल:** शुरुआती स्तर का निवेश दुर्लभ है, जिससे स्टार्टअप्स को विकास में कठिनाई होती है।
- **प्रतिभा की कमी:** भारत में केवल एक प्रमुख अंतरिक्ष शैक्षणिक संस्थान, **IIST** है। अधिक संस्थानों और उद्योग-अकादमिक सहयोग की आवश्यकता है।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा:** अमेरिका, चीन और रूस के उन्नत अंतरिक्ष कार्यक्रमों की तुलना में भारत को अनुसंधान एवं विकास में अधिक निवेश करने की आवश्यकता है।
- **विदेशी प्रक्षेपण यान पर निर्भरता:** भारतीय स्टार्टअप्स अभी भी **स्पेसएक्स के फाल्कन-9** जैसे विदेशी प्रक्षेपण यानों पर निर्भर हैं। इस निर्भरता को कम करने के लिए अधिक कुशल और पुन: प्रयोज्य प्रक्षेपण यानों का विकास आवश्यक है।

आगे की राह

- **अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना: उत्पादन लिंक्ड प्रोत्साहन योजना** के तहत अंतरिक्ष-**ग्रेड** घटकों के घरेलू निर्माण को प्रोत्साहित करना।
- **शिक्षा और प्रशिक्षण:** IIST और IITs में **अंतरिक्ष-केंद्रित पाठ्यक्रम** शुरू करने की **आवश्यकता।**
- **अंतरिक्ष औद्योगिक गलियारा:** अमेरिका के **स्पेस कोस्ट, फ्लोरिडा** की तर्ज पर भारत में **एक समर्पित अंतरिक्ष औद्योगिक गलियारा** विकसित करना।
- **वैश्विक सहयोग:** अग्रणी अंतरिक्ष एजेंसियों (**NASA, ESA, Roscosmos**) के **साथ द्विपक्षीय समझौतों** को मजबूत करना।
- **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण:** ISRO की **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पहल** का विस्तार कर स्टार्टअप्स को नवाचार के लिए सशक्त बनाना।
- **उपयोगिता-आधारित अनुप्रयोग:** अंतरिक्ष स्टार्टअप्स को **कृषि, आपदा प्रबंधन, शहरी नियोजन** जैसे क्षेत्रों में सहयोग प्रदान कर वाणिज्यिक विकास को बढ़ावा देना।

निष्कर्ष

भारत का **निजी अंतरिक्ष क्षेत्र** तेजी से उभर रहा है और वैश्विक मंच पर अपनी पहचान बना रहा है। **IN-SPACe, ISRO और वेंचर कैपिटल फंडिंग** जैसी पहलों से इस क्षेत्र में नवाचार और निवेश बढ़ा है। हालांकि, **वित्तपोषण, प्रतिभा की कमी और वैश्विक प्रतिस्पर्धा** जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं। **सरकारी नीतियों, अनुसंधान एवं विकास, और वैश्विक सहयोग** के माध्यम से भारत अपने अंतरिक्ष कार्यक्रम को और अधिक समृद्ध बना सकता है, जिससे **वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में इसकी हिस्सेदारी बढ़ेगी।**

7.4. भारत का AI क्षेत्र में विस्तार

संदर्भ:
भारत **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)** के क्षेत्र में उल्लेखनीय परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है, जिसमें **इंडियाAI मिशन** और सरकार की सक्रिय नीतियाँ महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। यह पहल **वर्ष 2047 तक विकसित भारत** के दृष्टिकोण के अनुरूप है, जो देश को एक **वैश्विक AI पावरहाउस** में परिवर्तित करने का लक्ष्य रखती है।

भारत किस प्रकार वैश्विक AI पावरहाउस बन रहा है?

- **AI इन्फ्रास्ट्रक्चर का सुदृढ़ीकरण**
  - **18,693 ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट्स (GPU)** के साथ एक उच्च-परिष्कृत कंप्यूटिंग केंद्र की स्थापना की जा रही है। इसकी क्षमता **डीपसीक से 9 गुना अधिक** और **चैटजीपीटी की क्षमता का दो-तिहाई** होगी।
  - **ओपन GPU मार्केटप्लेस** से स्टार्टअप्स, शोधकर्त्ताओं और छात्रों को किफायती **हाई-परफॉर्मेंस कंप्यूटिंग** की पहुँच मिलेगी।
  - भारत का लक्ष्य **3-5 वर्षों में स्वदेशी GPU विकसित करना** है, जिससे **विदेशी तकनीक पर निर्भरता** कम होगी।
  - **इंडियाAI डेटासेट प्लेटफॉर्म** उच्च गुणवत्ता वाले, **अनामीकृत डेटासेट** प्रदान करता है, जो **AI अनुसंधान और विकास** को गति देगा।
- **AI कौशल विकास और शिक्षा**
  - **पाँच राष्ट्रीय AI कौशल केंद्रों** की स्थापना की जा रही है, जो युवाओं को **AI उद्योगों के लिए प्रशिक्षित करेंगे।**
  - **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020** के तहत **AI शिक्षा को सभी स्तरों पर एकीकृत** किया गया है।
  - भारत **वैश्विक AI कौशल प्रवेश (स्टैनफोर्ड AI इंडेक्स 2024) में प्रथम स्थान** पर है। वर्ष 2016 से **263% AI प्रतिभा वृद्धि** दर्ज की गई है।
  - **भारत में 520 से अधिक टेक इनक्यूबेटर और एक्सेलरेटर** हैं, जिससे भारत विश्व का **तीसरा सबसे बड़ा स्टार्टअप इकोसिस्टम** बन गया है।
- **स्वदेशी AI मॉडल और नवाचार**
  - **भारतजेन**: विश्व की **पहली सरकारी वित्त पोषित लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) पहल।**
  - **सर्वम-1**: **2 बिलियन पैरामीटर वाला LLM**, जो **10 प्रमुख भारतीय भाषाओं का समर्थन** करता है।
  - **डिजिटल इंडिया भाषिनी**: **AI-संचालित भाषा अनुवाद मंच**, जो भारतीय भाषाओं को बढ़ावा देता है।
  - **चित्रलेखा**: भारतीय भाषाओं के लिए **ओपन-सोर्स वीडियो ट्रांसक्रिप्शन टूल।**
- **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) के साथ AI एकीकरण**
  - **आधार, UPI, डिजीलॉकर** को AI के साथ एकीकृत किया गया है।
  - **AI-संचालित भीड़ निगरानी प्रणाली** ने रेलवे यात्रियों की आवाजाही को सुगम बनाया।
  - **RBI के MuleHunter.AI** ने **धोखाधड़ी और धन शोधन** में उपयोग किए जाने वाले **म्यूल बैंक अकाउंट्स** का पता लगाया।
- **AI-संचालित आर्थिक विकास**
  - **80% भारतीय कंपनियाँ** AI को **मुख्य रणनीतिक लक्ष्य** के रूप में अपना रही हैं।
  - **69% कंपनियाँ** वर्ष 2025 में **AI निवेश बढ़ाने की योजना** बना रही हैं।
  - **इंडियन जनरेटिव AI (GenAI) स्टार्टअप फंडिंग** 6 गुना बढ़कर **51 मिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँच गई है।
  - भारत में **विश्व की 16% AI प्रतिभा** मौजूद है, जो **AI-स्वचालन, फिनटेक और स्वास्थ्य सेवाओं** को आगे बढ़ा रही है।

भारत के AI परिवर्तन में प्रमुख चुनौतियाँ

- **AI हार्डवेयर की सीमित क्षमताएँ**
  - भारत अभी भी **विदेशी निर्मित GPU और सेमीकंडक्टर प्रौद्योगिकियों** पर निर्भर है।
  - स्टार्टअप्स को **AWS, Google, Microsoft जैसी विदेशी क्लाउड सेवाओं** का उपयोग करना पड़ता है।
  - **भारतीय AI चिप विनिर्माण** अभी शुरुआती चरण में है।
- **AI कौशल और कार्यबल चुनौतियाँ**
  - भारत में **अत्यधिक विशिष्ट AI शोधकर्त्ताओं** की कमी है।
  - अधिकांश AI पेशेवर **सेवा-आधारित भूमिकाओं** में लगे हैं, न कि **डीप-टेक इनोवेशन** में।
  - **2030 तक ऑटोमेशन के कारण 60 मिलियन तक कर्मचारियों के बेरोज़गार होने** की संभावना है।
- **नैतिक और नियामक चिंताएँ**
  - **डेटासेट की विविधता की कमी** से AI मॉडल में **पूर्वाग्रह (Bias) का जोखिम** बढ़ता है।
  - **भारत में समर्पित AI कानून** नहीं है, जिससे **डेटा गोपनीयता और डीपफेक** जैसे मुद्दों का समाधान कठिन है।
  - **AI डेटा सेंटर का जल उपयोग और कार्बन फुटप्रिंट** अभी तक विनियमित नहीं है।

भारत द्वारा AI चुनौतियों से निपटने के लिए उठाए जा रहे कदम

- **AI हार्डवेयर को मजबूत बनाना**
  - **सेमीकॉन इंडिया प्रोग्राम** के तहत **घरेलू AI चिप विनिर्माण** को बढ़ावा दिया जा रहा है।
  - **फैबलेस चिप डिज़ाइन स्टार्टअप्स** और **AI हार्डवेयर R&D** को समर्थन दिया जा रहा है।
- **AI कार्यबल का विस्तार**
  - **फ्यूचरस्किल्स प्राइम** के तहत **AI और डिजिटल तकनीक में युवाओं को प्रशिक्षित** किया जा रहा है।
  - **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन** के तहत **क्वांटम AI प्रोसेसर** के विकास को समर्थन दिया जा रहा है।
- **AI विनियमन और नैतिकता**
  - **यूरोपीय संघ AI अधिनियम (2024)** और **अमेरिकी AI पर्यावरणीय प्रभाव अधिनियम (2024)** से प्रेरणा लेकर भारत में **AI विनियमन** पर विचार किया जा रहा है।
  - **RAISE 2020** के तहत **AI को सामाजिक परिवर्तन और समावेशन के लिए एक उपकरण** के रूप में उपयोग करने पर जोर दिया जा रहा है।
  - **AI एल्गोरिदम को ऊर्जा-कुशल** बनाने के लिए **ग्रीन AI समाधान** विकसित किए जा रहे हैं।

निष्कर्ष: भारत का **AI परिवर्तन** सरकार की **सक्रिय नीतियों, नवाचार और निवेश** के माध्यम से तेज़ी से आगे बढ़ रहा है। हालाँकि, **हार्डवेयर निर्भरता, नियामक ढाँचे की कमी और कौशल अंतर** जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं। यदि भारत **स्वदेशी AI हार्डवेयर, AI शिक्षा और नैतिक AI फ्रेमवर्क** पर ध्यान केंद्रित करता है, तो वह निश्चित रूप से **वैश्विक AI शक्ति** के रूप में उभर सकता है।

7.5. प्रारम्भिक परीक्षा

7.5.1. Aditya-L1 ने सौर फ्लेयर 'कर्नेल' की पहली तस्वीर कैप्चर की

आदित्य-L1 के **SUIT उपकरण** ने हाल ही में **X6.3-श्रेणी के सौर फ्लेयर का पहला चित्र** लिया। यह अब तक के सबसे शक्तिशाली **सौर विस्फोटों** में से एक है। यह मिशन सौर घटनाओं की बारीकी से निगरानी कर रहा है, जिससे भविष्य में अंतरिक्ष मौसम पूर्वानुमान और पृथ्वी पर इनके प्रभाव को समझने में मदद मिलेगी।

सौर फ्लेयर का अध्ययन कैसे करता है आदित्य-L1?

जब सूर्य पर **सौर फ्लेयर (Solar Flare)** होता है, तो उस क्षेत्र में **अल्ट्रावायलेट (UV) और एक्स-रे** किरणों की तीव्रता बढ़ जाती है। आदित्य-L1 के उपकरण इन प्रकाश उत्सर्जनों का अध्ययन करते हैं:

- **SUIT (Solar Ultra-violet Imaging Telescope):** सूर्य के **फोटोस्फेयर और क्रोमोस्फेयर** की UV इमेजिंग करता है और सौर विकिरण में बदलावों को मापता है।
- **SoLEXS और HEL1OS:** सूर्य से आने वाली **एक्स-रे किरणों** पर नज़र रखते हैं।

आदित्य-L1 मिशन:

- **प्रक्षेपण:** सितंबर 2023 में भारत का पहला सौर अध्ययन मिशन लॉन्च हुआ।
- **स्थिति:** सूर्य-पृथ्वी प्रणाली के **लैग्रेंज बिंदु-1 (L1)** के चारों ओर **हेलो कक्षा** में स्थापित किया गया है, जिससे यह लगातार सूर्य का अवलोकन कर सकता है।
- **लैग्रेंज बिंदु:** ऐसी जगहें जहां दो बड़े पिंडों (सूर्य और पृथ्वी) का गुरुत्वाकर्षण बल, किसी छोटे पिंड (जैसे उपग्रह) की गतिज आवश्यकताओं को संतुलित कर देता है, जिससे वह स्थिर रहता है।

मुख्य उद्देश्य:

- **सौर ऊपरी वायुमंडल (क्रोमोस्फेयर और कोरोना) की गतिशीलता का अध्ययन**
- **क्रोमोस्फेयर और कोरोना के तापीय तंत्र का विश्लेषण**
- **कोरोनल मास इजेक्शन (CME) की प्रकृति को समझना**

मिशन के मुख्य उपकरण (Payloads):

- **रिमोट सेंसिंग पेलोड्स:**
  - **VELC (Visible Emission Line Coronagraph):** कोरोना के विस्तार और उसकी विशेषताओं को मापता है।
  - **SUIT (Solar Ultraviolet Imaging Telescope):** सूर्य के फोटोस्फेयर और क्रोमोस्फेयर का UV इमेजिंग करता है।
  - **SoLEXS (Solar Low Energy X-ray Spectrometer):** सूर्य की **निम्न-ऊर्जा एक्स-रे किरणों** का अध्ययन करता है।
  - **HEL1OS (High Energy L1 Orbiting X-ray Spectrometer):** उच्च-ऊर्जा एक्स-रे विकिरणों की निगरानी करता है।
- **इन-सिटू (In-situ) अवलोकन पेलोड्स:**
  - **ASPEX (Aditya Solar wind Particle Experiment):** सौर पवन कणों (Solar Wind Particles) का अध्ययन करता है।
  - **PAPA (Plasma Analyser Package for Aditya):** सूर्य की प्लाज्मा संरचना का विश्लेषण करता है।
  - **Advanced Tri-axial High Resolution Digital Magnetometers:** सूर्य के चुंबकीय क्षेत्र में बदलावों को मापता है।

सौर फ्लेयर क्या होते हैं?

- सूर्य के वायुमंडल से निकलने वाले **तेज़ ऊर्जा विस्फोट** होते हैं, जिनमें प्रकाश, विकिरण और **ऊर्जा आवेशित कण** होते हैं।
- **प्रभाव:**
  - **रेडियो संचार और उपग्रहों पर असर** डाल सकते हैं।
  - **विद्युत ग्रिड और ग्राउंड-बेस्ड संचार प्रणालियों** को नुकसान पहुँचा सकते हैं।
  - **अंतरिक्ष यात्रियों के लिए ख़तरा** पैदा कर सकते हैं।

सौर फ्लेयर के प्रकार:

सौर फ्लेयर को उनकी ऊर्जा के आधार पर **पाँच श्रेणियों** में विभाजित किया जाता है: **A, B, C, M, और X**।

- प्रत्येक श्रेणी पिछली की तुलना में **10 गुना अधिक ऊर्जा** उत्पन्न करती है।
- **X-श्रेणी** के फ्लेयर सबसे शक्तिशाली होते हैं और गंभीर प्रभाव डाल सकते हैं।

7.5.2. स्पेस डेब्रिस क्या है?

हाल ही में SpaceX का एक रॉकेट **विस्फोट** हो गया, जिससे **फ्लोरिडा और बहामास** में मलबा गिरा। यह घटना **Starlink और Kuiper जैसी सैटेलाइट मेगा-कॉन्स्टेलेशन** के विस्तार से जुड़े बढ़ते जोखिमों को उजागर करती है।

स्पेस डेब्रिस क्या है?

स्पेस डेब्रिस यानी अंतरिक्ष मलबा उन **अकार्यक्षम कृत्रिम वस्तुओं** को कहते हैं, जो या तो पृथ्वी की कक्षा में तैर रही होती हैं या वायुमंडल में दोबारा प्रवेश कर रही होती हैं। इसमें **टूटे हुए उपग्रहों के टुकड़े, पुराने रॉकेट चरण और एंटी-सैटेलाइट हथियारों से बने अवशेष** शामिल होते हैं।

स्पेस डेब्रिस प्रबंधन से जुड़े कानूनी और प्रशासनिक मुद्दे

- **परिभाषा की कमी**: अंतरराष्ट्रीय संधियों में **स्पेस डेब्रिस की कोई सार्वभौमिक कानूनी परिभाषा नहीं है।**
- **उत्तरदायित्व (Liability)**: 1972 की **Liability Convention** के तहत यह विवादित है कि **मलबा "अंतरिक्ष वस्तु" माना जाए या नहीं।** यदि यह किसी देश के अधिकार क्षेत्र में नहीं है, तो **उत्तरदायित्व स्पष्ट नहीं रहता।**
- **प्रवर्तन (Enforcement)**: पुराने उपग्रहों में **डी-ऑर्बिटिंग (कक्षा से हटाने) की तकनीक नहीं होती और संयुक्त राष्ट्र (UN) के दिशा-निर्देश भी स्वैच्छिक हैं।**
- **मूल स्रोत की पहचान (Attribution)**: पुराने और बिखरे हुए टुकड़ों के कारण **मलबे का मूल स्रोत पहचानना कठिन होता है।**

स्पेस डेब्रिस के मुख्य स्रोत

- **ऑर्बिट में टकराव या उपग्रहों के टूटने से उत्पन्न मलबा।**
- **पुराने रॉकेट चरण।**
- **अंतरिक्ष-आधारित हथियार, जैसे एंटी-सैटेलाइट मिसाइलों के परीक्षण से उत्पन्न मलबा।**

बढ़ते अंतरिक्ष मलबे से जुड़े जोखिम

- **कार्यरत उपग्रहों को नुकसान**, जिससे **संचार, नेविगेशन और निगरानी सेवाएं** प्रभावित हो सकती हैं।
- **अंतरिक्ष यात्रियों की सुरक्षा के लिए खतरा।**
- **सैटेलाइट संचालन की लागत बढ़ जाती है**, क्योंकि **संरक्षण और टकराव से बचने के उपायों पर अधिक खर्च करना पड़ता है।**

स्पेस डेब्रिस से निपटने के लिए वैश्विक पहल

- **Inter-Agency Debris Coordination Committee (IADC)** : 1993 में स्थापित।
- **UN Space Debris Mitigation Guidelines** : UN-COPUOS द्वारा तैयार

7.5.3. शासन में अंतरिक्ष तकनीक की भूमिका

भारतीय अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी ने सुशासन में क्रांतिकारी बदलाव लाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। **भारतीय लोकतांत्रिक नेतृत्व संस्थान (Indian Institute of Democratic Leadership)** द्वारा आयोजित **"स्पेस-टेक फॉर गुड गवर्नेंस"** सम्मेलन में केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री ने इस विषय पर भारत की उपलब्धियों को रेखांकित किया।

सुशासन में अंतरिक्ष तकनीक की भूमिका

- **संसाधन प्रबंधन :**
  - **मैपिंग : RESOURCESAT और CARTOSAT** जैसे उपग्रह **भू-स्थानिक डेटा (geospatial data)** प्रदान कर भूमि, जल और खनिजों की सटीक मैपिंग में मदद करते हैं।
  - **कृषि : कृषि-निर्णय समर्थन प्रणाली (Krishi-Decision Support System)** के माध्यम से किसान **फसलों की निगरानी और उत्पादकता बढ़ाने** के लिए महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त करते हैं।
  - **वन संरक्षण : IRS उपग्रह** वन सर्वेक्षण के लिए **वन क्षेत्र की मैपिंग, जंगल की आग का पता लगाने** आदि में सहायता करते हैं।
  - **बुनियादी ढांचा : PM गति शक्ति योजना** विभिन्न मंत्रालयों की **भारतमाला, सागरमाला जैसी परियोजनाओं** को **ISRO की सैटेलाइट इमेजरी और स्थानिक नियोजन (spatial planning) टूल्स** से जोड़कर इन्फ्रास्ट्रक्चर विकास को बढ़ावा देती है।
- **सामाजिक क्षेत्र :**
  - **स्वास्थ्य सेवा : ISRO की Health-QUEST पहल** से **स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता** में सुधार हो रहा है।
  - **शिक्षा : EDUSAT उपग्रह** के माध्यम से **दूरस्थ क्षेत्रों में लाइव व्याख्यान और इंटरएक्टिव प्रशिक्षण** संभव हुआ है।
- **आपदा प्रबंधन : ISRO के राष्ट्रीय आपातकालीन प्रबंधन डेटाबेस (National Database for Emergency Management)** के जरिए आपदा प्रबंधन **में GIS आधारित डेटा का उपयोग** किया जाता है।
- **सुरक्षा :**
  - **GSAT-7 और RISAT** उपग्रह **सुरक्षित संचार और सीमा निगरानी** में मदद करते हैं।
  - **मिशन शक्ति (2019)** ने **भारत की अंतरिक्ष रक्षा क्षमता** को प्रदर्शित किया।
- **पारदर्शिता और जवाबदेही : MGNREGA परियोजनाओं की भू-टैगिंग** के लिए **अंतरिक्ष तकनीक** का उपयोग वित्तीय वर्ष **2016-17** में शुरू किया गया था।

7.5.4. महिलाओं के सशक्तिकरण में AI की भूमिका

प्रधानमंत्री ने **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)** के माध्यम से महिलाओं के लिए नए अवसर पैदा करने और उनके जीवन को आसान बनाने की क्षमता को रेखांकित किया।

महिला सशक्तिकरण में AI का योगदान

- **व्यक्तिगत कौशल विकास : Coursera** जैसे ऑनलाइन प्लेटफॉर्म **AI-आधारित कोर्स (जैसे, कोडिंग, डेटा एनालिटिक्स)** प्रदान कर महिलाओं को आवश्यक **कौशल सिखाने और उनके करियर में अंतर को पाटने** में मदद कर रहे हैं।
- **आर्थिक सशक्तिकरण : AI के उचित उपयोग से प्रतिभा की पहचान में सुधार होता है, भर्ती में पक्षपात कम होता है,** और **संचार व कार्यस्थल सहयोग में वृद्धि** होती है।
- **स्वास्थ्य एवं कल्याण : Babylon Health** जैसी AI आधारित हेल्थकेयर सेवाएं **बीमारियों की शुरुआती पहचान (जैसे, स्तन कैंसर)** में मदद कर सकती हैं और दूरदराज के क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच को बेहतर बना सकती हैं।
- **सुरक्षा एवं संरक्षा : Safetipin** जैसे AI-आधारित ऐप **शहरों में सुरक्षित मार्गों की मैपिंग कर महिलाओं की सुरक्षा बढ़ाते हैं और उत्पीड़न की घटनाओं को कम करने में सहायक होते हैं।**
- **STEM शिक्षा में सहयोग :** महिला AI लीडर्स को प्रेरणास्रोत के रूप में प्रस्तुत कर **तकनीकी क्षेत्रों में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देना।**

AI में लैंगिक विविधता बढ़ाने के उपाय

- **मार्गदर्शन एवं मेंटरशिप : महिलाओं को AI करियर में मार्गदर्शन और सहयोग** प्रदान करना।
- **समान अवसर :** AI क्षेत्र में **कम से कम 50% पदों पर महिलाओं को नियुक्त करना और प्रमोशन के समान अवसर देना।**
- **न्यायसंगत वेतन :** समान कार्य के लिए **समान वेतन सुनिश्चित करना,** जिससे **महिलाओं की भागीदारी और स्थायित्व बढ़ाया जा सके।**

AI क्षेत्र में महिलाओं के सामने चुनौतियाँ

- **लैंगिक असमानता :** वैश्विक स्तर पर AI से जुड़े कुल पदों में **महिलाओं की हिस्सेदारी मात्र 30%** है **(ग्लोबल जेंडर गैप रिपोर्ट, 2023)।**
- **डिजाइन में पक्षपात :** AI सिस्टम विकसित करने में **महिलाओं की भागीदारी कम होने से, उनके वास्तविक जरूरतों को पूरा करने में AI की क्षमता सीमित हो सकती है (PwC रिपोर्ट)।**
- **धारणा का अंतर : 24% महिलाओं को लगता है कि AI उनके रोजगार पर प्रभाव नहीं डालेगा, जबकि पुरुषों में यह आंकड़ा 20% है (PwC रिपोर्ट)।**
- **गोपनीयता जोखिम : AI डेटा के उपयोग से निजता को खतरा हो सकता है,** उदाहरण के लिए, **2021 की एक यूके अध्ययन में पाया गया कि महिलाओं के स्वास्थ्य से जुड़े ऐप संवेदनशील डेटा लीक कर रहे थे।**

7.5.5. एपीजिनोम एडिटिंग

एपीजिनोम एडिटिंग एक **आधुनिक जीन संपादन तकनीक** है, जो **जीन के कार्य को नियंत्रित करने के लिए एपिजिनोम में बदलाव** करती है, लेकिन **डीएनए अनुक्रम (DNA Sequence) को नहीं बदलती।** यह **पारंपरिक जीन संपादन तकनीकों की तुलना में अधिक सुरक्षित** है क्योंकि इसमें **डीएनए को काटने की आवश्यकता नहीं होती** और यह परिवर्तन **वापस भी किए जा सकते हैं।**

एपीजिनोम क्या है?

एपीजिनोम उन सभी **रासायनिक यौगिकों और संशोधनों** का समूह है, जो **डीएनए अनुक्रम को बदले बिना** जीन की गतिविधियों को नियंत्रित करते हैं। इसमें **मीथाइलेशन (Methylation), हिस्टोन मॉडिफिकेशन (Histone Modification)** और **आरएनए-आधारित प्रक्रियाएं (RNA-Mediated Processes)** शामिल हैं।

जीन अभिव्यक्ति को नियंत्रित करने वाली प्रमुख एपिजिनेटिक प्रक्रियाएं

- **डीएनए मीथाइलेशन :** डीएनए में **मीथाइल समूह जोड़ने** से कुछ जीन निष्क्रिय हो जाते हैं क्योंकि **ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर** उन्हें पढ़ नहीं पाते।
- **हिस्टोन मॉडिफिकेशन : हिस्टोन प्रोटीन** में रासायनिक बदलाव करके डीएनए की संरचना को प्रभावित किया जाता है, जिससे जीन की अभिव्यक्ति नियंत्रित होती है।
- **आरएनए-आधारित नियंत्रण :** कुछ **गैर-कोडिंग आरएनए (Non-Coding RNA)** जीन के कार्य को सक्रिय या निष्क्रिय कर सकते हैं।

एपीजिनोम एडिटिंग के प्रमुख उपयोग

- **जटिल बीमारियों का इलाज** : कैंसर, न्यूरोलॉजिकल विकार और मेटाबॉलिक सिंड्रोम जैसी बीमारियों के लिए प्रभावी उपचार।
- **पुनर्योजी चिकित्सा (Regenerative Medicine)** : **स्टेम सेल थैरेपी** में सुधार लाकर ऊतकों की मरम्मत और पुनर्निर्माण को बढ़ावा देना।
- **प्रतिरक्षा प्रणाली में सुधार** : **कैंसर इम्यूनोथेरेपी** के लिए **प्रतिरक्षा कोशिकाओं** को अधिक प्रभावी बनाना।
- **सुरक्षित और प्रतिवर्ती जीन थेरेपी** : **स्थायी जेनेटिक बदलाव के जोखिम को कम** कर सटीक और नियंत्रित इलाज प्रदान करना।

एपीजिनोम एडिटिंग के तरीके

- **CRISPR-आधारित एपीजिनेटिक एडिटिंग** : **संशोधित CRISPR-Cas सिस्टम** का उपयोग कर **एपिजिनेटिक परिवर्तक (Modifiers)** को आकर्षित किया जाता है, जिससे जीन की अभिव्यक्ति बदले बिना उसे नियंत्रित किया जा सकता है।
- **जिंक फिंगर प्रोटीन (ZFPs)** : विशेष रूप से तैयार **प्रोटीन**, जो **डीएनए के विशिष्ट भाग से जुड़ते** हैं और **एपिजिनेटिक मार्कर को संशोधित** करके जीन को सक्रिय या निष्क्रिय कर सकते हैं।
- **ट्रांसक्रिप्शन एक्टिवेटर-लाइक इफेक्टर्स (TALEs)** : **डीएनए से जुड़ने वाले प्रोटीन**, जो **एपिजिनेटिक मार्कर्स को बदलकर जीन की अभिव्यक्ति** को प्रभावित करते हैं।

7.5.6. भारत में बौद्धिक संपदा (IP)

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) ने **भारत में बौद्धिक संपदा (IP)** फाइलिंग में तेज़ वृद्धि को उजागर किया हैं। **भारत** में पिछले दशक में **पेटेंट आवेदनों की संख्या दोगुनी** हो गई है, **ट्रेडमार्क फाइलिंग 2.5 गुना बढ़ी है और डिज़ाइन पंजीकरण तीन गुना से** अधिक बढ़ा है।

बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) के प्रकार

- **पेटेंट (Patent)** : **यह किसी आविष्कार के लिए एक विशिष्ट अधिकार होता है**, जो आमतौर पर **20 वर्षों** के लिए दिया जाता है।
- **ट्रेडमार्क (Trademark)** : यह एक विशेष चिह्न होता है जो किसी उत्पाद या सेवा को अन्य कंपनियों के उत्पादों/सेवाओं से अलग पहचान देता है।
- **औद्योगिक डिज़ाइन (Industrial Design)** : यह किसी उत्पाद के सौंदर्यपूर्ण या अलंकरणात्मक पहलू को दर्शाता है।
- **भौगोलिक संकेत (Geographical Indication - GI)** : यह उन उत्पादों के लिए एक संकेत होता है, जो अपने विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र के कारण विशेष गुणवत्ता या प्रतिष्ठा रखते हैं।
- **कॉपीराइट (Copyright)** : यह साहित्यिक, कलात्मक और वैज्ञानिक कृतियों के रचनाकारों को उनके कार्यों पर विशेष अधिकार प्रदान करता है।

वैश्विक संधियाँ एवं प्रोटोकॉल (IPR फाइलिंग के लिए)

- **पेटेंट सहयोग संधि (Patent Cooperation Treaty - PCT), 1970** :
  - **WIPO के तहत एक अंतर्राष्ट्रीय संधि**, जिसके **158 सदस्य देश** हैं, जिनमें भारत भी शामिल है।
  - यह किसी आविष्कार के लिए **एक ही अंतर्राष्ट्रीय पेटेंट आवेदन के माध्यम से कई देशों में एक साथ पेटेंट सुरक्षा** प्राप्त करने की सुविधा देता है।
- **मैड्रिड प्रोटोकॉल (Madrid Protocol) - ट्रेडमार्क पंजीकरण, 1989** :
  - यह **WIPO** द्वारा प्रशासित एक अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली है, जो दुनिया भर में ट्रेडमार्क को पंजीकृत और प्रबंधित करने की अनुमति देती है।
  - इसके **115 सदस्य हैं, जो 131 देशों को कवर करते हैं, जिसमें भारत भी शामिल है।**
- **हेग समझौता (Hague Agreement) - औद्योगिक डिज़ाइन पंजीकरण, 1925** :
  - **यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर औद्योगिक डिज़ाइन की सुरक्षा के लिए एक प्रणाली स्थापित करता है।**
  - **भारत इस समझौते का सदस्य नहीं है।**

7.5.7. स्वास्थ्य प्रशासन में AI

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने **नीदरलैंड** की **डेल्फ्ट यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी** के **"डिजिटल एथिक्स सेंटर"** को **"स्वास्थ्य प्रशासन में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) के लिए WHO सहयोगी केंद्र"** के रूप में नामित किया है।

यह केंद्र AI के नैतिक और जिम्मेदार उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए अनुसंधान को बढ़ावा देगा और नीति-निर्माण के लिए विशेषज्ञ सलाह प्रदान करेगा।

स्वास्थ्य क्षेत्र में AI का उपयोग

- **पूर्वानुमान मॉडलिंग (Predictive Modelling)** : मरीजों के मेडिकल इतिहास और आनुवंशिक डेटा का विश्लेषण कर बीमारियों की संभावना का पूर्वानुमान।
- **अनुसंधान और विकास (Research & Development)** : नई दवाओं और टीकों की खोज को तेज करना और लक्षित क्लीनिकल परीक्षणों की योजना बनाना।
- **रोग निदान और निगरानी (Disease Diagnosis & Monitoring)** : रोगियों की स्क्रीनिंग, सटीक मेडिकल इमेज विश्लेषण और व्यक्तिगत चिकित्सा में सुधार।
- **देखभाल अर्थव्यवस्था (Care Economy)** : बुजुर्गों की देखभाल के लिए आभासी सहायक (Virtual Assistant), पैटर्न पहचान और निवारक स्वास्थ्य सेवाओं का उपयोग।

स्वास्थ्य क्षेत्र में AI से जुड़ी चुनौतियाँ

- **डेटा सुरक्षा और निजता (Data Security & Privacy Issues)** : AI बड़ी मात्रा में संवेदनशील चिकित्सा डेटा उत्पन्न करता है, जिससे इसकी सुरक्षा एक प्रमुख चिंता बन जाती है।
- **एल्गोरिदमिक पूर्वाग्रह (Algorithmic Bias)** : AI के पक्षपातपूर्ण एल्गोरिदम कुछ समूहों के साथ भेदभाव कर सकते हैं।
- **विखंडित नियामक ढांचा (Fragmented Regulatory Framework)** : स्पष्ट नियमों की कमी और जनता में अविश्वास, AI की जवाबदेही को लेकर सवाल खड़े करता है।

7.5.8. Web3 डेवलपर समुदाय

Hashed Emergent की रिपोर्ट के अनुसार, भारत Web3 डेवलपर्स के मामले में दुनिया में सबसे तेजी से बढ़ने वाला देश बन रहा है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

- **Web3 क्षेत्र में भारत की बढ़ती उपस्थिति** : 2024 में **4.7 मिलियन** डेवलपर्स ने GitHub से जुड़कर **28% की वार्षिक वृद्धि** दर्ज की।
- **मुख्य चुनौतियाँ** :
  - **वर्चुअल डिजिटल एसेट्स (VDAs)** को 'समानांतर मुद्रा' के रूप में देखा जाना।
  - **Web3 के लिए स्पष्ट नीतियों एवं एक समर्पित नियामक संस्था की कमी।**
- **आगे का रास्ता** :
  - **कठोर नियमों की बजाय एक सहयोगी नियामक दृष्टिकोण अपनाना।**
  - **G20 और Financial Action Task Force (FATF) के दिशानिर्देशों के अनुरूप नियमों को समायोजित करना।**

Web3 क्या है?

- Web3 **इंटरनेट की अगली पीढ़ी** है, जो **ब्लॉकचेन तकनीक** पर आधारित है और डेटा स्वामित्व को विकेंद्रीकृत करती है, जिससे मध्यस्थों पर निर्भरता कम होती है।

- **ब्लॉकचेन** : यह एक विकेंद्रीकृत और वितरित डिजिटल खाता-बही (ledger) है, जो लेन-देन या डेटा को सुरक्षित रूप से संग्रहीत करता है।

ब्लॉकचेन की विशेषताएँ:

- **स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स** : डिजिटल अनुबंधों का स्वचालित निष्पादन।
- **वितरित (Distributed)** : सभी विश्वसनीय प्रतिभागियों के पास डेटा की प्रति होती है, जिससे **पूर्ण पारदर्शिता** बनी रहती है।
- **सुरक्षित (Secured)** : हर रिकॉर्ड **एन्क्रिप्टेड** होता है।
- **अपरिवर्तनीय (Immutable)** : एक बार सत्यापित रिकॉर्ड को बदला नहीं जा सकता।
- **विश्वसनीय (Trusted)** : डेटा विकेंद्रीकृत होता है और कई प्रतिभागियों द्वारा प्रबंधित किया जाता है।
- **सहमति (Consensus)** : सभी नेटवर्क प्रतिभागी प्रत्येक रिकॉर्ड की वैधता पर सहमत होते हैं।
- **समय-चिह्नित (Time-stamped)** : प्रत्येक लेन-देन का समय रिकॉर्ड किया जाता है।

Web3 के अनुप्रयोग

- **NFTs (Non-Fungible Tokens)** : डिजिटल संपत्तियों के स्वामित्व और व्यापार में उपयोग।
- **Decentralized Finance (DeFi)**: पारंपरिक बैंकिंग सिस्टम के बिना वित्तीय लेन-देन।
- **Real-World Assets (RWAs)** : वास्तविक संपत्तियों को टोकन में बदलना।
- **स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स** : कानूनी और व्यावसायिक प्रक्रियाओं का स्वचालित निष्पादन।

7.5.9. पीएम सूर्या घर: मुफ्त बिजली योजना (PMSGMBY)

पीएम सूर्या घर: मुफ्त बिजली योजना (PMSGMBY) ने 10 लाख इंस्टॉलेशन का मील का पत्थर पार किया। **पीएम सूर्या घर मुफ्त बिजली योजना (PMSGMBY)**, जो **2024 में** शुरू की गई थी, **नई और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE)** के तहत दुनिया की सबसे बड़ी **घरेलू छत पर सौर ऊर्जा** पहल बन चुकी है।

- इस योजना के तहत सरकार ने **6.13 लाख लाभार्थियों** को **4,770 करोड़ रुपये** की **सब्सिडी** वितरित की है।
- **चंडीगढ़** और **दमन और दीव** ने **सभी सरकारी भवनों के लिए अपनी छत पर सौर ऊर्जा स्थापना के लक्ष्य को 100% पूरा** किया है।
- **गुजरात** ने **सौर छत स्थापना** में सबसे अच्छा प्रदर्शन किया है, उसके बाद **केरल** और **उत्तर प्रदेश** का स्थान है।

पीएम सूर्या घर योजना के बारे में:

- **लक्ष्य** : 1 करोड़ घरों के लिए **रूफटॉप सोलर** (RTS) स्थापित करना और हर घर को 300 यूनिट तक मुफ्त बिजली प्रदान करना।
- **अवधि** : वित्तीय वर्ष 2026-27 तक।
- **योग्यता** : केवल **आवासीय उपभोक्ता** या **आवासीय कल्याण समितियाँ (RWAs)**।
- **सब्सिडी** :
  - **आवासीय परिवारों** को 2 kW तक की क्षमता पर **30,000 रुपये प्रति kW** की सब्सिडी,
  - अतिरिक्त 3 kW तक की क्षमता पर **18,000 रुपये प्रति kW**,
  - 3 kW से अधिक क्षमता पर **78,000 रुपये तक की कुल सब्सिडी** दी जाएगी।
  - **RWAs** को **सामान्य सुविधाओं** के लिए **18,000 रुपये प्रति kW** की सब्सिडी मिलेगी।
- **वित्तपोषण** : 12 सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के माध्यम से **₹2 लाख तक का बिना गारंटी लोन** 6.75% की **सब्सिडी दर** पर उपलब्ध है।
- **मॉडल सोलर गांव का निर्माण** :
  - **प्रत्येक जिले में एक मॉडल सोलर गांव** का चयन किया जाएगा, जो सौर ऊर्जा अपनाने का प्रदर्शन करेगा।
  - एक गांव को **राजस्व गांव** होना चाहिए और इसकी **जनसंख्या 5,000+** होनी चाहिए (विशेष श्रेणी राज्यों में यह संख्या 2,000+ है)।

पीएम सूर्या घर योजना का प्रभाव

- **नवीकरणीय ऊर्जा का विस्तार** : 2027 तक **30 GW** सौर क्षमता जोड़ने की उम्मीद है।

- **सरकार की बचत** : यह योजना सरकार को **₹75,000 करोड़** की **वार्षिक बिजली लागत बचत** करने में मदद करेगी।

- **पर्यावरणीय लाभ** : **हर सौर ऊर्जा इंस्टॉलेशन से 100 पेड़ लगाने के बराबर** कार्बन उत्सर्जन को कम किया जाएगा।

- **रोजगार सृजन** : अनुमान है कि यह योजना **17 लाख प्रत्यक्ष नौकरियाँ** उत्पन्न करेगी।

7.5.10. CAR T-Cell थेरपी

CAR T-cell थेरपी पर आधारित एक रिपोर्ट में बताया गया है कि **भारत में** आयोजित **क्लिनिकल ट्रायल्स** में इस थेरपी ने **73% रोगियों** पर प्रभावी परिणाम दिखाए हैं। यह थेरपी मुख्य रूप से **ब्लड कैंसर** के इलाज के लिए इस्तेमाल होती है, खासकर उन रोगियों के लिए जिनकी बीमारी पहले की चिकित्सा से ठीक नहीं हुई या फिर जो फिर से उभर आई है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- **कम लागत**: यह थेरपी दुनिया में समान उपचारों की तुलना में **1/20th लागत** में उपलब्ध है।
- **साइड इफेक्ट्स और जोखिम**: अध्ययन में पाया गया कि सबसे सामान्य साइड इफेक्ट्स थे **एनीमिया** (61% रोगियों में), **लो प्लेटलेट काउंट** (65% मरीजों में), और **सफेद रक्त कोशिकाओं की कमी** आदि।

CAR (Chimeric Antigen Receptor) T-Cell थेरपी के बारे में:

CAR T-cell थेरपी में रोगी के **टी-सेल्स** (जो सफेद रक्त कोशिकाएँ होती हैं) को जेनेटिकली मोडिफाई किया जाता है ताकि वे कैंसर कोशिकाओं को पहचान सकें और उन्हें नष्ट कर सकें। इस प्रक्रिया के प्रमुख चरण निम्नलिखित होते हैं:

- **टी-सेल्स निकालना**: पहले मरीज का रक्त लिया जाता है और उसमें से टी-सेल्स निकाले जाते हैं।
- **टी-सेल्स को लैब में संशोधित करना**: टी-सेल्स में **Chimeric Antigen Receptor (CAR)** नामक जीन डाला जाता है ताकि वे कैंसर कोशिकाओं को पहचान सकें।

- **संशोधित टी-सेल्स का विस्तार**: इन संशोधित कोशिकाओं को लैब में बढ़ाया जाता है।
- **टी-सेल्स का मरीज में इन्फ्यूजन**: अब इन टी-सेल्स को मरीज के शरीर में फिर से डाला जाता है।
- **कैंसर कोशिकाओं पर हमला**: ये संशोधित टी-सेल्स कैंसर कोशिकाओं से जुड़कर उन्हें नष्ट कर देती हैं।

CAR T-Cell थेरपी के लाभ:

- **त्वरित उपचार**: यह थेरपी **किमोथैरेपी** या **स्टेम सेल ट्रांसप्लांट** जैसी उपचार विधियों की तुलना में अधिक तेज़ रिकवरी प्रदान करती है।
- **"लिविंग ड्रग"**: CAR T-सेल्स शरीर में लंबे समय तक बनी रहती हैं और कैंसर के फिर से उभरने से बचाव करती हैं।

चुनौतियाँ:

- **Cytokine Release Syndrome (CRS)**: यह समस्या तब होती है जब इम्यून कोशिकाएँ अत्यधिक सक्रिय हो जाती हैं, जिससे **बुखार, ऑर्गन फेलियर** जैसी समस्याएँ हो सकती हैं।
- **Neurotoxicity**: इसमें **मानसिक भ्रम**, **सिजर** और गंभीर मामलों में **कोमा** तक की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- **Antigen Escape**: कुछ ट्यूमर्स **CAR T-सेल्स** द्वारा लक्षित **एंटीजन** को खोकर उपचार से बच सकते हैं।

7.5.11. ISRO ने सफलतापूर्वक SpaDeX सैटेलाइट को अनडॉक किया

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने **SpaDeX (स्पेस डॉकिंग एक्सपेरिमेंट) मिशन** के तहत दो उपग्रहों - **SDX01 (Chaser) और SDX02 (Target)** को सफलतापूर्वक डोकिंग करने के बाद अब **अनडॉकिंग** भी कर दी है। इस उपलब्धि के साथ, भारत **संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन के बाद अंतरिक्ष में डॉकिंग तकनीक को प्रदर्शित करने वाला चौथा देश बन गया।**

SpaDeX मिशन के बारे में

- **मिशन का उद्देश्य** : SpaDeX एक **प्रौद्योगिकी प्रदर्शक मिशन** है जो अंतरिक्ष में **डॉकिंग, रेंडेजवस (मिलन) और अनडॉकिंग** की क्षमताओं का प्रदर्शन करता है।
- **उपग्रहों का प्रक्षेपण** : SDX01 और SDX02 को **PSLV-C60** रॉकेट के माध्यम से प्रक्षेपित किया गया था।
- **निर्माण एवं विकास** :
  - SpaDeX उपग्रहों को **URSC (यू. आर. राव सैटेलाइट सेंटर), बेंगलुरु** ने विकसित किया है।
  - इसमें **VSSC, LPSC, SAC, IISU और LEOS जैसे अन्य ISRO केंद्रों का भी योगदान** रहा है।
- **URSC का महत्व** :
  - यह ISRO का **प्रधान उपग्रह अनुसंधान एवं विकास केंद्र** है।
  - इसकी स्थापना **1976 में हुई थी** और यह **संचार, नेविगेशन, रिमोट सेंसिंग, वैज्ञानिक और छोटे उपग्रहों के डिजाइन, विकास, असेंबली और एकीकरण के लिए जिम्मेदार है।**

SpaDeX मिशन में प्रमुख तकनीकी नवाचार

- **भविष्य के अंतरिक्ष अभियानों में सहायक** : **गहरे अंतरिक्ष मिशन**, चंद्र नमूना वापसी और **अंतरग्रहीय अन्वेषण में मदद करेगा।**
- **भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (Bharatiya Antariksh Station) के विकास में सहायक।**
- **मानवयुक्त चंद्र मिशन का समर्थन** : **Gaganyaan** और भविष्य के **मानव अंतरिक्ष अभियानों** के लिए आवश्यक तकनीकों का परीक्षण।
- **अंतरिक्ष में उपग्रह सेवाएं और रोबोटिक्स** : **ऊर्जा हस्तांतरण और रोबोटिक सर्विसिंग का प्रदर्शन** जो उपग्रहों के रखरखाव के लिए उपयोगी होगा।
- **डॉकिंग तंत्र** : **न्यून-प्रभाव और एंड्रोजिनस डॉकिंग प्रणाली**, जिससे दोनों उपग्रहों का आसानी से जुड़ना संभव हुआ।
- **अंतर-सैटेलाइट संचार लिंक (ISL) :** उपग्रहों के बीच वास्तविक समय में डेटा हस्तांतरण की सुविधा।
- **GNSS आधारित ऑर्बिट निर्धारण** : सटीक नेविगेशन और डॉकिंग नियंत्रण सुनिश्चित करता है।
- **ऊर्जा हस्तांतरण तकनीक** : डॉकिंग के दौरान ऊर्जा साझा करने की क्षमता का परीक्षण।
- **स्वायत्त रेंडेजवस और डॉकिंग एल्गोरिदम :** कक्षा में उपग्रहों को सटीक रूप से नियंत्रित करने के लिए उन्नत प्रणाली।

डॉकिंग के बाद उपग्रहों के कार्य

- **SDX01 (Chaser): उच्च-रिज़ॉल्यूशन इमेजिंग**
  - **पृथ्वी अवलोकन के लिए उच्च गुणवत्ता वाली तस्वीरें खींचना।**
- **SDX02 (Target): मल्टी-स्पेक्ट्रल पेलोड**
  - **प्राकृतिक संसाधनों और वनस्पतियों की निगरानी।**
- **SDX02 : विकिरण निगरानी**
  - **भविष्य के मानव अंतरिक्ष अभियानों के लिए अंतरिक्ष विकिरण का अध्ययन।**

7.5.12. फ्रांस के मोजेल क्षेत्र में $92 ट्रिलियन का व्हाइट हाइड्रोजन भंडार मिला

फ्रांस के मोजेल क्षेत्र में **46 मिलियन टन** का यह भंडार **स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र** में एक गेम-चेंजिंग घटना के रूप में देखा जा रहा है।

व्हाइट हाइड्रोजन क्या है?
• **घटना**: **व्हाइट हाइड्रोजन** का गठन प्राकृतिक रूप से होता है, जैसे तेल और गैस, यह कठोर चट्टानों में निरंतर **भौतिक-रासायनिक प्रतिक्रियाओं** द्वारा उत्पन्न होता है।
• **विशेषताएँ**: यह **हाइड्रोकार्बन** अणुओं से भिन्न होता है क्योंकि यह हल्का और छोटा होता है, और इसलिए यह **कैप रॉक्स** से आसानी से बाहर निकल सकता है।
• **स्थिति**: वर्तमान में, व्हाइट हाइड्रोजन उद्योग शुरुआती चरण में है और इस क्षेत्र में केवल कुछ **नवाचारक** ही सक्रिय हैं।

व्हाइट हाइड्रोजन के लाभ

- **प्राकृतिक उत्पत्ति**: अन्य प्रकार के हाइड्रोजन के विपरीत, यह **प्राकृतिक रूप से** उत्पन्न होता है, इसलिए इसे **औद्योगिक उत्पादन** की आवश्यकता नहीं होती।
- **पर्यावरण के लिए बेहतर**: यह **कार्बन** का उत्सर्जन नहीं करता, जिससे यह पर्यावरण के लिए अत्यंत लाभकारी है।
- **लागत प्रभावी**: यह **अप्रभावी ऊर्जा रूपांतरण** या निर्माण प्रक्रियाओं की आवश्यकता नहीं होती, और इसे **समझौते** वाले क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर उत्पादित किया जा सकता है, जो अंतिम उपयोगकर्ता बाजार के करीब होते हैं।
- **हीलियम के साथ सह-अस्तित्व**: यह **हीलियम** के साथ सह-अस्तित्व में आ सकता है, जिससे व्हाइट हाइड्रोजन का **वाणिज्यिक दोहन** और भी अधिक मूल्यवान हो जाता है।

7.5.13. वैज्ञानिकों ने महाराष्ट्र के बीड जिले में उल्कापिंड गिरने की पुष्टि की

वैज्ञानिकों ने महाराष्ट्र के बीड जिले में उल्कापिंड गिरने की पुष्टि की। **उल्कापिंड** तब होते हैं जब एक **मेटेरेओइड** वायुमंडल में अपनी यात्रा पूरी करने के बाद पृथ्वी पर गिरता है।

मेटेरेओइड, मेटियर और उल्कापिंड में अंतर

- **स्पेस में (Meteoroid):**
  - मेटेरेओइड अंतरिक्ष में पाए जाने वाले **चट्टानी या धातु** के टुकड़े होते हैं, जो अन्य बड़े खगोलीय पिंडों जैसे ग्रहों, क्षुद्रग्रहों या धूमकेतुओं से टूटकर निकलते हैं।
  - ये **क्षुद्रग्रहों** से छोटे होते हैं और **धूमकेतुओं** की तुलना में इनमें पानी और बर्फ की मात्रा कम होती है।
- **वायुमंडल में (Meteor):**
  - जब मेटेरेओइड पृथ्वी या किसी अन्य ग्रह के वायुमंडल में प्रवेश करता है, तो वह **मेटियर** बन जाता है।
  - इन्हें **'shooting stars'** कहा जाता है क्योंकि ये उच्च गति से प्रवेश करते हैं और वायुमंडलीय दबाव के कारण जल जाते हैं।
  - **मेटियर शावर** एक आकाशीय घटना होती है, जिसमें कई मेटियर एक छोटे समय में पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करते हैं।
- **पृथ्वी पर (Meteorite):**
  - जब मेटेरेओइड वायुमंडल से गुजरने के बाद पृथ्वी पर गिरता है, तो इसे **उल्कापिंड** कहा जाता है।
  - इसके प्रकार: **चट्टानी**, **धातु**, और **चट्टानी-धातु** होते हैं।
  - उल्कापिंड की सतह जलने के कारण **काली और जलनयुक्त** होती है, जिसमें अक्सर **रूखी, चिकनी** या **उंगलियों के निशान** जैसी सतह होती है।
  - ये पृथ्वी पर **'Impact Craters'** (प्रभाव गड्ढे) बना सकते हैं, जैसे कि **लोणार झील** (महाराष्ट्र) में देखा गया है।
  - **नोट**: अब तक पृथ्वी पर **50,000 से अधिक उल्कापिंड** पाए जा चुके हैं, जिनमें से 99.8% **क्षुद्रग्रहों** से आए हैं। (NASA)

उल्कापिंडों का अध्ययन क्यों महत्वपूर्ण है?

- **सौर मंडल को समझना**: उल्कापिंडों में हमारे सौर मंडल के अतीत का रिकॉर्ड होता है, जिससे हम सौर मंडल के इतिहास को समझ सकते हैं।
- **भू-रासायनिक संरचना**: ये पृथ्वी और अन्य ग्रहों की **खनिज और रासायनिक संरचना** को समझने में मदद करते हैं।
- **पृथ्वी के ग्रहों का विकास**: इनसे हमें **पृथ्वी और अन्य ग्रहों के विकास** की जानकारी मिलती है और जीवन की उत्पत्ति और विकास को समझने में मदद मिलती है।

अनुसंधान और अन्वेषण पहलें

- **NASA All Sky Fireball Network**: यह एक कैमरा नेटवर्क है जो आकाश में **वीनस से अधिक चमकदार** मेटियरों को देखने के लिए काम करता है। इन्हें **फायरबॉल** कहा जाता है।
- **कनाडा का CMOR (Canadian Meteor Orbit Radar)**: इसका उद्देश्य मेटेरेओइड्स की गति, दिशा और स्थान का पता लगाना है।

7.5.14. जैविक रूप से संशोधित कपास

CSIR-नेशनल बॉटनिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट (NBRI) ने दुनिया का पहला गुलाबी बॉलवर्म-प्रतिरोधी जीएम कपास विकसित किया।

- **जीएम कपास** (जैविक रूप से संशोधित कपास), जिसे Bt कपास भी कहा जाता है, एक ऐसा कपास है जिसे बैक्टीरियम *Bacillus thuringiensis* (Bt) से एक जीन डालकर विकसित किया गया है।
- Bt कपास 2002 में **जैविक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (GEAC)** द्वारा वाणिज्यिक खेती के लिए अनुमोदित किया गया था और यह भारत में एकमात्र जीएम फसल है।

आविष्कार के बारे में

- **पृष्ठभूमि**: भारत में जीएम कपास की शुरुआत के बाद, **Bollgard 1** और **Bollgard 2** जैसी किस्मों ने कुछ बॉलवर्म प्रजातियों (जैसे अमेरिकी बॉलवर्म, धब्बेदार बॉलवर्म) को नियंत्रित किया था।
- **समस्या**: हालांकि, **गुलाबी बॉलवर्म (PBW)** इन किस्मों के खिलाफ प्रतिरोध विकसित कर चुका था, क्योंकि यह **Cry 1Ac** प्रोटीन के प्रति प्रतिरोधी हो गया था।
- **समाधान**: इस समस्या को हल करने के लिए, **CSIR-NBRI** ने एक नया कीटनाशक जीन इंजीनियर किया, जो **PBW** के खिलाफ बेहतर प्रतिरोध दिखाता है, जबकि यह **Bollgard 2** कपास की तुलना में अधिक प्रभावी है। यह कपास **कॉटन लीफवॉर्म** और **फॉल आर्मीवॉर्म** जैसे अन्य कीटों से भी रक्षा करता है।

गुलाबी बॉलवर्म (PBW) और इसके हानिकारक प्रभाव

- **मुख्य कपास कीट**: PBW (गुलाबी संधि) विभिन्न चरणों से गुजरता है - अंडा, लार्वा, प्यूपा और वयस्क।
  - **लार्वा** सबसे अधिक नुकसान पहुँचाने वाला चरण होता है, जो कपास के बॉल्स पर हमला करके बीज और रेशे को नष्ट कर देता है।
- **प्रसार और गंभीरता**: गुजरात, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटका, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना जैसे राज्यों में इससे **30% तक उपज की हानि** हो चुकी है।

7.5.15. नासा के अंतरिक्ष यात्री 286 दिन बाद पृथ्वी पर लौटे

नासा के अंतरिक्ष यात्री, जो **बोइंग के CST-100 स्टारलाइनर** अंतरिक्ष यान के माध्यम से **अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS)** गए थे, 286 दिन बाद पृथ्वी पर लौटे। **स्टारलाइनर** में **हीलियम लीक** और **थ्रस्टर में खराबी** आई थी, जो अंतरिक्ष यान के मार्गदर्शन और पृथ्वी पर सुरक्षित वापसी के लिए महत्वपूर्ण था। इस कारण इसे अंतरिक्ष यात्रियों के लिए असुरक्षित मान लिया गया था।

- **सॉवियत अंतरिक्ष यात्री वैलेरी पोल्याकोव** ने सबसे लंबे समय तक अंतरिक्ष में रहने का रिकॉर्ड बनाया था, जब उन्होंने **मिर स्पेस स्टेशन** पर 438 दिन बिताए थे।

लंबे समय तक अंतरिक्ष में रहने के अवसर

- **चिकित्सा अनुसंधान**: यह शरीर पर लंबे समय तक अनियोजित अंतरिक्ष एक्सपोजर के प्रभावों का अध्ययन करने का एक दुर्लभ अवसर प्रदान करता है।
- **प्रौद्योगिकी परीक्षण**: यह जीवन-समर्थन प्रणालियों, अंतरिक्ष यान, और ऑन-बोर्ड उपकरणों के प्रदर्शन को उनके निर्धारित मिशन के समय से अधिक समय तक परीक्षण करने का अवसर देता है।
- **गहरे अंतरिक्ष मिशन की तैयारी**: मंगल और चंद्र मिशनों के लिए भविष्य की अंतरिक्ष यात्रियों के लिए डेटा प्रदान करता है, जहां वे अंतरिक्ष में लंबे समय तक रहेंगे।

अंतरिक्ष में स्वास्थ्य संबंधित चुनौतियाँ

- **अंतरिक्ष विकिरण**: ब्रह्मांडीय किरणों और सौर विकिरण के संपर्क में आने से कैंसर और अन्य विकिरण-संबंधी बीमारियों का खतरा बढ़ता है।
- **गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र**: सूक्ष्म-गुरुत्वाकर्षण के कारण मांसपेशियों का क्षय और हड्डियों का घनत्व कम हो जाता है, जबकि पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण में पुनः प्रवेश करने से संतुलन और समन्वय प्रभावित हो सकता है। नासा ने सूक्ष्म-गुरुत्वाकर्षण में हड्डियों के नुकसान को 1% से 1.5% प्रति माह के रूप में देखा है।

- **एकांत और बंदी जीवन**: पृथ्वी से दूर सीमित स्थानों में रहने के मानसिक प्रभावों से मानसिक स्वास्थ्य और टीम डाइनामिक्स पर असर पड़ सकता है।

अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के बारे में

- **आईएसएस एक मानव-निर्मित उपग्रह है**, जो **लो अर्थ ऑर्बिट** में 370-460 किमी की ऊंचाई पर स्थित है।
- **मुख्य साझेदार**:
  - यूरोपीय देशों (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी),
  - संयुक्त राज्य अमेरिका (नेशनल एरोनॉटिक्स और स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन),
  - जापान (जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी),
  - कनाडा (कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी),
  - रूस (रॉसकोस्मोस)।
- **उद्देश्य**: वैज्ञानिक अनुसंधान, प्रौद्योगिकी परीक्षण, और गहरे अंतरिक्ष अन्वेषण की तैयारी।

7.5.16. क्वांटम क्रांति के लिए "थीमैटिक हब"

भारत की **क्वांटम क्रांति** को बढ़ावा देने के लिए **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM)** के तहत **चार थीमैटिक हब** स्थापित किए गए हैं। ये हब **क्वांटम प्रौद्योगिकी (QT)** के क्षेत्र में अनुसंधान, विकास, और उद्योग के साथ सहयोग को बढ़ावा देंगे।

थीमैटिक हब्स की प्रमुख गतिविधियाँ:

- **प्रौद्योगिकी विकास**
- **मानव संसाधन विकास**
- **उद्यमिता विकास**
- **उद्योग सहयोग** और **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग**
- **IIT कानपुर** को इन हब्स के लिए **प्रबंधन समन्वय केंद्र** के रूप में नियुक्त किया गया है।

थीमैटिक हब्स के प्रमुख तकनीकी क्षेत्र:

- **क्वांटम कम्प्यूटिंग**:
  - क्वांटम कंप्यूटर **क्यूबिट्स** नामक विशेष इकाइयों का उपयोग करते हैं, जो सूचनाओं को संग्रहित और प्रोसेस करते हैं।
  - सामान्य कंप्यूटरों में **बिट्स** केवल 0 या 1 हो सकते हैं, जबकि क्यूबिट्स **0 और 1 दोनों** स्थिति में हो सकते हैं।
  - **भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc), बेंगलुरु** द्वारा नेतृत्व।
- **क्वांटम संचार**:
  - इसमें **फोटॉन (प्रकाश कण)** के क्वांटम अवस्था में जानकारी को एन्कोड करना और इसे दूरस्थ स्थानों पर भेजना शामिल है।
  - **IIT मद्रास** द्वारा नेतृत्व।
- **क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी**:
  - क्वांटम सेंसिंग में क्वांटम प्रणालियों का उपयोग करके **परमाणु-स्तरीय माप** किए जाते हैं।
  - क्वांटम मेट्रोलॉजी का उद्देश्य **उच्च संवेदनशीलता** और **उच्च-रिज़ॉल्यूशन माप** बनाना है।
  - **IIT बॉम्बे** द्वारा नेतृत्व।
- **क्वांटम सामग्री और उपकरण**:
  - इसमें विभिन्न नैनोस्केल प्रणालियों के संरचनात्मक, विद्युत और चुंबकीय गुणों का अध्ययन किया जाता है।
  - **IIT दिल्ली** द्वारा नेतृत्व।

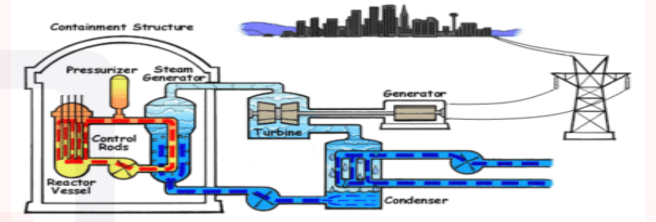
राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के बारे में:

- **उद्देश्य**: क्वांटम प्रौद्योगिकी (QT) में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना और एक जीवंत एवं नवोन्मेषी पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना।
- **अधिकारिक एजेंसी**: विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत **विभाग विज्ञान और प्रौद्योगिकी (DST)**।
- **मिशन की अवधि**: 2023 से 2031 तक।
- **लक्ष्य**:
  - इंटरमीडिएट-स्केल **क्वांटम कंप्यूटर** का विकास।
  - **सैटेलाइट-आधारित सुरक्षित क्वांटम संचार**।

7.5.17. उत्तर भारत का पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र

उत्तर भारत का पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र हरियाणा के **गोरखपुर** में स्थापित होगा। **गोरखपुर परमाणु ऊर्जा परियोजना** में **दो जुड़वां इकाइयाँ** होंगी, जिनमें प्रत्येक में **Pressurized Heavy Water Reactor (PHWR)** लगेगा। कुल **क्षमता 2800 MW** होगी।

PHWR (प्रेशराइज्ड हेवी वाटर रिएक्टर) क्या है?



- **कूलेंट और मॉडरेटर**: यह रिएक्टर **भारी पानी (Heavy Water - D_2O)** को कूलेंट और मॉडरेटर के रूप में उपयोग करता है।
- **ईंधन**: इसमें **प्राकृतिक यूरेनियम** का इस्तेमाल होता है।
- **भारी पानी क्या है?**: यह सामान्य पानी की तुलना में **भारी हाइड्रोजन (ड्यूटेरियम)** से बना होता है।
- **महत्व**: यह **न्यूट्रॉनों को धीमा करता है** और न्यूट्रॉन को अवशोषित करने की संभावना कम होती है, जिससे परमाणु रिएक्टर की **प्रभावशीलता बढ़ती है**।

भारत में PHWR का विकास

- 1960 के दशक में **भारत-कनाडा परमाणु सहयोग** के तहत PHWR की शुरुआत हुई।
- **पहला 220 MW रिएक्टर राजस्थान परमाणु ऊर्जा स्टेशन (RAPS-1)** में बना।
- **पोखरण-1 (1974) के बाद** कनाडा ने समर्थन वापस ले लिया, जिससे भारत ने **स्वदेशी रूप से 220 MW PHWR डिजाइन विकसित और मानकीकृत** किया।

भारत में हाल ही में परमाणु ऊर्जा से जुड़े विकास

- **न्यूक्लियर एनर्जी मिशन**: 2047 तक **100 GWe परमाणु ऊर्जा उत्पादन** का लक्ष्य।
- **वर्तमान स्थिति**: भारत में **8.1 GW** परमाणु ऊर्जा स्थापित।
- **नया यूरेनियम भंडार**: झारखंड के **जादूगुड़ा खदान** में नई यूरेनियम खोज।
- **स्वदेशी 700 MWe PHWR**: गुजरात के **काकरापार परमाणु ऊर्जा स्टेशन (KAPS-3 & 4)** की दो इकाइयाँ **वाणिज्यिक संचालन शुरू कर चुकी हैं (FY 2023-24)**।
- **प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (PFBR-500 MWe)**: 2024 में **महत्वपूर्ण मील के पत्थर** प्राप्त किए।
- **ASHVINI संयुक्त उद्यम**: **NPCIL और NTPC** ने 4×700 MWe **PHWR माही-बांसवाड़ा राजस्थान परमाणु ऊर्जा परियोजना** के लिए संयुक्त उपक्रम बनाया।

7.5.18. ट्रांसजेनिक जीव

ट्रांसजेनिक का मतलब होता है एक ऐसा जीव या कोशिका, जिसका जीनोम (DNA के निर्देशों का पूरा सेट) दूसरे प्रजाति से लिए गए एक या अधिक विदेशी DNA अनुक्रमों के द्वारा बदला गया हो।

ट्रांसजेनिक जीवों के बारे में

- **धारा**: ट्रांसजेनिक जीवों में नए गुण या प्रोटीन होते हैं जो उनकी अपनी प्रजाति में नहीं पाए जाते। 'ट्रांस' का मतलब होता है 'एक से दूसरे तक', और 'जनेटिक' का मतलब होता है जीन से।
- **ट्रांसजेनिक माउस** : यह मानवों से शारीरिक, संरचनात्मक और जीनोम संबंधी समानताएँ होने के कारण जैविक प्रक्रियाओं का अध्ययन करने के लिए एक महत्वपूर्ण मॉडल है।

उद्देश्य और उपयोग

- **सामान्य शारीरिक प्रक्रियाओं को समझना** : उदाहरण के लिए, मेटाबोलिज्म और रक्त कणिकाओं के उत्पादन का अध्ययन करने के लिए ट्रांसजेनिक माउस बनाए जाते हैं।
- **मानव रोगों का मॉडल बनाना** : उदाहरण के लिए, ट्रांसजेनिक सुअर का उपयोग मानव रोगों जैसे कि **Alzheimer's** का मॉडल बनाने के लिए किया जाता है।
- **नए उपचारों का विकास** : उदाहरण के लिए, ट्रांसजेनिक मछलियाँ (जैसे कि **zebrafish**) दवाइयों के परीक्षण और उपचार विकास को तेज करती हैं।
- **उपचारात्मक प्रोटीन का उत्पादन** : उदाहरण के लिए, ट्रांसजेनिक बकरियाँ मानव **antithrombin** (एक रक्त के थक्के जमने वाला प्रोटीन) का उत्पादन करने के लिए विकसित की जाती हैं।
- **रोग प्रतिरोधी फसलें** : उदाहरण के लिए, **Bt Cotton** को बॉलवर्म्स से बचने के लिए आनुवंशिक रूप से संशोधित किया गया है।

चुनौतियाँ

- **भारत में विनियमन** : भारत में **Environment (Protection) Act, 1986** के तहत **Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC)** और **Rules, 1989** द्वारा ट्रांसजेनिक जीवों का नियमन किया जाता है।
- **नैतिक चिंताएँ** : पशु कल्याण से संबंधित और आनुवंशिक संशोधन के कारण अनजाने परिणामों को लेकर चिंताएँ।
- **पर्यावरणीय जोखिम** : ट्रांसजेनिक जीवों के कारण पारिस्थितिकी तंत्र में असंतुलन पैदा होने की संभावना रहती है।

7.5.19. बायोसार्थी मेंटॉरशिप पहल

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने **बायोसार्थी मेंटॉरशिप पहल** का उद्घाटन किया। **बायोसार्थी मेंटॉरशिप पहल** को भारतीय बायोटेक स्टार्टअप्स के लिए लॉन्च किया गया है। इस पहल के साथ **"India Bioeconomy Report 2025" (IBER 2025)** भी जारी की गई है।

- **IBER 2025** को **Biotechnology Industry Research Assistance Council (BIRAC)** ने तैयार किया है, जो **Department of Biotechnology (DBT)** के तहत एक सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम है।

बायोसार्थी पहल के बारे में

- यह एक **छह महीने का कोहोर्ट कार्यक्रम** है, जिसमें उभरते हुए बायोटेक उद्यमियों को **व्यक्तिगत मार्गदर्शन** मिलेगा।
- इस पहल के माध्यम से **इंडस्ट्री-अकादमिक सहयोग** को मजबूत किया जाएगा।
- इसमें **विदेशी विशेषज्ञों** को जोड़ा जाएगा, खासकर भारतीय डायस्पोरा से अंतरराष्ट्रीय मेंटर्स के रूप में।

भारत की बायोइकोनॉमी

- **स्थिति**: 2024 में **$165.7 बिलियन** (2014 में $10 बिलियन से बढ़कर 16 गुना वृद्धि)।
- **GDP में योगदान**: 4.3%
- **क्षेत्रों के हिसाब से योगदान**:
  - **Bioindustrial**: सबसे बड़ा योगदान **47.2%**
  - इसके बाद **BioPharma**, **Bio Services** और **BioAgri** हैं।
- **क्षेत्रीय योगदान**:
  - **दक्षिण क्षेत्र** ने **45.40%** योगदान दिया।
  - इसके बाद **पश्चिम, उत्तर और पूर्व** क्षेत्र हैं।
- **राज्यवार योगदान**: **आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात** जैसे राज्य मुख्य योगदानकर्ता हैं।
- **स्टार्टअप**: बायोटेक स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र पिछले दशक में केवल **50 स्टार्टअप्स** से बढ़कर **10,075** से अधिक हो गया है।

भारत के बायोइकोनॉमी क्षेत्र के विकास के लिए प्रमुख पहलें

- **Biotechnology for Economy, Environment and Employment (BioE3Policy), 2024**
- **Biotechnology Research Innovation and Entrepreneurship Development (Bio-RIDE), 2024**
- **National Biopharma Mission (NBM), 2017**
- **अन्य**: **National Mission on Bioeconomy, 2016** आदि।

7.5.20. सेमिक्रायोजेनिक इंजन

ISRO ने **महेंद्रगिरि (तमिलनाडु)** स्थित ISRO प्रणोदन परिसर में **इंजन पावर हेड टेस्ट आर्टिकल (PHTA)** का पहला सफल हॉट टेस्ट किया।

- यह **Semicryogenic booster stage** को **Launch Vehicle Mark-3 (LVM3)** के लिए शक्ति प्रदान करेगा।

LVM3 के बारे में

- LVM3 एक **तीन-चरणीय प्रक्षेपण यान** है, जिसमें दो **ठोस स्ट्रैप-ऑन मोटर्स (S200)**, एक **लिक्विड कोर स्टेज (L110)** और एक **हाई-थ्रस्ट क्रायोजेनिक अपर स्टेज (C25)** शामिल हैं।

टेस्ट के बारे में

- यह स्टेज (**SC120**) 2,000 kN (**किलोन्यूटन**) **सेमी-क्रायोजेनिक इंजन (SE2000)** द्वारा संचालित होगा।
- यह LVM3 के वर्तमान **लिक्विड कोर स्टेज (L110)** को बदलकर **पेलोड क्षमता को बढ़ाएगा** और भविष्य के प्रक्षेपण वाहनों के बूस्टर स्टेज को शक्ति प्रदान करेगा।
- सेमी-क्रायोजेनिक प्रणोदन प्रणाली में **गैर-विशाल और गैर-खतरनाक ईंधन (लिक्विड ऑक्सीजन और केरोसिन)** का उपयोग किया जाता है।
- सेमी-क्रायोजेनिक प्रणोदन प्रणाली और LVM3 में **अपग्रेडेड क्रायोजेनिक स्टेज** पेलोड क्षमता को **4 टन से बढ़ाकर 5 टन** तक कर देती है, विशेष रूप से **Geosynchronous Transfer Orbits (GTO)** में।

सेमिक्रायोजेनिक इंजन क्या है?

- ISRO एक **2000 kN थ्रस्ट** वाला सेमी-क्रायोजेनिक इंजन विकसित कर रहा है, जो **LOX (लिक्विड ऑक्सीजन) और केरोसिन** के संयोजन से काम करेगा। इस इंजन का उद्देश्य **LVM3 की पेलोड क्षमता को बढ़ाना** और भविष्य के प्रक्षेपण वाहनों के लिए सहायता प्रदान करना है।
- **लिक्विड प्रोपल्शन सिस्टम सेंटर (LPSC)** सेमी-क्रायोजेनिक प्रणोदन प्रणालियों के विकास के लिए मुख्य केंद्र है, जिसमें ISRO के अन्य प्रक्षेपण यान केंद्रों का समर्थन प्राप्त है।

8 भारतीय कला एवं संस्कृति

8.1. अमीर खुसरो और सूफीवाद: भारत की बहुलवादी विरासत

संदर्भ:

भारत की बहुलवादी संस्कृति और समन्वयवादी परंपरा में **अमीर खुसरो** और **सूफीवाद** का महत्त्वपूर्ण स्थान है। हाल ही में, प्रधानमंत्री ने अमीर खुसरो की प्रशंसा करते हुए उन्हें भारत की सांस्कृतिक समृद्धि का प्रतीक बताया। अमीर खुसरो न केवल एक महान कवि और संगीतकार थे, बल्कि उन्होंने हिंदू और मुस्लिम परंपराओं के बीच सेतु का कार्य किया।

अमीर खुसरो: जीवन और योगदान

- **व्यक्तिगत परिचय:** अमीर खुसरो का वास्तविक नाम **अबुल हसन यामीनुद्दीन खुसरो** था। उनका जन्म **उत्तर प्रदेश के एटा जिले के पटियाली** में हुआ था। उन्हें **'तूती-ए-हिंद'** (भारत का तोता) की उपाधि दी गई थी।
- **साहित्यिक योगदान**
  - **भाषा विकास:** खुसरो को **हिंदवी भाषा** (आधुनिक हिंदी और उर्दू की पूर्ववर्ती) के विकास का श्रेय दिया जाता है।
  - **काव्य:** उनकी कृतियाँ **फारसी, अरबी और भारतीय परंपराओं** का सम्मिश्रण थीं।
  - **मुख्य ग्रंथ:** उन्होंने **दीवान (कविता संग्रह), मसनवी (कथात्मक कविता)** और अन्य ग्रंथ लिखे।
- **संगीत में योगदान**
  - **रागों की रचना:** उन्होंने **नए रागों** की रचना की।
  - **संगीत शैलियाँ:** उन्हें **ख्याल** और **तराना** शैली विकसित करने का श्रेय दिया जाता है।
  - **कव्वाली:** उन्होंने **सूफी कव्वाली** की परंपरा को सशक्त बनाया।
  - **वाद्ययंत्र:** मान्यता है कि उन्होंने **सितार और तबला** का आविष्कार किया।

दिल्ली सल्तनत में भूमिका:

- उन्होंने पाँच प्रमुख सुल्तानों-**मुइज़्ज़ उद दीन कैकबाद, जलालुद्दीन खिलजी, अलाउद्दीन खिलजी, कुतुबुद्दीन मुबारक शाह और गयासुद्दीन तुगलक**-के अधीन कार्य किया। **जलालुद्दीन खिलजी** ने उन्हें **'अमीर'** की उपाधि दी।
- **सूफी प्रभाव:** अमीर खुसरो, प्रसिद्ध सूफी संत **निजामुद्दीन औलिया** के प्रिय शिष्य थे। उनकी कविताएँ और संगीत, सूफीवाद की आध्यात्मिकता से प्रेरित थीं।

सूफीवाद: एक आध्यात्मिक आंदोलन

- **परिभाषा और उद्भव:** सूफीवाद **इस्लाम का रहस्यवादी और आध्यात्मिक आयाम** है, जो **प्रेम, भक्ति और ईश्वर से प्रत्यक्ष संबंध** पर केंद्रित है। यह **7वीं से 10वीं शताब्दी** के दौरान उभरा और संस्थागत धर्म की कठोरता के विरुद्ध एक आध्यात्मिक विकल्प बना।
- **मुख्य विशेषताएँ**
  - **खानकाहें:** सूफियों ने **धर्मशालाओं** के समीप समुदायों की स्थापना की।
  - **सिलसिले:** उन्होंने आध्यात्मिक मार्गदर्शन के लिए **विभिन्न आदेश (सिलसिले)** स्थापित किए।
  - **मुख्य प्रथाएँ:**
    - **ज़िक्र:** ईश्वर का स्मरण।
    - **समा:** संगीतमय भक्ति गान।
    - **फना-ओ-बका:** आत्मा का ईश्वर में विलय।

भारत में सूफी संप्रदाय

- **चिश्ती सिलसिला:**
  - **स्थापक: ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती** (अजमेर)
  - प्रमुख व्यक्तित्व: **निज़ामुद्दीन औलिया, अमीर खुसरो**
  - विशेषता: **सभी धर्मों के प्रति समान दृष्टिकोण**।
- **सुहरावर्दी सिलसिला:**
  - **स्थापक: बहाउद्दीन ज़कारिया** (मुल्तान)
  - विशेषता: **रहस्यवाद और दिव्य ज्ञान**।
- **नक्शबंदी सिलसिला:**
  - **विशेषता: इस्लामी शरीयत की प्रधानता**।
  - अनुयायी: **औरंगजेब**।
- **ऋषि सिलसिला (कश्मीर):**
  - **स्थापक: शेख नुरुद्दीन वली**।
  - विशेषता: **हिंदू शैव भक्ति परंपरा से प्रभावित**।

सूफीवाद के प्रभाव

- **धार्मिक:** हिंदू-मुस्लिम **सह-अस्तित्व** को बढ़ावा दिया।
- **सामाजिक:** जातिगत भेदभाव को **कमज़ोर** किया।
- **सांस्कृतिक: कव्वाली और भारतीय संगीत** को समृद्ध किया।
- **राजनीतिक: अकबर की 'सुलह-ए-कुल' नीति** को प्रेरित किया।

भक्ति आंदोलन और सूफीवाद: समानताएँ

पहलू	भक्ति आंदोलन	सूफी आंदोलन
मुख्य विचार	व्यक्तिगत भक्ति	ईश्वर के प्रति प्रेम
रूढ़िवाद का विरोध	ब्राह्मणवादी प्रभुत्व का विरोध	शरीयत के कठोर नियमों का विकल्प
संगीत	भजन और कीर्तन	कव्वाली और समा
भाषा	हिंदी, मराठी, तमिल	हिंदवी, फारसी, उर्दू

निष्कर्ष

अमीर खुसरो का साहित्य, संगीत और सूफीवाद में योगदान भारत की **बहुलवादी और समन्वयकारी परंपराओं** को दर्शाता है। उनकी रचनाओं ने **फारसी और भारतीय संस्कृतियों** को जोड़ा और **सूफीवाद ने सामाजिक समरसता** को बढ़ावा दिया। इन परंपराओं ने भारत के **सांस्कृतिक और धार्मिक लोकाचार** को आकार देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

8.2. औरंगज़ेब बनाम मराठा: सत्ता संघर्ष और नीतिगत प्रभाव

संदर्भ:

नागपुर में हाल ही में सार्वजनिक जनाक्रोश के कारण खुल्दाबाद, छत्रपति संभाजी नगर में स्थित **मुगल शासक औरंगज़ेब के मकबरे** को ध्वस्त करने की माँग उठी। इस घटना ने भारतीय इतिहास के दो प्रमुख किरदारों **औरंगज़ेब और मराठों** को लेकर नई बहस छेड़ दी है।

औरंगज़ेब: शासन, नीतियाँ और प्रभाव:

परिचय:

औरंगज़ेब (आलमगीर), मुगल वंश का छठा शासक, वर्ष **1658 से 1707** तक सत्ता में रहा। उसने उत्तराधिकार के युद्ध में अपने भाई **दारा शिकोह, शुजा और मुराद** को हराकर सत्ता हासिल की। वह **अंतिम शक्तिशाली मुगल सम्राट** था, जिसने साम्राज्य का सर्वाधिक विस्तार किया, लेकिन उसके शासनकाल में **आंतरिक संघर्षों, धार्मिक असहिष्णुता और आर्थिक कठिनाइयों** ने भी वृद्धि पाई।

औरंगज़ेब की प्रमुख नीतियाँ

- **धार्मिक नीतियाँ**
  - **इस्लामी रूढ़िवाद:** औरंगज़ेब ने **कट्टर सुन्नी इस्लाम** की सख्त व्याख्या को अपनाया और अन्य धार्मिक प्रथाओं पर प्रतिबंध लगाए।
  - **जज़िया कर:** वर्ष **1679 में पुनः लागू**, जिससे हिंदू और अन्य गैर-मुस्लिम जनता में आक्रोश उत्पन्न हुआ।
  - **मंदिरों का विध्वंस:** वर्ष **1669 में काशी विश्वनाथ (वाराणसी) और केशवदेव मंदिर (मथुरा)** सहित कई मंदिरों को ध्वस्त करने के आदेश दिए।
  - **सिख प्रतिरोध: गुरु तेग बहादुर** के बलिदान ने सिखों में मुगलों के विरुद्ध विद्रोह को जन्म दिया।
- **प्रशासनिक नीतियाँ**
  - **केंद्रीकरण:** सूबेदारों और ज़मींदारों की शक्ति सीमित कर **मनसबदारी प्रणाली** में सुधार किया।
  - **फतवा-ए-आलमगीरी:** इस्लामी कानूनों को संकलित कर न्यायिक और प्रशासनिक फैसलों को इस्लामी नियमों पर आधारित किया।
  - **दाग और चेहरा प्रणाली: अलाउद्दीन खिलजी** द्वारा शुरू की गई इस प्रणाली को पुनर्जीवित कर सैन्य दक्षता को बढ़ाने का प्रयास किया।
- **आर्थिक नीतियाँ**
  - **अत्यधिक कराधान:** किसानों पर **अत्यधिक कर** लगाए, जिससे कृषि उत्पादन प्रभावित हुआ।
  - **सैन्य व्यय में वृद्धि:** लगातार युद्धों से **वित्तीय संकट** उत्पन्न हुआ और साम्राज्य की स्थिरता कमजोर हुई।
  - **व्यापारिक प्रतिबंध:** हिंदू व्यापारियों पर प्रतिबंध लगाए, जिससे आर्थिक गतिविधियाँ सीमित हुईं।

मराठा साम्राज्य का उत्थान:

मराठों का उदय

- मराठों ने 17वीं शताब्दी में कमजोर होती **मुगल और आदिलशाही सत्ता** के विरुद्ध संघर्ष करके अपना साम्राज्य स्थापित किया। छत्रपति **शिवाजी महाराज (1630-1680)** ने वर्ष **1674 में रायगढ़ में छत्रपति के रूप में राज्याभिषेक** करवाकर मराठा साम्राज्य की नींव रखी।

मराठों की शक्ति के कारक

- **भौगोलिक लाभ**
  - **पश्चिमी घाट** के पहाड़ी क्षेत्र ने उन्हें **गुरिल्ला युद्ध** की रणनीति अपनाने में सहायता की।
  - कठिन भौगोलिक परिस्थितियों के कारण मुगलों के लिए यहाँ शासन करना कठिन था।
- **2धार्मिक और राजनीतिक एकता**
  - शिवाजी ने मराठों को **राजनीतिक रूप से संगठित** किया और उनकी एकता को मजबूत किया।
  - **संत तुकाराम, समर्थ रामदास और एकनाथ** जैसे संतों ने सामाजिक एवं सांस्कृतिक समरसता को बढ़ाया।
- **प्रशासनिक एवं सैन्य दक्षता**
  - शिवाजी ने **स्वराज्य प्रशासन** की स्थापना की और एक संगठित सैन्य प्रणाली लागू की।
  - मराठा सेना ने **छापामार युद्ध नीति** अपनाई, जिससे मुगलों को भारी नुकसान हुआ।

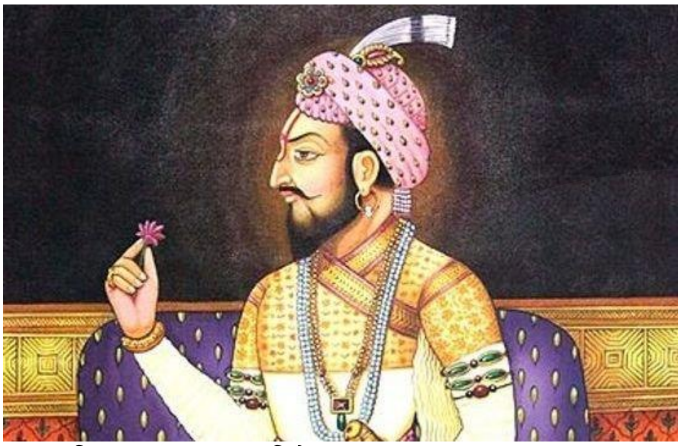
मराठा-मुगल संघर्ष

- **औरंगज़ेब और मराठों के बीच संघर्ष ने मुगल साम्राज्य को कमजोर किया।**
- औरंगज़ेब ने मराठों को हराने के लिए **27 वर्षों (1680-1707)** तक संघर्ष **किया**, लेकिन उसे कोई निर्णायक जीत नहीं मिली।
- **संभाजी महाराज** को वर्ष 1689 में औरंगज़ेब ने बंदी बना लिया और **क्रूरतापूर्वक** उनकी हत्या कर दी, लेकिन मराठों ने हार नहीं मानी।
- औरंगज़ेब की मृत्यु के बाद, मराठों ने धीरे-धीरे मुगलों की सत्ता को समाप्त कर दिया।

संभाजी महाराज: मुगलों के विरुद्ध अटूट प्रतिरोध के प्रतीक

- **परिचय:** संभाजी महाराज (*1657-1689*) छत्रपति **शिवाजी महाराज** और **साईबाई निंबालकर** के पुत्र थे। वे **1681 में मराठा सिंहासन पर बैठे** और उनका शासनकाल विशेष रूप से **मुगल सम्राट औरंगज़ेब के विरुद्ध संघर्ष** के लिए

जाना जाता है। उन्होंने अपने पिता की नीतियों को आगे बढ़ाते हुए **मराठा साम्राज्य** की रक्षा और विस्तार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।



- **प्रारंभिक जीवन एवं राज्याभिषेक**
  - जन्म: **14 मई 1657**
  - माता **साईबाई** का निधन जब वे केवल **2 वर्ष** के थे।
  - दादी **जीजाबाई** की देखरेख में उनका पालन-पोषण हुआ।
  - छोटी उम्र से ही **सैन्य कौशल** दिखाया, **16 वर्ष की आयु** में रामनगर की पहली लड़ाई लड़ी।
  - विवाह: **येसुबाई** से हुआ, और उनके पुत्र **शाहू महाराज** हुए।
- **मुगलों के साथ संघर्ष**
  - **बुरहानपुर पर आक्रमण (1681):** संभाजी ने मुगलों के इस प्रमुख गढ़ पर आक्रमण कर औरंगज़ेब की सेना को गहरी चोट दी।
  - **गुरिल्ला युद्ध की रणनीति:** उन्होंने अपने पिता की तरह छापामार युद्ध की रणनीति अपनाई, जिससे मुगलों को भारी नुकसान उठाना पड़ा।
- **प्रग्रहण और बलिदान**
  - **1689 में उनके साले गणोजी शिर्के ने धोखा दिया**, जिससे मुगलों को उनके ठिकाने की सूचना मिली।
  - उन्हें उनके विश्वासपात्र **कवि कलश** के साथ **संगमेश्वर में बंदी बना लिया गया।**
  - **औरंगज़ेब के समक्ष आत्मसमर्पण करने से इनकार किया**, जिसके कारण उन्हें **क्रूर यातनाएँ दी गईं और 11 मार्च 1689 को तुलापुर में फाँसी दे दी गई।**

छत्रपति शिवाजी: मराठा साम्राज्य के संस्थापक

- **मुगलों के साथ संघर्ष**
  - **1657:** अहमदनगर और जुन्नार के पास **मुगलों के क्षेत्रों पर आक्रमण।**
  - **1659:** पुणे में **शाइस्ता खान को पराजित किया** और **बीजापुर सेना को हराया।**
  - **1664:** व्यापारिक बंदरगाह पर नियंत्रण स्थापित किया।
  - **1665:** राजा जय सिंह प्रथम के साथ **पुरंदर की संधि**, जिसमें शिवाजी ने मुगलों को कई किले सौंप दिए।
  - **1666: आगरा में औरंगज़ेब के दरबार में कैद**, लेकिन वे **भेष बदलकर सफलतापूर्वक भाग निकले।**
  - **1670:** मराठों और मुगलों के बीच संघर्ष फिर से शुरू हुआ। शिवाजी ने **खोए हुए क्षेत्रों को पुनः प्राप्त किया** और मराठा शक्ति को बढ़ाया।
- **शिवाजी के उत्तराधिकारी**
  - **संभाजी (1681-1689):** उन्होंने विस्तार की नीति जारी रखी लेकिन मुगलों ने उन्हें बंदी बनाकर मृत्युदंड दिया।
  - **राजाराम (1689-1700):** उन्होंने मुगलों के विरुद्ध संघर्ष जारी रखा और गिंजी किले में शरण ली।
  - **शिवाजी द्वितीय और तारा बाई (1700-1714):** राजाराम की मृत्यु के बाद उनकी पत्नी **तारा बाई ने मराठा प्रतिरोध का नेतृत्व किया।**
  - **शाहू और पेशवाओं का उदय (1713 के बाद):** संभाजी के पुत्र **शाहू महाराज** ने **बालाजी विश्वनाथ को पेशवा नियुक्त किया**, जिससे **मराठा प्रशासन में पेशवा प्रणाली की स्थापना हुई।**

शिवाजी का प्रशासन

- **केंद्रीय प्रशासन:**
  - शिवाजी ने **अहमदनगर के मलिक अंबर की प्रशासनिक सुधारों से प्रेरणा ली** और एक संगठित प्रशासनिक व्यवस्था स्थापित की।
  - **अष्टप्रधान मंडल:**
    - **पेशवा (प्रधानमंत्री):** समग्र प्रशासन की देखरेख।
    - **अमात्य (वित्त मंत्री):** वित्तीय मामलों की देखरेख।
    - **सचिव:** शाही आदेश जारी करना।
    - **मंत्री (आंतरिक मंत्री):** राज्य के आंतरिक मामलों का प्रबंधन।
    - **सेनापति (सैन्य प्रमुख):** सैन्य अभियानों का नेतृत्व।
    - **सुमंत (विदेश मंत्री):** विदेश नीति व युद्ध नीति।
    - **न्यायाध्यक्ष:** न्यायिक मामलों की देखरेख।
    - **पंडितराव:** धार्मिक मामलों की देखरेख।
- **प्रांतीय प्रशासन**
  - साम्राज्य को **प्रांतों, जिलों (तरफों), और उप-जिलों (परगना) में विभाजित किया गया।**
  - **स्थानीय प्रशासन में देशमुख और देशपांडे (राजस्व संग्रहकर्ता) प्रमुख थे।**
- **राजस्व प्रशासन**
  - **शिवाजी ने जागीरदारी प्रणाली समाप्त कर दी और रैयतवाड़ी प्रणाली लागू की।**
  - **मुख्य राजस्व स्रोत:**
    - **चौथ (राजस्व का 1/4):** गैर-मराठा क्षेत्रों से सुरक्षा कर के रूप में लिया गया।
    - **सरदेशमुखी (10% कर):** मराठा प्रभुत्व वाले क्षेत्रों पर अधिरोपित किया गया।
- **सैन्य प्रशासन**
  - सेना को **30,000-40,000 घुड़सवारों** तक विस्तारित किया।
  - **पैदल सेना:** मावले सैनिक।
  - **घुड़सवार सेना:** मराठा योद्धा।
  - **नौसेना की स्थापना:**
    - समुद्री व्यापार और **तटीय सुरक्षा के लिए भारत की पहली नौसेना स्थापित की।**
    - कई रणनीतिक स्थानों को सुरक्षित किया गया।

निष्कर्ष

शिवाजी और संभाजी महाराज के नेतृत्व में मराठा शक्ति ने मुगलों के प्रभुत्व को चुनौती दी और एक **स्व-शासित राज्य की स्थापना की।** शिवाजी की **सैन्य शक्ति, प्रशासनिक दक्षता, और संघर्षशील मानसिकता** ने भारतीय इतिहास में महत्वपूर्ण परिवर्तन लाया। संभाजी ने अपने पिता के पदचिह्नों पर चलते हुए **मुगलों के विरुद्ध अटूट प्रतिरोध किया और अपने बलिदान से अमर हो गए। उनका योगदान भारतीय इतिहास में एक स्वर्णिम अध्याय है, जिसने मराठा साम्राज्य को महानता के शिखर पर पहुँचाया।**

8.3. प्रारम्भिक परीक्षा

8.3.1. यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल होने के लिए भारत की छह साइटें

भारत के छह ऐतिहासिक स्थलों को **यूनेस्को** द्वारा विश्व धरोहर स्थलों की **Tentative List** में जोड़ा गया है। एक स्थल को **यूनेस्को विश्व धरोहर सूची** में शामिल करने से पहले उसे पहले **Tentative List** में होना जरूरी होता है।

भारत की Tentative List में शामिल छह साइटें:

1. **कंगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान (Kanger Valley National Park)**
   - **स्थान**: बस्तर ज़िला, छत्तीसगढ़
   - इस उद्यान का नाम **कंगेर नदी** से लिया गया है।
   - यहाँ **कार्स्ट टॉपोग्राफी**, **चूना पत्थर की गुफाएँ** और **तिरथगढ़ जलप्रपात** हैं।
2. **मुदुमल मेगालिथिक मेनहिर (Mudumal Megalithic Menhirs)**
   - यह एक **मेगालिथिक खगोलशास्त्रिक वेधशाला स्थल** है जो **कृष्णा नदी** के किनारे **तेलंगाना** में स्थित है।
   - **मेनहिर** एक मानव निर्मित खड़ा पत्थर होता है जो अक्सर ऊपर से **पतला** होता है।
   - इस स्थल का अनुमानित आयु **3,500 से 4,000 वर्ष** पुराना है।
3. **अशोक लेख स्थल along the Mauryan Routes**
   - इस श्रेणी में **प्रमुख शिला लेख**, **सूक्ष्म शिला लेख**, **स्तंभ लेख**, और **अन्य लेख और गुफा शिलालेख** शामिल हैं।
   - ये लेख **मौर्य सम्राट अशोक** द्वारा **3rd शताब्दी ई.पू.** में अंकित किए गए थे।
4. **चौसठ योगिनी मंदिर (Chausath Yogini Temples)**
   - **स्थान**: मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु और उड़ीसा
   - इन मंदिरों में **64 योगिनियों की मूर्तियाँ** होती हैं और ये **तांत्रिक पूजा** से जुड़े होते हैं।
   - अधिकतर चौसठ योगिनी मंदिर **वृत्ताकार** रूप में होते हैं, सिवाय **खजुराहो**, **बदोह** और **रिखियान** के, जो **आयताकार** हैं।
5. **गुप्त मंदिर (Gupta Temples in North India)**
   - इन मंदिरों में **नगरा** और **द्रविड़** स्थापत्य शैलियाँ और **बौद्ध** और **हिंदू** शैलियों का समावेश होता है।
   - ये मंदिर आमतौर पर **चौकोर** रूप में होते हैं और इनकी छत **सामान्यतः सपाट** होती है।
   - इनका निर्माण **सूरज सूखे हुए ईंटों** और **तामचीनी** से किया गया था, कुछ मंदिर **काँसगी** पत्थर से भी बने हैं।
6. **बुंदेलों के महल-किलों (The Palace-Fortresses of the Bundelas)**
   - इसमें **6 किले** शामिल हैं: **गढ़कुंदर किला**, **राजा महल**, **जहाँगीर महल**, **दतिया महल**, **झाँसी किला**, और **धुबेहला महल**।
   - इन किलों में **राजपूत** और **मुगल** स्थापत्य शैलियों का मिश्रण देखने को मिलता है।

9 भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

9.1. चक्रवात अल्फ्रेड

संदर्भ:

हाल ही में चक्रवात अल्फ्रेड ऑस्ट्रेलिया के पूर्वी तट से टकराया, जिससे व्यापक तबाही हुई। यह पिछले 50 वर्षों में क्षेत्र के सबसे खतरनाक तूफानों में से एक था। इसकी अधिकतम गति 130 किमी/घंटा दर्ज की गई।

चक्रवात अल्फ्रेड क्या है?

चक्रवात अल्फ्रेड एक उष्णकटिबंधीय (ट्रॉपिकल) तूफान है, जो वर्तमान में ऑस्ट्रेलिया के पूर्वी तट से टकराया है।

- यह चक्रवात दक्षिणी क्षेत्र में बना है और यह धीरे-धीरे आगे बढ़ रहा है, जिससे इसके प्रभाव लंबे समय तक बने रहने की संभावना है।
- यह चक्रवात विशेष रूप से **ब्रिस्बेन, गोल्ड कोस्ट,** सनशाइन कोस्ट, बायरन बे और बैलीना जैसे घनी आबादी वाले क्षेत्रों को प्रभावित कर सकता है।
- इससे तेज़ हवाएं, भारी बारिश और बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो सकती है। इससे पहले, इस क्षेत्र में **1974** में इतना शक्तिशाली चक्रवात आया था, जिससे व्यापक तबाही हुई थी।
- यह डबल आइलैंड पॉइंट (क्वींसलैंड) से लेकर ग्राफ्टन (न्यू साउथ वेल्स) तक के क्षेत्रों में ख़तरा पैदा कर सकता है।
- इसकी गति धीमी है और दक्षिणी निर्माण प्रारूप इसे अन्य चक्रवातों से अलग बनाते हैं।

चक्रवात अल्फ्रेड की मुख्य विशेषताएँ

- **गठन स्थान** - यह चक्रवात सामान्य रूप से उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में बनने वाले चक्रवातों से भिन्न है। अल्फ्रेड अपेक्षाकृत अधिक दक्षिण में बना है, जहां आमतौर पर इस तरह के तूफान नहीं देखे जाते।
- **श्रेणी और गति** - इसे **श्रेणी 2** का चक्रवात वर्गीकृत किया गया है, जिसकी निरंतर गति 95 किमी/घंटा और अधिकतम झोंकों की गति 130 किमी/घंटा दर्ज की गई है।
- **धीमी गति** - इसकी गति अपेक्षाकृत धीमी है, जिससे यह प्रभावित क्षेत्रों पर लंबे समय तक असर डाल सकता है। यह बिजली आपूर्ति बाधा और बाढ़ का मुख्य कारण बन सकता है।
- **दिशा** - इसका पश्चिमी दिशा में बढ़ना **तस्मान सागर** में बने उच्च-दबाव प्रणाली (हाई-प्रेशर सिस्टम) के कारण हो रहा है, जिससे यह अपनी सामान्य दिशा से हटकर पश्चिम की ओर बढ़ रहा है।

चक्रवातों की श्रेणियाँ

- चक्रवातों को उनकी हवा की गति (Wind Speed) और विनाशकारी क्षमता के आधार पर विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है।
- **सैफिर-सिम्पसन हरिकेन विंड स्केल** (Saffir-Simpson Hurricane Wind Scale - SSHWS) एक मानक पैमाना है, जो **1 से 5** तक की श्रेणियों में चक्रवातों को वर्गीकृत करता है।
- यह पैमाना हवा की **अधिकतम गति** को मापकर उसकी तीव्रता और संभावित नुकसान का अनुमान लगाता है।
- यह मापन समुद्र तल से **10 मीटर** (33 फीट) ऊँचाई पर एक मिनट के औसत के आधार पर किया जाता है।
- **विभिन्न श्रेणियां**:
  - **श्रेणी 1:** इस श्रेणी के चक्रवातों की हवा की गति 119 किमी/घंटा (74 मील/घंटा) या अधिक होती है। इनसे घरों की छतों और बाहरी संरचनाओं को हल्का नुकसान हो सकता है।
  - **श्रेणी 2:** इस श्रेणी के चक्रवातों में हवा की गति 126-164 किमी/घंटा तक होती है। इससे घर, बिजली के खंभे और वृक्षों को अधिक नुकसान पहुँचता है।
  - **श्रेणी 3:** तीसरी श्रेणी के चक्रवातों की हवा की गति 165-224 किमी/घंटा होती है। ये चक्रवात बहुत खतरनाक होते हैं और घरों की छतें उड़ा सकते हैं, पेड़ उखाड़ सकते हैं और संचार व्यवस्था को गंभीर रूप से क्षति पहुँचा सकते हैं।
  - **श्रेणी 4:** चौथी श्रेणी के चक्रवातों में हवा की गति 225-279 किमी/घंटा होती है। ये अत्यधिक विनाशकारी होते हैं तथा संपूर्ण इलाकों में बाढ़ ला सकते हैं।
  - **श्रेणी 5:** इस श्रेणी के चक्रवातों की हवा की गति 252 किमी/घंटा से अधिक होती है। इस स्तर पर हर चीज़ को भारी नुकसान पहुँचता है। इमारतें पूरी तरह ढह सकती हैं, संचार व्यवस्थाएँ ध्वस्त हो सकती हैं।

चक्रवात अल्फ्रेड के धीमी गति से बढ़ने के मुख्य कारण

चक्रवात अल्फ्रेड की गति सामान्य चक्रवातों की तुलना में अधिक धीमी है, जिससे इसका प्रभाव लंबे समय तक बना रह सकता है। इसकी धीमी गति का मुख्य कारण वायुमंडलीय परिस्थितियाँ हैं, जो इसके मार्ग और तीव्रता को प्रभावित कर रही हैं।

- **तस्मान सागर में उच्च-दबाव प्रणाली**: तस्मान सागर के ऊपर स्थित एक मजबूत उच्च-दबाव प्रणाली (High-Pressure System) चक्रवात के मार्ग को प्रभावित कर रही है। यह दबाव प्रणाली **पूर्वी दिशा** से आने वाली हवाओं को अवरुद्ध कर रही है, जिससे अल्फ्रेड तेजी से आगे नहीं बढ़ पा रहा है। इस कारण यह पश्चिम दिशा में **जनसंख्या घनत्व** वाले इलाकों की ओर बढ़ रहा है, जिससे संभावित खतरे बढ़ गए हैं।
- **कमजोर स्टीयरिंग हवाएँ**: चक्रवातों को सामान्य रूप से आगे बढ़ाने वाली स्टीयरिंग हवाएँ (Steering Winds) इस समय कमजोर हैं, जिससे अल्फ्रेड एक ही क्षेत्र में अधिक समय तक बना रह सकता है। इन हवाओं की कमी के कारण चक्रवात को गति नहीं मिल रही है, जिससे यह धीरे-धीरे आगे बढ़ रहा है।

धीमी गति वाले चक्रवातों के प्रभाव

- **भारी वर्षा और बाढ़**: धीमी गति से आगे बढ़ने वाले चक्रवात किसी एक स्थान पर लंबे समय तक वर्षा करते हैं, जिससे जलभराव और बाढ़ का खतरा बढ़ जाता है। अल्फ्रेड के शुरुआती अनुमानों के अनुसार, यह तट पर जल्दी पहुंचकर आगे बढ़ जाता, लेकिन अब इसके लंबे समय तक क्षेत्र में बने रहने की संभावना है, जिससे बाढ़ की स्थिति और गंभीर हो गई है।
- **समुद्री लहरों का उग्र रूप**: चक्रवात जितना अधिक समय तट के पास रहेगा, उतनी ही अधिक समुद्री लहरों की ऊँचाई बढ़ती जाएगी। इससे तटीय क्षेत्रों में मिट्टी का कटाव (Erosion) तेज होगा, जिससे आवासीय और व्यावसायिक ढांचे को नुकसान हो सकता है। इसके अलावा, यह मछली पकड़ने और नौवहन (Navigation) को भी प्रभावित कर सकता है।
- **जलवायु परिवर्तन**: समुद्री सतह के तापमान में वृद्धि चक्रवातों के गठन और तीव्रता को प्रभावित कर सकती है। जलवायु परिवर्तन के कारण ऐसे क्षेत्र भी चक्रवातों से प्रभावित होने लगे हैं, जहाँ पहले ऐसे तूफान नहीं आते थे। इसका प्रभाव कृषि, जल आपूर्ति, बुनियादी ढांचे और समुद्री पारिस्थितिकी पर पड़ सकता है।

उष्णकटिबंधीय चक्रवात: परिस्थितियाँ, नामकरण और प्रभाव

उष्णकटिबंधीय चक्रवात (Tropical Cyclone) महासागरों में उत्पन्न होने वाले **प्रचंड तूफान** होते हैं, जो तटीय क्षेत्रों की ओर बढ़ते हैं और भारी तबाही मचाते हैं। ये तेज़ हवाओं, अत्यधिक वर्षा और समुद्री तूफानों के कारण व्यापक विनाश का कारण बनते हैं। इनकी दिशा और गति पर कई कारक प्रभाव डालते हैं, जिससे इनका स्वरूप भौगोलिक रूप से भिन्न हो सकता है।

- **चक्रवातों के विभिन्न नाम**: विश्व के विभिन्न महासागरीय क्षेत्रों में ये चक्रवात अलग-अलग नामों से पहचाने जाते हैं-
  - भारतीय महासागर में इन्हें चक्रवात (Cyclone) कहा जाता है।
  - अटलांटिक महासागर में इन्हें **हरिकेन** (Hurricane) कहा जाता है।
  - पश्चिमी प्रशांत महासागर और दक्षिण चीन सागर में ये तूफान (Typhoon) कहलाते हैं।
  - ऑस्ट्रेलिया के पश्चिमी तट पर इन्हें **विली-विलीज़** (Willy-Willies) के नाम से जाना जाता है।
- **अनुकूल परिस्थितियाँ**: चक्रवातों के बनने के लिए कुछ आवश्यक परिस्थितियाँ होती हैं-
  - समुद्र की सतह का तापमान 27°C से अधिक होना चाहिए।
  - **कोरिओलिस बल** (Coriolis Force) की उपस्थिति आवश्यक होती है, जो पृथ्वी के घूर्णन के कारण उत्पन्न होता है और चक्रवात की दिशा को नियंत्रित करता है।
  - ऊपरी वायुमंडल में कम हवा की गति भिन्नता (Vertical Wind Shear) होनी चाहिए, जिससे चक्रवात व्यवस्थित रूप से विकसित हो सके।
  - पहले से मौजूद **कम दबाव क्षेत्र** (Low-Pressure Area) या चक्रवाती परिसंचरण का होना आवश्यक है।
  - समुद्र तल से ऊपर वायुमंडलीय स्तर पर हवा का प्रसार (Upper Divergence) होना चाहिए, जिससे निम्न दबाव क्षेत्र और गहरा हो।
  - चक्रवात तब तक तेज़ होते रहते हैं जब तक इन्हें समुद्र से लगातार **नमी और ऊर्जा** मिलती रहती है। जैसे ही चक्रवात ज़मीन पर पहुँचता है, उसकी नमी की आपूर्ति बंद हो जाती है और वह धीरे-धीरे समाप्त हो जाता है।
- **चक्रवातों की संरचना**: एक पूर्ण विकसित उष्णकटिबंधीय चक्रवात में निम्नलिखित भाग होते हैं-
  - **आंख** (Eye): यह चक्रवात का केंद्र बिंदु होता है, जहां हवा शांत रहती है और दबाव सबसे कम होता है। इसकी चौड़ाई 150 से 250 किमी के बीच हो सकती है।
  - **आंख की दीवार** (Eye Wall): यह क्षेत्र चक्रवात का सबसे खतरनाक भाग होता है, जहां तेज़ी से हवा ऊपर उठती है। यहां हवाओं की गति 250 किमी/घंटा तक पहुँच सकती है।
  - **स्पाइरल बैंड्स** (Spiral Bands): ये चक्रवात के चारों ओर फैली बादलों और वर्षा की धारियाँ होती हैं, जो चक्रवात की ऊर्जा बढ़ाने में सहायक होती हैं।
- **नामकरण की प्रक्रिया**: चक्रवातों को नाम देना आवश्यक होता है, ताकि लोग उन्हें आसानी से पहचान सकें और पूर्वानुमान में कोई भ्रम न हो।
  - प्रत्येक महासागर बेसिन में चक्रवातों के नाम रखने के लिए क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम केंद्र (**RSMCs**) और उष्णकटिबंधीय चक्रवात चेतावनी केंद्र (**TCWCs**) कार्यरत होते हैं।
  - विश्वभर में 6 RSMCs और 5 TCWCs हैं, जिनमें भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) भी शामिल है।
  - IMD **13 देशों** के लिए चक्रवातों के नाम तय करता हैं।
- **चक्रवातों का प्रभाव**:
  - **भूमि पर टकराव (Landfall)**: जब कोई उष्णकटिबंधीय चक्रवात ज़मीन से टकराता है, तो इसे लैंडफॉल (Landfall) कहा जाता है। इस दौरान हवाएँ तेज़ होती हैं और भारी वर्षा के साथ बाढ़ आने की संभावना रहती है।
  - **चक्रवातों का पुनः मुड़ना (Recurvature)**: आमतौर पर 20° उत्तर अक्षांश के बाद चक्रवात अपनी दिशा बदल लेते हैं और अधिक विनाशकारी हो जाते हैं।
  - **तटीय क्षरण (Coastal Erosion)**: समुद्री लहरों की तीव्रता बढ़ने से तटीय क्षेत्रों में भूमि का कटाव होता है, जिससे बस्तियों और बुनियादी ढांचे को भारी नुकसान हो सकता है।
  - **जलवायु परिवर्तन**: हाल के वर्षों में जलवायु परिवर्तन के कारण चक्रवातों के स्वरूप में परिवर्तन देखा गया है। समुद्र की सतह का बढ़ता तापमान चक्रवातों की तीव्रता को बढ़ा सकता है। मौसम के असामान्य पैटर्न के कारण चक्रवात नए क्षेत्रों को प्रभावित कर सकते हैं।

9.2. आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024

संदर्भ:
हाल ही में संसद द्वारा आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक 2024 पास किया गया है, जिसका उद्देश्य राष्ट्रीय और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों की कार्यप्रणाली को अधिक प्रभावी बनाना है। यह विधेयक राज्यों को आपदाओं से बेहतर ढंग से निपटने में सहायता प्रदान करेगा।

आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 की प्रमुख विशेषताएँ
• **शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (UDMA) का गठन:** विधेयक में राज्यों की राजधानियों और बड़े नगर निगम वाले शहरों में एक पृथक शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (Urban Disaster Management Authority) स्थापित करने का प्रावधान है। यह शहरी क्षेत्रों में आपदा से जुड़े खतरों को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने में सहायक होगा। हालांकि, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली और केंद्रशासित प्रदेश चंडीगढ़ को इससे बाहर रखा गया है।
• **राज्य आपदा प्रतिक्रिया बल (SDRF) का गठन:** विधेयक राज्य सरकारों को राज्य आपदा प्रतिक्रिया बल (State Disaster Response Force - SDRF) बनाने की शक्ति प्रदान करता है। राज्य सरकार SDRF के कार्यों को परिभाषित करेगी और इसके सदस्यों की सेवा शर्तों को भी निर्धारित करेगी। यह बल आपदा के दौरान त्वरित प्रतिक्रिया सुनिश्चित करेगा।
○ यह विधेयक **आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005** में संशोधन करने के लिए लाया गया है।
• **आपदा प्रबंधन योजनाओं का निर्माण:** संशोधन के तहत अब राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (SDMA) स्वयं आपदा प्रबंधन योजनाओं का निर्माण करेंगे। पहले यह कार्य राष्ट्रीय और राज्य कार्यकारी समितियों द्वारा किया जाता था।
• **आपदा डेटाबेस का निर्माण:** विधेयक राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर एक व्यापक आपदा डेटाबेस (Disaster Database) के निर्माण का प्रावधान करता है। यह डेटाबेस आपदा जोखिम आकलन, निधि आवंटन, व्यय प्रबंधन, आपदा पूर्व तैयारी और जोखिम रजिस्टर जैसे पहलुओं को समाहित करेगा।
• **आपदा जोखिमों का आकलन:** विधेयक में NDMA और SDMA को समय-समय पर आपदा जोखिमों का मूल्यांकन करने का दायित्व दिया गया है। इसमें जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न खतरों और अत्यधिक मौसम की घटनाओं जैसे नए जोखिमों का आकलन भी शामिल होगा। इससे आपदाओं का समय पर पूर्वानुमान लगाकर नुकसान को कम किया जा सकेगा।
• **तकनीकी सहायता और दिशा-निर्देश:** विधेयक के अनुसार NDMA और SDMA अपने अधीनस्थ निकायों को तकनीकी सहायता प्रदान करेंगे। साथ ही ये प्राधिकरण राहत और पुनर्वास के लिए न्यूनतम मानकों पर दिशा-निर्देश भी जारी करेंगे।
○ विधेयक NDMA को नियम बनाने की शक्ति प्रदान करता है, लेकिन इसके लिए केंद्र सरकार की पूर्व स्वीकृति आवश्यक होगी।
• **राष्ट्रीय और उच्च स्तरीय समितियों को वैधानिक दर्जा:** विधेयक में राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (National Crisis Management Committee - NCMC) और उच्च स्तरीय समिति (High-Level Committee - HLC) को वैधानिक दर्जा प्रदान किया गया है।
○ NCMC बड़े और राष्ट्रीय महत्व की आपदाओं को संभालने की नोडल संस्था के रूप में कार्य करेगी, जबकि HLC आपदा के दौरान राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान करेगी।
• **नियुक्तियों का प्रावधान:** विधेयक में NDMA को केंद्रीय सरकार की पूर्व अनुमति से अधिकारियों, कर्मचारियों, विशेषज्ञों और सलाहकारों की नियुक्ति का अधिकार दिया गया है।

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005:

- वर्ष **2004** में आई विनाशकारी सुनामी के बाद आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 को लागू किया गया।
- इस अधिनियम के तहत राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर पर तीन स्तरीय ढांचा बनाया गया।
  - **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA):** प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में कार्यरत यह निकाय राष्ट्रीय स्तर पर आपदा प्रबंधन की नीतियाँ, योजनाएँ और दिशानिर्देश तैयार करता है।
  - **राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (SDMA):** मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में कार्यरत यह निकाय राज्य स्तर पर आपदा प्रबंधन की ज़िम्मेदारी संभालता है।
  - **जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (DDMA):** जिलाधिकारी के नेतृत्व में यह निकाय जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन योजनाओं को लागू करता है।
  - इस अधिनियम के तहत **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF)** का गठन किया गया है, जो विशिष्ट आपदा स्थितियों में खोज और बचाव कार्य के लिए प्रशिक्षित है।
- अधिनियम में आपदा प्रबंधन के लिए वित्तीय संसाधनों का प्रावधान किया गया है।
  - **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (NDRF):** राष्ट्रीय स्तर पर आपदा से राहत और प्रतिक्रिया के लिए निधि उपलब्ध कराता है।
  - **राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF):** राज्य स्तर पर आपदाओं से निपटने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- इस अधिनियम के बाद वर्ष 2009 में **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन नीति** और 2016 में **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना** बनाई गई।

आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 का मुख्य उद्देश्य:

- **संस्थागत संरचनाओं को सुदृढ़ बनाना:** विधेयक का प्राथमिक उद्देश्य राष्ट्रीय और उप-राष्ट्रीय स्तर पर आपदा प्रबंधन संस्थाओं को अधिक जवाबदेह और सुस्पष्ट बनाना है। इससे आपदा प्रबंधन की प्रक्रियाएं अधिक संगठित होंगी और जिम्मेदारियों का स्पष्ट वितरण होगा, जिससे आपात स्थितियों में त्वरित निर्णय लिए जा सकेंगे।
- **आपदा जोखिम मूल्यांकन में सुधार:** इस विधेयक का एक प्रमुख उद्देश्य उभरते खतरों और जलवायु परिवर्तन से जुड़ी आपदाओं का समय-समय पर मूल्यांकन करना है। बढ़ती चरम मौसम घटनाओं के कारण आपदा प्रबंधन में सक्रिय दृष्टिकोण अपनाना आवश्यक हो गया है। यह संशोधन संस्थानों को नए जोखिमों की पहचान कर बेहतर योजना बनाने में सक्षम बनाएगा।
- **विकेंद्रीकरण में सुधार:** आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के कार्यान्वयन के दौरान राज्यों को कई संरचनात्मक चुनौतियों का सामना करना पड़ा। यह संशोधन राज्यों को अधिक अधिकार और संसाधन प्रदान करता है ताकि वे स्थानीय स्तर पर बेहतर निर्णय ले सकें और आपदा प्रबंधन में स्वायत्तता सुनिश्चित हो सके।
- **वित्तीय संसाधनों का प्रबंधन:** यह संशोधन आपदा प्रबंधन के लिए वित्तीय संसाधनों की उपलब्धता और उपयोग में सुधार लाने पर बल देता है। राष्ट्रीय और राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (NDRF और SDRF) के प्रभावी उपयोग के साथ ही वित्तीय पारदर्शिता को प्राथमिकता दी गई है, जिससे राहत कार्य अधिक सुचारु होंगे।
- **डेटा और प्रौद्योगिकी का एकीकरण:** आपदा प्रबंधन में डेटा और प्रौद्योगिकी की भूमिका को सुदृढ़ करने पर विशेष जोर दिया गया है। विधेयक में एक समग्र आपदा डेटाबेस के निर्माण का प्रावधान है, जो आपदा पूर्व चेतावनी, वित्तीय व्यय, तैयारी और जोखिम आकलन को वास्तविक समय (Real-Time) पर ट्रैक करके आपदा प्रबंधन की गुणवत्ता में सुधार करने में सक्षम होगा।

आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 से संबंधित प्रमुख मुद्दे:

- **केंद्रीकरण की चिंता:** विधेयक में केंद्र सरकार को नियम बनाने और विनियमन में व्यापक अधिकार देने पर आपत्ति जताई गई है। यह संघीय ढांचे को कमजोर करता है और राज्यों की स्वायत्तता पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है। राज्यों की विशिष्ट आवश्यकताओं को समझने में देरी और केंद्रीकृत निर्णय लेने से राहत कार्य बाधित हो सकते हैं।
- **वित्तीय विकेंद्रीकरण की कमी:** शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) के लिए UDMA का गठन, उपकरणों की व्यवस्था और संचालन के लिए वित्तीय संसाधन जुटाना एक बड़ी चुनौती होगी। वित्तीय अधिकारों का केंद्रीकरण होने से आवश्यक संसाधनों की कमी आपदा प्रबंधन को बाधित कर सकती है, विशेष रूप से उन शहरों में जो वित्तीय रूप से कमजोर हैं।
- **राज्यों के अधिकारों का अतिक्रमण:** आपदा प्रबंधन और वित्तीय संसाधनों के उपयोग में राज्यों की भूमिका सीमित होने की संभावना है। कई विशेषज्ञों का मानना है कि यह विधेयक आपदा नियोजन में राज्यों के अधिकारों पर केंद्र का नियंत्रण बढ़ा सकता है, जिससे निर्णय लेने की प्रक्रिया में असमंजस और देरी हो सकती है।
- **शहरी आपदा प्रबंधन में समन्वय की समस्या:** विधेयक में शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (UDMA) के गठन का प्रावधान है, परंतु शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) की सीमित क्षमताओं पर सवाल उठाए जा रहे हैं। छोटे शहरों में जहाँ नगर आयुक्त जिला कलेक्टर की तुलना में कनिष्ठ होते हैं, वहां समन्वय की समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं। संसाधनों का अभाव भी UDMA की प्रभावशीलता को प्रभावित कर सकता है।
- **सीमित दायरा:** विधेयक में आपदा की परिभाषा को विस्तृत नहीं किया गया है, जिससे हीटवेव (लू) और जलवायु परिवर्तन से प्रेरित अन्य आपदाओं को शामिल नहीं किया गया है। बढ़ते जलवायु खतरों के बीच, ऐसी घटनाओं को नजरअंदाज करना आपदा प्रबंधन की समग्रता को कमजोर कर सकता है।
- **संवैधानिकता:** विधेयक को सातवीं अनुसूची की समवर्ती सूची (Concurrent List) के प्रविष्टि 23 के तहत लाया गया है, जो "सामाजिक सुरक्षा और बीमा, रोजगार और बेरोजगारी" से संबंधित है। आपदा प्रबंधन का स्पष्ट उल्लेख सातवीं अनुसूची में नहीं है।

आपदा प्रबंधन से संबंधित महत्वपूर्ण पहल

- **आपदा जोखिम न्यूनीकरण (Disaster Risk Reduction):** आपदा जोखिम न्यूनीकरण का उद्देश्य नई आपदाओं को रोकना, मौजूदा जोखिम को कम करना और अवशिष्ट (बचे हुए) जोखिम का प्रभावी प्रबंधन करना है। बेहतर भूमि-उपयोग योजना, बाढ़-प्रतिरोधी संरचनाएं और जलवायु-सम्बंधित आपदाओं के प्रति जागरूकता फैलाना इसके प्रमुख उद्देश्य हैं।
- **पूर्व-चेतावनी प्रणाली (Early Warning System):** पूर्व-चेतावनी प्रणाली किसी भी आसन्न आपदा की जानकारी समय रहते प्रदान करती है, जिससे लोगों को सुरक्षित स्थान पर जाने और बचाव कार्य शुरू करने का अवसर मिलता है। भौगोलिक-आधारित मोबाइल अलर्ट और रडार तकनीक के माध्यम से तूफान, बाढ़, या भूकंप जैसी आपदाओं की पूर्व सूचना देना इस प्रणाली की अहम विशेषता है।
- **क्षमता विकास (Capacity Building):** आपदा प्रबंधन में स्थायी सफलता के लिए क्षमता विकास आवश्यक है। इसमें स्थानीय समुदायों, आपदा मित्र स्वयंसेवकों और सरकारी एजेंसियों को प्रशिक्षित कर आवश्यक कौशल और संसाधन प्रदान किए जाते हैं। आपदा प्रबंधन अभ्यास, खोज एवं बचाव अभियान, और जागरूकता कार्यक्रम इस प्रक्रिया का हिस्सा हैं, जो आपदा के दौरान त्वरित प्रतिक्रिया सुनिश्चित करते हैं।

9.3. प्रारम्भिक परीक्षा

9.3.1. HMA में बाढ़ की बढ़ती घटनाएं

एक नए अध्ययन में **1950 से 2023** तक **HMA में बाढ़ की घटनाओं** का विश्लेषण किया गया, जिससे यह स्पष्ट हुआ कि **ग्लोबल वॉर्मिंग** बाढ़ में वृद्धि का प्रमुख कारण है।

मुख्य निष्कर्ष:

- **HMA में तापमान वृद्धि:** 1950 से अब तक हर दशक में **0.3°C** की दर से तापमान बढ़ रहा है।
- **बाढ़ के समय में अनिश्चितता:** अधिकांश बाढ़ **मानसून** के दौरान होती हैं, लेकिन अब अन्य मौसमों में भी बाढ़ की घटनाएं बढ़ रही हैं।
- **बाढ़ के चार प्रकार:** HMA क्षेत्र में सभी प्रकार की बाढ़ का कारण **तेल, कोयला और गैस के जलने से होने वाली ग्लोबल वॉर्मिंग** है।

HMA क्षेत्र में बाढ़ के प्रकार:

- **प्लूवियल फ्लड (PF):** अत्यधिक वर्षा से उत्पन्न **फ्लैश फ्लड**, विशेष रूप से **हिमालय** क्षेत्र में।
- **स्नोमेल्ट फ्लड (SF):** बढ़ते तापमान के कारण बर्फ के तेजी से पिघलने से नदी में जलस्तर बढ़ना, **Tien Shan** में सबसे अधिक।

- **ग्लेशियर लेक आउटबर्स्ट फ्लड (GLOFs):** ग्लेशियर झीलों के टूटने से होने वाली बाढ़, **हिमालय और काराकोरम** में आम।
- **लैंडस्लाइड-डैम्ड लेक आउटबर्स्ट फ्लड (LLOFs):** भूस्खलन से बनी झीलों के टूटने से बाढ़, **Hengduan Mountains** में अधिक।

सुझाव:

- **जोखिम वाले इलाकों में रियल-टाइम मॉनिटरिंग को प्राथमिकता दें।**
- **HMA देशों के बीच डेटा साझा करने की व्यवस्था को मजबूत करें।**
- **स्थानीय स्तर पर बाढ़ रोकने के उपाय करें, जैसे सुरक्षा संरचनाओं का निर्माण।**

हाई माउंटेन एशिया (HMA) क्या है?

- इसे **'एशियन वॉटर टावर'** कहा जाता है क्योंकि यह **ध्रुवीय क्षेत्रों के बाद सबसे बड़ा जमी हुई बर्फ का भंडार** है।
- यह **10 प्रमुख नदियों** को जल प्रदान करता है और **2 अरब से अधिक लोगों** का जीवन इससे जुड़ा हुआ है।
- यह **तिब्बती पठार** और इससे घिरे **Tien Shan, Pamir, Hindu Kush, Karakoram, Himalayas और Qilian Shan** पर्वत श्रृंखलाओं से मिलकर बना है।

9.3.2. जल संसाधन पर स्थायी समिति की चौथी रिपोर्ट (2025-26)

जल शक्ति मंत्रालय के तहत **वित्त वर्ष 2024-25** के लिए **डिमांड फॉर ग्रांट्स** पर स्थायी समिति की चौथी रिपोर्ट को **लोकसभा में प्रस्तुत किया गया।** इस रिपोर्ट में **जल क्षेत्र** में सरकार की पहल, उनके सामने आने वाली चुनौतियों और इन पहलों को प्रभावी बनाने के लिए कुछ सिफारिशों पर प्रकाश डाला गया है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु

- **कम धनराशि का उपयोग** : वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए आवंटित बजट का केवल **60% ही तीन तिमाहियों के अंत तक उपयोग किया गया।**
- **जल क्षेत्र की चुनौतियां** :
  - **प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता में गिरावट**
  - **जल गुणवत्ता का बिगड़ना**
  - **भूमिगत जल संसाधनों का अत्यधिक दोहन**
  - **जल उपयोग सुविधाओं की अपेक्षाकृत कम दक्षता**
- **सिफारिश** : इन चुनौतियों को देखते हुए **राष्ट्रीय जल नीति का पुनः मूल्यांकन और उसका सही तरीके से क्रियान्वयन** आवश्यक है।
- **नमामी गंगे मिशन- II** : जिले स्तर पर बेहतर योजना, कार्यान्वयन और निगरानी के लिए **सांसदों और विधायक** की एक समिति का गठन किया जाए।
- **बांध सुरक्षा** :
  - **बांध सुरक्षा अधिनियम** के क्रियान्वयन में **राज्य बांध सुरक्षा समितियों (SCDS) और राज्य बांध सुरक्षा संगठनों (SDSOs)** में **कर्मचारी की कमी** आड़े आ रही है।
  - **सिफारिश** : **राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA)** के तहत कार्यरत समितियों और संगठनों में **स्थानीय जनप्रतिनिधियों** को शामिल किया जाए।
- **वृष्टि जल संचयन** : **राष्ट्रीय जल मिशन (NWM)** द्वारा राज्यों और संघ शासित प्रदेशों को **विशेष वित्तीय सहायता** प्रदान नहीं की जा रही है।
- **बाढ़ प्रबंधन और सीमावर्ती क्षेत्रों का कार्यक्रम (FMBAP)** :
  - आवंटित बजट का **कम उपयोग** होने के कारण इस कार्यक्रम का **असरदार क्रियान्वयन** बाधित हो रहा है। इसके साथ ही **सीमापार नदी मुद्दे** भी **बार-बार बाढ़ आने का कारण बन रहे हैं।**
  - **सिफारिश** : **जल शक्ति मंत्रालय** और **विदेश मंत्रालय** को **सीमापार बाढ़ प्रबंधन** को एक स्वतंत्र पहल के रूप में कार्यान्वित करना चाहिए।

10 एथिक्स

10.1. विदेशी सहायता: नैतिकता और रणनीतिक स्वार्थ के बीच संतुलन

संदर्भ:

विदेशी सहायता वैश्विक कूटनीति का एक महत्वपूर्ण उपकरण रही है, जिसे **कमज़ोर समुदायों के उत्थान** और **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने** के नैतिक दायित्व के रूप में प्रस्तुत किया गया है। हालांकि, यह नीति केवल मानवीय उद्देश्यों तक सीमित नहीं है; कई बार इसका उपयोग **राजनीतिक प्रभाव**, **आर्थिक प्रभुत्व** और **रणनीतिक लाभ** प्राप्त करने के लिए भी किया जाता है। हाल ही में, **USAID को भंग करने की मांग**, **भारत में चुनाव में हेराफेरी के आरोप**, और **यूएस-यूक्रेन वार्ता में प्रमुख खनिज संसाधनों तक पहुँच की शर्त** जैसे विवाद इस विषय की जटिलता को दर्शाते हैं।

वैश्विक कूटनीति में विदेशी सहायता की भूमिका

- **सामरिक गठबंधन:**
  - विदेशी सहायता का उपयोग अक्सर **राजनयिक संबंधों को सुदृढ़** करने के लिए किया जाता है।
  - उदाहरण: **यूक्रेन को अमेरिका की सहायता**, जिससे अमेरिका को क्षेत्रीय प्रभाव बढ़ाने में मदद मिलती है।
- **स्थिरता एवं सुरक्षा:**
  - विदेशी सहायता से **निर्धनता और संघर्षों** को कम किया जा सकता है, जिससे सुरक्षा सुनिश्चित होती है।
  - उदाहरण: **भारत द्वारा अफगानिस्तान में बुनियादी ढाँचा विकास हेतु सहायता**।
- **आर्थिक और व्यापारिक प्रभाव:**
  - दाता देश अक्सर सहायता के माध्यम से **व्यापार समझौते और बाज़ार पहुँच सुनिश्चित** करते हैं।
  - उदाहरण: **अमेरिका और यूक्रेन के बीच खनिज समझौता**।
- **सॉफ्ट पावर प्रोजेक्शन:**
  - मानवीय संकटों में सहायता प्रदान कर देश अपनी **वैश्विक छवि और प्रभाव** को बढ़ा सकते हैं।
  - उदाहरण: **भारत द्वारा क्यूबा को हरिकेन राफेल के बाद सहायता**।

विदेशी सहायता से संबंधित नैतिक चिंताएँ

- **राजनीतिक हस्तक्षेप और संप्रभुता का क्षरण:**
  - विदेशी सहायता से कई बार **घरेलू राजनीति में हस्तक्षेप** होता है।
  - उदाहरण: **विभिन्न गैर-सरकारी संगठनों पर चुनावों में हस्तक्षेप के आरोप**।
- **आत्मनिर्भरता में कमी:**
  - दीर्घकालिक विदेशी सहायता से **निर्भरता की संस्कृति** विकसित हो सकती है।
  - उदाहरण: **अफ्रीकी देशों में खाद्य सहायता पर अत्यधिक निर्भरता**।
- **भ्रष्टाचार और अक्षमता:**
  - सहायता राशि कई बार **भ्रष्टाचार और कुप्रबंधन** का शिकार हो जाती है।
  - उदाहरण: **सीरियाई शरणार्थी सहायता में धन का ग़लत उपयोग**।
- **शर्तें और पारदर्शिता की कमी:**
  - कई बार दाता देश सहायता के बदले **नीतिगत परिवर्तन** थोपते हैं।
  - उदाहरण: **IMF की संरचनात्मक समायोजन नीतियाँ (SAPs)**, जिनसे कई देशों की आर्थिक नीतियाँ बाधित हुईं।
  - **चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** से जुड़े ऋण जाल की आलोचना।

विदेशी सहायता से संबंधित दार्शनिक दृष्टिकोण

- **उपयोगितावाद और रॉल्सियन न्याय:**
  - सहायता को तब तक उचित माना जाता है जब तक यह **समग्र सामाजिक लाभ** प्रदान करती है।
  - उदाहरण: **अकालग्रस्त क्षेत्रों में जीवन बचाने के लिए सहायता**।
- **कर्त्तव्यपरायण नैतिकता एवं कांटियन नैतिकता:**
  - संपन्न देशों का नैतिक दायित्व है कि वे **राजनीतिक स्वार्थ से परे मानवीय सहायता प्रदान करें**।
  - इसमें **प्राप्तकर्ता की स्वायत्तता का सम्मान** किया जाना अनिवार्य है।
- **यथार्थवाद:**
  - विदेशी सहायता को अक्सर **शक्ति संतुलन और भू-राजनीतिक रणनीति** के रूप में देखा जाता है।
  - उदाहरण: **इज़राइल को अमेरिकी सहायता**।
- **उत्तर-औपनिवेशिक आलोचना:**
  - विदेशी सहायता के माध्यम से कई बार **नव-औपनिवेशिक ढाँचा** बनाए रखने की कोशिश की जाती है।
  - उदाहरण: **अफ्रीकी देशों पर पश्चिमी आर्थिक नीतियों का थोपना**।

विदेशी सहायता में नैतिकता और रणनीतिक हितों का संतुलन

- **मानवीय प्राथमिकता और दीर्घकालिक लक्ष्य:**
  - सहायता केवल तात्कालिक राहत तक सीमित न होकर **स्थायी विकास** पर केंद्रित होनी चाहिए।
  - उदाहरण: **कृषि प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, स्वास्थ्य सेवा सुधार**।
- **बहुपक्षीय सहयोग और पारदर्शिता:**
  - संयुक्त राष्ट्र एवं विश्व बैंक जैसी संस्थाओं के माध्यम से **सहायता को न्यायसंगत ढंग से वितरित** किया जाना चाहिए।
  - उदाहरण: **एड्स एवं टीबी के लिए वैश्विक कोष**।
- **पारदर्शिता और जवाबदेही:**
  - सहायता प्रक्रिया में **वित्तीय पारदर्शिता और निगरानी तंत्र** अनिवार्य होने चाहिए।
  - उदाहरण: **केरल का विकेंद्रीकृत सहायता मॉडल**।

निष्कर्ष: विदेशी सहायता में **निस्संदेह विकास और एकजुटता को बढ़ावा देने की क्षमता है**, लेकिन इसके **राष्ट्रीय हितों और नैतिकता के बीच संघर्ष** इस नीति को जटिल बना देता है। यदि मानवीय आवश्यकताओं को प्राथमिकता दी जाए, स्थानीय समुदायों को सशक्त किया जाए, और पारदर्शिता सुनिश्चित की जाए, तो **विदेशी सहायता को प्रभावी और न्यायसंगत बनाया जा सकता है**। अंततः, वैश्विक समुदाय को सहायता को एक **रणनीतिक उपकरण से अधिक, एक नैतिक प्रतिबद्धता** के रूप में देखना चाहिए।

11 प्रसिद्ध व्यक्तित्व

11.1 राणा सांगा

संदर्भ:

हाल ही में राज्यसभा सांसद के वीर शासक राणा सांगा पर विवादित बयान से राजस्थान में भारी आक्रोश हो रहा है। राणा सांगा की बहादुरी और उदारता का सम्मान करते हुए विभिन्न राजनीतिक दलों ने इसे लेकर आपत्ति जताई है।

महाराणा सांगा का विस्तारपूर्वक परिचय

महाराणा संग्राम सिंह, जिन्हें इतिहास में राणा सांगा के नाम से जाना जाता है, 16वीं शताब्दी के उन महान राजपूत शासकों में से एक थे, जिन्होंने बहादुरी और नेतृत्व की एक अनोखी मिसाल कायम की। मेवाड़ के इस वीर राजा ने न केवल अपने राज्य की रक्षा की बल्कि विदेशी आक्रमणकारियों को कड़ी चुनौती भी दी। उनके शौर्य, वीरता और राजनीतिक कौशल की गूंज इतिहास में आज भी सुनाई देती है।

- **जन्म**: राणा सांगा का जन्म 12 अप्रैल 1484 को मेवाड़ के प्रसिद्ध सिसोदिया राजवंश में हुआ।
- **परिवार**: उनके पिता राणा रायमल मेवाड़ के शासक थे, जो अपनी बहादुरी और दृढ़ संकल्प के लिए जाने जाते थे।
    - राणा सांगा के पिता राणा रायमल के **चार पुत्र** थे - पृथ्वीराज, जयमल, सेसां और राणा सांगा। पिता की मृत्यु के बाद सभी भाई मेवाड़ की गद्दी के लिए आपस में लड़ने लगे।
    - **पृथ्वीराज**, जो सबसे बड़े थे, सत्ता के लिए इतने लालायित थे कि उन्होंने अपने ही छोटे भाई राणा सांगा को मारने का षड्यंत्र रचा। उन्हें एक आँख से अंधा और एक हाथ से अपंग बना दिया गया, जिससे वे युद्ध के लायक न रहें। जयमल और सेसां भी षड्यंत्र में शामिल थे। सत्ता के लिए संघर्ष में उनका परिवार शत्रु बन चुका था, पर उनके इरादे और भी मजबूत हो गए थे।
- **निजी जीवन**: राणा सांगा की पत्नी का नाम रानी कर्णावती था, जो अपने साहस और बुद्धिमत्ता के लिए जानी जाती थीं।
    - उनके **चार पुत्र** थे - रतन सिंह द्वितीय, उदय सिंह द्वितीय, भोज राज और विक्रमादित्य सिंह।
    - ऐतिहासिक संदर्भों में यह भी माना जाता है कि राणा सांगा की कुल मिलाकर **22 पत्नियाँ** थीं।
- **सत्ता में आगमन**: राणा सांगा ने अपने अपमान और शारीरिक विकलांगता को कभी कमजोरी नहीं बनने दिया। अजमेर में शरण के दौरान उन्होंने मेवाड़ के शक्तिशाली राजपूत सरदारों को संगठित किया। उनकी वीरता और नेतृत्व क्षमता ने जल्द ही लोगों का विश्वास जीत लिया।
    - **1509** में, जब उनके भाई पृथ्वीराज की मृत्यु हुई, तो मेवाड़ की गद्दी के लिए संघर्ष एक बार फिर शुरू हुआ। लेकिन इस बार स्थिति अलग थी। राणा सांगा न केवल युद्ध कौशल में निपुण हो चुके थे, बल्कि उनके पास वफादार सैनिकों और राजपूत सरदारों का समर्थन भी था।
    - **कर्मचंद पंवार**, जो अजमेर में उनके करीबी समर्थक थे, ने इस संघर्ष में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उनके समर्थन से राणा सांगा ने मेवाड़ की गद्दी पर अधिकार किया और अपनी योग्यता से मेवाड़ को एक शक्तिशाली राज्य में बदल दिया।
- **राजनीतिक कौशल**: सत्ता हासिल करना एक बात थी, लेकिन उसे बनाए रखना राणा सांगा की असली चुनौती थी। उन्होंने कूटनीति और युद्ध को साथ लेकर चलने की कला में महारत हासिल की थी।
    - राजपूताना में अलग-अलग राजपूत राजाओं को संगठित करना किसी असंभव कार्य से कम नहीं था। लेकिन राणा सांगा ने यह कर दिखाया। उन्होंने राजपूतों को विदेशी आक्रमणकारियों के विरुद्ध **एकता** का पाठ पढ़ाया।
    - दिल्ली सल्तनत के **लोधी** वंश को हराना हो या मालवा और गुजरात के सुल्तानों को चुनौती देना, राणा सांगा ने हर बार अपनी ताकत का लोहा मनवाया।
    - जब **बाबर** ने भारत में कदम रखा, तो राणा सांगा ने ही राजपूत एकता के बल पर उसका सामना किया।
- **व्यक्तित्व**: राणा सांगा सिर्फ एक योद्धा नहीं थे, वे एक ऐसे शासक थे जिनका व्यक्तित्व हर किसी को प्रेरित करता था।
    - एक आँख से अंधे और एक हाथ से विकलांग होने के बावजूद वे युद्धभूमि में सबसे आगे रहते थे। उनकी **वीरता** का ऐसा प्रभाव था कि उनके दुश्मन भी उनकी प्रशंसा करते थे।
    - राणा सांगा की वीरता का अंदाजा इस बात से लगाया जा सकता है कि उनके शरीर पर 80 से अधिक घाव थे। युद्ध के दौरान उन्होंने एक हाथ, एक पैर और एक आँख खो दी, फिर भी उनका हौसला कभी नहीं टूटा।
    - वे प्रजा के प्रति अत्यंत **संवेदनशील** थे। युद्धों के बावजूद उन्होंने अपने राज्य में शांति और समृद्धि कायम रखी। प्रजा उनके शासन में सुरक्षित महसूस करती थी।
    - उन्होंने राजपूताना की आन-बान और शान को बनाए रखा। विदेशी आक्रमणकारियों के सामने घुटने टेकने की बजाय लड़कर वीरता प्राप्त करना पसंद किया।

राणा सांगा का शासनकाल

महाराणा संग्राम सिंह (राणा सांगा) ने मेवाड़ पर 1509-1528 तक शासन किया। इस दौरान उन्होंने कई सल्तनतों के साथ युद्ध किया और अधिकांश युद्धों में विजय प्राप्त की।

- उन्होंने सत्ता संभालते ही मेवाड़ को एक **संगठित** और सशक्त राज्य में बदल दिया। यह काल राजनीतिक अस्थिरता का था, जहां पड़ोसी सल्तनतें मेवाड़ को घेरने की फिराक में थीं। लेकिन राणा सांगा ने अपनी कूटनीति और युद्धनीति से उन्हें बार-बार हराकर अपनी शक्ति का लोहा मनवाया।
- राणा सांगा ने अपने शासनकाल में मेवाड़ के साम्राज्य को एक विशाल भूभाग में फैलाया।
    - उत्तर में: पंजाब की सतलुज नदी तक।

- दक्षिण में: मालवा को जीतकर नर्मदा नदी तक।
- पश्चिम में: सिंधु नदी तक।
- पूर्व में: बयाना, भरतपुर और ग्वालियर तक।

- उन्होंने राजपूत संघ का गठन किया। राणा सांगा ने 7 राजाओं, 9 रावों और 104 सरदारों को एकजुट किया। उनकी सेना में 80,000 घुड़सवार, 500 युद्ध हाथी और 1 लाख सैनिक शामिल थे।
- राणा सांगा ने अपनी शक्ति की पहली परीक्षा **मालवा सल्तनत** के खिलाफ दी। उन्होंने राजपूत विद्रोहियों को अपने पक्ष में कर मालवा की सेना को निर्णायक रूप से परास्त किया। उन्होंने मालवा के शासक महमूद खिलजी को युद्ध में बंदी बना लिया।
- मालवा पर विजय के बाद, **गुजरात सल्तनत** भी उनकी शक्ति से अछूती नहीं रही। गुजरात के सुल्तान मुजफ्फर शाह के बढ़ते प्रभुत्व को उन्होंने चुनौती दी और गुजरात को मेवाड़ की ओर बढ़ने से रोक दिया।
- **दिल्ली सल्तनत** के शासक इब्राहिम लोदी ने भी कई बार मेवाड़ पर आक्रमण किया, लेकिन हर बार राणा सांगा ने अपने रणकौशल से उसे परास्त किया।
- उनकी सैन्य रणनीति में तेज घुड़सवारी, गुप्त हमले और शत्रु की कमजोरियों का लाभ उठाना शामिल था। उनके नेतृत्व में राजपूत सेना ने 100 से अधिक युद्ध लड़े, जिनमें से अधिकांश में वे विजयी रहे।

राणा सांगा द्वारा लड़े गए प्रमुख युद्ध

महाराणा सांगा, जिन्हें "हिंदुपत" की उपाधि से सम्मानित किया गया था, 16वीं शताब्दी के भारत में राजपूत वीरता के प्रतीक थे। अपने जीवनकाल में उन्होंने कई ऐतिहासिक युद्ध लड़े जो शक्ति, त्याग और समर्पण की अद्भुत मिसाल हैं।

- **खतौली का युद्ध (1517)**: खतौली का युद्ध दिल्ली सल्तनत के सुल्तान इब्राहिम लोदी और राणा सांगा के बीच 1517 में लड़ा गया था। **इब्राहिम लोदी**, जो राजपूतों के बढ़ते प्रभुत्व से चिंतित था, ने मेवाड़ पर आक्रमण करने की योजना बनाई। लेकिन मेवाड़ की मिट्टी पर पहला कदम रखते ही लोदी की सेना को राजपूत योद्धाओं के अभूतपूर्व प्रतिरोध का सामना करना पड़ा।
  - खतौली के मैदान में दोनों सेनाओं के बीच भीषण युद्ध हुआ। इस युद्ध में राणा सांगा की वीरता ने इब्राहिम लोदी की सेना को पूरी तरह पराजित कर दिया। हालाँकि इस युद्ध में राणा सांगा ने अपना एक हाथ और एक पैर खो दिया, लेकिन उनका जज्बा बरकरार रहा। इस विजय ने पूरे उत्तर भारत में राजपूत शक्ति की गूंज को और भी प्रबल कर दिया।
- **धौलपुर का युद्ध (1519)**: खतौली की हार के बाद इब्राहिम लोदी ने एक बार फिर 1519 में मेवाड़ पर दो दिशाओं से आक्रमण किया। इस बार उसने मालवा के सुल्तान से भी संधि कर ली थी, ताकि राजपूत शक्ति को कुचला जा सके। लेकिन राणा सांगा की सैन्य रणनीति और बहादुरी के सामने यह गठबंधन टिक नहीं पाया।
  - धौलपुर की भूमि पर हुए इस युद्ध में राणा सांगा ने इब्राहिम लोदी की सेना को न सिर्फ हराया बल्कि उसे आगरा तक भागने पर मजबूर कर दिया।
- **इदर का युद्ध (1520)**: 1520 में गुजरात के सुल्तान मलिक हुसैन ने राजपूताना की सीमाओं पर हमला किया। इदर का युद्ध तब हुआ जब गुजरात की सेना ने मेवाड़ पर कब्जा जमाने की कोशिश की।
  - राणा सांगा ने इस युद्ध में न केवल गुजरात की सेना को हराया, बल्कि उन्हें अहमदाबाद तक खदेड़ दिया। युद्ध में विजय के बाद उन्होंने गुजरात की संपत्ति पर कब्जा कर लिया।
- **गागरोन का युद्ध (1520):** गागरोन का युद्ध राणा सांगा और मालवा के सुल्तान महमूद खिलजी द्वितीय के बीच लड़ा गया था। मालवा की सेना को गुजरात की सेना का समर्थन प्राप्त था। युद्ध के दौरान राजपूतों ने घातक हमले किए, जिससे गुजरात की सेना पूरी तरह से नष्ट हो गई।
  - इस युद्ध में सुल्तान महमूद खिलजी को पकड़ लिया गया। हालांकि राणा सांगा ने सुल्तान के साथ सम्मानजनक व्यवहार किया और उसके राज्य को लौटा दिया, लेकिन अधीनता के प्रतीक के रूप में उन्होंने महमूद के पुत्र को चित्तौड़ में बंदी बनाकर रखा।
- **बयाना का युद्ध (1527):** 1527 में बयाना का युद्ध मुगल शासक बाबर और राणा सांगा के बीच हुआ था। बयाना किले के प्रभारी निजाम खान ने बाबर की सत्ता को मानने से इनकार कर दिया था। बाबर ने अपनी सेना भेजकर किले पर कब्जा करने की कोशिश की, लेकिन वह असफल रहा।
  - राणा सांगा ने मौके का फायदा उठाते हुए बयाना पर हमला किया और बाबर की सेना को पराजित किया। इस युद्ध में सांगा की रणनीतिक कुशलता देखने को मिली, जहाँ उन्होंने छोटी-सी सेना के साथ बाबर की शक्तिशाली सेना को हराया।
- **खानवा का युद्ध (1527):** खानवा का युद्ध भारतीय इतिहास में एक निर्णायक युद्ध था जो बाबर और राणा सांगा के बीच 1527 में लड़ा गया। राणा सांगा का सपना भारत को एकजुट करना था। उनका मानना था कि बाबर भी तैमूर की तरह भारत को लूटकर वापस लौट जाएगा।
  - हालाँकि, बाबर ने "जिहाद" का आह्वान करके अपनी सेना को प्रेरित किया और तोपखाने का प्रयोग किया। युद्ध में राणा सांगा ने बहादुरी से लड़ाई लड़ी लेकिन अंत में बाबर की तोपों के आगे उनकी सेना कमजोर पड़ गई। खानवा की हार ने राजपूत शक्ति को कमजोर कर दिया।

राणा सांगा की मृत्यु और उत्तराधिकार

- **मृत्यु**: खानवा के युद्ध में बाबर के साथ अंतिम संघर्ष के दौरान राणा सांगा को तीर लगने से वे गंभीर रूप से घायल हो गए। ऐसी मान्यता है कि उनके ही दरबार में उन्हें जहर दिया गया, जिसके कारण 30 जनवरी 1528 को उनकी मृत्यु हो गई। उनकी मृत्यु ने राजपूताना के गौरवशाली युग को गहरा आघात पहुँचाया।
- **उत्तराधिकार**: उनके उत्तराधिकारी के रूप में रतन सिंह द्वितीय ने गद्दी संभाली, लेकिन वह अपने पिता जैसी सैन्य क्षमता और नेतृत्व कौशल नहीं दिखा सके। राजपूताना के प्रमुख राजघराने आपस में बंट चुके थे, जिससे मुगल साम्राज्य को उत्तर और मध्य भारत में अपने पाँव जमाने का अवसर मिला।
- खानवा की हार और सांगा की मृत्यु के बाद मुगलों ने भारत में स्थायी रूप से बसने का निर्णय किया। बाबर ने न केवल दिल्ली और आगरा पर अपना प्रभुत्व कायम किया, बल्कि पूरे उत्तरी भारत में अपनी पकड़ मजबूत की। सांगा की मृत्यु के साथ ही एक ऐसा युग समाप्त हो गया जो वीरता, त्याग और स्वतंत्रता की भावना का प्रतीक था।

11.2 मोरारजी देसाई

भारत के स्वतंत्रता संग्राम और लोकतांत्रिक शासन प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले **मोरारजी देसाई** का जन्म **29 फरवरी 1896** को हुआ था। वे **छठी लोकसभा के दौरान भारत के चौथे प्रधानमंत्री (1977-1979)** के रूप में कार्यरत रहे। उनका जीवन राष्ट्र सेवा और ईमानदारी के उच्च आदर्शों का प्रतीक था।

स्वतंत्रता संग्राम में भूमिका

मोरारजी देसाई ने **12 वर्षों तक ब्रिटिश प्रशासन में डिप्टी कलेक्टर के रूप में कार्य किया**, लेकिन **वर्ष 1930** में उन्होंने **स्वतंत्रता संग्राम में शामिल होने के लिए इस्तीफा दे दिया**। उनका राष्ट्रवादी दृष्टिकोण उन्हें महात्मा गांधी के सत्याग्रह आंदोलनों से जोड़ता चला गया।

- **व्यक्तिगत सत्याग्रह (1941)** के दौरान उन्हें हिरासत में लिया गया।
- **भारत छोड़ो आंदोलन (1942)** के दौरान वे गिरफ्तार हुए और लंबे समय तक जेल में रहे।

स्वतंत्रता के बाद का योगदान

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद मोरारजी देसाई ने विभिन्न महत्वपूर्ण पदों पर कार्य किया:

- **1956** में वे **वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री** बने।
- **1958** में उन्होंने **वित्त मंत्रालय का कार्यभार संभाला**, जहाँ उन्होंने अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के लिए कई नीतिगत सुधार किए।
- **1963 में 'कामराज योजना'** के तहत उन्होंने केंद्रीय मंत्रिमंडल से इस्तीफा दे दिया। इस योजना के तहत वरिष्ठ कांग्रेस नेताओं से आग्रह किया गया कि वे सरकारी पदों से हटकर **जमीनी स्तर पर पार्टी संगठन को मजबूत करें**।
- **1966 में उन्हें प्रथम प्रशासनिक सुधार आयोग का अध्यक्ष नियुक्त किया गया**, जहाँ उन्होंने सरकारी प्रशासन में सुधार के लिए महत्वपूर्ण अनुशंसाएँ प्रस्तुत कीं।

प्रधानमंत्री के रूप में योगदान (1977-1979)

1977 के लोकसभा चुनावों में मोरारजी देसाई के नेतृत्व में **जनता पार्टी** ने ऐतिहासिक जीत दर्ज की और वे भारत के **पहले गैर-कांग्रेसी प्रधानमंत्री बने**। उनके कार्यकाल के दौरान कई महत्वपूर्ण निर्णय लिए गए, जिनमें से सबसे उल्लेखनीय था:

- **44वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1978**:
    - यह अधिनियम संविधान **में आपातकाल के दौरान किए गए संशोधनों को निरस्त करने** के लिए लाया गया था।
    - इस संशोधन ने नागरिक स्वतंत्रताओं और लोकतांत्रिक अधिकारों को पुनः स्थापित किया।
    - इससे **संविधान की मूल भावना को सुरक्षित रखा गया और कानून के शासन को बनाए रखा गया।**

निष्कर्ष

मोरारजी देसाई एक **ईमानदार, अनुशासित और सिद्धांतवादी नेता** थे। उन्होंने अपने जीवनकाल में **लोकतंत्र, पारदर्शिता और सुशासन** को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण योगदान दिया। वे भारतीय राजनीति में **सरलता और नैतिकता** के प्रतीक बने रहे। उनका कार्यकाल भले ही छोटा रहा, लेकिन उन्होंने **संवैधानिक मूल्यों को संरक्षित करने में अमिट छाप छोड़ी।**

12 अभ्यास प्रश्न

1. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो नौसैनिक एंटी-शिप मिसाइल (NASM-SR) से संबंधित हैं:

1. इसमें "मैन-इन-लूप" (Man-in-Loop) क्षमता है, जो उड़ान के दौरान लक्ष्य को पुनःनिर्धारित करने की अनुमति देती है।
2. यह सतत प्रणोदन (sustained propulsion) के लिए टर्बोजेट इंजन (turbojet engine) का उपयोग करता है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

2. हाल ही में शुरू किया गया "काली फंड" (Cali Fund) का उद्देश्य क्या है?

(A) विकासशील देशों में नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं का समर्थन करना।
(B) वैश्विक कार्बन क्रेडिट बाजारों को वित्तपोषित करना।
(C) डिजिटल आनुवंशिक संसाधनों (Digital Genetic Resources - DGRs) से होने वाले लाभों का न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित करना।
(D) ब्लू इकोनॉमी पहल के तहत महासागर संरक्षण प्रयासों के लिए धन उपलब्ध कराना।

3. एक्सरसाइज डेजर्ट हंट 2025 (Exercise Desert Hunt 2025) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह भारत और फ्रांस के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है, जिसका उद्देश्य आतंकवाद विरोधी समन्वय को बढ़ाना है।
2. इसमें भारतीय सेना के पैरा (विशेष बल), भारतीय नौसेना के मरीन कमांडो (MARCOS) और भारतीय वायु सेना के गरुड़ कमांडो फोर्स की भागीदारी होती है।
3. यह शहरी युद्ध, सटीक हमले और आतंकवाद विरोधी अभियानों पर केंद्रित है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

4. MISHTI योजना मुख्य रूप से किस पर केंद्रित है?

(A) भारत के वन क्षेत्र को बढ़ाने के लिए बड़े पैमाने पर वनीकरण (Afforestation) करना।
(B) शहरी क्षेत्रों में हरित क्षेत्र (Urban Green Spaces) विकसित करना ताकि वायु गुणवत्ता में सुधार हो।
(C) हिमालयी क्षेत्र में वनीकरण प्रयासों को बढ़ाना।
(D) मैंग्रोव (Mangrove) क्षेत्र का विस्तार करना और तटीय भागों को मजबूत करना।

5. Bond Central के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा एक केंद्रीकृत डेटाबेस पोर्टल के रूप में लॉन्च किया गया था।
2. यह कॉर्पोरेट बॉन्ड बाजार (Corporate Bond Market) में पारदर्शिता बढ़ाता है और सूचित निर्णय लेने में सहायता करता है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

6. किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. FPOs कंपनी अधिनियम या सहकारी समाज अधिनियम के तहत किसानों के लिए बाज़ार तक पहुंच को बढ़ाने के लिए पंजीकृत होते हैं।
2. सरकार प्रत्येक FPO को ₹5 करोड़ तक की संस्थागत क्रेडिट गारंटी प्रदान करती है।

उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

7. धोलावीरा के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. धोलावीरा में भवनों के निर्माण शैली में पत्थर का उपयोग किया गया है।
2. इसमें एक उन्नत जल संरक्षण प्रणाली पाई जाती है, जिसे "जल दुर्ग" (Water Fort) कहा गया।
3. धोलावीरा की खोज डॉ. रविंद्र सिंह बिष्ट ने 1967 में की थी।

उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

8. निम्नलिखित में से कौन सी संस्था अफ्रीका में विद्युतीकरण के लिए, मिशन 300 (Mission 300) पहल का हिस्सा नहीं है?

(A) वर्ल्ड बैंक (World Bank)
(B) अफ्रीकी विकास बैंक (African Development Bank - AfDB)
(C) यूरोपीय केंद्रीय बैंक (European Central Bank - ECB)
(D) ग्लोबल एनर्जी एलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (Global Energy Alliance for People and Planet - GEAPP)

9. ब्लू घोस्ट लूनर लैंडर के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे फायरफ्लाई एयरोस्पेस द्वारा NASA के Commercial Lunar Payload Services (CLPS) कार्यक्रम के तहत विकसित किया जा रहा है।
2. इस मिशन का उद्देश्य चंद्रमा पर उपग्रह-आधारित नेविगेशन की संभावनाओं का परीक्षण करना है।

उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1 और न ही 2

10. निम्नलिखित सरकारी पहलों में से कौन सी पहल विशेष रूप से भारत में पोषण को बढ़ावा देने और मोटापे को रोकने पर केंद्रित है?

(A) पोषण अभियान (POSHAN Abhiyaan)
(B) फिट इंडिया मूवमेंट (Fit India Movement)
(C) ईट राइट इंडिया मूवमेंट (Eat Right India Movement)
(D) उपरोक्त सभी

11. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो पयोधि (Payodhi) से संबंधित हैं:

I. पयोधि, एम्स में स्थित, भारत का पहला मानव दूध बैंक और लैक्टेशन प्रबंधन केंद्र है।
II. यह मुख्य रूप से गंभीर बीमार नवजात शिशुओं के लिए पास्चुरीकृत दाता दूध प्रदान करता है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल I
(B) केवल II
(C) दोनों I और II
(D) न तो I और न ही II

12. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प नवरत्न (Navratna) का दर्जा प्राप्त करने का मानदंड नहीं है?

(A) कंपनी को पहले मिनीरत्न-I (Miniratna-I) सीपीएसई होना चाहिए।
(B) इसका शुद्ध मूल्य (Positive Net Worth) सकारात्मक होना चाहिए।
(C) कंपनी को कम से कम 10 वर्षों से परिचालन (Operation) में होना चाहिए।
(D) इसके बोर्ड में कम से कम चार स्वतंत्र निदेशक (Independent Directors) होने चाहिए।

13. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो ग्रीन हाइड्रोजन मिशन (Green Hydrogen Mission) से संबंधित हैं:

I. ग्रीन हाइड्रोजन मिशन के तहत SIGHT कार्यक्रम (Strategic Interventions for Green Hydrogen Transition) के माध्यम से हाइड्रोजन उत्पादन के लिए वित्तीय प्रोत्साहन दिए जाते हैं।
II. इस मिशन का लक्ष्य भारत में कम से कम पाँच ग्रीन हाइड्रोजन हब स्थापित करना है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल I
(B) केवल II
(C) दोनों I और II
(D) न तो I और न ही II

14. गंगेटिक डॉल्फिन (Gangetic Dolphin) को संकटग्रस्त प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया है क्योंकि:

(A) यह पूरी तरह से नेत्रहीन होती है और अपने आवास में भोजन नहीं खोज सकती।
(B) यह केवल गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियों में पाई जाती है।
(C) यह आवास विनाश, प्रदूषण और आकस्मिक हत्या के कारण खतरे में है।
(D) यह पानी के अंदर 30 सेकंड से अधिक समय तक सांस नहीं ले सकती है।

15. बोस मेटल के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

I. बोस मेटल्स, शून्य तापमान (Absolute Zero) पर शून्य विद्युत प्रतिरोध (Zero Electrical Resistance) प्रदर्शित करते हैं।
II. अतिचालकता (Superconductor) के विपरीत, बोस मेटल्स दीर्घ-पहुँच चरण सुसंगति नहीं बनाते।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल I
(B) केवल II
(C) दोनों I और II
(D) न तो I और न ही II

16. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. समुद्री घास (Seagrass) बिना-फूल वाले पौधे हैं जो गहरे समुद्री जल में उगते हैं।
2. वे उष्णकटिबंधीय वर्षावनों की तुलना में कार्बन को 35 गुना तेजी से संग्रहीत कर सकते हैं।
3. भारत में समुद्री घास मुख्य रूप से मन्नार की खाड़ी और पाल्क खाड़ी में पाई जाती है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

17. माउंट ऐरेबस (Mount Erebus) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह पृथ्वी का दक्षिणतम सक्रिय ज्वालामुखी है।
2. यह प्रशांत अग्नि वृत्त (Pacific Ring of Fire) का हिस्सा है।
3. इसे 1941 में ब्रिटिश अन्वेषक सर जेम्स क्लार्क रॉस ने खोजा था।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

18. निम्नलिखित में से कौन-सी सिवेट (Civet) प्रजाति, IUCN रेड लिस्ट में 'गंभीर रूप से संकटग्रस्त' के रूप में सूचीबद्ध है?

(A) छोटा भारतीय सिवेट (Small Indian Civet)
(B) सामान्य पाम सिवेट (Common Palm Civet)
(C) मालाबार बड़ा-चित्तीदार सिवेट (Malabar Large-Spotted Civet)
(D) बड़ा भारतीय सिवेट (Large Indian Civet)

19. रूएलिया एलेगेंस (Ruellia elegans) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह ब्राज़ील में पाई जाने वाली फूलों की एक किस्म है, जो अंडमान द्वीप समूह में पाई जाती है।
2. यह भारत में अकैंथोइडेई उप-परिवार (Acanthoideae sub-family) की एक प्रजाति है।
3. यह देशी पौधों की वृद्धि को बढ़ावा देकर जैव विविधता में सुधार करता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

20. गोंड जनजाति के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. गोंड एक इंडो-आर्यन भाषाई समूह हैं।
2. गोंड का गोंडवाना राज्य 16वीं शताब्दी के अंत तक बना रहा।
3. राज गोंड और माडिया गोंड गोंड समुदाय के उप-समूह हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है?

(A) 1 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल

(D) 1, 2 और 3

21. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. Liability Convention (1972) निजी कंपनियों को अंतरिक्ष वस्तुओं द्वारा किए गए नुकसान के लिए सीधे जिम्मेदार ठहराता है।
2. उपग्रहों को डीऑर्बिट करने के लिए 25-वर्षीय नियम (25-Year Rule) का वैश्विक अनुपालन लगभग 90% है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

22. पारस्परिक टैरिफ (Reciprocal Tariff) किसे कहते हैं?

(A) सभी आयातित वस्तुओं पर लगाया जाने वाला एक निश्चित कर।
(B) एक व्यापार नीति जिसमें कोई देश अपने निर्यात पर लगाए गए टैरिफ के बराबर आयात टैरिफ लगाता है।
(C) एक ऐसा टैरिफ जो विदेशी नीतियों की परवाह किए बिना अपरिवर्तित रहता है।
(D) व्यापार घाटे को संतुलित करने के लिए निर्यातकों को दी जाने वाली सब्सिडी।

23. 'D' (संदिग्ध) मतदाताओं के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. 'D' मतदाता श्रेणी को 1997 में असम में भारत के निर्वाचन आयोग (ECI) द्वारा शुरू किया गया था।
2. यदि कोई व्यक्ति अपने निवास का प्रमाण प्रस्तुत करता है, तो उसे तुरंत भारतीय नागरिकता प्रदान कर दी जाती है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

24. वालेस रेखा (Wallace Line) क्या है?

(A) अटलांटिक महासागर में एक गहरी समुद्री गर्त।
(B) एशिया और ऑस्ट्रेलिया के पारिस्थितिक क्षेत्रों को अलग करने वाली सीमा।
(C) प्रशांत महासागर में ज्वालामुखीय द्वीपों की एक श्रृंखला।
(D) इंडोनेशिया और ऑस्ट्रेलिया के बीच एक भू-राजनीतिक सीमा।

25. संशोधित पशु स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP) के तहत निम्नलिखित में से कौन-से रोग शामिल हैं?

1. मुंह और खुरपका रोग (Foot and Mouth Disease - FMD)
2. ब्रुसेलोसिस (Brucellosis)
3. पेस्ट डेस पेटिट्स रूमिनेंट्स (Peste des Petits Ruminants - PPR)

निम्नलिखित कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

(A) केवल 1 और 2
(B) केवल 2 और 3
(C) केवल 1 और 3
(D) 1, 2 और 3

26. बीजिंग घोषणा-पत्र और कार्रवाई मंच (1995) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह एक कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जो सभी हस्ताक्षरकर्ता देशों में लैंगिक समानता को अनिवार्य बनाती है।
2. यह महिलाओं के अधिकारों से संबंधित 12 महत्वपूर्ण क्षेत्रों की पहचान करता है, जिसमें राजनीतिक भागीदारी, आर्थिक सशक्तिकरण और हिंसा से सुरक्षा शामिल हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1, न ही 2

27. निम्नलिखित में से कौन-सा 'इमोक्रेसी' (Emocracy) की विशेषता नहीं है?

(A) सार्वजनिक भावनाओं के आधार पर शासन।
(B) विशेषज्ञ परामर्श के माध्यम से संस्थागत निर्णय-निर्माण को मजबूत करना
(C) अल्पकालिक चुनावी लाभ के लिए लोकलुभावन बातों का उदय
(D) दीर्घकालिक आर्थिक योजना की कीमत पर सामाजिक खर्च में वृद्धि

28. नमामि गंगे कार्यक्रम के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे 2014 में जल शक्ति मंत्रालय के तहत एक प्रमुख (Flagship) कार्यक्रम के रूप में शुरू किया गया था।
2. यह सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट की स्थापना पर केंद्रित है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1, न ही 2

29. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन T-72 टैंक के बारे में सही है?

(A) इसे मूल रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा विकसित किया गया था और बाद में भारत ने इसे अपनाया।
(B) भारत घरेलू स्तर पर T-72 टैंकों का निर्माण या उन्नयन नहीं करता है।
(C) यह 125mm स्मूथबोर गन और मिश्रित कवच से लैस है।
(D) यह एक बार ईंधन भरने पर 1,000 किमी की अधिकतम परिचालन सीमा रखता है।

30. जिबूती अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि यह स्थित है:

(A) लाल सागर (Red Sea), ओमान की खाड़ी (Gulf of Oman) और हिंद महासागर (Indian Ocean) के संगम पर।
(B) लाल सागर (Red Sea), अदन की खाड़ी (Gulf of Aden) और पूर्वी अफ्रीकी दरार (East African Rift) के संगम पर।
(C) भूमध्य सागर (Mediterranean Sea), अदन की खाड़ी (Gulf of Aden) और अरब सागर (Arabian Sea) के संगम पर।
(D) अदन की खाड़ी (Gulf of Aden), स्वेज नहर (Suez Canal) और अटलांटिक महासागर (Atlantic Ocean) के संगम पर।

31. माधव राष्ट्रीय उद्यान के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

I. इसे भारत का 58वां बाघ अभयारण्य घोषित किया गया है और यह मध्य प्रदेश के चंबल क्षेत्र में स्थित है।
II. उद्यान में बाघों का पुन: पुनर्वास 2023 में शुरू हुआ, जिसमें तीन बाघ शामिल किए गए।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल I
(B) केवल II
(C) दोनों I और II
(D) न तो I और न ही II

32. निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) से संबंधित नहीं है?

(A) भारत में बाघ संरक्षण कार्यक्रमों और आवास प्रबंधन की निगरानी करना।
(B) वन्यजीव शिकारियों और अपराधियों के खिलाफ न्यायिक कार्यवाही करना।
(C) बाघ संरक्षण से संबंधित नीतिगत मामलों पर केंद्र सरकार को परामर्श देना।
(D) राज्यों के साथ समन्वय कर प्रोजेक्ट टाइगर के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना।

33. स्मूथ-कोटेड ऊदबिलाव के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

I. इसे IUCN रेड लिस्ट में अति संकटग्रस्त (Endangered) श्रेणी में रखा गया है, जिसका कारण आवास विनाश और जल प्रदूषण है।
II. इसे CITES के अनुच्छेद-II (Appendix II) में सूचीबद्ध किया गया है, जिससे अंतरराष्ट्रीय व्यापार को विनियमित किया जाता है।
III. यह मुख्य रूप से मछली, क्रस्टेशियंस (झींगे आदि) और उभयचर जीवों का भक्षण करता है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल I और II
(B) केवल II और III
(C) केवल I और III
(D) सभी I, II और III

34. 1962 के प्रत्यर्पण अधिनियम (Extradition Act, 1962) के तहत, भारत से किसी व्यक्ति को किसी अन्य देश को प्रत्यर्पित (Extradite) करने के लिए प्राथमिक आवश्यक शर्त क्या है?

(A) व्यक्ति का भारतीय नागरिक होना अनिवार्य है।
(B) प्रत्यर्पण अनुरोध को भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिए।
(C) अपराध का भारतीय भूमि पर ही किया गया होना आवश्यक है।
(D) अनुरोध करने वाले देश के साथ एक औपचारिक प्रत्यर्पण संधि या व्यवस्था (Arrangement) होनी चाहिए।

35. KHANJAR-XII सैन्य अभ्यास के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

I. यह भारत और किर्गिस्तान के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है, जो आतंकवाद विरोधी अभियानों पर केंद्रित है।
II. इस अभ्यास में भारतीय दल का प्रतिनिधित्व पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल) द्वारा किया जाता है।
III. यह सैन्य अभ्यास विशेष रूप से भारत में आयोजित किया जाता है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल I और II
(B) केवल I और III
(C) केवल II और III
(D) सभी तीनों I, II और III

36. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. ला नीना मजबूत व्यापारिक पवनों को जन्म देती है, जिससे प्रशांत महासागर में ठंडे पानी का अधिक अपवहन होता है।
2. एल नीनो और ला नीना दोनों वैश्विक जलवायु परिवर्तनशीलता में योगदान करते हैं लेकिन मानसून पैटर्न को प्रभावित नहीं करते।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

37. निम्नलिखित में से कौन-सा किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) योजना की विशेषता नहीं है?

(A) यह कृषि और संबद्ध गतिविधियों के लिए ऋण सहायता प्रदान करता है।
(B) इसे 1998 में किसानों को आसानी से ऋण उपलब्ध कराने के लिए शुरू किया गया था।
(C) यह सभी प्रकार के ग्रामीण उद्यमियों, जिनमें MSMEs भी शामिल हैं, की ऋण आवश्यकताओं को कवर करता है।
(D) इस योजना का 2018-19 के बजट में विस्तार कर इसे मत्स्य पालन और पशुपालन किसानों को भी शामिल किया गया।

38. स्वाइन फ्लू (H1N1 इन्फ्लूएंजा) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत में H1N1 का पहला पुष्टि किया गया मामला 2009 में दर्ज किया गया था।
2. H1N1 वायरस केवल संक्रमित पशुओं के सीधे संपर्क से और मानव से मानव में फैलता है।

उपरोक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

39. बौद्ध दर्शन के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा पुनर्जन्म का लोक (realm of rebirth) नहीं है?

(A) मानव लोक (Human realm)
(B) असुर लोक (Realm of demi-gods)
(C) नरक लोक (Hell realm)
(D) ऋषियों का लोक (Realm of sages)

40. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. डकवर्थ-लुईस (Duckworth-Lewis) पद्धति को पहली बार 1997 में अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट में पेश किया गया था और 1999 में आईसीसी (ICC) द्वारा आधिकारिक रूप से अपनाया गया।
2. डीएलएस (DLS) पद्धति वर्षा प्रभावित मैचों में संशोधित लक्ष्य (revised target) की गणना ओवरों की हानि के आधार पर करती है।

उपरोक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

41. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. INS इम्फाल महिला अधिकारियों और नाविकों के लिए आवास सुविधा के साथ कमीशन किया जाने वाला भारतीय नौसेना का पहला युद्धपोत है।
2. यह ब्रह्मोस मिसाइलों और टॉरपीडो ट्यूब लॉन्चरों से लैस है, जिससे यह पनडुब्बी रोधी युद्ध करने में सक्षम है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

42. भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) द्वारा शुरू किए गए "प्रतिबिंब मॉड्यूल" का मुख्य उद्देश्य क्या है?

(A) नागरिकों में साइबर सुरक्षा के प्रति जागरूकता बढ़ाना

(B) साइबर अपराधियों का वास्तविक समय में मानचित्रण (Mapping) करना और उनके नेटवर्क को ध्वस्त करना
(C) सरकारी कर्मचारियों के व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा करना
(D) संवेदनशील सरकारी डेटा के लिए एक सुरक्षित क्लाउड स्टोरेज प्रणाली प्रदान करना

43. सज्जनगढ़ वन्यजीव अभयारण्य के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह अरावली पहाड़ियों में स्थित है और उदयपुर में स्थित सज्जनगढ़ किले के चारों ओर फैला हुआ है।
2. यह मुख्य रूप से घासभूमि (grassland) पारिस्थितिकी तंत्र है, जहां कोई महत्वपूर्ण वृक्ष आवरण नहीं है।
3. यह तेंदुए (panthers), लकड़बग्घे (hyenas) और सांभर हिरण (sambar deer) जैसी प्रजातियों का आवास है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1 और 2
(B) केवल 2 और 3
(C) केवल 1 और 3
(D) 1, 2 और 3

44. POLG रोग मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस कोशिकीय घटक को प्रभावित करता है?

(A) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम (Endoplasmic reticulum)
(B) गोल्जी उपकरण (Golgi apparatus)
(C) माइटोकॉन्ड्रिया (Mitochondria)
(D) राइबोसोम (Ribosomes)

45. प्लास्टिक आइस VII के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

(A) इसे बृहस्पति के चंद्रमाओं पर अंतरिक्ष दूरबीनों द्वारा खोजा गया था।
(B) यह उच्च-दाब परिस्थितियों में बनता है और इसमें जल अणु स्वतंत्र रूप से घूम सकते हैं।
(C) यह ध्रुवीय क्षेत्रों में पाई जाने वाली प्राकृतिक बर्फ का एक रूप है।
(D) यह प्रयोगशालाओं में क्रायोजेनिक भंडारण के लिए विकसित की गई कृत्रिम बर्फ है।

46. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो APAAR ID से संबंधित हैं:

1. यह छात्रों के लिए एक अद्वितीय 12-अंकीय पहचान संख्या है जो उनके स्कूली शिक्षा के दौरान मान्य रहती है।
2. यह पहल राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के अनुरूप है और छात्रों के शैक्षणिक अभिलेखों को एकल स्थान पर एकीकृत करने का लक्ष्य रखती है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) 1 केवल
(B) 2 केवल
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

47. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो नागोर्नो-काराबाख़ (Nagorno-Karabakh) से संबंधित हैं:

1. यह दक्षिण कॉकसस (South Caucasus) में स्थित एक स्थलीय (landlocked) पर्वतीय क्षेत्र है।
2. यह क्षेत्र वर्तमान में अंतरराष्ट्रीय स्तर पर आर्मेनिया का हिस्सा माना जाता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनें:

(A) 1 केवल
(B) 2 केवल
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

48. निम्नलिखित में से कौन सा कार्य UNCTAD का हिस्सा नहीं है?

(A) विकासशील देशों के लिए व्यापार और आर्थिक विश्लेषण प्रदान करना।
(B) वैश्विक व्यापार विवादों को नियंत्रित करना।
(C) व्यापार नीतियों पर आम सहमति बनाने में सहायता करना।
(D) व्यापार और निवेश नीतियों के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करना।

49. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो ब्राह्मणी नदी से संबंधित हैं:

1. यह सांख (Sankh) और दक्षिण कोयल (South Koel) नदियों के संगम से बनती है।
2. यह नदी ओडिशा, झारखंड और छत्तीसगढ़ राज्यों से होकर गुजरती होती है।
3. यह गोदावरी नदी में मिलने के बाद बंगाल की खाड़ी में प्रवाहित होती है।

उपरोक्त में से कितने कथन सही हैं?

(A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

50. पिलीभीत टाइगर रिज़र्व (Pilibhit Tiger Reserve) की भौगोलिक स्थिति को सही रूप से कौन दर्शाता है?

(A) यह पश्चिमी घाट जैव विविधता हॉटस्पॉट का हिस्सा है।
(B) यह तराई आर्क परिदृश्य में भारत-नेपाल सीमा के साथ स्थित है।
(C) यह पूर्वी हिमालय में स्थित है, जहाँ शंकुधारी वन प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं।
(D) यह अरावली पर्वतमाला में स्थित एक शुष्क पतझड़ी वन क्षेत्र है।

51. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो राइसीना संवाद से संबंधित हैं:

1. यह विदेश मंत्रालय (MEA) और नीति आयोग द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया जाता है।
2. 2025 संस्करण का विषय "कालचक्र" है, जो भू-राजनीतिक परिवर्तनों पर केंद्रित है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

52. निम्नलिखित में से कौन हाइपरलूप प्रौद्योगिकी की विशेषता नहीं है?

(A) वायु प्रतिरोध को कम करने के लिए निर्वात (वैक्यूम) ट्यूबों का उपयोग
(B) घर्षण रहित यात्रा के लिए चुंबकीय उत्तोलन (मैग्लेव)
(C) प्रणोदन (Propulsion) के लिए दहन इंजन (Combustion Engines)
(D) छोटी दूरी पर हवाई यात्रा से भी तेज़ होने की क्षमता

53. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन अवॉर्ड 2025 से संबंधित हैं:

1. इसे विश्व बैंक (World Bank) द्वारा डिजिटल गवर्नेंस में उत्कृष्टता के लिए प्रदान किया गया।
2. भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने इस अवॉर्ड को अपनी 'सारथी' और 'प्रवाह' जैसी डिजिटल पहलों के लिए प्राप्त किया।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

54. निम्नलिखित में से कौन सी प्राचीन संस्कृति मेन्हिर (Menhir) से संबंधित नहीं है?

(A) बीकर संस्कृति (Beaker Culture)
(B) मेगालिथिक संस्कृति (Megalithic Culture)
(C) मेसोपोटामियाई सभ्यता (Mesopotamian Civilization)
(D) नवपाषाण समाज (Neolithic Societies)

55. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो हूती विद्रोहियों (Houthi Rebels) से संबंधित हैं:

1. वे एक सुन्नी इस्लामी समूह (Sunni Islamist Group) हैं, जिन्हें सऊदी अरब का समर्थन प्राप्त है।
2. उनका आधिकारिक नाम अंसार अल्लाह (Ansar Allah) है।
3. वे 1990 के दशक में उत्तरी यमन में उत्पन्न हुए।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

56. कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसका नाम कांगेर नदी से लिया गया है, जो इस उद्यान से होकर बहती है।
2. यह उद्यान अपनी चूना पत्थर गुफाओं, विशेष रूप से कोटमसर और कैलाश गुफाओं के लिए प्रसिद्ध है।

सही उत्तर का चयन करें:

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न तो 1 और न ही 2

57. पाई दिवस के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

(A) इसे हर साल 14 मार्च को मनाया जाता है।
(B) पाई दिवस 2025 की थीम "गणित, कला और रचनात्मकता" है।
(C) 1988 में पहला पाई दिवस यूनेस्को द्वारा मनाया गया था।
(D) अल्बर्ट आइंस्टीन का जन्म पाई दिवस (14 मार्च) को 1879 में हुआ था।

58. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो कैराकल जंगली बिल्ली से संबंधित हैं:

1. कैराकल मुख्य रूप से घने जंगलों में पाए जाते हैं।
2. भारत में इनकी जनसंख्या मुख्य रूप से राजस्थान और गुजरात में केंद्रित है।

इनमें से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

59. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा माउंट फ़ूजी के बारे में सही है?

(A) यह एक निष्क्रिय ज्वालामुखी (extinct volcano) है जो 1707 में अंतिम बार विस्फोट हुआ था।
(B) यह वर्तमान में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल का हिस्सा नहीं है।
(C) यह पूरी तरह से टोक्यो प्रीफेक्चर में स्थित है।
(D) इसे एक स्ट्रेटोवोल्केनो के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

60. निम्नलिखित नदियों को उनकी सहायक नदियों से मिलाइए:

नदी	सहायक नदी
A. कांगेर	1. कोलाब
B. बेतवा	2. धसान
C. यमुना	3. बेतवा
D. कोलाब	4. गोदावरी

सही उत्तर चुनें:

(A) A-2, B-1, C-4, D-3
(B) A-1, B-2, C-3, D-4
(C) A-3, B-4, C-1, D-2
(D) A-4, B-3, C-2, D-1

61. इंडो-पैसिफिक ओशन्स इनिशिएटिव (IPOI) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. IPOI को भारत द्वारा 2015 में SAGAR (सिक्योरिटी एंड ग्रोथ फॉर ऑल इन द रीजन) पहल के तहत लॉन्च किया गया था।
2. यह इंडो-पैसिफिक देशों के बीच सहयोग के लिए एक संधि-आधारित रूपरेखा है।
3. यह पहल सात स्तंभों में विभाजित है, जिसमें प्रत्येक स्तंभ का नेतृत्व अलग-अलग देशों द्वारा किया जाता है।

इनमें से कौन सा/से कथन सही हैं?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

62. विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (FEMA), 1999 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. FEMA ने विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम (FERA), 1973 को प्रतिस्थापित किया और वर्ष 2000 में प्रभावी हुआ।
2. भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की FEMA के तहत विदेशी मुद्रा लेनदेन को विनियमित करने में कोई भूमिका नहीं है।

इनमें से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(A) 1 केवल
(B) 2 केवल
(C) 1 और 2 दोनों
(D) कोई नहीं

63. Tren de Aragua (TdA) गैंग की उत्पत्ति किस देश में हुई थी?

(A) मेक्सिको
(B) वेनेजुएला
(C) कोलंबिया
(D) पेरू

64. Alien Enemies Act के तहत, अमेरिकी राष्ट्रपति विदेशी नागरिकों पर प्रतिबंध किस स्थिति में लगा सकते हैं?

(A) घोषित युद्ध के दौरान
(B) आर्थिक संकट के दौरान
(C) स्वास्थ्य आपातकाल के दौरान
(D) राष्ट्रपति चुनाव के दौरान

65. ज़ोमी जनजाति मुख्य रूप से निम्नलिखित क्षेत्रों में पाई जाती है?

(A) राजस्थान और गुजरात
(B) पूर्वोत्तर भारत, म्यांमार और बांग्लादेश
(C) तिब्बत और नेपाल
(D) श्रीलंका और मालदीव

66. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो औरंगज़ेब के प्रशासन से संबंधित हैं:

1. औरंगज़ेब ने राजस्व खेती (Revenue Farming) प्रणाली लागू की।
2. उन्होंने धार्मिक सद्भाव को बढ़ावा देने के लिए गैर-मुसलमानों पर लगाए गए जज़िया कर को समाप्त कर दिया।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

67. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM) से संबंधित हैं:

1. इस मिशन का उद्देश्य भारत में स्वदेशी गौ-प्रजातियों की उत्पादकता में सुधार करना है।
2. इस योजना को कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा लागू किया जाता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

68. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 (Customs Act, 1962) से संबंधित हैं:

1. यह अधिनियम सरकार को राष्ट्रीय सुरक्षा हेतु कुछ वस्तुओं के आयात/निर्यात को प्रतिबंधित, नियंत्रित या निषिद्ध करने का अधिकार देता है।
2. यह विदेशी राजनयिकों को सीमा शुल्क में छूट प्रदान करता है और भारतीय नागरिकों को सीमा शुल्क-मुक्त भत्ता प्रदान करता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

69. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें जो ध्वनिक हथियारों से संबंधित हैं:

1. ये हथियार इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को निष्क्रिय करने के लिए विद्युतचुंबकीय तरंगों का उपयोग करते हैं।
2. लॉन्ग-रेंज एकॉस्टिक डिवाइसेस (LRADs) भीड़ नियंत्रण के लिए केंद्रित ध्वनि तरंगें उत्सर्जित करते हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

70. सशस्त्र बल (विशेष अधिकार) अधिनियम (AFSPA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. AFSPA के तहत 'अशांत क्षेत्र' घोषित करने का अधिकार केवल केंद्र सरकार को होता है।
2. एक बार किसी क्षेत्र को 'अशांत' घोषित कर दिया जाए तो यह स्थिति स्थायी रहती है, जब तक कि न्यायपालिका इसे रद्द न कर दे।

इनमें से कौन-सा कथन सही है?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

71. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन अभ्यास "सी ड्रैगन 2025" (Exercise Sea Dragon 2025) के बारे में गलत है?

(A) यह एक पनडुब्बी रोधी युद्ध अभ्यास है, जिसकी मेजबानी अमेरिकी नौसेना करती है।
(B) इसमें सजीव पनडुब्बी ट्रैकिंग और MK-30 'SLED' लक्ष्य प्रणाली का उपयोग किया जाता है।
(C) भारत इस अभ्यास में अपने INS Arihant परमाणु पनडुब्बी के साथ भाग लेता है।
(D) यह अभ्यास समुद्री सुरक्षा को मजबूत करने और एक स्वतंत्र इंडो-पैसिफिक को बढ़ावा देने के लिए आयोजित किया जाता है।

72. विश्व खुशहाली रिपोर्ट 2025 (World Happiness Report 2025) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क और ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय के सहयोग से प्रकाशित की जाती है।
2. फिनलैंड लगातार विश्व का सबसे खुशहाल देश बना हुआ है।

इनमें से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

73. रक्षा अधिग्रहण परिषद (Defence Acquisition Council - DAC) का प्राथमिक कार्य क्या है?

(A) सभी सैन्य अधिग्रहणों के लिए रक्षा बजट को मंजूरी देना और उसे आवंटित करना।
(B) रक्षा में पूंजीगत अधिग्रहणों के लिए आवश्यकता की स्वीकृति (Acceptance of Necessity - AoN) प्रदान करना।
(C) नए हथियार प्रणालियों का परीक्षण करने के लिए सैन्य अभ्यास आयोजित करना।
(D) भारत के सामरिक परमाणु शस्त्रागार की निगरानी करना।

74. सिलाहल्ला पावर प्रोजेक्ट के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह एक रन-ऑफ-द-रिवर जलविद्युत परियोजना है, जो तमिलनाडु में स्थित है।
2. यह परियोजना सिलाहल्ला स्ट्रीम के जल का उपयोग करती है, जो कावेरी नदी की एक सहायक नदी है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

75. अनुदान मांगों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. चार्ज किया गया व्यय लोकसभा में मतदान के अधीन होता है।
2. वोट ऑन अकाउंट का उपयोग तब किया जाता है जब पूर्ण बजट वित्तीय वर्ष शुरू होने से पहले पारित नहीं होता।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 न ही 2

76. वित्तीय विधेयकों (Financial Bills) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. अनुच्छेद 117(1) के तहत वित्तीय विधेयक (I) को संसद के किसी भी सदन में प्रस्तुत किया जा सकता है।
2. अनुच्छेद 117(3) के तहत वित्तीय विधेयक (II) को प्रस्तुत करने के लिए राष्ट्रपति की सिफारिश आवश्यक होती है।

इनमें से कौन सा कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

77. हक्की पिक्की जनजाति (Hakki Pikki Tribe) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. हक्की पिक्की जनजाति को कर्नाटक में आधिकारिक रूप से अनुसूचित जनजाति (Scheduled Tribe - ST) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
2. इनकी मातृभाषा 'वागरी' को यूनेस्को द्वारा एक असुरक्षित भाषा (Vulnerable Language) के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

इनमें से कौन सा कथन सही है/हैं?

(A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) दोनों 1 और 2
(D) न तो 1 और न ही 2

78. AIKEYME समुद्री अभ्यास (Maritime Exercise) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(A) यह भारतीय नौसेना और दक्षिण अफ्रीकी नौसेना द्वारा प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।
(B) यह अभ्यास केवल समुद्री डकैती (Anti-Piracy) पर केंद्रित है।
(C) इसमें भारत के साथ 10 अफ्रीकी राष्ट्र भाग लेते हैं।
(D) यह अदन की खाड़ी (Gulf of Aden) में आयोजित किया जाता है।

79. नागार्जुन सागर-श्रीशैलम टाइगर रिजर्व (NSTR) से होकर निम्नलिखित में से कौन-सी नदी प्रवाहित होती है?

(A) गोदावरी नदी
(B) तुंगभद्रा नदी
(C) पेनना नदी
(D) कृष्णा नदी

80. काला सागर (Black Sea) के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा जलडमरूमध्य इसे अजोव सागर (Sea of Azov) से जोड़ता है?

(A) केर्च जलडमरूमध्य (Kerch Strait)
(B) डार्डनेल्स जलडमरूमध्य (Dardanelles Strait)
(C) बोस्फोरस जलडमरूमध्य (Bosporus Strait)
(D) जिब्राल्टर जलडमरूमध्य (Strait of Gibraltar)

81. आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह विधेयक भारत के सभी जिला मुख्यालयों में शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों की स्थापना को अनिवार्य बनाता है।
2. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) को आपदा के बाद के ऑडिट (post-disaster audits) करने का अधिकार दिया गया है।
3. संशोधित विधेयक के तहत राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (NCMC) को वैधानिक दर्जा प्रदान किया गया है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

82. Dare2eraD TB पहल के संदर्भ में, निम्न में से कौन-सा इस कार्यक्रम का एक मुख्य उद्देश्य है?

(A) पूरे भारत में निःशुल्क क्षय रोग (Tuberculosis) की दवा प्रदान करना।
(B) प्रत्येक जिले में टीबी देखभाल केंद्र स्थापित करना।
(C) 2025 तक वैश्विक टीबी बोझ को 50% तक कम करना।
(D) Mycobacterium tuberculosis की आनुवंशिक विविधता का मानचित्रण करना।

83. पानीपत की तीसरी लड़ाई (1761) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह लड़ाई मुख्य रूप से मराठा साम्राज्य के दक्षिण भारत में विस्तार के प्रयास के कारण हुई थी।
2. अहमद शाह अब्दाली ने मराठाओं के खिलाफ शुजा-उद-दौला और रोहिला अफगानों के साथ एक गठबंधन बनाया।
3. अब्दाली की रणनीतिक नाकाबंदी के कारण मराठाओं को आपूर्ति की भारी कमी का सामना करना पड़ा।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

84. डीएनए पॉलीमॉर्फिज्म के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन सही है?

(A) शॉर्ट टैंडम रिपीट्स (STRs) डीएनए पॉलीमॉर्फिज्म का एक प्रकार हैं।
(B) यह केवल डीएनए के नॉन-कोडिंग (गैर-कोडिंग) क्षेत्रों में पाया जाता है।
(C) इसका उपयोग वंश का पता लगाने के लिए नहीं किया जा सकता।
(D) यह केवल कोडिंग जीन में होने वाले उत्परिवर्तन (Mutations) के कारण होता है।

85. सेनकाकू द्वीप विवाद के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह द्वीप प्रमुख वैश्विक शिपिंग मार्गों के पास रणनीतिक रूप से स्थित हैं।
2. यह विवाद 1950 के दशक में तेल और गैस भंडार की खोज के बाद तेज हो गया।
3. जापान 1972 से सेनकाकू द्वीपों पर नियंत्रण बनाए हुए है।

उपयुक्त कथन/कथनों का चयन करें:

(A) 1 और 2 केवल
(B) 2 और 3 केवल
(C) 1 और 3 केवल
(D) 1, 2 और 3

उत्तर कुंजी

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(A)	(C)	(B)	(D)	(B)	(A)	(A)	(C)	(C)	(D)	(B)	(C)	(A)	(C)	(B)	(B)	(A)	(C)	(A)	(B)
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
(D)	(B)	(A)	(B)	(D)	(B)	(B)	(A)	(C)	(B)	(C)	(B)	(B)	(D)	(A)	(A)	(C)	(C)	(D)	(C)
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
(C)	(B)	(C)	(C)	(B)	(B)	(A)	(B)	(B)	(B)	(B)	(C)	(B)	(C)	(B)	(C)	(C)	(B)	(D)	(B)
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(A)	(C)	(B)	(D)	(C)	(C)	(B)	(B)	(B)	(B)	(A)	(C)	(D)	(A)
81	82	83	84	85															
(B)	(D)	(B)	(A)	(C)															

Apni Pathshala
एक कदम उज्जवल भविष्य की ओर

उत्तर व्याख्या

1. **सही उत्तर: (A) केवल 1**
   - नौसैनिक एंटी-शिप मिसाइल - शॉर्ट रेंज (NASM-SR) में "मैन-इन-**लूप**" सुविधा होती है, जो रियल-टाइम उड़ान के दौरान लक्ष्य को बदलने (in-flight retargeting) की क्षमता रखता है।
   - यह विशेषता इसे सक्रिय युद्ध परिदृश्यों में अधिक प्रभावी लक्ष्य-संपादन क्षमता प्रदान करती है।
   - NASM-SR **ठोस ईंधन** (solid propulsion) पर आधारित है और टर्बोजेट इंजन का उपयोग नहीं करता।
   - यह एक ठोस **प्रणोदक मोटर** (solid-propellant motor) से संचालित होती है, जिसमें इन-लाइन इजेक्टेबल बूस्टर (in-line ejectable booster) और लॉन्ग-बर्न सस्टेनर (long-burn sustainer) शामिल होता है।
   - **प्रमुख तकनीकी विशेषताएँ:**
     - स्वदेशी फाइबर ऑप्टिक गायरोस्कोप-आधारित जड़त्वीय नेविगेशन प्रणाली (Fiber Optic Gyroscope-based Inertial Navigation System - INS)
     - रेडियो अल्टीमीटर (Radio Altimeter)
     - स्वदेशी इमेजिंग इंफ्रारेड सीकर
     - **उड़ान नियंत्रण प्रणाली (Flight Control System):**
       - इंटीग्रेटेड एवियोनिक्स मॉड्यूल (Integrated Avionics Module)
       - इलेक्ट्रो-मैकेनिकल एक्ट्यूएटर्स (Electro-Mechanical Actuators)
       - जेट वेन कंट्रोल (Jet Vane Control)
       - थर्मल बैटरी (Thermal Batteries)
   - **शामिल DRDO प्रयोगशालाएँ:**
     - रिसर्च सेंटर इमारत (RCI)
     - डिफेंस रिसर्च एंड डेवलपमेंट लेबोरेटरी (DRDL)
     - हाई एनर्जी मैटेरियल्स रिसर्च लेबोरेटरी (HEMRL)
     - टर्मिनल बैलिस्टिक्स रिसर्च लेबोरेटरी (TBRL)

2. **सही उत्तर: (C) डिजिटल आनुवंशिक संसाधनों से होने वाले लाभों का न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित करना।**
   - **काली फंड** (Cali Fund) एक वैश्विक वित्तीय तंत्र (Global Financial Mechanism) है, जिसका उद्देश्य डिजिटल आनुवंशिक संसाधनों (**DGRs**) से प्राप्त लाभों को उन देशों और समुदायों के साथ न्यायसंगत रूप से साझा करना है, जिन्होंने जैव विविधता को संरक्षित किया है।
   - इसे 2025 में रोम (Rome) में आयोजित **जैव विविधता सम्मेलन** (Convention on Biological Diversity - CBD) **COP16** में आधिकारिक रूप से लॉन्च किया गया।
   - इस फंड का प्रस्ताव पहली बार 2024 में काली, **कोलंबिया** (Cali, Colombia) में हुई CBD COP16 चर्चाओं के दौरान रखा गया था, इसलिए इसे "काली फंड" नाम दिया गया।
   - **कौन लागू कर रहा है?**
     - इसे **संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता सम्मेलन** (CBD) द्वारा वैश्विक पर्यावरण सुविधा (Global Environment Facility - GEF) और अन्य अंतर्राष्ट्रीय भागीदारों के सहयोग से लागू किया जा रहा है।
   - **काली फंड का उद्देश्य:**
     - बायोडायवर्सिटी-आधारित आनुवंशिक डेटा (Genetic Data) का उपयोग करने वाले उद्योगों और अनुसंधान संस्थानों से वित्तीय योगदान प्राप्त करना, ताकि जैव विविधता संरक्षण (Biodiversity Conservation) और स्थानीय समुदायों को लाभ मिल सके।
     - उन क्षेत्रों से दीर्घकालिक वित्तीय सहायता प्राप्त करना, जो आनुवंशिक संसाधनों से लाभान्वित होते हैं।
     - जैव विविधता संरक्षण प्रयासों और वैश्विक जैव विविधता लक्ष्यों को समर्थन देना, जो **कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता रूपरेखा** (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework - KMGBF) के तहत निर्धारित किए गए हैं।

3. **सही उत्तर: (B) केवल 2 और 3**
   - Exercise Desert Hunt 2025 **भारतीय वायु सेना (IAF)** द्वारा आयोजित एक **त्रि-सेवा विशेष बल अभ्यास** (Tri-Service Special Forces Exercise) है।
   - यह भारतीय विशेष बलों के बीच एक समन्वय अभ्यास है।
   - इस अभ्यास का मुख्य उद्देश्य भारतीय विशेष बलों के बीच सामंजस्य (interoperability) और समन्वय (coordination) को बढ़ाना है।
   - इसमें तीनों सेनाओं के विशेष बल भाग लेते हैं:
     - भारतीय सेना (Indian Army): **पैरा** (विशेष बल) - Para (Special Forces)
     - भारतीय नौसेना (Indian Navy): **मरीन कमांडो** (MARCOS)
     - भारतीय वायु सेना (Indian Air Force): **गरुड़** कमांडो फोर्स (Garud Commando Force)
   - **प्रमुख गतिविधियाँ**: इस अभ्यास में उच्च-तीव्रता वाले युद्ध परिदृश्य शामिल थे, जैसे:
     - पैरा कमांडोज़ द्वारा पैराट्रूपर ऑपरेशन।
     - शत्रु ठिकानों पर लक्षित हमले।
     - जटिल परिस्थितियों में प्रभावी प्रतिक्रिया।
     - सीमित क्षेत्रों में युद्ध कौशल का अभ्यास।
     - ऊँचाई से छलांग और युद्धाभ्यास।
   - **महत्व**:
     - यह अभ्यास भारत के विशेष बलों की संयुक्त संचालन क्षमता को मजबूत करता है।
     - यह तेजी से और प्रभावी ढंग से खतरों को बेअसर करने की क्षमता को विकसित करता है।
     - युद्धक्षेत्र और शहरी स्थितियों में विशेष बलों के सामरिक कौशल को उन्नत करता है।

4. **सही उत्तर: (D) मैंग्रोव क्षेत्र का विस्तार करना और तटीय भागों को मजबूत करना।**
   - **MISHTI** (Mangrove Initiative for Shoreline Habitats & Tangible Incomes) योजना 2023 में शुरू की गई थी, जिसका उद्देश्य भारत के **मैंग्रोव क्षेत्र** (Mangrove Cover) को बढ़ाना और **तटीय पारिस्थितिकी तंत्र** (Coastal Ecosystem) की रक्षा करना है।
   - यह योजना **2023-2028** तक लागू की जाएगी। इस योजना को केंद्रीय बजट 2023-24 में प्रस्तुत किया गया था।
   - **उद्देश्य:**
     - मैंग्रोव वनों का पुनर्स्थापन, संरक्षण और वनीकरण।

- जलवायु परिवर्तन और चरम मौसम घटनाओं (Extreme Weather Events) से तटीय क्षेत्रों को सुरक्षित बनाना।
- वैश्विक पहल "Mangrove Alliance for Climate (MAC)" का समर्थन करना, जिसे COP27 में शुरू किया गया था।

- **वित्त पोषण:**
  - CAMPA फंड
  - MGNREGS (महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना)।
  - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (Ministry of Environment, Forest & Climate Change - MoEF&CC)।

5. सही उत्तर: (B) केवल 2

- Bond Central को भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (**SEBI**) द्वारा लॉन्च किया गया था।
- इस प्लेटफ़ॉर्म का उद्देश्य कॉर्पोरेट बॉन्ड बाजार में **पारदर्शिता** (Transparency) बढ़ाना और निवेशकों को सटीक जानकारी प्रदान करना है।
- इसे ऑनलाइन बॉन्ड प्लेटफॉर्म प्रोवाइडर्स एसोसिएशन (OBPP Association) ने **मार्केट इंफ्रास्ट्रक्चर इंस्टीट्यूशन्स** (MIIs), जिसमें स्टॉक एक्सचेंज और डिपॉजिटरी शामिल हैं, के सहयोग से विकसित किया है।
- **विशेषताएं**
  - सभी कॉर्पोरेट बॉन्ड्स के लिए एक केंद्रीकृत डेटाबेस (Centralized Database)।
  - नि:शुल्क (Free of Cost) सार्वजनिक उपयोग के लिए उपलब्ध।
  - विभिन्न स्टॉक एक्सचेंजों और जारीकर्ताओं (Issuers) के कॉर्पोरेट बॉन्ड की एकीकृत सूची (Unified Listings)।
  - कॉर्पोरेट बॉन्ड की कीमतों की सरकारी प्रतिभूतियों (Government Securities - G-Secs) और अन्य स्थिर-आय सूचकांकों (Fixed-Income Indices) से तुलना करने के लिए मूल्य तुलना उपकरण (Price Comparison Tools)।
  - निवेशकों के लिए केंद्रित जानकारी (Investor-Centric Information), जिसमें जोखिम आकलन (Risk Assessment), कॉर्पोरेट बॉन्ड दस्तावेज़ (Corporate Bond Documents) और अन्य आवश्यक प्रकटीकरण (Disclosures) शामिल हैं।

6. सही उत्तर: (A) केवल 1

- किसान उत्पादक संगठन (FPOs) **कंपनियों अधिनियम, 2013** के तहत उत्पादक कंपनियों के रूप में और **सहकारी समाज अधिनियम** के तहत **सहकारी समाजों** के रूप में पंजीकृत होते हैं।
- इनका उद्देश्य किसानों की बातचीत की शक्ति को बढ़ाना, **उत्पादन क्षमता** को सुधारना और किसानों के लिए प्रत्यक्ष बाज़ार सुविधा प्रदान करना है।
- सरकार द्वारा FPOs को दी जाने वाली **संस्थागत क्रेडिट गारंटी ₹2 करोड़** तक होती है। इसके अलावा, सरकार FPOs को **₹18 लाख** का प्रबंधकीय समर्थन भी प्रदान करती है ताकि संचालन खर्चों को पूरा किया जा सके।
- **सरकारी योजनाएँ:**
  - **10,000 FPO गठन योजना (2020):** इस योजना का उद्देश्य 2027-28 तक **10,000 नए FPOs** का गठन करना है, जिसमें **वित्तीय और तकनीकी सहायता** प्रदान की जाती है।
  - **e-NAM, ONDC और APEDA:** इन डिजिटल मंचों के माध्यम से FPOs को अधिक बाज़ार पहुंच और **ऑनलाइन व्यापार** के अवसर मिलते हैं।
  - **महिला सशक्तिकरण:** पंजीकृत FPOs में **40% सदस्य महिलाएं** होती हैं, जो **लिंग समानता** और **सशक्तिकरण** को बढ़ावा देती हैं।

7. सही उत्तर: (A) 1 और 2 केवल

- धोलावीरा गुजरात के **कच्छ के रण** में स्थित है और यह **हड़प्पा सभ्यता** का एक प्रमुख स्थल है।
- धोलावीरा में **रूखी और चट्टानी पत्थरो** का व्यापक उपयोग किया गया था। यहां पर पत्थरों का उपयोग मुख्य रूप से **निर्माण** के लिए किया गया था, जो अन्य हड़प्पा सभ्यता के स्थलों से अलग था।
- धोलावीरा में **जल संरक्षण** प्रणाली अत्यधिक उन्नत थी। इसे **"जल दुर्ग"** (Water Fort) के नाम से जाना जाता था। इस जल संरक्षण प्रणाली में **16 विशाल जलाशय**, कुंड, चेक डेम्स और भूमिगत जल संचयन जैसी सुविधाएँ थीं।
- धोलावीरा की खोज **1967** में आर्कियोलॉजिस्ट **जगत पाटी जोशी** ने की थी।
- **धोलावीरा की संरचना तीन भागों में विभाजित थी:**
  - **किलेबंदी (Citadel):** शासक का निवास स्थान
  - **मध्य नगर (Middle Town):** उच्च वर्ग के निवास स्थान
  - **निचला नगर (Lower Town):** सामान्य लोगों का आवास स्थान
- **UNESCO वर्ल्ड हेरिटेज साइट (2021):** 2021 में धोलावीरा को यूनेस्को वर्ल्ड हेरिटेज साइट घोषित किया गया था।

8. सही उत्तर: (C) यूरोपीय केंद्रीय बैंक (ECB)

- मिशन 300 एक रणनीतिक साझेदारी है, जिसका उद्देश्य **सहारा के उप-सहारा क्षेत्र** (Sub-Saharan Africa) में स्वच्छ और सतत ऊर्जा के संक्रमण को तेज करना है। इसका लक्ष्य **2030 तक 300 मिलियन लोगों** को बिजली प्रदान करना है।
- **संस्थाओं का योगदान:**
  - **वर्ल्ड बैंक:** मिशन 300 में एक प्रमुख साझेदार है और यह बड़े पैमाने पर विद्युतीकरण पहल का हिस्सा है।
  - **अफ्रीकी विकास बैंक** (AfDB)**:** यह भी मिशन 300 का केंद्रीय भागीदार है।
  - **ग्लोबल एनर्जी एलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (GEAPP):** यह एक और प्रमुख साझेदार है।
  - **यूरोपीय केंद्रीय बैंक (ECB):** यह मिशन 300 का हिस्सा नहीं है।
- **मिशन 300 की विशेषताएँ:**
  - **ग्रिड विस्तार में कठिनाई:** यह विशेष रूप से **ग्रामीण और दूरदराज** क्षेत्रों पर केंद्रित है जहां ग्रिड विस्तार मुश्किल है।
  - **हाइब्रिड समाधान: ग्रिड-आधारित और ऑफ-ग्रिड समाधान** का मिश्रण इस्तेमाल किया जाता है ताकि सभी को बिजली की उपलब्धता सुनिश्चित हो सके।
  - **डिजिटल ट्रैकिंग:** प्रगति की निगरानी और जिम्मेदारी सुनिश्चित करने के लिए वास्तविक समय में ट्रैकिंग और डेटा संग्रहण किया जाता है।

9. सही उत्तर: (C) 1 और 2 दोनों

- **ब्लू घोस्ट लूनर लैंडर** को टेक्सास स्थित एक निजी अंतरिक्ष कंपनी फायरफ्लाई एयरोस्पेस द्वारा विकसित किया जा रहा है।
- यह **NASA के Commercial Lunar Payload Services (CLPS)** कार्यक्रम का हिस्सा है।
- यह कार्यक्रम निजी कंपनियों को चंद्र अन्वेषण और चंद्रमा पर पेलोड डिलीवरी में मदद करने के लिए प्रेरित करता है।
- इस मिशन का एक उद्देश्य **चंद्रमा पर उपग्रह-आधारित नेविगेशन** की संभावनाओं का परीक्षण करना है।

- **विज्ञान उपकरण:** ब्लू घोस्ट लैंडर में 10 वैज्ञानिक पेलोड होंगे, जिनमें चंद्रमणि धूल विश्लेषण उपकरण शामिल हैं।
- **स्थल:** यह लैंडर चंद्रमा के **मॉन्स लैट्रेल** क्षेत्र में उतरेगा, जो **मारे क्रिसियम** (Mare Crisium) पर एक ज्वालामुखीय संरचना है।
- **कार्यकाल:** यह लैंडर एक पूरा चंद्रमंडल दिन (जो कि पृथ्वी के 14 दिनों के बराबर होता है) काम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

10. सही उत्तर: (D) उपरोक्त सभी

- **पोषण अभियान (POSHAN Abhiyaan):** यह पहल **2018** में शुरू की गई थी और इसका उद्देश्य भारत में कुपोषण से लड़ना है, जिसमें अधपोषण के साथ-साथ मोटापा भी शामिल है। इस अभियान का मुख्य फोकस संतुलित पोषण को बढ़ावा देना है और इसमें विभिन्न कार्यक्रम शामिल हैं, जैसे **पोषण वाटिकाएँ (Nutri-Gardens),** जो घर में उगाए गए स्वस्थ भोजन को प्रोत्साहित करती हैं।
- **फिट इंडिया मूवमेंट (Fit India Movement):** यह पहल **2019** में शुरू की गई थी और इसका उद्देश्य दैनिक जीवन में शारीरिक गतिविधियों को बढ़ावा देना है ताकि मोटापे को रोका जा सके और समग्र स्वास्थ्य में सुधार हो। इसमें **फिट इंडिया स्कूल सर्टिफिकेशन** जैसी पहलें शामिल हैं, जो स्कूलों को शारीरिक फिटनेस को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहित करती हैं।
- **ईट राइट इंडिया मूवमेंट (Eat Right India Movement):** यह पहल **FSSAI (Food Safety and Standards Authority of India)** के तहत चल रही है और इसका उद्देश्य स्वस्थ आहार की आदतों को बढ़ावा देना है। इस पहल के तहत **"आज से थोड़ा कम"** अभियान चलाया गया है, जो फैट, नमक और चीनी की खपत को कम करने पर केंद्रित है ताकि मोटापे को रोका जा सके।

11. सही उत्तर: (B) केवल II

- **पयोधि** (Payodhi) एम्स, नई दिल्ली में स्थित एक **मानव दूध बैंक** और लैक्टेशन प्रबंधन केंद्र है, लेकिन यह भारत का पहला ऐसा केंद्र नहीं है।
- पायोधि का शुभारंभ सितंबर **2024** में एम्स के नवजात विज्ञान विभाग (Neonatology Division), बाल रोग विभाग (Department of Pediatrics) में किया गया था।
- इसका मुख्य उद्देश्य नेओनेटल इंटेंसिव केयर यूनिट **(NICU)** के शिशुओं, विशेष तौर पर गंभीर रूप से बीमार नवजातों को सुरक्षित और प्रसंस्कृत (Processed) मानव दूध उपलब्ध कराना है।
- यह स्तनपान कराने वाली माताओं को परामर्श (Counseling), दूध दान (Milk Donation) और भंडारण सुविधाएं (Storage Facilities) भी प्रदान करता है।
- भारत का **पहला मानव दूध बैंक 1989** में सायन अस्पताल, मुंबई में स्थापित किया गया था।

12. सही उत्तर: (C) कंपनी को कम से कम 10 वर्षों से परिचालन में होना चाहिए।

- **नवरत्न** दर्जा उन केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (CPSEs) को दिया जाता है जो मजबूत **वित्तीय** और परिचालन प्रदर्शन दर्शाते हैं।
- इस दर्जे से कंपनी को निवेश और निर्णय लेने में अधिक **स्वायत्तता** मिलती है।
- 10 वर्षों का परिचालन अनिवार्य नहीं है, यानी यह नवरत्न का पात्र बनने के लिए आवश्यक शर्त नहीं है।
- **नवरत्न दर्जा प्राप्त करने की आवश्यक शर्तें:**
  - कंपनी को पहले **मिनीरत्न-I** सीपीएसई होना चाहिए।
  - इसका **शुद्ध मूल्य** (Net Worth) सकारात्मक होना चाहिए (कुल संपत्ति, देनदारियों से अधिक होनी चाहिए)।
  - पिछले 5 वर्षों में से कम से कम 3 वर्षों तक इसका **MoU रेटिंग** "उत्कृष्ट" (Excellent) या "बहुत अच्छा" (Very Good) होना चाहिए।
  - वित्तीय मानकों पर आधारित 60 या अधिक अंक प्राप्त करने चाहिए:
    - शुद्ध लाभ (Net Profit)
    - शुद्ध मूल्य (Net Worth)
    - कर्मचारियों पर होने वाला खर्च (Manpower Cost)
  - कंपनी के बोर्ड में कम से कम **चार स्वतंत्र निदेशक** होने चाहिए।

13. सही उत्तर: (A) केवल I

- **राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन** (National Green Hydrogen Mission) की शुरुआत 4 जनवरी **2023** को नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) द्वारा की गई थी।
- इस मिशन का कुल बजट **₹19,744 करोड़** (2023-2030) है।
- इसका उद्देश्य भारत को वैश्विक स्तर पर ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन, उपयोग और निर्यात का प्रमुख केंद्र बनाना है, जिससे स्वच्छ ऊर्जा रूपांतरण (Clean Energy Transition) को बढ़ावा मिले और **कार्बन उत्सर्जन** कम हो।
- **SIGHT कार्यक्रम** (Strategic Interventions for Green Hydrogen Transition - SIGHT) के तहत इलेक्ट्रोलाइज़र (Electrolyser) निर्माण और ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- यह मिशन भारत में हरित हाइड्रोजन के **व्यावसायीकरण** और **आत्मनिर्भरता** (Aatmanirbhar Bharat) को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण है।
- इस मिशन के तहत केवल **दो** बड़े पैमाने पर ग्रीन हाइड्रोजन हब विकसित करने की योजना है। ये हब उद्योगों और अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए प्रमुख उत्पादन और उपयोग केंद्र के रूप में कार्य करेंगे।

14. सही उत्तर: (C) यह आवास विनाश, प्रदूषण और आकस्मिक हत्या के कारण खतरे में है।

- **गंगेटिक डॉल्फिन** (Platanista gangetica gangetica) एक मीठे पानी की नदी डॉल्फिन है, जो **गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना** और **कर्णफुली-सांगू नदी** प्रणालियों में भारत, नेपाल और बांग्लादेश में पाई जाती है।
- यह दुनिया की चुनिंदा नदी डॉल्फिन प्रजातियों में से एक है और **2009** में इसे भारत का राष्ट्रीय जलीय जीव (National Aquatic Animal) घोषित किया गया था।
- **IUCN रेड लिस्ट** में इसे संकटग्रस्त (Endangered) प्रजाति के रूप में सूचीबद्ध किया गया है क्योंकि इसकी जनसंख्या लगातार घट रही है।
- **प्रमुख खतरे:**
  - **बाँध**, बैराज और सिंचाई परियोजनाओं का निर्माण - ये नदी के प्रवाह को बाधित करते हैं और डॉल्फिन की आबादी को खंडित कर देते हैं।
  - उद्योगों और कृषि से निकलने वाले कचरे और **प्लास्टिक प्रदूषण** से जल प्रदूषित होता है, जिससे डॉल्फिन की सेहत पर बुरा असर पड़ता है।
  - मछली पकड़ने के जालों में फंसने के कारण डॉल्फिन की आकस्मिक मौतें (Bycatch) होती हैं।
- **महत्वपूर्ण तथ्य:**
  - गंगेटिक डॉल्फिन कार्यात्मक रूप से **नेत्रहीन** होती है क्योंकि इसकी आँखों में **लेंस** नहीं होता, लेकिन यह गूँज संवेदन (Echolocation) के जरिए नेविगेट और शिकार करती है।
  - यह एक **स्तनपायी** (Mammal) है और अपनी सांस लेने के लिए **ब्लोहोल** (Blowhole) का उपयोग करती है।

- यह हर **30 से 120 सेकंड** में सतह पर आकर सांस लेती है, लेकिन आवश्यक होने पर लंबे समय तक डूबी रह सकती है।

15. सही उत्तर: (B) केवल II

- **बोस मेटल** एक सैद्धांतिक **क्वांटम** धात्विक अवस्था है, जिसमें **कूपर युग्म** (Cooper Pairs) तो बनते हैं, लेकिन वे एक अतिचालकता अवस्था (Superconducting State) में संघनित नहीं हो पाते।
- यह स्थिति **अतिचालकता** (Superconductor) और **इंसुलेटर** (Insulator) के बीच होती है, जिसमें अत्यंत कम तापमान या शून्य तापमान पर भी सीमित (Finite) प्रतिरोध मौजूद रहता है।
- बोस मेटल्स पूर्ण रूप से धातु (Metal) नहीं होते है।
- **अतिचालकता** में कूपर युग्म एक लंबी दूरी तक सुसंगत (Long-Range Coherent) क्वांटम अवस्था बनाते हैं, जिससे शून्य प्रतिरोध होता है।
- लेकिन बोस मेटल्स में यह **दीर्घ-पहुँच चरण सुसंगति** नहीं बन पाती, जिसके कारण वे सुपरकंडक्टिंग अवस्था में नहीं जाते और धात्विक व्यवहार दर्शाते हैं।

16. उत्तर: (B) 2 और 3 केवल

- **समुद्री घास** जल में पूर्णतः डूबे रहने वाले **फूलदार पौधे** हैं, जो मुख्य रूप से **खाड़ी** (bays) और **लैगून** (lagoons) जैसे उथले समुद्री क्षेत्रों में उगते हैं।
- समुद्री घास **कार्बन अवशोषण** (carbon sequestration) में अत्यधिक प्रभावी होती है और उष्णकटिबंधीय वर्षावनों की तुलना में **35 गुना** तेजी से कार्बन संग्रहीत कर सकती है। यह कार्बन हजारों वर्षों तक संग्रहीत रहता है, जिससे यह जलवायु परिवर्तन को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- भारत में 16 प्रकार की समुद्री घास पाई जाती हैं, जो मुख्य रूप से **मन्नार की खाड़ी**, पाल्क खाड़ी, अंडमान और निकोबार द्वीप, लक्षद्वीप द्वीप और कच्छ की खाड़ी में केंद्रित हैं।
- **अतिरिक्त जानकारी**:
  - समुद्री घास का विकास लगभग **100 मिलियन वर्ष** पहले हुआ था और यह चार प्रमुख समूहों में विभाजित होती है, जिनमें लगभग 72 प्रजातियाँ शामिल हैं।
  - यह समुद्री जैव विविधता को समर्थन देती है, अनेक समुद्री जीवों के लिए आवास और भोजन प्रदान करती है।
  - यह प्राकृतिक **तटीय अवरोध** की तरह कार्य करती है, जिससे यह तटरेखा को तूफानों और अपरदन (erosion) से बचाने में मदद करती है।

17. उत्तर: (A)

- **माउंट एरेबस** पृथ्वी का दक्षिणतम **सक्रिय ज्वालामुखी** (southernmost active volcano) है, जो अंटार्कटिका के रॉस द्वीप (Ross Island) पर स्थित है।
- यह एक **हिमाच्छादित** (glaciated) अंतर्प्रवालीय स्ट्रेटोवोल्केनो है और **प्रशांत अग्नि वृत्त** (Pacific Ring of Fire) का हिस्सा है, जो ज्वालामुखी और भूकंपीय गतिविधियों के लिए प्रसिद्ध क्षेत्र है।
- हालांकि, इसे **1841** में ब्रिटिश अन्वेषक सर जेम्स क्लार्क रॉस (Sir James Clark Ross) ने खोजा था। उन्होंने इस ज्वालामुखी का नाम अपने जहाज HMS Erebus के नाम पर रखा था।
- **अतिरिक्त जानकारी:**
  - माउंट एरेबस की ऊँचाई **12,448 फीट** (3,794 मीटर) है, जो इसे अंटार्कटिका का दूसरा सबसे ऊँचा ज्वालामुखी बनाता है, पहले स्थान पर **माउंट सिडली** (Mount Sidley) है।
  - यह **1972** से लगातार सक्रिय है, और इसकी अधिकांश ज्वालामुखीय गतिविधियाँ **स्ट्रोम्बोलियन** प्रकृति की होती हैं, जिसमें ज्वालामुखी बम (volcanic bombs) क्रेटर के किनारे पर उछाले जाते हैं।
  - यह दुनिया के कुछ गिने-चुने ज्वालामुखियों में से एक है, जिनमें सक्रिय **लावा झील** मौजूद है।

18. उत्तर: (C)

- **मालाबार बड़ा-चित्तीदार सिवेट** (Malabar Large-Spotted Civet), जिसे मालाबार सिवेट भी कहा जाता है, आईयूसीएन रेड लिस्ट में **'गंभीर रूप से संकटग्रस्त'** श्रेणी में सूचीबद्ध है क्योंकि इसकी आबादी अत्यंत छोटी और घटती जा रही है।
- यह प्रजाति भारत के **पश्चिमी घाट** के लिए स्थानिक (endemic) है और सबसे दुर्लभ सिवेट प्रजातियों में से एक मानी जाती है।
- **वनों की कटाई** (deforestation), प्राकृतिक आवास का नष्ट होना (habitat loss), और शिकार के कारण इसकी संख्या में भारी गिरावट आई है।
- यह मुख्य रूप से **एकांतप्रिय** (solitary) और **रात्रिचर** (nocturnal) होता है, जो जंगलों और कृषि क्षेत्रों में रहता है।
- अन्य सिवेट प्रजातियों के विपरीत, यह, वृक्षों के बजाय **ज़मीन** पर रहना पसंद करता है।
- इसकी वितरण सीमा अत्यंत **सीमित** है और संख्या तेजी से घट रही है, इसके संरक्षण के लिए तत्काल प्रयासों की आवश्यकता है।

19. उत्तर: (A)

- रूएलिया एलेगेंस फूलों के पौधे की एक विशेष प्रजाति है।
- रूएलिया एलेगेंस, **ब्राज़ील** में पाई जाती है। इसे अंडमान द्वीप समूह, जमैका और प्यूर्टो रिको में भी देखा जा सकता है।
- यह भारत में **अकैंथोइडेई उप-परिवार** की चार आक्रामक प्रजातियों में से एक है, अन्य तीन प्रजातियाँ रूएलिया सिलिएटिफ्लोरा (Ruellia ciliatiflora), रूएलिया सिंप्लेक्स (Ruellia simplex), और रूएलिया ट्यूबेरोसा (Ruellia tuberosa) हैं।
- ये प्रजातियाँ तेजी से फैलती हैं और देशी पारिस्थितिक तंत्रों (ecosystems) के लिए खतरा उत्पन्न करती हैं।
- ये देशी पौधों से **सूर्य का प्रकाश**, जल और पोषक तत्व **अवशोषित** करके पारिस्थितिकी को बाधित करती हैं, जिससे स्थानीय वनस्पतियों की संख्या में गिरावट आती है।
- यह देशी प्रजातियों के विलुप्त होने का कारण बन सकती है और वन्यजीव आवासों पर नकारात्मक प्रभाव डालती है।
- रूएलिया एलेगेंस मुख्य रूप से **आर्द्र उष्णकटिबंधीय** पारिस्थितिकी में पाई है।
- भारत में इसे पहली बार लगभग एक दशक पहले **ओडिशा** में देखा गया था।

20. उत्तर: (B)

- गोंड एक **द्रविड़ जातीय-भाषाई** समूह हैं। इनकी भाषा गोंडी, द्रविड़ भाषा परिवार से संबंधित है।
- **गोंडवाना** राज्य मध्य भारत में स्थित था और **16वीं** शताब्दी के अंत तक अस्तित्व में रहा। इसके बाद, बाहरी आक्रमणों और मुगल साम्राज्य के विस्तार के कारण इसका पतन होने लगा।
- गोंड समुदाय विभिन्न उप-समूहों में विभाजित है, जिनमें प्रमुख हैं **राज** गोंड, **माडिया** गोंड, धुर्वे गोंड और खातुलवार गोंड।
- गोंड भारत के सबसे बड़े जनजातीय समूहों में से एक हैं, जिनकी जनसंख्या लगभग **1.1 करोड़** (2001 जनगणना) थी।

- इनकी मुख्य बसावट **मध्य प्रदेश**, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र और ओडिशा में है, साथ ही झारखंड, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, बिहार और पश्चिम बंगाल में भी इनकी उपस्थिति है।
- **केसलापुर जातरा** और **माड़ई** गोंड समुदाय के प्रमुख पर्वों में शामिल हैं।

21. उत्तर: (D) न तो 1 और न ही 2

- **Liability Convention (1972)** के अनुसार, लॉन्चिंग राज्य (launching state) को अपनी अंतरिक्ष वस्तुओं द्वारा पृथ्वी पर किए गए नुकसान के लिए **पूरी तरह उत्तरदायी** ठहराया जाता है।
- अंतरिक्ष में, **दायित्व, गलती पर आधारित होता है**, लेकिन यह अब भी **लॉन्चिंग राज्य** पर लागू होता है।
- **25-वर्षीय नियम** को **संयुक्त राष्ट्र (UN)** और अंतरिक्ष मलबा समन्वय समिति (Inter-Agency Space Debris Coordination Committee - **IADC**) द्वारा एक **मार्गदर्शिका** के रूप में स्थापित किया गया है।
- यह सिफारिश करता है कि सेवा समाप्त कर चुके उपग्रहों को **25 वर्षों** के भीतर कक्षा से हटा दिया जाए।
- हालांकि, वैश्विक अनुपालन केवल लगभग **30%** है।

22. उत्तर: (B)

- **पारस्परिक टैरिफ** (Reciprocal Tariff) एक **व्यापार नीति** है जिसमें यदि कोई देश किसी अन्य देश के निर्यात पर टैरिफ लगाता है, तो वह देश भी अपने आयात पर **उसी दर से टैरिफ** लगाता है।
- इसका उद्देश्य **व्यापार असंतुलन** (trade imbalance) को नियंत्रित करना और अन्य देशों की अनुचित टैरिफ नीतियों को हतोत्साहित करना है।
- हालांकि, यदि देश लगातार एक-दूसरे के टैरिफ बढ़ाते हैं, तो यह **व्यापार युद्ध (Trade War)** को जन्म दे सकता है।
- पारस्परिक टैरिफ अक्सर **WTO** के नियमों का उल्लंघन करते हैं, क्योंकि WTO के **"सर्वाधिक अनुकूल राष्ट्र"** (Most-Favored-Nation - MFN) सिद्धांत के तहत सभी सदस्य देशों के साथ अंतरराष्ट्रीय व्यापार में भेदभाव नहीं किया जाना चाहिए।

23. उत्तर: (A) केवल 1

- **'D' (Doubtful) मतदाता श्रेणी** को **1997** में **असम** में भारत के निर्वाचन आयोग (ECI) द्वारा शुरू किया गया था।
- इसका उद्देश्य **चुनावी सूची** सत्यापन प्रक्रिया के दौरान उन व्यक्तियों की पहचान करना था, जिनकी भारतीय नागरिकता संदेहास्पद मानी गई।
- 'D' मतदाताओं को मतदान करने या चुनाव लड़ने की अनुमति नहीं होती जब तक कि उनकी नागरिकता की पुष्टि नहीं हो जाती।
- यदि किसी व्यक्ति को 'D' मतदाता के रूप में चिह्नित किया जाता है, तो उसकी **नागरिकता का निर्णय विदेशी न्यायाधिकरण (Foreigners Tribunal - FT)** द्वारा किया जाता है।
- जब तक न्यायाधिकरण उसे भारतीय नागरिक घोषित नहीं करता, तब तक वह मतदान से वंचित रहता है और कानूनी अनिश्चितता का सामना करता है।
- 'D' मतदाता की अवधारणा **नागरिकता अधिनियम, 1955** (Citizenship Act, 1955) में परिभाषित नहीं है।
- हालांकि, **2003** के नियमों के अनुसार, 'D' मतदाताओं के विवरण को राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर **(NPR)** में "संदिग्ध नागरिक" के रूप में दर्ज किया जाता है।

(E) इंडोनेशिया और ऑस्ट्रेलिया के बीच एक भू-राजनीतिक सीमा।

24. उत्तर: (B)

- **वालेस रेखा** (Wallace Line) एक जैव-भौगोलिक सीमा है, जो **एशिया** और **ऑस्ट्रेलिया** के पारिस्थितिक क्षेत्रों को अलग करती है।
- इसे सबसे पहले **1863** में अल्फ्रेड रसेल वालस ने पहचाना, जब वे **मलय द्वीपसमूह** में प्रजातियों के वितरण का अध्ययन कर रहे थे।
- यह एशियाई जीवों (जैसे बाघ और हाथी) और ऑस्ट्रेलियाई जीवों (जैसे कंगारू और मार्सुपियल) के बीच स्पष्ट भौगोलिक विभाजन बनाती है।
- हालांकि वालेस रेखा के दोनों किनारों पर द्वीप मात्र **20 किलोमीटर** की दूरी पर स्थित हैं, फिर भी वहां के पौधों और जानवरों की प्रजातियों में भारी अंतर देखा जाता है।

25. उत्तर: (D) 1, 2 और 3

- **संशोधित पशु स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम** (LHDCP) एक केंद्रीय प्रायोजित योजना (Centrally Sponsored Scheme) है, जिसका उद्देश्य पशुओं के स्वास्थ्य में सुधार करना और रोगों की रोकथाम एवं नियंत्रण के लिए **टीकाकरण** (vaccination) तथा पशु चिकित्सा अवसंरचना का विकास करना है।
- यह योजना **पशुपालन और डेयरी विभाग** (Department of Animal Husbandry & Dairying) द्वारा लागू की जाती है।
- **LHDCP के तहत शामिल प्रमुख रोग:**
  - **मुंह और खुरपका रोग (FMD):**
    - यह गाय, भैंस, भेड़, बकरी और सूअर में छाले और बुखार उत्पन्न करता है।
    - यह भारी आर्थिक नुकसान का कारण बनता है क्योंकि इससे पशु की उत्पादन क्षमता कम हो जाती है।
  - **ब्रुसेलोसिस (Brucellosis):**
    - यह एक जीवाणु जनित रोग (bacterial disease) है, जो गाय, भैंस, भेड़, बकरी और सूअर को प्रभावित करता है।
    - यह गर्भपात (abortions), बांझपन (infertility) और दूध उत्पादन में कमी का कारण बनता है।
  - **पेस्ट डेस पेटिट्स रूमिनेंट्स (PPR):**
    - यह भेड़ और बकरियों में तेजी से फैलने वाला विषाणु जनित रोग (highly contagious viral disease) है।
    - यह उच्च मृत्यु दर (high mortality rate) का कारण बनता है।
  - **LHDCP के प्रमुख घटक**:
    - राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम (NADCP)
    - गंभीर पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम (CADCP)
    - मोबाइल पशु चिकित्सा इकाइयाँ (MVUs)

26. उत्तर: (B) केवल 2

- **बीजिंग घोषणा-पत्र और कार्रवाई मंच (1995)** को चौथे विश्व महिला सम्मेलन में **189** सरकारों द्वारा बीजिंग, चीन में अपनाया गया था। यह अब तक का सबसे व्यापक वैश्विक ढांचा है जो **लैंगिक समानता और महिलाओं के सशक्तिकरण** (Women's Empowerment) को बढ़ावा देता है।
- यह कानूनी रूप से **बाध्यकारी** संधि नहीं है। यह केवल एक नीति रूपरेखा और कार्ययोजना प्रदान करता है।
- यह महिलाओं के अधिकारों से जुड़े **12** प्रमुख क्षेत्रों की पहचान करता है, जिनमें शामिल हैं:
  - आर्थिक भागीदारी (Economic Participation)
  - राजनीतिक नेतृत्व (Political Leadership)
  - शिक्षा (Education)
  - स्वास्थ्य (Health)
  - हिंसा से मुक्ति (Freedom from Violence)
- **प्रमुख उपलब्धियाँ**:

- 162 देशों में अब लैंगिक भेदभाव विरोधी कानून (Anti-Discrimination Laws) हैं, जो रोजगार (Employment) में महिलाओं के साथ भेदभाव को रोकते हैं।
- महिला नेतृत्व में वृद्धि, 36% स्थानीय विधायिकाएँ और 27% संसदीय सीटें महिलाओं के पास हैं।
- इंटरनेट का उपयोग करने वाली महिलाओं का प्रतिशत 50% से बढ़कर 65% हो गया (2019-2024)।

27. उत्तर: (B)

- 'इमोक्रेसी' (Emotion-Driven Democracy) एक ऐसी शासन प्रणाली को संदर्भित करता है जहां जनता की **भावनाएँ** और **संवेदनाएँ तर्कसंगत** नीति-निर्माण (Rational Policy-Making) पर हावी हो जाती हैं।
- इसमें साक्ष्य-आधारित निर्णयों (Evidence-Based Decisions) की बजाय **लोकलुभावन बयानबाजी (Populist Rhetoric)** को प्राथमिकता दी जाती है, जिससे राष्ट्रीय हितों की दीर्घकालिक उपेक्षा कर अल्पकालिक राजनीतिक लाभ प्राप्त करने पर जोर दिया जाता है।
- इमोक्रेसी में लोकलुभावनवाद (Populism) का उदय होता है, जहां नेता अवास्तविक चुनावी वादे करके **अल्पकालिक लोकप्रियता** प्राप्त करने का प्रयास करते हैं।
- इसके परिणामस्वरूप बिना उचित **वित्तीय योजना** के सामाजिक खर्च में वृद्धि होती है, जिससे महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे और दीर्घकालिक आर्थिक विकास में सरकारी निवेश कम हो जाता है।

28. उत्तर: (A) केवल 1

- नमामि गंगे कार्यक्रम एक प्रमुख **नदी संरक्षण मिशन** है, जिसे भारत सरकार द्वारा जून **2014** में गंगा नदी को स्वच्छ और पुनर्जीवित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- इसे **जल शक्ति मंत्रालय (Ministry of Jal Shakti)** के तहत **राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (National Mission for Clean Ganga - NMCG)** के माध्यम से कार्यान्वित किया जाता है।
- इस कार्यक्रम को प्रारंभ में **₹20,000 करोड़** की बजट स्वीकृति के साथ शुरू किया गया था, जिसे बाद में **₹42,500 करोड़** तक बढ़ा दिया गया।
- इसका मुख्य उद्देश्य सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट स्थापित करना, जैव विविधता संरक्षण, नदी की सतह की सफाई, ग्रामीण स्वच्छता, वनीकरण पर भी ध्यान केंद्रित करता है।

29. उत्तर: (C)

- T-72 एक **मुख्य युद्धक टैंक** (Main Battle Tank - MBT) है, जिसे मूल रूप से **सोवियत संघ** ने 1970 के दशक में विकसित किया था। यह आज भी दुनिया भर में सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले टैंकों में से एक है।
- अब तक **25,000** से अधिक T-72 टैंकों का उत्पादन किया जा चुका है, और भारत 2,400 से अधिक T-72 टैंकों का संचालन करता है।
- T-72 टैंक **125mm** स्मूथबोर गन, 7.62mm कोएक्सियल मशीन गन और 12.7mm एंटी-एयरक्राफ्ट मशीन गन से लैस है।
- भारत में T-72 टैंकों का **निर्माण और उन्नयन** भारी वाहन कारखाना, अवडी में किया जाता है।
- T-72 की परिचालन सीमा लगभग **460 किमी** ऑन-रोड (On-Road) और 300 किमी ऑफ-रोड (Off-Road) होती है, जब इसमें सहायक ईंधन टैंक (Auxiliary Fuel Tanks) जोड़े जाते हैं।

30. उत्तर: (B)

- जिबूती **अफ्रीका के हॉर्न (Horn of Africa)** में स्थित एक रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण देश है।
- इसकी भू-राजनीतिक (Geopolitical) महत्ता इसकी स्थिति के कारण है, क्योंकि यह **लाल सागर (Red Sea), अदन की खाड़ी (Gulf of Aden) और पूर्वी** अफ्रीकी **दरार (East African Rift)** के संगम पर स्थित है।
- **भौगोलिक विशेषताएँ:**
  - **माउंट मूसा (Mount Moussa)** - 2,028 मीटर ऊँचाई के साथ जिबूती का सबसे ऊँचा पर्वत है।
  - **लेक अस्साल (Lake Assal)** - समुद्र तल से 155 मीटर नीचे स्थित यह अफ्रीका का सबसे निचला बिंदु (Lowest Point) है और दुनिया की सबसे खारी झीलों में से एक है।
  - **लेक अब्बे (Lake Abbe)** - इथियोपिया की सीमा पर स्थित यह झील अपने चूना पत्थर के प्राकृतिक स्तंभों (Limestone Chimneys) और भू-तापीय गतिविधियों (Geothermal Activity) के लिए प्रसिद्ध है।
- **रणनीतिक महत्त्व**:
  - **वैश्विक व्यापार मार्ग (Global Trade Route)** - यह बाब-अल-मंदेब जलडमरूमध्य (Bab el Mandeb Strait) को नियंत्रित करता है, जो तेल और अन्य वस्तुओं के लिए एक प्रमुख व्यापार मार्ग है।
  - **सैन्य अड्डों का केंद्र (Military Base Hub)** - जिबूती में कई देशों जैसे अमेरिका, चीन, फ्रांस और जापान के सैन्य अड्डे स्थित हैं।
  - **गहरे पानी का बंदरगाह (Deepwater Port)** - जिबूती सिटी (Djibouti City) इथियोपिया के लिए मुख्य बंदरगाह के रूप में कार्य करता है, क्योंकि इथियोपिया एक भू-आवेष्ठित (Landlocked) देश है और इसके व्यापार के लिए जिबूती पर निर्भर है।

31. सही उत्तर: (C) दोनों I और II

- **माधव राष्ट्रीय उद्यान**, शिवपुरी जिला, चंबल क्षेत्र, **मध्य प्रदेश** में स्थित है और इसे भारत का **58वां** बाघ अभयारण्य तथा मध्य प्रदेश का **9वां** बाघ अभयारण्य घोषित किया गया है।
- यह **354 वर्ग किमी** क्षेत्र में फैला है और इसे मूल रूप से 1958 में स्थापित किया गया था।
- इस उद्यान में **शुष्क पर्णपाती वनस्पति** पाई जाती है, जिसमें मुख्य रूप से सागौन (Teak), साल (Sal) और ढोक (Dhok) के वृक्ष होते हैं।
- यह कई वन्यजीवों का घर है, जिनमें बाघ, तेंदुआ, भेड़िया, चिंकारा, नीलगाय और मगरमच्छ शामिल हैं।
- **बाघ पुन: पुनर्वास कार्यक्रम**:
  - माधव राष्ट्रीय उद्यान में बाघों का पुन: परिचय **2023** में शुरू हुआ, जिसमें तीन बाघों (दो मादा सहित) को उद्यान में छोड़ा गया। यह परियोजना बाघों की संख्या बढ़ाने और पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने के लिए शुरू की गई थी।

32. सही उत्तर: (B) वन्यजीव शिकारियों और अपराधियों के खिलाफ न्यायिक कार्यवाही करना।

- **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के तहत एक वैधानिक निकाय (Statutory Body) है।
- इसे **2006** में वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 (संशोधन 2006) के तहत धारा 38L के माध्यम से स्थापित किया गया था।
- इसका मुख्य कार्य भारत में बाघों और उनके प्राकृतिक आवासों का संरक्षण सुनिश्चित करना है।
- **NTCA के प्रमुख कार्य**:
  - बाघ संरक्षण उपायों का कार्यान्वयन और निगरानी।
  - बाघों के आवास, कोर जोन और बफर ज़ोन की सुरक्षा सुनिश्चित करना।

 - बाघ संरक्षण से संबंधित नीतिगत मामलों पर केंद्र सरकार को परामर्श देना।
 - भारत के विभिन्न राज्यों में बाघ अभयारण्यों की प्रगति की निगरानी करना।
 - राज्य सरकारों के साथ समन्वय कर "प्रोजेक्ट टाइगर" को लागू करना।
- वन्यजीव शिकार और अन्य अपराधों से संबंधित मामलों को वन विभाग, **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (WCCB)** और न्यायपालिका संभालती है।

33. सही उत्तर: (B) केवल II और III

- स्मूथ-कोटेड ऊदबिलाव एक **अर्ध-जलीय स्तनपायी** है, जो एशिया के विभिन्न देशों, जैसे कि भारत, बांग्लादेश, नेपाल, श्रीलंका, म्यांमार, थाईलैंड, मलेशिया और इंडोनेशिया में नदियों, झीलों, आर्द्रभूमि (Wetlands), **मैंग्रोव** और मुहानो में पाया जाता है।
- स्मूथ-कोटेड ऊदबिलाव को **IUCN रेड लिस्ट में "असुरक्षित (Vulnerable - VU)"** श्रेणी में रखा गया है।
- यह **CITES के अनुच्छेद-II (Appendix II)** में सूचीबद्ध है, जिसका अर्थ है कि इसका **अंतरराष्ट्रीय व्यापार नियंत्रित (Regulated)** होता है ताकि अत्यधिक शोषण न हो।
- यह एक **मांसाहारी (Carnivorous) जीव** है और मुख्य रूप से मछली, क्रस्टेशियंस (झींगे, केकड़े आदि), उभयचर जीव (Amphibians) और छोटे जलीय जीवों का भक्षण करता है।

34. सही उत्तर: (D) अनुरोध करने वाले देश के साथ एक औपचारिक प्रत्यर्पण संधि या व्यवस्था होनी चाहिए।

- भारत में **प्रत्यर्पण प्रक्रिया "प्रत्यर्पण अधिनियम, 1962"** द्वारा संचालित होती है।
- प्रत्यर्पण (Extradition) वह कानूनी प्रक्रिया है, जिसके तहत एक देश किसी आरोपी या दोषी व्यक्ति को उस देश को सौंपता है, जहां अपराध किया गया था।
- **प्रत्यर्पण की प्रमुख शर्तें:**
 - भारत किसी व्यक्ति को तभी प्रत्यर्पित कर सकता है जब अनुरोध करने वाले देश के साथ एक **औपचारिक प्रत्यर्पण संधि (Extradition Treaty)** या विशेष प्रत्यर्पण व्यवस्था (Extradition Arrangement) हो।
 - प्रत्यर्पण संधि एक **द्विपक्षीय (Bilateral) समझौता** होती है, जिसमें उन परिस्थितियों को परिभाषित किया जाता है, जिनके तहत व्यक्ति को प्रत्यर्पित किया जा सकता है।
 - यदि कोई औपचारिक संधि नहीं है, तो भी विशेष मामलों (Case-by-Case Basis) में प्रत्यर्पण संभव हो सकता है।
 - भारत के प्रत्यर्पण अनुरोधों को **विदेश मंत्रालय (Ministry of External Affairs - MEA)** द्वारा नियंत्रित किया जाता है।
 - भारत की 48 देशों के साथ प्रत्यर्पण संधियाँ और 12 अन्य देशों के साथ प्रत्यर्पण व्यवस्थाएँ हैं।

35. सही उत्तर: (A) केवल I और II

- KHANJAR-XII एक **द्विपक्षीय (Bilateral)** संयुक्त सैन्य अभ्यास है, जिसे भारत और किर्गिस्तान के बीच आतंकवाद विरोधी अभियानों (Counter-Terrorism) और **विशेष बलों (Special Forces) के प्रशिक्षण** के उद्देश्य से आयोजित किया जाता है।
- यह अभ्यास पहली बार **2011** में आयोजित किया गया था और तब से यह दोनों देशों के बीच रक्षा सहयोग का एक नियमित हिस्सा बन चुका है।
- भारतीय दल का प्रतिनिधित्व भारतीय सेना की **पैराशूट रेजिमेंट (विशेष बल)** द्वारा किया जाता है, जो उच्च जोखिम वाले अभियानों (High-Risk Combat Operations) में विशेषज्ञता रखती है।
- यह अभ्यास भारत और किर्गिस्तान में बारी-बारी (Alternately) से आयोजित किया जाता है।

36. सही उत्तर: (A) केवल 1

- **ला नीना** एक जलवायु पैटर्न है जो दक्षिण अमेरिका के उष्णकटिबंधीय पश्चिमी तट पर सतही समुद्री जल के ठंडा होने को दर्शाता है।
- यह एल नीनो-दक्षिणी दोलन **(ENSO)** का ठंडा चरण माना जाता है।
- ला नीना के दौरान व्यापारिक पवनें मजबूत हो जाती हैं, जिससे गर्म सतही जल पश्चिम की ओर भेजी जाती है।
- यह प्रक्रिया समुद्री सतह के तापमान में **0.5°C** से अधिक की कमी को लगातार पांच **तीन-मासिक** (three-month) मौसमों तक बनाए रखती है।
- ला नीना और एल नीनो दोनों मानसूनी पैटर्न को गहराई से प्रभावित करते हैं।
- ला नीना भारतीय मानसून को मजबूत बनाती है और सामान्य से अधिक वर्षा लाती है।
- एल नीनो कमजोर मानसून और सूखे जैसी स्थितियां उत्पन्न करता है।

37. सही उत्तर: (C)

- किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) योजना को **1998** में शुरू किया गया था ताकि किसानों को समय पर और पर्याप्त **ऋण** सहायता मिल सके।
- यह योजना बैंकों द्वारा समान रूप से अपनाने के लिए तैयार की गई थी, जिससे **किसान बीज, उर्वरक**, कीटनाशक आदि कृषि इनपुट खरीदने और अपनी उत्पादन आवश्यकताओं के लिए नकद निकासी कर सकें।
- यह फसल उत्पादन के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- **2004** में इस योजना का विस्तार कर इसे संबद्ध और गैर-कृषि गतिविधियों के लिए **निवेश ऋण** (investment credit) प्रदान करने हेतु शामिल किया गया, लेकिन इसका मुख्य ध्यान अभी भी कृषि पर केंद्रित है।
- **2018-19** के बजट में, सरकार ने इस योजना को **मत्स्य पालन** और **पशुपालन** किसानों के लिए भी विस्तारित किया, जिससे वे अपनी कार्यशील पूंजी (working capital) की आवश्यकताओं को पूरा कर सकें।

38. सही उत्तर: (C) दोनों 1 और 2

- स्वाइन इन्फ्लूएंजा (स्वाइन फ्लू) **टाइप A इन्फ्लूएंजा** वायरस के कारण होने वाला सूअरों का एक **श्वसन रोग** (respiratory disease) है, जो सूअरों में नियमित रूप से फैलता है।
- भारत में H1N1 का पहला मामला मई **2009** में दर्ज किया गया था।
- इसके बाद, यह वायरस 2021, 2022, 2023 और हाल के वर्षों में कई बार प्रकोप (outbreak) के रूप में फैल चुका है।
- **मानव-से-मानव संक्रमण** मुख्य रूप से संक्रमित व्यक्ति के **खांसने** या छींकने से उत्पन्न श्वसन बूंदों (respiratory droplets) के माध्यम से होता है।
- हालांकि, प्रत्यक्ष पशु-से-मानव संचरण (direct animal-to-human transmission) संभव है, लेकिन अधिकांश H1N1 संक्रमण मानव-से-मानव प्रसार के कारण होते हैं।

39. सही उत्तर: (D) ऋषियों का लोक

- बौद्ध दर्शन में **कर्म** (Karma) और **पुनर्जन्म** (Rebirth) के सिद्धांत के अनुसार, किसी व्यक्ति के पिछले कर्म उसके अगले जन्म को निर्धारित करते हैं।
- पुनर्जन्म **छह लोकों** (Six Realms of Samsara) में हो सकता है, जो इस प्रकार हैं:

- **देव लोक (Gods' Realm)** - जहां देवता भोग-विलास में रहते हैं।
- **असुर लोक (Demi-Gods' Realm)** - जहां ईर्ष्यालु और शक्ति-संपन्न प्राणी रहते हैं, जो निरंतर संघर्ष में रहते हैं।
- **मानव लोक (Human Realm)** - यह आत्मज्ञान प्राप्त करने के लिए सबसे अनुकूल माना जाता है।
- **पशु लोक (Animal Realm)** - जहां अज्ञानता और भोग से भरा जीवन होता है।
- **प्रेत लोक (Hungry Ghosts' Realm)** - जहां तृष्णा और असंतोष में रहने वाले प्राणी रहते हैं।
- **नरक लोक (Hell Realm)** - जहां प्राणी अपने नकारात्मक कर्मों के कारण तीव्र पीड़ा और कष्ट भोगते हैं।

40. सही उत्तर: (C) दोनों 1 और 2

- डकवर्थ-लुईस-स्टीर्न (DLS) पद्धति एक **गणितीय सूत्र** है, जिसका उपयोग क्रिकेट में वर्षा प्रभावित मैचों में **लक्ष्य स्कोर की पुनर्गणना** के लिए किया जाता है।
- डीएल (DL) पद्धति का निर्माण **फ्रैंक डकवर्थ** (Frank Duckworth) और **टोनी लुईस** (Tony Lewis) द्वारा किया गया था।
- इसे **1997** में पहली बार अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट में लागू किया गया और **1999** में आईसीसी (ICC) द्वारा आधिकारिक रूप से अपनाया गया।
- **2014** में, ऑस्ट्रेलियाई सांख्यिकीविद् (statistician) **स्टीवन स्टीर्न** (Steven Stern) ने इस पद्धति में संशोधन किया, जिसके बाद इसे डकवर्थ-लुईस-स्टीर्न (DLS) पद्धति के रूप में नामित किया गया।
- यह विधि संशोधित लक्ष्य (revised target) की गणना केवल **ओवरों की हानि** (overs lost) के आधार पर नहीं, बल्कि शेष **विकेटों** (remaining wickets) को भी ध्यान में रखकर करती है।

41. उत्तर: (C) दोनों 1 और 2

- **INS इम्फाल** को दिसंबर **2023** में कमीशन किया गया था और यह **प्रोजेक्ट 15बी** के तहत **विशाखापट्टनम-श्रेणी** (Visakhapatnam-Class) का तीसरा स्टील्थ-गाइडेड मिसाइल विध्वंसक (Stealth-Guided Missile Destroyer) है।
- यह **INS** विशाखापट्टनम, INS मोरमुगाओ और INS सूरत के साथ इस श्रेणी का हिस्सा है।
- इसे भारतीय नौसेना के युद्धपोत डिजाइन ब्यूरो (Warship Design Bureau) द्वारा डिज़ाइन और **मझगांव डॉक लिमिटेड (MDL) द्वारा निर्मित** किया गया है।
- INS इम्फाल भारतीय नौसेना का पहला युद्धपोत है जिसे **महिला अधिकारियों** और नाविकों के लिए आवास सुविधा के साथ कमीशन किया गया है।
- यह एक शक्तिशाली युद्धपोत है जो समुद्री युद्ध के पूरे स्पेक्ट्रम में विभिन्न अभियानों को अंजाम देने में सक्षम है।
- यह **164** मीटर **लंबा है** और **7500 टन** से अधिक वज़न का है। इसकी अधिकतम गति **56 किमी/घंटा** है।
- INS इम्फाल 75**%** **स्वदेशी** तकनीक से निर्मित है।
- यह **ब्रह्मोस** मिसाइलों, **टॉरपीडो ट्यूब लॉन्चरों,** एक मध्यम दूरी की सतह-से-सतह मिसाइल और 76 मिमी सुपर रैपिड गन माउंट से लैस है।

42. उत्तर: (B)

- **प्रतिबिंब मॉड्यूल** एक **भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographic Information System - GIS)** आधारित सॉफ्टवेयर है, जिसे गृह मंत्रालय के अधीन भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) द्वारा विकसित किया गया है।
- यह **कानून प्रवर्तन एजेंसियों (LEAs)** और राज्य पुलिस बलों को साइबर अपराधियों का वास्तविक समय में मानचित्रण करने और उनके नेटवर्क को ध्वस्त करने में सहायता करता है।
- यह देशभर में साइबर अपराधों में प्रयुक्त मोबाइल नंबरों का **GIS मानचित्र आधारित प्रक्षेपण (projection)** प्रदान करता है।
- **"समन्वय प्लेटफॉर्म"**, जिसे गृह मंत्रालय द्वारा भी लॉन्च किया गया है, एक समन्वय उपकरण (coordination tool) के रूप में कार्य करता है, जो साइबर अपराध डेटा साझा करने और विश्लेषण (analytics) में मदद करता है।

43. उत्तर: (C) केवल 1 और 3

- **सज्जनगढ़ वन्यजीव अभयारण्य** राजस्थान के **उदयपुर शहर** के बाहरी इलाके में स्थित है और **अरावली पहाड़ियों के बीच फैला हुआ है।** इसका क्षेत्रफल लगभग **5.19 वर्ग किमी** है।
- यह अभयारण्य **सज्जनगढ़ किले** को घेरता है, जिसे **1874 में** मेवाड़ के महाराणा सज्जन सिंह ने बांसदारा पहाड़ी (Bansdara Hill) पर बनवाया था।
- यह अभयारण्य मुख्य रूप से **मिश्रित पर्णपाती और अर्ध-सदाबहार वनों** से युक्त है। यहां **सागौन (teak), आम (mango), नीम (neem), जामुन (jamun), खैर (khair), बेर (ber)** और **बाँस (bamboo groves)** की प्रचुरता पाई जाती है। इसलिए, यह पूरी तरह से घासभूमि नहीं है।
- यह विभिन्न वन्यजीवों का निवास स्थान है, जिनमें **तेंदुए, लकड़बग्घे, जंगली सूअर (wild boars), सियार (jackals),** भालू (sloth bears), सांभर हिरण, चीतल (spotted deer) और चार-सींग वाला मृग (four-horned antelope) शामिल हैं।

44. उत्तर: (C) माइटोकॉन्ड्रिया

- **POLG रोग** एक **आनुवंशिक माइटोकॉन्ड्रियल विकार** है, जो शरीर की पर्याप्त ऊर्जा उत्पन्न करने की क्षमता को प्रभावित करता है, जिससे कई अंगों (multiple organs) में कार्य बाधित होने या विफलता (failure) की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- यह मुख्य रूप से **माइटोकॉन्ड्रिया** को प्रभावित करता है, जिन्हें कोशिका का **"ऊर्जा गृह" (powerhouse of the cell)** कहा जाता है। माइटोकॉन्ड्रिया भोजन को **ATP (Adenosine Triphosphate)** में परिवर्तित करते हैं, जो शरीर की ऊर्जा का मुख्य स्रोत होता है।
- **POLG और POLG2 जीन** में उत्परिवर्तन (mutation) इस रोग का कारण बनता है। ये जीन माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए (mtDNA) के प्रतिकृति निर्माण के लिए आवश्यक एंजाइम का निर्माण करते हैं।
- जब माइटोकॉन्ड्रिया की प्रतिकृति निर्माण क्षमता बाधित हो जाती है, तो कोशिकाओं में ऊर्जा की गंभीर कमी हो जाती है, जिससे **मस्तिष्क,** तंत्रिकाएँ, मांसपेशियाँ और **यकृत** प्रभावित होते हैं।
- इसके अलावा, **मस्तिष्क संरचनाओं की क्षति के कारण दृष्टि (vision)** भी प्रभावित हो सकती है।

45. उत्तर: (B)

- **प्लास्टिक आइस VII** बर्फ का एक अनोखा रूप है, जिसकी पहली भविष्यवाणी **2008** में की गई थी, लेकिन हाल ही में Institut Laue-Langevin, फ्रांस में **उन्नत न्यूट्रॉन-स्कैटरिंग प्रयोग** के माध्यम से इसकी उपस्थिति की पुष्टि की गई।
- सामान्य बर्फ के विपरीत, प्लास्टिक आइस VII अत्यधिक **उच्च-दाब स्थितियों** (3 गीगापास्कल या 30,000 गुना वायुमंडलीय दबाव) और **450 केल्विन** (177°C) से अधिक तापमान पर बनती है।

- इस चरण में, **जल अणु** कठोर क्रिस्टलीय संरचना में होते हैं, लेकिन वे **स्वतंत्र** रूप से घूम सकते हैं, जो किसी ठोस बर्फीले रूप के लिए एक असामान्य गुण है।
- यह ग्रहों के गहरे आंतरिक हिस्सों में अस्तित्व में हो सकता है।
- शोधकर्ताओं ने **क्वासी-इलास्टिक न्यूट्रॉन स्कैटरिंग (QENS)** और **डायमंड-एंविल सेल्स** का उपयोग करके सूक्ष्म उच्च-दाब नमूनों (tiny high-pressure samples) का अध्ययन किया और आणविक गति (molecular motion) का परमाणु स्तर पर विश्लेषण किया।

46. सही उत्तर: (B)

- **APAAR ID** भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए **'वन नेशन, वन स्टूडेंट आईडी'** कार्यक्रम का हिस्सा है।
- यह **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020** के अनुरूप है और छात्रों के लिए एक आजीवन **शैक्षणिक पासपोर्ट** के रूप में कार्य करता है, जो उनके सभी उपलब्धियों और प्रमाणपत्रों को एक स्थान पर एकीकृत करता है।
- APAAR ID प्रत्येक छात्र को एक अद्वितीय और स्थायी 12-अंकीय पहचान संख्या प्रदान करती है, जो उनकी शैक्षणिक उपलब्धियों (डिग्री, छात्रवृत्ति, पुरस्कार और अन्य क्रेडिट) का समग्र रिकॉर्ड रखती है।

47. सही उत्तर: (A)

- **नागोर्नो-काराबाख़**, जिसे आर्मेनियाई लोग **आर्टसाख (Artsakh)** भी कहते हैं, **दक्षिण कॉकसस (South Caucasus)** में स्थित एक **स्थलीय (landlocked) और पर्वतीय क्षेत्र** है।
- यह **लघु कॉकसस** की **कराबाख़ पर्वतमाला** के **उत्तर-पूर्वी भाग** में आता है और यह **कुरा नदी के मैदान** तक फैला हुआ है।
- इस क्षेत्र का भौगोलिक परिदृश्य विविधतापूर्ण है, जिसमें **मैदानी स्टेपी,** घने जंगल और उच्च ऊंचाई वाले **अल्पाइन चरागाह** शामिल हैं।
- **रूसी साम्राज्य** के 1917 में पतन के बाद, **आर्मेनिया और अज़रबैजान** दोनों ने इस क्षेत्र पर दावा किया, जिससे लंबे समय तक संघर्ष की स्थिति बनी रही।
- वर्तमान में, नागोर्नो-काराबाख़ को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर **अज़रबैजान** का हिस्सा माना जाता है।

48. सही उत्तर: (B)

- **संयुक्त राष्ट्र व्यापार और विकास सम्मेलन** (United Nations Conference on Trade and Development - **UNCTAD)** संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा **1964** में स्थापित एक स्थायी अंतर-सरकारी निकाय है। इसका मुख्यालय **जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड** में स्थित है।
- इसका उद्देश्य विकासशील देशों को **वैश्वीकरण** के लाभों को अधिक निष्पक्ष और प्रभावी रूप से प्राप्त करने में सहायता करना है। इसके प्रमुख कार्य निम्नलिखित हैं:
    - **आर्थिक और व्यापार विश्लेषण प्रदान करना** ताकि विकासशील देश वैश्विक अर्थव्यवस्था में बेहतर स्थिति बना सकें।
    - **व्यापार नीतियों** पर आम सहमति बनाने में मदद करना।
    - **विकासशील देशों** को व्यापार, निवेश, वित्त और प्रौद्योगिकी से संबंधित तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- UNCTAD**, UN सचिवालय** का हिस्सा है और यह संयुक्त राष्ट्र महासभा और आर्थिक एवं सामाजिक परिषद को रिपोर्ट करता है। हालांकि, इसका अपना **स्वतंत्र सदस्यता, नेतृत्व और बजट** होता है।
- यह **संयुक्त राष्ट्र विकास समूह** (United Nations Development Group - UNDG) का भी सदस्य है।

49. सही उत्तर: (B)

- **ब्राह्मणी नदी** पूर्वी भारत की प्रमुख नदियों में से एक है, जो मुख्य रूप से **ओडिशा राज्य** से होकर बहती है।
- इसे इसके निचले प्रवाह में **धमरा नदी** के नाम से भी जाना जाता है।
- यह नदी **सांख** (Sankh) और **दक्षिण कोयल** (South Koel) नदियों के संगम से **राउरकेला**, ओडिशा के पास बनती है।
- ब्राह्मणी नदी का जलग्रहण क्षेत्र (basin) ओडिशा, झारखंड और छत्तीसगढ़ राज्यों में फैला हुआ है और यह **39,033 वर्ग किमी** क्षेत्र को सिंचित करती है।
- यह नदी **महानदी** और **बैतरणी** नदियों के साथ मिलकर एक विशाल डेल्टा (delta) बनाती है और ओडिशा के **पामाइरास पॉइंट** पर बंगाल की खाड़ी (Bay of Bengal) में प्रवाहित होती है।

50. सही उत्तर: (B)

- **पिलीभीत टाइगर रिज़र्व** (Pilibhit Tiger Reserve - **PTR) उत्तर प्रदेश** के पिलीभीत ज़िले में स्थित है और यह **तराई आर्क परिदृश्य** का हिस्सा है, जो **भारत-नेपाल सीमा** के साथ हिमालय की तलहटी (foothills of the Himalayas) में फैला हुआ है।
- यह **ऊपरी गंगा समतल प्रदेश** का हिस्सा है और यहाँ उत्तर भारतीय **आर्द्र पतझड़ी वनस्पति,** ऊँची घास के मैदान और दलदली क्षेत्र (swamps) पाए जाते हैं।
- **गोमती नदी** का उद्गम पिलीभीत टाइगर रिज़र्व से होता है, और शारदा (Sharda), चूका (Chuka), और माला खन्नौत (Mala Khannot) जैसी अन्य नदियाँ भी यहाँ से निकलती हैं।
- **शारदा सागर बाँध,** जिसकी लंबाई 22 किमी है, इस अभयारण्य की सीमा को चिह्नित करता है।

51. सही उत्तर: (B) केवल 2

- **राइसीना संवाद** भारत का प्रमुख **भू-राजनीति** (Geopolitics) और भू-अर्थशास्त्र (Geo-economics) पर **केंद्रित अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन** है, जो प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।
- यह **विदेश मंत्रालय (MEA)** और **ऑब्जर्वर रिसर्च फाउंडेशन (ORF)** द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया जाता है।
- इस संवाद का उद्देश्य **वैश्विक नेताओं, नीति-निर्माताओं,** शिक्षाविदों और रणनीतिक विशेषज्ञों को एक मंच पर लाकर राजनय (Diplomacy), सुरक्षा (Security), और आर्थिक नीतियों (Economic Policies) से जुड़े महत्वपूर्ण वैश्विक मुद्दों पर चर्चा को बढ़ावा देना है।
- **राइसीना संवाद 2025 का विषय "कालचक्र"** (Wheel of Time) है, जो भू-राजनीतिक परिवर्तनों और वैश्विक अनिश्चितताओं की खोज करता है।

52. सही उत्तर: (C) प्रणोदन के लिए दहन इंजन

- **हाइपरलूप प्रौद्योगिकी** एक **अत्याधुनिक उच्च-गति परिवहन प्रणाली** है, जो चुंबकीय उत्तोलन (Maglev) और निकट-निर्वात (Near-Vacuum) ट्यूबों का उपयोग करती है। इसकी गति 1,220 किमी/घंटा तक हो सकती है।
- इस अवधारणा को सबसे पहले एलन मस्क ने **2013** में अपने **"हाइपरलूप अल्फा"** श्वेत पत्र (White Paper) के माध्यम से प्रस्तुत किया था।
- यह **कम-दाब** ट्यूबों में कार्य करता है, जिससे वायु प्रतिरोध (Air Resistance) अत्यधिक कम हो जाता है, और यात्रा अधिक कुशल बनती है।
- **चुंबकीय उत्तोलन** तकनीक के कारण पॉड्स (Pods) ट्रैक से ऊपर तैरते हैं, जिससे **घर्षण** समाप्त हो जाता है।
- **इलेक्ट्रोमैग्नेटिक प्रणोदन** के माध्यम से पॉड्स को गति दी जाती है और नियंत्रित किया जाता है। यह प्रणाली दहन इंजनों पर निर्भर नहीं होती है।

- यह बहुत अधिक गति से संचालित होता है, इसलिए छोटी दूरी की हवाई यात्रा की तुलना में हाइपरलूप अधिक तेज़ गति से गंतव्य तक पहुंचा सकता है।

53. सही उत्तर: (B) केवल 2

- **डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन अवॉर्ड** एक प्रतिष्ठित पुरस्कार है, जो **केंद्रीय बैंकों और वित्तीय संस्थानों** को डिजिटल नवाचार और प्रौद्योगिकी-संचालित प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रदान किया जाता है।
- यह **"सेंट्रल बैंकिंग, लंदन"** द्वारा दिया जाता है, जो एक वैश्विक रूप से मान्यता प्राप्त संस्था है और जो मौद्रिक नीतियों (Monetary Policies), शासन (Governance) और वित्तीय परिवर्तन (Financial Transformation) पर केंद्रित है।
- **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने 2025 का डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन अवॉर्ड** अपनी दो प्रमुख डिजिटल पहलों **'सारथी' और 'प्रवाह'** के लिए जीता।
- **सारथी पहल (Saarathi Initiative)** आरबीआई कर्मचारियों के लिए एक आंतरिक कार्यप्रवाह डिजिटलीकरण प्रणाली है। इसका उद्देश्य भीतरी प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित और कुशल बनाना है।
- **प्रवाह पहल (Pravaah Initiative)** एक केंद्रीकृत डिजिटल आवेदन प्रणाली है। इसका उद्देश्य बैंकों और वित्तीय संस्थानों के लिए **नियामकीय अनुमोदन** की प्रक्रिया को सरल और तेज़ बनाना है।

54. सही उत्तर: (C) मेसोपोटामियाई सभ्यता

- **मेन्हिर (Menhir)** एक **बड़ा, खड़ा हुआ पत्थर** होता है, जिसे प्राचीन मानवों द्वारा स्थापित किया गया था। अक्सर इसका शीर्ष पतला होता है।
- यह संरचनाएं मुख्य रूप से प्रागैतिहासिक मेगालिथिक संस्कृतियों से जुड़ी हुई हैं और इन्हें **धार्मिक अनुष्ठानों**, खगोलीय अवलोकनों या **समाधि** उद्देश्यों के लिए प्रयोग किया जाता था।
- सबसे प्राचीन मेन्हिर **7,000 BP** पुराने हैं और इन्हें नवपाषाण (Neolithic) तथा **कांस्य युग** से से संबंधित माना जाता है।
- भारत में **मुदुमल मेन्हिर** (Mudumal Menhirs, 3,500-4,000 BP) सबसे पुराने माने जाते हैं।
- **बीकर संस्कृति (Beaker Culture)** कांस्य युग में पश्चिमी यूरोप में विकसित हुई। यह अपनी विशिष्ट **मिट्टी के बर्तनों** और पत्थर संरचनाओं के लिए जानी जाती है।
- **मेगालिथिक संस्कृति (Megalithic Culture)** यूरोप, एशिया और भारत में पाई जाती थी। इसके अंतर्गत मेन्हिर, डोलमेन (Dolmens), और स्टोन सर्कल (Stone Circles) जैसे बड़े पत्थर संरचनाएं शामिल थीं।
- **नवपाषाण समाज (Neolithic Societies)**: कई नवपाषाणकालीन समाधि स्थलों (Burial Sites) और धार्मिक स्थलों में मेन्हिर पाए गए हैं।
- **मेसोपोटामियाई सभ्यता (Mesopotamian Civilization)** मुख्य रूप से मिट्टी की ईंटों से बने **ज़िग्गुरैट्स,** मंदिरों और महलों के लिए जानी जाती थी। इस सभ्यता में मेन्हिर निर्माण का कोई प्रमाण नहीं मिलता।

55. सही उत्तर: (B) 2 और 3 केवल

- हूती विद्रोही एक **ज़ैदी शिया** उग्रवादी समूह हैं, जो **उत्तरी यमन** से आते हैं।
- हूती ज़ैदी शिया संप्रदाय से संबंधित हैं, जो **शिया इस्लाम** की एक शाखा है।
- उनका आधिकारिक नाम **"अंसार अल्लाह" (Ansar Allah) है,** जिसका अर्थ **"ईश्वर के समर्थक" (Supporters of God)** होता है।
- हूती आंदोलन की **शुरुआत 1990** के दशक में उत्तरी यमन में हुई, जब उन्होंने सऊदी समर्थित सुन्नी प्रभाव और सरकारी नीतियों के खिलाफ विरोध शुरू किया।
- **2014 में,** हूती विद्रोहियों ने यमन की राजधानी सना (Sanaa) पर कब्जा कर लिया, जिसके बाद यमन में गृहयुद्ध (Civil War) छिड़ गया।
- यह संघर्ष अभी भी जारी है और इसमें सऊदी अरब, ईरान और अन्य अंतरराष्ट्रीय शक्तियों की भागीदारी देखी गई है।

56. सही उत्तर: (C) 1 और 2 दोनों

- **कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान छत्तीसगढ़** के **जगदलपुर (बस्तर जिला)** में स्थित है।
- इसका नाम **कांगेर नदी** के नाम पर रखा गया है, जो **उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व** दिशा में उद्यान के केंद्र से होकर बहती है।
- यह **कोलाब नदी** की एक **उपनदी (tributary)** है, जो अंततः **गोदावरी नदी** से मिलती है।
- इस राष्ट्रीय उद्यान में कई प्राकृतिक **चूना पत्थर की गुफाएँ** पाई जाती हैं, जिनमें **कोटमसर, कैलाश और डंडक गुफाएँ** प्रमुख हैं।
- उद्यान की स्थलाकृति विविध है, जिसमें **समतल क्षेत्र, हल्की ढलानें, ऊँची चट्टानें, पठार, गहरी घाटियाँ और संकरी जलधाराएँ** शामिल हैं।

57. सही उत्तर: (C) 1988 में पहला पाई दिवस यूनेस्को द्वारा मनाया गया था।

- **पाई दिवस** को **अंतरराष्ट्रीय गणित दिवस (International Day of Mathematics)** के रूप में भी जाना जाता है और इसे हर वर्ष **14 मार्च** को मनाया जाता है।
- इस तिथि **(3/14)** को इसलिए चुना गया क्योंकि यह गणितीय स्थिरांक **पाई ($\pi \approx 3.14$)** के प्रारंभिक तीन अंकों से मेल खाती है।
- **पाई दिवस 2025** की थीम **"गणित, कला और रचनात्मकता"** है।
- पहली बार 1988 में भौतिकविद् **लैरी शॉ (Larry Shaw) ने सैन फ्रांसिस्को एक्सप्लोरेटोरियम (San Francisco Exploratorium)** में इसे मनाया था।
- बाद में, **2009** में अमेरिका के प्रतिनिधि सदन **(U.S. House of Representatives)** ने आधिकारिक रूप से **14 मार्च को पाई दिवस** के रूप में घोषित किया।
- **2019 में, यूनेस्को (UNESCO)** ने इसे "अंतरराष्ट्रीय गणित दिवस" के रूप में मान्यता दी।
- **महान वैज्ञानिक अल्बर्ट आइंस्टीन (Albert Einstein) का जन्म 14 मार्च** 1879 **को हुआ था,** जिससे यह दिन विज्ञान और गणित के क्षेत्र में और भी खास बन जाता है।

58. सही उत्तर: (B) केवल 2

- **कैराकल (Caracal caracal)** एक मध्यम आकार की **रात्रिचर (nocturnal) वन्य बिल्ली** है, जो अपने **काले गुच्छेदार कानों (black-tufted ears)** और शिकार करने की अद्भुत क्षमता के लिए जानी जाती है।
- भारत में इसे **"सिया गोश"** कहा जाता है, जो **फारसी शब्द है जिसका अर्थ "काला कान"** होता है।
- ये अत्यधिक अनुकूलनशील होते हैं और घने जंगलों में नहीं, बल्कि घास के मैदानों (grasslands), **सवाना,** झाड़ीदार क्षेत्र (scrublands), अर्ध-शुष्क इलाके (semi-arid regions) और पथरीली पहाड़ियों (rocky hills) में पाए जाते हैं।
- भारत में इनकी संख्या बहुत कम हो गई है और अब मुख्य रूप से **राजस्थान और गुजरात** में देखी जाती है।
- ये **अफ्रीकी छोटे जंगली बिल्लियों (small wildcats)** में सबसे बड़े होते हैं और इनका वजन **8 से 18 किलोग्राम** तक हो सकता है।
- तेज गति से दौड़ने में सक्षम यह बिल्ली **50 मील प्रति घंटे (80 किमी/घंटा)** की रफ्तार तक पहुंच सकती है।

59. सही उत्तर: (D) इसे एक स्ट्रेटोवोल्केनो के रूप में वर्गीकृत किया गया है और इसे अभी भी सक्रिय माना जाता है।

- **माउंट फ़ूजी (Mount Fuji), जिसे जापानी में फ़ूजी-सान (Fuji-san) कहा जाता है, जापान का सबसे ऊँचा पर्वत है,** जिसकी ऊँचाई **3,776 मीटर** है।
- भूवैज्ञानिकों के अनुसार, यह एक **सक्रिय स्ट्रेटोवोल्केनो** (active stratovolcano) है।
- इसकी **अंतिम ज्वालामुखी विस्फोट** (eruption) 1707 में ईदो काल (Edo Period) के दौरान हुई थी।
- माउंट फ़ूजी **यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल** (UNESCO World Heritage Site) का हिस्सा है।
- **2013** में यूनेस्को ने "फ़ूजी-सान: पवित्र स्थान और कलात्मक प्रेरणा का स्रोत" को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता दी।
- यह जापान के यामानाशी **(Yamanashi) और शिज़ुओका (Shizuoka) प्रीफेक्चर्स** में स्थित है और **टोक्यो से लगभग 100 किमी दक्षिण-पश्चिम** में स्थित है।
- यह **फ़ूजी ज्वालामुखी क्षेत्र (Fuji Volcanic Zone)** का हिस्सा है, जो **मरिआना द्वीपसमूह (Mariana Islands), इज़ू द्वीपसमूह (Izu Islands) और उत्तरी होन्शू** (Northern **Honshu)** तक फैला हुआ है।

60. सही उत्तर: (B) A-1, B-2, C-3, D-4

- **कांगेर नदी** छत्तीसगढ़ के **बस्तर जिले** में स्थित **कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान (Kanger Valley National Park)** के मध्य से प्रवाहित होती है। यह **कोलाब नदी (Kolab River) की सहायक नदी** है, जो आगे **गोदावरी नदी (Godavari River) में मिलती है।**
- **बेतवा नदी** को ऐतिहासिक रूप से **वेत्रवती (Vetravati) नदी** के नाम से जाना जाता है। यह **मध्य प्रदेश के रायसेन जिले (Jhiri गाँव) से निकलती है** और उत्तर प्रदेश के हमीरपुर के पास **यमुना नदी** में मिल जाती है। इसकी प्रमुख सहायक नदियाँ **धसान (Dhasan) और जामनी (Jamni) हैं।**
- **यमुना नदी** भारत की एक प्रमुख नदी है और **गंगा नदी (Ganga River) की सहायक नदी** है। **बेतवा नदी यमुना नदी में मिलती है।**
- **कोलाब नदी** ओडिशा और छत्तीसगढ़ से प्रवाहित होती है और अंततः **गोदावरी नदी में मिल** जाती है, जो भारत की सबसे लंबी प्रायद्वीपीय नदी है।

61. सही उत्तर: (C) 3 केवल

- **इंडो-पैसिफिक ओशन्स इनिशिएटिव** (IPOI) को भारत ने नवंबर **2019** में आसियान-नेतृत्व वाले ईस्ट एशिया समिट (**EAS**) में बैंकॉक में लॉन्च किया था।
- यह **SAGAR** (Security and Growth for All in the Region) पहल पर आधारित है, जिसे भारत के प्रधानमंत्री ने **2015** में प्रस्तुत किया था।
- यह एक **स्वैच्छिक** सहयोगी पहल है, जिसका उद्देश्य इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा, स्थिरता और विकास को बढ़ावा देना है।
- **IPOI के सात** प्रमुख **स्तंभ और उनके नेतृत्वकर्ता देश:**
  - समुद्री सुरक्षा (Maritime Security) - भारत और यूके
  - समुद्री पारिस्थितिकी (Maritime Ecology) - ऑस्ट्रेलिया और थाईलैंड
  - समुद्री संसाधन (Maritime Resources) - फ्रांस और इंडोनेशिया
  - क्षमता निर्माण और संसाधन साझाकरण (Capacity Building & Resource Sharing) - जर्मनी
  - आपदा जोखिम न्यूनीकरण और प्रबंधन (Disaster Risk Reduction & Management) - भारत और बांग्लादेश
  - विज्ञान, प्रौद्योगिकी और शैक्षणिक सहयोग (Science, Technology & Academic Cooperation) - इटली और सिंगापुर
  - व्यापार, संपर्क और समुद्री परिवहन (Trade, Connectivity & Maritime Transport) - जापान और अमेरिका

62. सही उत्तर: (A) 1 केवल

- **विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम** (FEMA), 1999 को **1 जून 2000** को लागू किया गया था।
- इसे विदेशी मुद्रा विनियमन अधिनियम (FERA), **1973** के स्थान पर लाया गया, क्योंकि FERA काफी प्रतिबंधात्मक और सख्त कानून था।
- FEMA का उद्देश्य विदेशी **व्यापार और भुगतान** को सरल बनाना, विदेशी मुद्रा बाजार को अधिक मुक्त और नियंत्रित बनाना, तथा विदेशी मुद्रा विनिमय की सुव्यवस्थित वृद्धि सुनिश्चित करना था।
- FEMA के तहत विदेशी मुद्रा उल्लंघनों को **नागरिक अपराध** (सिविल ऑफेंस) माना जाता है, जबकि FERA के तहत ये आपराधिक अपराध (क्रिमिनल ऑफेंस) थे।
- **भारतीय रिजर्व बैंक** (RBI) विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (FEMA) के तहत एक प्रमुख **नियामक निकाय** है।
- RBI को यह अधिकार प्राप्त है कि वह नियम बनाए, दिशानिर्देश जारी करे, और भारत में विदेशी मुद्रा लेनदेन की निगरानी करे।
- यदि कोई **उल्लंघन** होता है, तो निम्नलिखित दंड लगाए जा सकते हैं:
  - **मौद्रिक दंड** (Monetary Penalty): उल्लंघन में शामिल राशि के तीन गुना तक या ₹2 लाख, जो भी अधिक हो।
  - **अतिरिक्त दंड**: यदि उल्लंघन जारी रहता है, तो ₹5,000 प्रतिदिन का अतिरिक्त दंड लगाया जा सकता है।

63. सही उत्तर: (B) वेनेजुएला

- Tren de Aragua (TdA) एक **वेनेज़ुएलाई ट्रांसनेशनल आपराधिक संगठन** है, जिसकी उत्पत्ति **2014** में वेनेज़ुएला के अरागुआ राज्य (Aragua State) में स्थित **टोकोरॉन जेल** के अंदर हुई थी।
- यह शुरुआत में एक जेल गैंग के रूप में अस्तित्व में आया लेकिन बाद में इसने अपने आपराधिक गतिविधियों का विस्तार किया।
- TdA ने वेनेज़ुएला में प्रभाव जमाने के बाद अन्य देशों में भी अपने नेटवर्क को फैलाया। वर्तमान में यह निम्नलिखित देशों में सक्रिय है:
  - कोलंबिया
  - पेरू
  - चिली
  - संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएस)
- TdA विभिन्न संगठित **अपराधों** में शामिल है, जिनमें प्रमुख हैं:
  - मादक पदार्थों की तस्करी (Drug Trafficking): नशीले पदार्थों की तस्करी और वितरण।
  - मानव तस्करी (Human Trafficking): विशेष रूप से वेनेज़ुएलाई प्रवासियों (Venezuelan Migrants) का शोषण।
  - जबरन वसूली और अपहरण (Extortion & Kidnapping): व्यवसायों और व्यक्तियों को निशाना बनाना।
  - हत्या और हिंसक अपराध (Murder & Violent Crimes): गैंग के नियंत्रण और प्रभाव क्षेत्र के विस्तार के लिए हिंसा का उपयोग।

64. सही उत्तर: (A) घोषित युद्ध (Declared War) के दौरान

- Alien Enemies Act अमेरिका का एक **संघीय कानून** (Federal Law) है, जिसे **1798** में लागू किया गया था।

- यह कानून **Alien and Sedition Acts** का हिस्सा था और इसे मुख्य रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका और फ्रांस के बीच बढ़ते तनाव के दौरान जासूसी से निपटने के लिए लाया गया था।
- यह अधिनियम अमेरिकी राष्ट्रपति को यह अधिकार देता है कि वे **युद्धकाल** या किसी **आक्रमण** की स्थिति में विदेशी नागरिकों पर प्रतिबंध लगा सकते हैं, उन्हें हिरासत में ले सकते हैं या निर्वासित कर सकते हैं।
- **ऐतिहासिक उपयोग:**
  - **1812 का युद्ध:** इस कानून का उपयोग ब्रिटिश नागरिकों के खिलाफ किया गया था, जब अमेरिका और यूनाइटेड किंगडम के बीच युद्ध हुआ था।
  - **प्रथम विश्व युद्ध:** राष्ट्रपति वुडरो विल्सन ने इस कानून के तहत दुश्मन नागरिकों को हथियार, विस्फोटक और कुछ प्रकाशन सामग्री रखने पर रोक लगा दी थी।

65. सही उत्तर: (B) पूर्वोत्तर भारत, म्यांमार और बांग्लादेश

- **ज़ोमी जनजाति** एक जातीय समूह है जो **तिब्बती-बर्मी भाषा** परिवार से संबंधित है।
- इस जनजाति को भौगोलिक स्थिति और उप-समूहों के अनुसार **चिन** (Chin), **मिज़ो** (Mizo), और **कुकी** (Kuki) नामों से भी जाना जाता है।
- यह जनजाति मुख्य रूप से निम्नलिखित **क्षेत्रों** में निवास करती है:
  - पूर्वोत्तर भारत (Northeast India) - मणिपुर, मिज़ोरम, नागालैंड और असम।
  - म्यांमार
  - बांग्लादेश - चिट्टागोंग हिल ट्रैक्ट्स।
- **भाषा और संस्कृति:**
  - ज़ोमी लोग **कुकी-चिन** भाषा समूह की भाषाएँ बोलते हैं, जिन्हें मिज़ो/कुकी/चिन/कुकी-नागा भाषा के रूप में भी जाना जाता है।
- पारंपरिक रूप से, ये लोग **एनिमिज़्म** और प्रकृति पूजा करते थे, लेकिन वर्तमान में **ईसाई** इनका प्रमुख धर्म है।
- **विशेषताएँ:** इस समुदाय के लोग कद में छोटे होते है और इनकी आँखें गहरी भूरी होती हैं।

66. सही उत्तर: (A) केवल 1

- औरंगज़ेब ने मंत्रियों की **स्वायत्तता** को कम कर दिया। उन्होंने **केंद्रीकृत प्रशासन** स्थापित किया और **नीतियों को स्वयं नियंत्रित किया।**
- औरंगज़ेब ने **राजस्व खेती** प्रणाली लागू की, जिसमें बिचौलिए कर संग्रह करते थे।
- औरंगज़ेब ने **1679** में **जज़िया कर** को पुनः लागू किया, जो अकबर की धार्मिक सहिष्णुता की नीति के विपरीत था। यह कर **गैर-मुसलमानों** पर धार्मिक कर के रूप में लगाया जाता था।
- उन्होंने **मुहतसिब (Muhtasib)** नियुक्त किए जो शरिया कानून लागू करने और सार्वजनिक नैतिकता सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी थे।
- **औरंगज़ेब द्वारा निर्मित प्रमुख स्थापत्य कृतियाँ:**
  - **बादशाही मस्जिद (1673), लाहौर** - अपनी भव्यता के लिए प्रसिद्ध।
  - **बीबी का मकबरा (1678), औरंगाबाद** - जो ताजमहल से मिलता-जुलता है और उनकी पत्नी की स्मृति में बनाया गया।
  - **ईदगाह, मथुरा** - इसे एक मंदिर के अवशेषों पर बनवाया गया ताकि विद्रोही जाटों पर मुगल सत्ता को स्थापित किया जा सके।

67. सही उत्तर: (A) केवल 1

- **राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM)** एक प्रमुख योजना है, जिसका उद्देश्य स्वदेशी गौ-प्रजातियों का संरक्षण एवं विकास करना है।
- इसका उद्देश्य **दुग्ध उत्पादन** एवं उत्पादकता को टिकाऊ तरीके से बढ़ाना है।
- इसे **मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय** द्वारा लागू किया जाता है।
- राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM) की शुरुआत दिसंबर **2014** में की गई थी।
- **2021-26** के लिए **₹3,400 करोड़** का संशोधित बजट आवंटित किया गया, जिसमें ₹1,000 करोड़ अतिरिक्त निवेश किया गया है।
- यह योजना **100% अनुदान** पर आधारित है, हालांकि कुछ घटकों में सह-वित्त पोषण का प्रावधान है:
  - **IVF गर्भाधान (IVF Pregnancy) के लिए ₹5,000 की सब्सिडी।**
  - **लिंग-क्रमबद्ध वीर्य (Sex-Sorted Semen) की लागत पर 50% सब्सिडी।**
  - **नस्ल गुणन फार्म (Breed Multiplication Farms) स्थापित करने के लिए ₹2 करोड़ तक की 50% सब्सिडी।**

68. सही उत्तर: (C) दोनों 1 और 2

- **सीमा शुल्क अधिनियम, 1962** सरकार को कुछ वस्तुओं के आयात और निर्यात पर प्रतिबंध लगाने, उसे नियंत्रित करने या निषिद्ध करने का अधिकार देता है।
- यह अधिनियम विदेशी **राजनयिकों** (Diplomats) को विशेष छूट प्रदान करता है और भारतीय नागरिकों तथा प्रवासी भारतीयों (NRIs) के लिए सीमा **शुल्क-मुक्त भत्ते** की अनुमति देता है।
- **सामान्य शुल्क-मुक्त भत्ता (Duty-Free** Allowance**):** ₹50,000 तक के सामान पर सीमा शुल्क नहीं लगता।
- **स्वर्ण भत्ता (Gold Allowance):**
  - पुरुष यात्रियों के लिए: **20 ग्राम तक (अधिकतम ₹50,000 मूल्य)।**
  - महिला यात्रियों के लिए: **40 ग्राम तक (अधिकतम ₹1,00,000 मूल्य)।**
  - **NRIs विशेष छूट: हर छह महीने में एक बार 10,000 ग्राम तक सोना ला सकते हैं** (छूट सीमा से अधिक पर शुल्क लागू होगा)।
- **क्रियान्वयन एजेंसी: केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (CBIC), वित्त मंत्रालय।**
- **सीमा शुल्क:** सीमा शुल्क टैरिफ अधिनियम, 1975 (Customs Tariff Act, 1975) के तहत लगाया जाता है।
- **निकासी प्रक्रिया:** उचित दस्तावेज़ीकरण, शुल्क भुगतान और सीमा शुल्क सत्यापन की आवश्यकता होती है।

69. सही उत्तर: (B) केवल 2

- **ध्वनिक हथियार** (Sonic Weapons) शक्तिशाली **ध्वनि तरंगें** (श्रव्य और अश्रव्य) उत्पन्न करते हैं, जो व्यक्ति को असहज करने, दर्द पहुँचाने या मानसिक रूप से भ्रमित करने में सक्षम होती हैं।
- विद्युतचुंबकीय हथियार, जैसे EMP (Electromagnetic Pulse) हथियार, ध्वनिक हथियारों से भिन्न होते हैं।
- **लॉन्ग-रेंज एकॉस्टिक डिवाइसेस (LRADs)** अत्यधिक केंद्रित, तेज ध्वनि तरंगें (160 डेसिबल तक) उत्पन्न करते हैं और 8,900 मीटर तक प्रभाव डाल सकते हैं।
- LRADs का उपयोग भीड़ नियंत्रण, सैन्य अभियानों और लंबी दूरी की संचार प्रणाली के रूप में किया जाता है।

70. उत्तर: (D) न तो 1 और न ही 2

- **सशस्त्र बल (विशेष अधिकार) अधिनियम (AFSPA)** एक विशेष कानून है, जो सशस्त्र बलों को "अशांत क्षेत्रों" में सार्वजनिक व्यवस्था बनाए

रखने के लिए विशेष अधिकार प्रदान करता है। इसे **1958** में लागू किया गया था और इसका उद्देश्य विद्रोह, हिंसा और बाहरी खतरों को नियंत्रित करना है।

- AFSPA के तहत **राज्यपाल (Governor)** और **केंद्र सरकार** दोनों को यह अधिकार प्राप्त है कि वे किसी क्षेत्र को "अशांत" घोषित कर सकते हैं।
- यह घोषणा **राजपत्र (Official Gazette)** में अधिसूचना के रूप में प्रकाशित की जाती है।
- AFSPA के तहत, एक बार घोषणा होने के बाद यह **अधिकतम छह महीने** के लिए लागू रहती है।
- हर छह महीने में इसकी समीक्षा की जाती है, और सुरक्षा स्थिति के अनुसार इसे बढ़ाया या वापस लिया जा सकता है।
- **न्यायपालिका** के पास इसे स्वतः रद्द करने का अधिकार नहीं है।

71. उत्तर: (C) भारत इस अभ्यास में अपने INS Arihant परमाणु पनडुब्बी के साथ भाग लेता है।

- सी ड्रैगन 2025 (Sea Dragon 2025 - SD25) एक **वार्षिक बहुराष्ट्रीय पनडुब्बी रोधी युद्ध** अभ्यास है।
- इसे **संयुक्त राज्य अमेरिका (US)** की **नौसेना** के **7वें बेड़े** द्वारा आयोजित किया जाता है।
- इस अभ्यास का उद्देश्य **इंडो-पैसिफिक क्षेत्र** में मित्र देशों के बीच समुद्री सुरक्षा, समन्वय और सामरिक क्षमता को मजबूत करना है।
- इसे "एंडरसन एयर फोर्स बेस (Andersen Air Force Base), **गुआम**, पश्चिमी प्रशांत महासागर" में आयोजित किया जाता है।
- **MK-30 'SLED'** एक कृत्रिम लक्ष्य प्रणाली है, जिसका उपयोग पनडुब्बी पहचान और हमले की सटीकता सुधारने के लिए किया जाता है।
- भारत **2021** से इस अभ्यास में भाग ले रहा है। भारत इस अभ्यास में अपने **P-8I Neptune** समुद्री गश्ती विमान (Maritime Patrol Aircraft - MPRA) के साथ भाग लेता है।

72. उत्तर: (C) दोनों 1 और 2

- **विश्व खुशहाली रिपोर्ट (World Happiness Report)** एक वार्षिक वैश्विक रिपोर्ट है, जो विभिन्न देशों में खुशहाली (Happiness) और जीवन संतोष (Life Satisfaction) के स्तर को मापती है।
- यह रिपोर्ट किसी देश की **सामाजिक भलाई,** जीवन की गुणवत्ता और नागरिकों की संतुष्टि को दर्शाती है।
- विश्व खुशहाली रिपोर्ट 2025 को **ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय** के **वेलबीइंग रिसर्च सेंटर** द्वारा प्रकाशित किया गया है।
- इसे **गैलप (Gallup),** संयुक्त राष्ट्र सतत विकास समाधान नेटवर्क (UN-SDSN) और एक स्वतंत्र संपादकीय बोर्ड के सहयोग से जारी किया जाता है।
- फिनलैंड (Finland) कई वर्षों से लगातार दुनिया का सबसे खुशहाल देश बना हुआ है। विश्व खुशहाली रिपोर्ट 2025 में भी **फिनलैंड** पहले स्थान पर (1st) है।
- भारत की रैंक: **118वां स्थान** (147 देशों में से)।
- यह रिपोर्ट **छह** प्रमुख मानकों पर आधारित होती है:
  - **प्रति व्यक्ति जीडीपी (GDP per capita)** - किसी देश की आर्थिक स्थिति और समृद्धि।
  - **स्वस्थ जीवन प्रत्याशा (Healthy life expectancy)** - अच्छी स्वास्थ्य सेवाओं के आधार पर जीवन प्रत्याशा।
  - **सामाजिक समर्थन (Social support)** - संकट के समय परिवार/मित्रों से मिलने वाली सहायता।
  - **स्वतंत्रता (Freedom to make life choices)** - जीवन संबंधी निर्णय लेने की स्वतंत्रता।
  - **उदारता (Generosity)** - लोगों की परोपकारिता और दूसरों की सहायता करने की प्रवृत्ति।
  - **भ्रष्टाचार की धारणा** (Perception **of corruption)** - सार्वजनिक संस्थानों में विश्वास और पारदर्शिता।

73. उत्तर: (B) रक्षा में पूंजीगत अधिग्रहणों के लिए आवश्यकता की स्वीकृति (AoN) प्रदान करना।

- **रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC)** भारत के रक्षा मंत्रालय (Ministry of Defence - MoD) के अधीन कार्य करने वाली सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था है, जो **भारतीय सशस्त्र बलों** के लिए पूंजीगत अधिग्रहणों को स्वीकृति प्रदान करती है।
- रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) की स्थापना वर्ष **2001** में की गई थी।
- इसका गठन कारगिल युद्ध **(1999)** के बाद राष्ट्रीय सुरक्षा सुधार पर गठित मंत्रियों के समूह की सिफारिशों के आधार पर किया गया था।
- यह **भारतीय सेना, नौसेना और वायुसेना** को आधुनिक हथियारों, प्रौद्योगिकी और रक्षा प्रणालियों का लेखा जोखा रखती है।
- भारत के **रक्षा मंत्री (Defence Minister)** रक्षा अधिग्रहण परिषद के अध्यक्ष होते हैं।
- **प्रमुख कार्य**
  - आवश्यकता की स्वीकृति (AoN) प्रदान करना।
  - अधिग्रहणों को "**Buy**", "Buy & Make", या "Make" श्रेणियों में वर्गीकृत करना।
  - **15-वर्षीय दीर्घकालिक रक्षा दृष्टिकोण योजना** (LTPP) को मंजूरी देना।
  - रक्षा अधिग्रहण प्रक्रियाओं की निगरानी और समीक्षा करना।

74. उत्तर: (B) केवल 2

- सिलाहल्ला पावर प्रोजेक्ट एक **पंप्ड स्टोरेज जलविद्युत परियोजना** है, जिसे तमिलनाडु जनरेशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन कॉरपोरेशन लिमिटेड (TANGEDCO) द्वारा विकसित किया जा रहा है।
- यह परियोजना बिजली उत्पादन के लिए दो जलाशयों के बीच **जल के स्थानांतरण** की तकनीक का उपयोग करती है।
- यह परियोजना तमिलनाडु के **नीलगिरी जिले** के कुंडा तालुक में स्थित है।
- परियोजना की स्थापित क्षमता **1,000 मेगावाट (MW)** है।
- सिलाहल्ला स्ट्रीम, **कुंडा नदी** की एक सहायक नदी है।
- कुंडा नदी आगे चलकर भवानी नदी से मिलती है, जो **कावेरी नदी** की एक प्रमुख सहायक नदी है।
  - **स्टार्टअप इनक्यूबेशन:** स्टार्टअप इनक्यूबेशन, क्लाउड क्रेडिट्स, सॉफ्टवेयर सपोर्ट और इंटर्नशिप के माध्यम से समर्थन प्रदान करना।
  - **हब-एंड-स्पोक मॉडल:** इसे 30 शीर्ष संस्थानों के माध्यम से लागू किया जा रहा है, जिनमें शामिल हैं: भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc), भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IITs)।
  - ड्रोन की सीधे सरकारी खरीद इस पहल का हिस्सा नहीं है।

75. उत्तर: (B) केवल 2

- **अनुदान मांगें** भारत की बजटीय प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं, जहां सरकार **भारत की संचित निधि (Consolidated Fund of India)** से व्यय के लिए लोकसभा से अनुमोदन प्राप्त करती है।
- यह प्रक्रिया भारत के संविधान के **अनुच्छेद 113 से 116** के तहत शासित होती है।
- **प्रमुख प्रकार:**

- ○ **मतदान योग्य व्यय (Voted Expenditure):** लोकसभा की स्वीकृति आवश्यक।
- ○ **चार्ज किया गया व्यय (Charged Expenditure):** मतदान के अधीन नहीं होता।

- **चार्ज किया गया व्यय:** संविधान के **अनुच्छेद 112(3)** के तहत कुछ विशेष व्यय "संचित निधि" पर चार्ज किए जाते हैं।
  - ○ ये व्यय स्वचालित रूप से स्वीकृत होते हैं और मतदान की आवश्यकता नहीं होती।
  - ○ **उदाहरण:** राष्ट्रपति का वेतन एवं भत्ते, सुप्रीम कोर्ट और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों का वेतन, भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) का वेतन।
- **वोट ऑन अकाउंट:**
  - ○ यह एक अस्थायी वित्तीय उपाय है जो **अनुच्छेद 116** के तहत प्रावधानित है।
  - ○ इसका उपयोग तब किया जाता है जब पूर्ण बजट **1 अप्रैल** से पहले पारित नहीं हो पाता।
  - ○ यह सरकार को संसद की मंजूरी से कुछ समय के लिए (आमतौर पर 2-4 महीने) वित्तीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए धन निकालने की अनुमति देता है।

76. उत्तर: (B) केवल 2

- भारत में वित्तीय विधेयकों को उनकी संवैधानिक प्रावधानों और प्रकृति के आधार पर तीन प्रकारों में वर्गीकृत किया जाता है:
  1. **मनी बिल (Money Bill)**
  2. **वित्तीय विधेयक (I)**
  3. **वित्तीय विधेयक (II)**
- **वित्तीय विधेयक (I) - अनुच्छेद 117(1):**
  - ○ इसमें कराधान (Taxation) और व्यय (Expenditure) से संबंधित प्रावधान होते हैं, जो **मनी बिल** के समान होते हैं।
  - ○ हालांकि, इसमें ऐसे अन्य विधायी प्रावधान भी शामिल होते हैं जो **मनी बिल** के दायरे से बाहर होते हैं।
  - ○ इसे **केवल लोकसभा** में ही प्रस्तुत किया जा सकता है, **राज्यसभा में नहीं**।
  - ○ इसे प्रस्तुत करने से पहले **राष्ट्रपति की सिफारिश** आवश्यक होती है।
  - ○ एक बार प्रस्तुत होने के बाद, यह **साधारण विधेयक (Ordinary Bill)** की प्रक्रिया का पालन करता है, लेकिन सदन की उत्पत्ति (लोकसभा) पर प्रतिबंध रहता है।
- **वित्तीय विधेयक (II) - अनुच्छेद 117(3):**
  - ○ इस विधेयक में मनी बिल से संबंधित प्रावधान नहीं होते, लेकिन यह **भारत की संचित निधि (Consolidated Fund of India - CFI)** को प्रभावित करता है।
  - ○ इसे संसद के **किसी भी सदन (लोकसभा या राज्यसभा)** में प्रस्तुत किया जा सकता है।
  - ○ हालांकि, इसमें सरकारी व्यय (Government Expenditure) शामिल होने के कारण इसे प्रस्तुत करने से पहले **राष्ट्रपति की सिफारिश** आवश्यक होती है।

77. उत्तर: (A) केवल 1

- **हक्की पिक्की जनजाति** एक **अर्ध-घुमंतू जनजाति (Semi-Nomadic Tribe)** है, जो मुख्य रूप से **कर्नाटक** में पाई जाती है।
- इनका नाम कन्नड़ भाषा से लिया गया है, जहाँ - **'हक्की'** का अर्थ है **पक्षी (Bird)**। **'पिक्की'** का अर्थ है **पकड़ने वाले (Catchers)**।
- हक्की पिक्की जनजाति को कर्नाटक में आधिकारिक रूप से **अनुसूचित जनजाति (ST)** के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- **2011 की जनगणना** के अनुसार, कर्नाटक में इनकी जनसंख्या **11,892** थी।
- ये मुख्य रूप से **दावणगेरे, मैसूरु, कोलार, हासन** और **शिवमोग्गा** जिलों में रहते हैं।
- इनकी मातृभाषा **'वागरी'** को **संकटग्रस्त भाषा (Endangered Language)** के रूप में **यूनेस्को** द्वारा सूचीबद्ध किया गया है।
- इनके आयुर्वेदिक ज्ञान को काफी प्रसिद्धि प्राप्त है।

78. उत्तर: (C) इसमें भारत के साथ 10 अफ्रीकी राष्ट्र भाग लेते हैं।

- **AIKEYME समुद्री अभ्यास** का पूरा नाम है **'Africa-India Key Maritime Engagement'**, जिसमें **AIKEYME** शब्द का अर्थ **संस्कृत** में **'एकता' (Unity)** है।
- यह एक महत्वपूर्ण **सामुद्रिक अभ्यास (Maritime Exercise)** है जो **भारत** और **अफ्रीकी देशों** के बीच **सामुद्रिक सुरक्षा (Maritime Security)** सहयोग को बढ़ावा देने के लिए आयोजित किया जाता है।
- यह अभ्यास **भारतीय नौसेना (Indian Navy)** और **तंजानिया पीपुल्स डिफेंस फोर्स (TPDF)** द्वारा **सह-मेजबानी (Co-hosted)** किया जाता है।
- यह अभ्यास **डार-एस-सलाम (Dar-es-Salaam), तंजानिया** में आयोजित किया जाता है।
- AIKEYME अभ्यास में **सामुद्रिक सुरक्षा** से संबंधित कई महत्वपूर्ण गतिविधियाँ शामिल हैं:
  - ○ **समुद्री डकैती (Piracy)** और **सामुद्रिक सूचना साझा करना**
  - ○ **सीमैनशिप प्रशिक्षण** और **विजिट बोर्ड सर्च एंड सीजर (VBSS) ऑपरेशन**।
  - ○ **हेलीकॉप्टर संचालन** और **सामुद्रिक सुरक्षा ड्रिल**
- AIKEYME अभ्यास में **भारत** के साथ **10 अफ्रीकी देश** भाग लेते हैं:
  1. **कोमोरोस (Comoros)**
  2. **जिबूती (Djibouti)**
  3. **इरिट्रिया (Eritrea)**
  4. **केन्या (Kenya)**
  5. **मेडागास्कर (Madagascar)**
  6. **मॉरीशस (Mauritius)**
  7. **मोजाम्बिक (Mozambique)**
  8. **सेशेल्स (Seychelles)**
  9. **दक्षिण अफ्रीका (South Africa)**
  10. **तंजानिया (Tanzania)**

79. उत्तर: (D) कृष्णा नदी

- **नागार्जुन सागर-श्रीशैलम टाइगर रिजर्व (Nagarjuna Sagar-Srisailam Tiger Reserve - NSTR)** भारत का सबसे बड़ा **टाइगर रिजर्व** है। यह **आंध्र प्रदेश** के **नल्लमला पहाड़ी श्रृंखला (Nallamala Hills)** में स्थित है।
- इस टाइगर रिजर्व का नाम **नागार्जुन सागर बांध** और **श्रीशैलम बांध** के नाम पर रखा गया है।
- **कृष्णा नदी** इस टाइगर रिजर्व से होकर गुजरने वाली मुख्य नदी है।
- यह नदी टाइगर रिजर्व में लगभग **270 किलोमीटर** की लंबाई में प्रवाहित होती है।
- नागार्जुन सागर-श्रीशैलम टाइगर रिजर्व की प्रमुख **विशेषताएँ**:

- यह **5,937 वर्ग किमी** क्षेत्र में फैला है।
- यहाँ **उष्णकटिबंधीय शुष्क पतझड़ी वन** पाए जाते हैं, जिनमें **बाँस** और **घास के मैदान** का अधोविकास है।
- यहाँ की स्थलाकृति में **पठार**, **पहाड़ियां** और **खाईयां (Deep Valleys)** शामिल हैं, जिनका निर्माण **कृष्णा नदी** द्वारा हुआ है।
- **संलग्न वन्यजीव अभयारण्य**
  - राजीव गांधी वन्यजीव अभयारण्य
  - गुंडला ब्रह्मेश्वरम वन्यजीव अभयारण्य (GBM)

80. उत्तर: (A) केर्च जलडमरूमध्य (Kerch Strait)

- **काला सागर (Black Sea)** एक बड़ा अंतर्देशीय सागर है जो **यूरोप** के **दक्षिण-पूर्वी छोर** पर स्थित है।
- यह **अटलांटिक महासागर** की एक **परिधीय सागर (Marginal Sea)** है और व्यापार एवं भू-राजनीतिक (Geopolitical) दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- **केर्च जलडमरूमध्य (Kerch Strait)** एक संकरा जलमार्ग है जो **काला सागर** को **अजोव सागर (Sea of Azov)** से जोड़ता है।
- यह जलडमरूमध्य **क्राइमिया प्रायद्वीप (Crimean Peninsula)** को पश्चिम में और **रूस के तामान प्रायद्वीप (Taman Peninsula)** को पूर्व में अलग करता है।
- **केर्च पुल (Kerch Bridge)**, जो रूस द्वारा निर्मित है, इस जलडमरूमध्य को पार करता है और इसे भू-राजनीतिक रूप से महत्वपूर्ण बनाता है।
- यह जलडमरूमध्य **रूस** और **यूक्रेन** दोनों के लिए एक महत्वपूर्ण व्यापारिक मार्ग है, जहाँ से वस्तुओं और प्राकृतिक संसाधनों का परिवहन किया जाता है।
- **काला सागर का भौगोलिक महत्व:**
  - **समीपवर्ती देश (Bordering Countries):**
    - **उत्तर:** रूस और यूक्रेन।
    - **पश्चिम:** बुल्गारिया और रोमानिया।
    - **दक्षिण:** तुर्की।
    - **पूर्व:** जॉर्जिया।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - **क्राइमिया प्रायद्वीप (Crimean Peninsula)** काला सागर में उत्तर से फैला हुआ है।
  - **रूस** की तटरेखा सबसे लंबी है - लगभग **2,300 किमी**, उसके बाद **तुर्की (1,329 किमी)** और **यूक्रेन (1,282 किमी)** की तटरेखा है।
  - काला सागर **भूमध्य सागर (Mediterranean Sea)** से निम्न जलडमरूमध्य के माध्यम से जुड़ा है: **बोस्फोरस जलडमरूमध्य → मरमरा सागर → डार्डनेल्स जलडमरूमध्य**

81. सही उत्तर: (B) 2 और 3 केवल

- **आपदा प्रबंधन (संशोधन) विधेयक, 2024** शहरी आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों (UDMAs) की स्थापना का प्रस्ताव करता है, यह प्राधिकरण केवल **राजधानी शहरों** और **नगर निगम वाले शहरों** में बनाए जाएंगे।
- इन प्राधिकरणों का अध्यक्ष **नगर आयुक्त (Municipal Commissioner)** होगा और **जिला कलेक्टर** को उपाध्यक्ष बनाया जाएगा।
- **विधेयक के प्रमुख प्रावधान:**
  - **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA)** के कार्यों का विस्तार किया गया है।
  - NDMA अब **जलवायु संबंधी जोखिमों** सहित नियमित आपदा जोखिम आकलन करेगा।
  - इसे **आपदा के बाद ऑडिट** करने, राज्यों की तैयारियों का आकलन करने और राष्ट्रीय एवं राज्य स्तरीय आपदा डेटाबेस बनाए रखने का अधिकार दिया गया है।
- **राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (NCMC)** और **उच्च स्तरीय समिति (HLC)** को **वित्तीय निरीक्षण (Financial Oversight)** के लिए वैधानिक दर्जा प्रदान किया गया है।

82. सही उत्तर: (D)

- **Dare2eraD TB पहल** (Data-Driven Research to Eradicate Tuberculosis) एक **महत्त्वाकांक्षी कार्यक्रम** है, जिसका उद्देश्य **जीनोम अनुक्रमण** (Genome Sequencing) और **डेटा-आधारित शोध** का उपयोग करके भारत में **दवा-प्रतिरोधी क्षय रोग (Drug-Resistant TB)** से निपटना है।
- यह पहल **विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय** के तहत **जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT)** द्वारा संचालित है, जिसमें **ICMR**, **CSIR** और **भारतीय क्षय रोग जीनोमिक निगरानी संघ (InTGS)** का सहयोग शामिल है।
- **Dare2eraD TB पहल के प्रमुख उद्देश्य:**
  - **Mycobacterium tuberculosis** की आनुवंशिक विविधता (Genetic Diversity) का मानचित्रण करना।
  - पूरे भारत में सक्रिय टीबी मामलों से 32,200 टीबी स्ट्रेनों (TB Strains) का पूर्ण **जीनोम अनुक्रमण** (Whole Genome Sequencing - WGS) करना।
  - क्लीनिकल Mycobacterium tuberculosis स्ट्रेनों का एक **बायोरिपोजिटरी (Biorepository)** स्थापित करना।
  - **घरेलू संचरण** (Household Transmission) की गतिशीलता और समुदाय-स्तरीय प्रसार का अध्ययन करना।
  - **RePORT India Consortium** और अन्य शीर्ष शोध संस्थानों के साथ **बहु-प्रयोगशाला नेटवर्क** में सहयोग करना।

83. सही उत्तर: (B) 2 और 3 केवल

- **पानीपत की तीसरी लड़ाई**, जो **14 जनवरी 1761** को लड़ी गई थी, **18वीं शताब्दी** की सबसे बड़ी लड़ाइयों में से एक थी।
- यह लड़ाई **हरियाणा** के **पानीपत** के पास **मराठा साम्राज्य** और **अफगान शासक अहमद शाह अब्दाली (अहमद शाह दुर्रानी)** के नेतृत्व वाली अफगान सेना के बीच हुई थी।
- यह लड़ाई **मराठा साम्राज्य के उत्तर भारत में विस्तार** के कारण हुई थी।
  - **पेशवा बाजीराव I** और बाद में **नाना साहेब** के नेतृत्व में मराठाओं ने उत्तर भारत में अपना प्रभाव दिल्ली और पंजाब तक बढ़ा लिया था।
  - **1758 में**, मराठाओं ने **पंजाब** पर कब्जा कर लिया, जिससे वे सीधे तौर पर अहमद शाह अब्दाली के साथ टकरा गए, जिसने इसे अपनी सत्ता के लिए एक बड़ा खतरा माना।
- अहमद शाह अब्दाली ने उत्तर भारत में मराठा प्रभाव को नियंत्रित करने के लिए एक शक्तिशाली **इस्लामी गठबंधन** बनाया।
  - **शुजा-उद-दौला, अवध के नवाब**, जिन्होंने मराठा प्रभुत्व के डर से अब्दाली का साथ दिया।
  - **नजीब-उद-दौला**, एक प्रमुख **रोहिला अफगान नेता**, जिन्होंने भी मराठाओं को एक बड़ा खतरा माना।
- मराठाओं की हार में एक महत्वपूर्ण कारक **आपूर्ति की भारी कमी** थी।
- अहमद शाह अब्दाली की सेना ने **रणनीतिक नाकाबंदी (Strategic Blockade)** कर मराठाओं की आपूर्ति लाइनों को काट दिया।
  - भोजन और सैन्य सुदृढ़ीकरण की कमी ने मराठा सेना को कमजोर कर दिया।

- अंततः, 14 जनवरी 1761 को हुई अंतिम लड़ाई में मराठा सेना को भारी नुकसान हुआ।

84. सही उत्तर: (A)

- **डीएनए पॉलीमॉर्फिज्म** एक जैविक घटना है जो **डीएनए अनुक्रमों (DNA Sequences)** में भिन्नता को दर्शाता है। यह भिन्नता एक ही आबादी (Population) के अलग-अलग व्यक्तियों में पाई जाती है।
- यह **म्यूटेशन (Mutations)**, **इन्सर्शन-डिलीशन घटनाओं** और **आनुवंशिक पुनर्संयोजन** के कारण उत्पन्न होता है।
- डीएनए पॉलीमॉर्फिज्म **कोडिंग (Coding)** और **नॉन-कोडिंग (Non-coding)** दोनों क्षेत्रों में हो सकता है।
- **डीएनए पॉलीमॉर्फिज्म के प्रकार:**
  - **सिंगल न्यूक्लियोटाइड पॉलीमॉर्फिज्म (SNPs):** डीएनए अनुक्रम में केवल एक आधार (Base) में बदलाव होता है।
  - **शॉर्ट टैंडम रिपीट्स (STRs):** यह **2 से 6** बेस जोड़ों (Base Pairs) की छोटी DNA अनुक्रम की पुनरावृत्ति होती है।
    - यह **वंश और जनसंख्या आनुवंशिकी** में महत्वपूर्ण है।
  - **वैरिएबल नंबर टैंडम रिपीट्स (VNTRs):** यह **7 से 80** बेस जोड़ों की लंबी पुनरावृत्ति होती है।
    - **डीएनए फिंगरप्रिंटिंग (DNA Fingerprinting)** में इसका उपयोग किया जाता है।

85. सही उत्तर: (C) 1 और 3 केवल

- **सेनकाकू द्वीप विवाद** पूर्वी चीन सागर में जापान, चीन और ताइवान के बीच एक पुराना क्षेत्रीय विवाद है।
- जापान इन द्वीपों को **सेनकाकू**, चीन **दियाओयू**, और ताइवान **दियाओयुताई** कहता है।
- ये द्वीप पूर्वी चीन सागर में स्थित हैं, जो पूर्वी एशिया को शेष विश्व से जोड़ने वाले महत्वपूर्ण **वैश्विक शिपिंग मार्गों** के पास हैं।
- सेनकाकू द्वीप विवाद का इतिहास **20वीं शताब्दी के मध्य** से जुड़ा है, लेकिन यह **1970 के दशक** में तेज हुआ।
- 1950 के दशक में तेल और गैस भंडार की खोज नहीं हुई थी। तेल और गैस भंडार की संभावित खोज **1970** के दशक में हुई, जिसके बाद विवाद ने गति पकड़ी।
- **द्वितीय विश्व युद्ध** के बाद, जापान ने कई क्षेत्रों पर अपना दावा छोड़ दिया था, जिसमें सेनकाकू द्वीप भी शामिल थे।
- **1951 की सैन फ्रांसिस्को संधि (Treaty of San Francisco)** के तहत, **नानसेई शोटो द्वीपों** को **अमेरिकी ट्रस्टीशिप** में रखा गया था।
- **1971 में**, अमेरिका ने **ओकिनावा प्रांत (Okinawa Prefecture)** का नियंत्रण जापान को सौंप दिया, जिसमें सेनकाकू द्वीप भी शामिल थे।
- **जापान 1972 से इन द्वीपों का प्रशासनिक नियंत्रण** बनाए हुए है।

RNA : Real News Analysis

MONTHLY CURRENT AFFAIRS

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

- नमस्ते, मेरा नाम **अंकित कुमार अवस्थी** है। मैं एक पूर्व RAS अधिकारी, M.Sc (स्वर्ण पदक विजेता) और IIT कानपुर से M.Tech हूँ। मुझे पढ़ाने का 15+ वर्षों का अनुभव है।

- **"Apnipathshala.com"** एक ऑनलाइन शिक्षा मंच और करियर पोर्टल है। यह अवस्थी कंसल्टेंसी, अलवर का एक उद्यम है। **Apni Pathshala** वेब पोर्टल भारत के छात्रों को करंट अफेयर्स और सामान्य ज्ञान के लिए उच्च गुणवत्ता वाली, मूल्यवान, प्रासंगिक और सार्थक सामग्री प्रदान करने वाला एक अग्रणी शैक्षणिक पोर्टल है। हमारा लक्ष्य छात्रों को समृद्ध शैक्षणिक सामग्री प्रदान करना है ताकि वे अपने इच्छित लक्ष्य को प्राप्त कर सकें।

- **हमारा मिशन और दृष्टिकोण**

  हम चाहते हैं कि प्रत्येक अभ्यर्थी अपने इच्छित लक्ष्य तक पहुंचे। हमारी पहल उन्हें घर बैठे सभी प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए सर्वश्रेष्ठ अध्ययन सामग्री प्राप्त करने में मदद करती है ताकि वे अपनी परीक्षा की तैयारी आसानी से कर सकें। इस मिशन को ध्यान में रखते हुए, हमने अपना बहुमूल्य समय निवेश किया है ताकि उन्हें समझौता न करना पड़े।

www.apnipathshala.com
https://www.youtube.com/@Apni.Pathshala
https://x.com/_ApniPathshala
https://t.me/AnkitAvasthi
https://www.instagram.com/avasthiankit/
https://whatsapp.com/channel/0029Va8wpz36xCSFvu9jNO2U

By Ankit Avasthi Sir