KGS IAS

करंट अफेयर्स

नवम्बर 2023

म्यांमार में गृहयुद्ध

भारत में मृत्युदण्ड

अनुकूलन अंतराल रिपोर्ट

उत्तरकाशी सुरंग दुर्घटना

डीपफेक और एआई

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform

KGS IAS

Test Series

UPSC Prelims 2024

Offline | Online

- Detailed Solutions for all Questions (PDF)
- Time - Bound, Disciplined, & Result-Oriented Tests
- Holistic Coverage of all Study Materials & Sources
- Pattern and Trend Based on UPSC CSE Prelims Exam
- Fundamental and Comprehensive Test

Scan to Know More

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform

विषय सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन 1-10

1.1. सरोगेसी पर उच्चतम न्यायालय की मुहर 1
1.2. दलबदल विरोधी कानून 2
1.3. भारत में मृत्युदंड 3
1.4. राज्यपाल पद के साथ संघीय मुद्दे 4
1.5. स्थानीय स्वशासन संस्थाओं में समस्याएँ 5
1.6. संसदीय आचरण और विशेषाधिकार 6
1.7. राजनीतिक दलों की अज्ञात आय में वृद्धि 7
1.8. समीक्षा याचिका 8

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध 11-24

2.1. भारत-ऑस्ट्रेलिया : 2+2 वार्ता 11
2.2. भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार संधि 12
2.3. भारत और कतर के संबंध 13
2.4. भारत-बांग्लादेश संबंध 14
2.5. भारत-भूटान संबंध 16
2.6. म्यांमार में गृहयुद्ध 17
2.7. अमेरिका-चीन संबंधों में सुधार 18
2.8. आसियान रक्षा मंत्रियों की 10वीं बैठक 19
2.9. हिंद-प्रशांत आर्थिक रूपरेखा 20
2.10. गाजा में तत्काल मानवीय आधार पर युद्धविराम और गलियारों हेतु यूएनएससी संकल्प 21
2.11. सफेद फास्फोरस के उपयोग की वैधता 22
2.12. एआई सुरक्षा शिखर सम्मेलन 23

3. अर्थव्यवस्था 25-38

3.1. खुला बाजार परिचालन 25
3.2. आरबीआई सीमा पार भुगतान सुविधा प्रदाताओं को विनियमित करेगा 25
3.3. आरबीआई ने असुरक्षित खुदरा ऋण हेतु कड़ा किया मानदंड 27
3.4. राष्ट्रीय कंपनी विधि अपील अधिकरण 28
3.5. अब भारतीय कंपनियाँ सीधे विदेशी शेयर बाजारों में सूचीबद्ध हो सकेंगी 29
3.6. सोशल स्टॉक एक्सचेंज में उन्नति की सूचीबद्धता 29
3.7. सक्रिय और निष्क्रिय इक्विटी फंड 30
3.8. पेनी ड्रॉप सत्यापन 31
3.9. खाद्य सब्सिडी 32
3.10. उच्च आय, धन असमानता वाले शीर्ष देशों में भारत : यूएनडीपी रिपोर्ट 33
3.11. विशेष आर्थिक क्षेत्र और उद्यम एवं सेवा केंद्र का विकास विधेयक 34
3.12. भारत में तकनीकी कपड़ा 35
3.13. भारतीय पेटेंट फाइलिंग में वृद्धि 36

4. इतिहास, कला एवं संस्कृति 39-44

4.1. मंडलम-मकरविलक्कू तीर्थयात्रा काल 39
4.2. बलबन का मकबरा 39
4.3. जनजातीय गौरव दिवस 41
4.4. अमृत वाटिका 42
4.5. केरलियम फेस्टिवल 42
4.6. यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क में नए शहर शामिल 43

5. पर्यावरण, भूगोल एवं आपदा प्रबंधन 45-70

5.1. पर्यावरण 45-57

5.1.1. अनुकूलन अंतराल रिपोर्ट 45
5.1.2. वायु प्रदूषण 46
5.1.3. जियोइंजीनियरिंग- कृत्रिम वर्षा 47
5.1.4. कार्बन सीमा समायोजन तंत्र 48
5.1.5. ध्वनि प्रदूषण 50
5.1.6. राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन 51
5.1.7. संदर्भ ईंधन उत्पादन 52
5.1.8. विश्व बायोस्फीयर रिजर्व दिवस 53
5.1.9. प्रवासी पक्षी 54
5.1.10. प्रोजेक्ट चीता का एक वर्ष 55
5.1.11. सनफ्लावर सी स्टार मछली विलुप्ति के कगार पर 57

5.2. भूगोल 58-64

5.2.1. आंशिक चंद्र ग्रहण 58
5.2.2. सामान्य मानसून 59
5.2.3. महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ 61
5.2.4. दुर्लभ मृदा (आरई) संसाधन : टैंटलम 62
5.2.5. एनसीओएल के ब्रांड भारत ऑर्गेनिक्स की शुरुआत 63

5.3. आपदा प्रबंधन 65-70

5.3.1. भूकंप 65
5.3.2. शहरी बाढ़ 67
5.3.3. उत्तरकाशी सुरंग दुर्घटना 68

6. विज्ञान एवं प्रोद्योगिकी 71-81

6.1. रोगाणुरोधी प्रतिरोध 71

6.2. एचआईवी का इलाज करने वाले जैवाणु 72
6.3. डीपफेक और एआई 73
6.4. यूक्लिड अंतरिक्ष दूरबीन 75
6.5. हेलिकोबैक्टर पाइलोरी (एच. पाइलोरी) 76
6.6. इंडिया मोबाइल कांग्रेस में भारत के 5G प्रयासों पर चर्चा 78
6.7. भारत का स्वदेशी आयरन डोम 79
6.8. मैगेलैनिक बादल 80
6.9. विक्रम-I रॉकेट 81

7. आंतरिक सुरक्षा 82-86

7.1. रक्षा आयात 82
7.2. भारत में क्राउडफंडिंग पर एफएटीएफ 83
7.3. मैलवेयर मैलिस और एप्पल स्नूपिंग 84
7.4. सैन्य अभ्यास 85

8. सामाजिक मुद्दे 87-98

8.1. महिला सैनिकों के लिए मातृत्व अवकाश 87
8.2. रोजगार में लिंग अंतर 88
8.3. व्यभिचार 89
8.4. राज्य शैक्षिक उपलब्धि सर्वेक्षण (SEAS) 90
8.5. एटीएल सारथी 91
8.6. ऑटोमेटेड परमानेंट एकेडमिक एकाउंट रजिस्ट्री (APAAR) 91
8.7. 70 घंटे का कार्य सप्ताह 92
8.8. वैश्विक टीबी रिपोर्ट 2023 93
8.9. पीएम पीवीटीजी विकास मिशन 94
8.10. दिव्यांगजन (PwD) 94
8.11. प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना 96
8.12. एक राष्ट्र, एक पंजीयन प्लेटफॉर्म 96
8.13. भारत में 'सड़क दुर्घटनाएँ 2022 रिपोर्ट' 97

9. प्रीलिम्स कॉर्नर 99-104

9. मेन्स कॉर्नर 105-110

1. राजव्यवस्था एवं शासन

1.1. सरोगेसी पर उच्चत्तम न्यायालय की मुहर

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, उच्चत्तम न्यायालय ने **मेयर-रोकिटांस्की-कुस्टर-हॉसर (Mayer Rokitansky Kuster Hauser-MRKH) सिंड्रोम** से पीड़ित एक महिला को डोनर अंडे का उपयोग करके सरोगेसी की अनुमति दी है।

विवरण

- मार्च, 2023 में, सरकार ने कानून में संशोधन करते हुए एक अधिसूचना जारी की, जिसमें **सरोगेसी में दाता जननकोशों (donor gametes) के इस्तेमाल पर रोक लगा दी गई।**
  - ✓ इस संशोधन में कहा गया कि **इच्छुक जोड़ों को सरोगेसी के लिए अपने स्वयं के जननकोशों (युग्मकों) का इस्तेमाल** करना होगा।
  - ✓ महिला के वकील ने तर्क दिया कि संशोधन **सरोगेसी अधिनियम का उल्लंघन** करती हैं।
  - ✓ उसने सरोगेसी नियमों के **नियम 14(a)** का हवाला दिया, जिसमें **गर्भकालीन सरोगेसी को उचित ठहराने वाली चिकित्सीय स्थितियों को सूचीबद्ध** किया गया है, इसमें गर्भाशय के न होने या अन्य गर्भाशय संबंधी असामान्यताएँ भी शामिल हैं।
  - ✓ न्यायालय ने इस बात पर सहमति व्यक्त की कि **सरोगेसी का विकल्प महिला की चिकित्सीय या** गर्भाशय के न होने या जीवन-घातक गर्भावस्था जटिलताओं जैसी **जन्मजात स्थिति** पर आधारित था।
  - ✓ **उच्चत्तम न्यायालय** ने सरोगेसी के माध्यम से महिला के माता-पिता बनने के अधिकार की रक्षा करते हुए फैसला सुनाया कि यह संशोधन गर्भावधि सरोगेसी की आवश्यकता वाली चिकित्सीय स्थितियों की मान्यता का उल्लंघन नहीं कर सकता है।

सरोगेसी क्या है?

- सरोगेसी एक प्रजनन व्यवस्था है, **जिसमें एक सरोगेट माँ इच्छित माता-पिता** (जो बाँझपन, चिकित्सा समस्याओं का सामना करते हैं, या समान-लिंग वाले जोड़े हो सकते हैं) के लिए **एक बच्चे को अपने कोख में पालती है और जन्म देती है।**
- **दो प्रकार की सरोगेसी**
  - ✓ **पारंपरिक सरोगेसी:** यह सरोगेट आनुवंशिक रूप से बच्चे से संबंधित है, क्योंकि इसमें उसके स्वयं के अंडे का उपयोग किया जाता है। कानूनी और नैतिक जटिलताओं के कारण यह काफी कम देखने को मिलता है।
  - ✓ **गर्भावस्थाजन्य / गर्भावधि सरोगेसी:** यह सरोगेट आनुवंशिक रूप से संबंधित नहीं है और भ्रूण का निर्माण इच्छित माता-पिता या दाताओं के अंडे और शुक्राणु का उपयोग करके टेस्ट ट्यूब के अंदर निषेचन अर्थात, इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) के माध्यम से किया जाता है।

निष्कर्ष

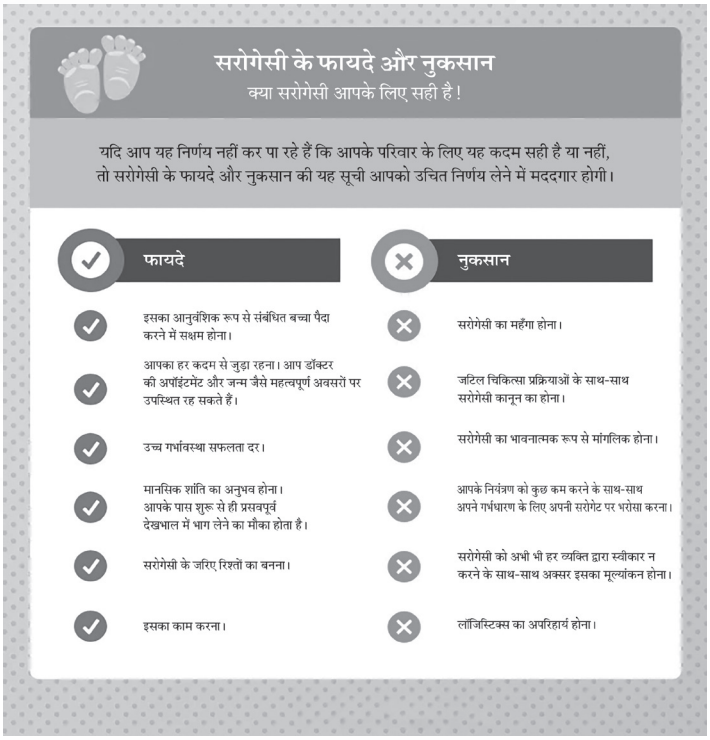
भारत को सरोगेसी से संबंधित कानूनों को स्पष्ट करने, चिकित्सा आवश्यकताओं को समायोजित करने, एक नैतिक ढाँचा स्थापित करने और संतुलित प्रथा और उपयोग सुनिश्चित करने के लिए जागरूकता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

मेयर-रोकिटांस्की-कुस्टर-हॉसर सिंड्रोम

- *यह एक विकार है, जो मुख्य रूप से महिलाओं के प्रजनन प्रणाली को प्रभावित करता है, जिसमें योनि और गर्भाशय का अविकसित या ना होना शामिल हैं, हालाँकि इसमें बाह्य जननांग सामान्य होते हैं।*
- *इससे प्रभावित व्यक्तियों में आमतौर पर गर्भाशय के न होने के कारण मासिक धर्म नहीं होता है।*
- *चूँकि उसके अंडाशय और गर्भाशय नहीं होते हैं, इसलिए उसके लिए गर्भधारण के लिए अपने स्वयं के अंडे का निर्माण करना असंभव है।*
- ***मेयर-रोकिटांस्की-कुस्टर-हॉसर सिंड्रोम के रूप:***
  - ✓ ***टाइप 1:** इसमें केवल प्रजनन अंग प्रभावित होते हैं।*
  - ✓ ***टाइप 2:** इसमें शरीर के अन्य अंगों में असामान्यताएँ देखने को मिल सकती हैं।*

भारत में सरोगेसी कानून की शुरुआत

- ***कानून के बावजूद, भारत में सरोगेसी से संबंधित एक संस्थागत ढाँचे का अभाव था,** जिसके कारण कम लागत वाले क्लीनिकों और गरीब महिलाओं द्वारा अनियंत्रित सरोगेसी को बढ़ावा मिला।*
- ***सरोगेसी (विनियमन) विधेयक, 2016:** इसमें सरोगेसी को परिभाषित किया गया है और विशिष्ट चिकित्सा स्थितियों या पाँच साल तक असुरक्षित सहवास के कारण "बांझपन" को साबित करनी होती है।*
- ***सरोगेसी (विनियमन) विधेयक, 2019:** इसमें परोपकारी सरोगेसी की अनुमति दी गई और वाणिज्यिक सरोगेसी पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।*
- ***सरोगेसी (विनियमन) अधिनियम, 2021:** 35 से 45 वर्ष की आयु की कोई विधवा या तलाकशुदा महिला या कोई विवाहित जोड़ा (जिसे कानूनी रूप से विवाहित के रूप में परिभाषित किया गया है) सरोगेसी का उपयोग तब कर सकता जब उसकी कोई चिकित्सीय समस्या है जिस कारण उसे इस विकल्प की जरूरत है।*
- ***सरोगेसी (विनियमन) संशोधन नियम, 2023:** इसके तहत दाता के अंडे का इस्तेमाल इच्छुक जोड़े की गर्भकालीन सरोगेसी के लिए नहीं किया जा सकता है।*



1.2. दलबदल विरोधी कानून

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने महाराष्ट्र विधानसभा अध्यक्ष को मुख्यमंत्री के खिलाफ दायर **अयोग्यता याचिकाओं** पर संविधान की **दसवीं अनुसूची** के तहत निर्णय लेने का निर्देश दिया।

विवरण

- भारत के मुख्य न्यायाधीश की अगुवाई वाली **तीन-न्यायाधीशों की पीठ** ने **दसवीं अनुसूची के तहत एक सक्षम न्यायाधिकरण के रूप में** विधानसभा के अध्यक्ष को **उप मुख्यमंत्री की अध्यक्षता वाले** संबंधित राजनीतिक दल के अलग हुए गुट के विरुद्ध ऐसी याचिकाओं के भविष्य पर 31 जनवरी, 2024 तक फैसला लेने का आदेश दिया।

दलबदल क्या है?

किसी राजनीतिक दल की **सदस्यता को स्वेच्छा से छोड़ने, पार्टी के सिद्धांतों पर अमल नहीं करने** या विधायिका में किसी विधेयक पर मतदान के दौरान अपनी **पार्टी के नेतृत्व की अवज्ञा करना दलबदल कहलाता है।**

दलबदल विरोधी कानून

- **वर्ष 1985 के 52वें संशोधन अधिनियम** के माध्यम से **दल-बदल विरोधी कानून** (जिसके तहत पार्टियों को बदलने पर सदस्यों को **अयोग्य घोषित किया जाता हैं**) को संविधान में सम्मिलित किया गया **और इसे दसवीं अनुसूची** में जोड़ा गया।
- इसका उद्देश्य अनैतिक राजनीतिक दलबदल को रोकने के साथ-साथ इस प्रक्रिया में भारतीय लोकतंत्र को मजबूत करना है।
- दसवीं अनुसूची में संसद और राज्य विधानमंडलों के सदस्यों के लिए अयोग्यता नियमों की रूपरेखा का वर्णन किया गया है।
  - ✓ **राजनीतिक दलों के सदस्यों** को स्वेच्छा से अपनी पार्टी छोड़ने या बिना अनुमति के पार्टी के निर्देशों के विरुद्ध मतदान करने के लिए अयोग्य ठहराया जा सकता है।
  - ✓ **स्वतंत्र सदस्य** चुनाव के बाद किसी राजनीतिक दल में शामिल होते हैं तो उन्हें अयोग्यता का सामना करना पड़ता है।
  - ✓ **मनोनीत सदस्य** अयोग्यता का सामना किए बिना सदन में अपने शपथ ग्रहण करने के छह महीने के भीतर किसी राजनीतिक दल में शामिल हो सकते हैं, लेकिन इस अवधि के बाद किसी पार्टी में शामिल होने पर वे अयोग्य घोषित होंगे।
- **निम्नलिखित दो स्थितियों में दलबदल के आधार पर अयोग्यता लागू नहीं होती है:**
  - ✓ **राजनीतिक दलों का विलय:** यदि कोई सदस्य विलय के परिणामस्वरूप अपनी पार्टी को छोड़ देता है, बशर्ते कि पार्टी के दो-तिहाई सदस्य ऐसे विलय के लिए सहमत हों।
  - ✓ **सदन के पीठासीन अधिकारी:** यदि कोई सदस्य, सदन के पीठासीन अधिकारी के रूप में चुने जाने के बाद, स्वेच्छा से पार्टी की सदस्यता छोड़ देता है या उस पद पर रहने के बाद उसमें फिर से शामिल हो जाता है। यह छूट पद की गरिमा एवं निष्पक्षता को देखते हुए प्रदान की गई है।
- **निर्णयन प्राधिकारी:**
  - ✓ शुरुआत में, सदन के **पीठासीन अधिकारी** के पास दलबदल के मामलों पर निर्णय लेने का अंतिम अधिकार था।
  - ✓ हालाँकि, वर्ष **1993 के किहोटो होलोहन (Kihoto Hollohan) मामले ने** इसे असंवैधानिक करार दिया, जिससे दुर्भावना या विकृति जैसे मामलों के लिए **पीठासीन अधिकारी के निर्णयों की न्यायिक समीक्षा की अनुमति मिल गई।**
- **वर्ष 2003 के 91वें संशोधन अधिनियम में दलबदल पर प्रावधान**
  - ✓ दलबदल के कारण अयोग्य ठहराए गए **सांसद** या **विधायक को मंत्री के रूप में नियुक्त** नहीं किया जा सकता है।
  - ✓ उन्हें **किसी भी लाभकारी राजनीतिक पद पर रहने से भी प्रतिबंधित किया गया है।**
  - ✓ दसवीं अनुसूची के अनुसार, विधायक दल के एक-तिहाई सदस्यों द्वारा **विभाजन के मामलों में अयोग्यता से छूट को हटा दिया गया, जिससे विभाजन के आधार पर दल बदलने वालों के लिए सुरक्षा हट गई।**

सदस्यों की अयोग्यता से संबंधित संवैधानिक प्रावधान

अनुच्छेद 102(2): यदि किसी सदस्य को दसवीं अनुसूची के तहत अयोग्य घोषित किया जाता है, तो उसे संसद से अयोग्य ठहराया जाना अनिवार्य है।

अनुच्छेद 191(2): यदि किसी सदस्य को दसवीं अनुसूची के तहत अयोग्य घोषित किया जाता है तो यह उसकी राज्य विधान सभा या परिषद से अयोग्यता घोषित कराता है।

न्यायालय द्वारा की गई महत्वपूर्ण टिप्पणियाँ

- ***जी. विश्वनाथन बनाम माननीय अध्यक्ष, तमिलनाडु विधान सभा (1995):*** *उच्चतम न्यायालय ने इस बात को माना कि विधान सभा के अध्यक्ष के पास दलबदल के मामलों पर अंतिम निर्णय लेने का अधिकार है, जिसे कानूनी रूप से चुनौती नहीं दी जा सकती है।*
- ***रवि एस. नाइक बनाम भारत संघ (1994):*** *इस मामले ने इस बात को माना कि किसी विधायी निकाय का अध्यक्ष या सभापति दलबदल के लिए निर्वाचित प्रतिनिधियों को अयोग्य घोषित कर सकता है।*

आगे की राह

- महाराष्ट्र में उच्चतम न्यायालय के हालिया निर्देश भारतीय लोकतंत्र की अखंडता को बनाए रखने के लिए **दलबदल विरोधी मामलों पर निर्णायक कार्रवाई के महत्व** को रेखांकित करता है।
- **एक मजबूत लोकतांत्रिक बुनियाद** के लिए इन कानूनों की सूचिता बनाए रखना आवश्यक है।

1.3. भारत में मृत्युदंड

वर्तमान संदर्भ

संसदीय पैनल की रिपोर्ट के अनुसार, प्रस्तावित **भारतीय न्याय संहिता विधेयक, 2023** ने अपराधों (जिनमें मौत की सजा हो सकती है) की संख्या को **11 से बढ़ाकर 15 कर** दी है।

विवरण

i. तीन नए दंड संहिता- **भारतीय न्याय संहिता (BNS) विधेयक, 2023**
ii. **भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) विधेयक, 2023**
iii. **भारतीय साक्ष्य (BS) विधेयक, 2023 का उद्देश्य** क्रमशः **भारतीय दंड संहिता, दंड प्रक्रिया संहिता और भारतीय साक्ष्य अधिनियम** को वदलना है।

- **एक संसदीय पैनल की रिपोर्ट** में मृत्युदंड के प्रति भ्रमशीलता और गलत सजा की संभावना के बारे में विशेषज्ञों द्वारा उठाई गई चिंताओं को स्वीकार किया गया है।
- भारत ने मृत्युदंड को समाप्त करने की माँग करने वाले **संयुक्त राष्ट्र के प्रस्तावों** का लगातार विरोध किया है।

वार्षिक सांख्यिकी रिपोर्ट, 2022

- *प्रोजेक्ट 39A **को नेशनल लॉ यूनिवर्सिटी, दिल्ली** द्वारा प्रकाशित किया गया।*
- *इसमें इस बात का वर्णन है कि 31 दिसंबर, 2022 तक, भारत में **लगभग 539 कैदी (वर्ष 2016 के बाद से सबसे अधिक) मौत की सज़ा का इंतजार** कर रहे थे।*

मृत्युदंड

- **सज़ा ए मौत** (जिसे मृत्युदंड के रूप में भी जाना जाता है) में एक दंडात्मक अपराध के लिए न्यायालय के फैसले के बाद दोषी अपराधी को फाँसी देना शामिल है।
- यह किसी आरोपी व्यक्ति को दिए जाने वाले **सबसे कठोर दंड** को दर्शाता है, जो आमतौर पर हत्या, बलात्कार और देशद्रोह जैसे जघन्य अपराधों के लिए दिया जाता है।
- **इसके समर्थकों** का तर्क है कि मृत्युदंड सबसे जघन्य अपराधों के लिए एक उपयुक्त सजा होने के साथ-साथ प्रभावी निवारक उपाय है, वहीं दूसरी ओर, इसके **विरोधी** इसे अमानवीय मानते हैं।

भारतीय न्याय संहिता विधेयक 2023

***इसका आशय** भारतीय दंड संहिता (IPC) की 511 धाराओं की तुलना में 356 प्रावधानों के साथ मानहानि, महिलाओं के खिलाफ अपराध और आत्महत्या के प्रयास के प्रावधानों में बदलाव का सुझाव देते हुए **भारतीय दंड संहिता को प्रतिस्थापित** करना है।*

दुनिया भर में इसके प्रावधान

- **एमनेस्टी इंटरनेशनल** के रिपोर्ट के अनुसार, दुनिया के **55 देशों** ने अपनी कानूनी प्रणालियों में मृत्युदंड को बरकरार रखा है। **फाँसी देना, विशेष रूप से पूर्व ब्रिटिश उपनिवेशों** में, सबसे आम तरीका है, जबकि **चीन ने फायरिंग दस्तों को इसका भार सौंपा** है।
- **सऊदी अरब** सिर कलम करने और कई अन्य तरीके अपनाता है।
- **संयुक्त राज्य अमेरिका** में, उन राज्यों (27 राज्यों और अमेरिकी समोआ) में प्राणघाती इंजेक्शन दिया जाता है, जहाँ मृत्युदंड की अनुमति है।
- **बेलारूस, गुयाना एवं क्यूबा को छोड़कर यूरोप और अमेरिका** में यह असामान्य है।
- **ईरान** अंतर्राष्ट्रीय कानून के उल्लंघन करते हुए मृत्युदंड के प्रावधान को बनाए रखा है, जिसमें **सबसे गंभीर**" अपराध सीमा को पूरा करने में विफल रहने वाले अपराधों के लिए मौत की सजा, यातना का उपयोग और सार्वजनिक फाँसी शामिल है।
- हाल ही में, **सिएरा लियोन, पापुआ न्यू गिनी और इक्वेटोरियल गिनी** दुनिया भर के उन 110 देशों और क्षेत्रों में शामिल हो गए हैं जिन्होंने मृत्युदंड को समाप्त कर दिया है।

प्रासंगिक निर्णय

- **एडिगा अनम्मा बनाम आंध्र प्रदेश राज्य (1974) मामले** में उच्चत्तम न्यायालय ने हत्या के लिए आजीवन कारावास को आदर्श के रूप में स्थापित किया, जिसमें मृत्युदंड को अपवाद बना दिया गया, जिसके बाद मृत्यदंड के लिए विशेष कारणों की आवश्यकता होती है।
- **बचन सिंह बनाम पंजाब राज्य (1980) मामले** में न्यायालय ने इस बात पर जोर दिया कि मृत्युदंड की सजा क्रूरतम मामलों में ही दिया जाना चाहिए।
- **मच्छी सिंह बनाम पंजाब राज्य (1983) मामले** में उच्चत्तम न्यायालय ने यह आकलन करने के लिए मानदंड की रूपरेखा तैयार की कि क्या कोई मामला दुर्लभतम में से एक के रूप में योग्य है, तथा मृत्युदंड लागू करने के लिए मानदंड निर्धारित किए गए थे।

मृत्युदंड के पक्ष में तर्क	मृत्युदंड के विरुद्ध तर्क
• **प्रतिशोध:** न्याय अपराधों के लिए आनुपातिक पीड़ा की माँग करता है, जिसमें हत्या के लिए मौत को उचित माना जाता है। • **निवारण:** हत्यारों को फाँसी देना संभावित अपराधियों के लिए निवारक के रूप में देखा जाता है। • **पीड़ितों के परिवारों के लिए न्याय:** मृत्युदंड के समर्थकों का तर्क है कि यह पीड़ितों के परिवारों के लिए न्याय का प्रावधान करता है। • **पुनर्वास के अवसर:** कुछ लोगों का तर्क है कि मृत्यु का सामना करने से पश्चाताप और आध्यात्मिक पुनर्सुधार की अनुमति नहीं मिलती है।	• **संदिग्ध निवारण:** सांख्यिकीय साक्ष्य लगातार इस विचार का समर्थन नहीं करते हैं कि यह अपराध को रोकता है। • **निर्दोष को फाँसी देने का जोखिम:** न्याय प्रणाली में गलतियों की संभावना को लेकर चिंताएँ पैदा करती हैं। • **प्रतिशोध पर नैतिक आपत्तियाँ:** विरोधियों का तर्क है कि प्रतिशोध अनैतिक होने के साथ-साथ स्वच्छ प्रतिहिंसा के समान है। • **इसको खत्म करने की वैश्विक प्रवृत्ति:** जैसा कि संयुक्त राष्ट्र महासचिव की रिपोर्ट में बताया गया है कि अधिकांश विकसित देशों ने मृत्युदंड को समाप्त कर दिया या रोक दिया है। • **पुनर्सुधार की कमी:** कैदी के पुनर्सुधार और पुनः एकीकरण की संभावना प्रदान न करने के लिए मृत्युदंड की आलोचना की जाती है।

क्षमा दान

*यह किसी व्यक्ति के **आपराधिक रिकॉर्ड को समाप्त करने,** अनिवार्य रूप से आपराधिक कार्यों को छोड़ने और उन्हें **दूसरा मौका** देने का सरकार का तरीका है।*

उपलब्ध कानूनी उपाय

- **ट्रायल कोर्ट** से मौत की सज़ा को अंतिम रूप देने के लिए उच्च न्यायालय की पुष्टि की आवश्यकता होती है।
- भारतीय संविधान का **अनुच्छेद 137 उच्चत्तम न्यायालय को निर्णयों की समीक्षा करने** का अधिकार देता है।
- **समीक्षा याचिका** के बाद, प्राकृतिक न्याय के घोर उल्लंघन पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक **उपचारात्मक याचिका** दायर की जा सकती है।
- अभियुक्त की पुनर्विचार याचिका के खारिज होने के सात दिनों के भीतर **राष्ट्रपति (अनुच्छेद 72) या राज्यपाल (अनुच्छेद 161) से माफी की माँग करते हुए दया याचिका** दायर कर सकते हैं।

1.4. राज्यपाल पद के साथ संघीय मुद्दे

वर्तमान संदर्भ

तमिलनाडु और केरल ने अपने राज्यपालों के आचरण को लेकर **भारत के उच्चतम न्यायालय का दरवाजा खटखटाया** है।

विवरण

- **तमिलनाडु और केरल** महत्वपूर्ण नीतिगत मामलों पर विधायिका द्वारा पारित **महत्वपूर्ण विधेयकों को मंजूरी देने में देरी** के कारण निराश हैं।
- **उच्चतम न्यायालय** ने राज्यपालों से कहा कि यदि वे सहमति रोकते हैं, तो प्रस्तावित कानून पर पुनर्विचार करने के संदेश के साथ **राज्य विधानमंडल द्वारा उनके पास भेजे गए विधेयक को जितनी जल्दी हो सके वापस भेजें।**
- यदि **राज्य विधानसभा संशोधनों के साथ या बिना विधेयक को दोहराती है, तो** राज्यपाल के पास कोई विकल्प या विवेक नहीं है, और उन्हें अपनी सहमति देनी होगी।

राज्यपाल

*यह एक कार्यपालक होता है जो राज्य के **मुख्य कार्यकारी प्रमुख** के रूप में कार्य करता है।*

- ***अनुच्छेद 153** के अनुसार, राज्यपाल को केंद्र सरकार के मुख्य प्रतिनिधि के रूप में राज्य के सभी पहलुओं को नियंत्रित करने वाला नाममात्र-संवैधानिक प्रमुख माना जाता है।*

राज्यपाल की शक्तियों में विवाद

- **विधायी शक्तियाँ**
  - ✓ **अनुच्छेद 200: किसी राज्य की विधान सभा द्वारा पारित विधेयक** को सहमति के लिए राज्यपाल के पास प्रस्तुत करने की प्रक्रिया की रूपरेखा, जो या तो **सहमति दे सकता है, अनुमति रोक सकता है या विधेयक को राष्ट्रपति के विचार के लिए सुरक्षित कर सकता है।**
  - ✓ **राज्यपाल** सदन या सदनों द्वारा पुनर्विचार का अनुरोध करने वाले संदेश के साथ विधेयक को वापस भी कर सकते हैं।
  - ✓ **पुरूषोत्तमन नंबूदिरी बनाम केरल राज्य (वर्ष 1962)** मामले में, उच्चतम न्यायालय ने फैसला सुनाया कि **राज्यपाल की सहमति के लिए लंबित विधेयक** सदन के विघटन पर समाप्त नहीं होता है।
  - ✓ **अनुच्छेद 200 का दूसरा प्रावधान राज्यपाल को किसी विधेयक को राष्ट्रपति के पास भेजने** का विवेकाधिकार देता है यदि उन्हें लगता है कि इसके पारित होने से उच्च न्यायालय की शक्तियों का उल्लंघन होगा।
  - ✓ **अनुच्छेद 201:** इसके अनुसार जब कोई विधेयक राष्ट्रपति के विचार के लिए आरक्षित किया जाता है, तो राष्ट्रपति विधेयक पर सहमति दे सकता है या अनुमति रोक सकता है या राज्यपाल को विधेयक को पुनर्विचार के लिए **सदन में वापस करने का निर्देश दे सकता है।**
- **संवैधानिक विवेक**
  - ✓ राष्ट्रपति के विचारार्थ **किसी विधेयक को सुरक्षित रखना** (अनुच्छेद 200)।
  - ✓ **राष्ट्रपति शासन** लगाने की सिफ़ारिश **(अनुच्छेद 356)।**
  - ✓ निकटवर्ती केंद्र शासित प्रदेश में **प्रशासनिक कार्य करना।**
  - ✓ खनिज अन्वेषण लाइसेंस से स्वायत्त जनजातीय जिला परिषद को असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम सरकारों द्वारा देय **रॉयल्टी राशि का निर्धारण** करना।
  - ✓ राज्य के प्रशासनिक और विधायी मामलों के संबंध में मुख्यमंत्री से **जानकारी मांगना।**
- **परिस्थितिजन्य विवेक**
  - ✓ राज्य विधान सभा में स्पष्ट बहुमत के अभाव में या जब पदधारी की बिना किसी स्पष्ट उत्तराधिकारी के अचानक मृत्यु हो जाए तो **मुख्यमंत्री की नियुक्ति करना।**
  - ✓ विधानसभा में विश्वास की कमी होने पर **मंत्रिपरिषद (CoM) को बर्खास्त करना।**
  - ✓ यदि मंत्रिपरिषद बहुमत खो देती है तो **राज्य विधान सभा को भंग कर देना।**

राज्यपाल के संदर्भ में संविधान

- ***अनुच्छेद 154(1):** राज्य की कार्यकारी शक्ति राज्यपाल में निहित है।*
- ***अनुच्छेद 155:** भारत के राष्ट्रपति अपने हस्ताक्षर और मुहर वाले औपचारिक पत्र के माध्यम से किसी राज्य के राज्यपाल की नियुक्ति करते हैं*
- ***अनुच्छेद 156(1):** राज्यपाल का कार्यकाल राष्ट्रपति की इच्छा पर निर्भर करता है, जिसका अर्थ है कि उनका कार्यकाल राष्ट्रपति के विवेक के अधीन है।*
- ***अनुच्छेद 157:** राज्यपाल की नियुक्ति के लिए पात्रता; भारत का नागरिक और उनकी न्यूनतम आयु 35 वर्ष होनी चाहिए।*
- ***अनुच्छेद 164(1):** मुख्यमंत्री की नियुक्ति राज्यपाल द्वारा की जाती है और अन्य मंत्रियों को राज्यपाल द्वारा मुख्यमंत्री की सलाह पर नियुक्त किया जाता है, जो राज्यपाल की इच्छानुसार पद धारण करते हैं।*

ऐसे संघीय तनावों को दूर करने हेतु सिफ़ारिशें

- **प्रथम प्रशासनिक सुधार आयोग (वर्ष 1966):** पद के संभावित राजनीतिकरण को रोकने के लिए राज्यपालों को उनके पांच साल के कार्यकाल के बाद पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होना चाहिए।

- **केंद्र-राज्य संबंधों पर सरकारिया आयोग (1983):** राज्यपालों को संबंधित राज्यों के बाहर से प्रतिष्ठित व्यक्तित्व का होना चाहिए, हाल की राजनीतिक भागीदारी के बिना, तटस्थता बनाए रखने के लिए सुरक्षित शर्तों के साथ और राज्य विश्वविद्यालयों के कुलाधिपति के रूप में राज्यपाल की भूमिका पर मुख्यमंत्री के साथ परामर्श को बढ़ावा देना चाहिए।
- **संविधान के कामकाज की समीक्षा के लिए राष्ट्रीय आयोग (वर्ष 2000- न्यायमूर्ति वेंकटचलैया आयोग): इसने सरकारिया आयोग के विचारों को दोहराया और अनुच्छेद 201 के तहत** लंबित विधेयकों और राष्ट्रपति की मंजूरी की प्रतीक्षा कर रहे विधेयकों पर सहमति देने के लिए राज्यपालों हेतु समय सीमा लगाने का सुझाव दिया।
- **पुंछी आयोग (वर्ष 2007 केंद्र-राज्य संबंध):** सरकारिया आयोग की अधिकांश सिफारिशों की पुष्टि की और केंद्र सरकार के दबाव के खिलाफ उन्हें सुरक्षित रखने की आवश्यकता पर जोर दिया और हटाने की प्रक्रियाओं में संशोधन का प्रस्ताव दिया (**अनुच्छेद 156**)।

उच्चतम न्यायालय के प्रासंगिक निर्णय

- ***शमशेर सिंह बनाम पंजाब राज्य (वर्ष 1974):*** *राज्यपाल मुख्यमंत्री के नेतृत्व वाली मंत्रिपरिषद की सलाह के अनुसार कार्य करने के लिए बाध्य हैं।*
- ***एसआर बोम्मई बनाम भारत संघ (वर्ष 1994):*** *राज्य सरकार के पास बहुमत है या नहीं, इसका निर्धारण अनुच्छेद 356 पर चर्चा के संबंध में राज्यपाल के व्यक्तिपरक निर्णय पर भरोसा करने के बजाय विधान सभा के पटल पर किया जाना चाहिए।*
- ***नबाम रेबिया बनाम डिप्टी स्पीकर (वर्ष 2016):*** *राज्यपाल का विवेक असीमित नहीं है और हमेशा संवैधानिक मानकों के अधीन होता है, जिसमें अनुच्छेद 174 के तहत उनका अधिकार भी शामिल है।*

1.5. स्थानीय स्वशासन संस्थाओं में समस्याएँ

वर्तमान संदर्भ

भारत के शहर-प्रणालियों का वार्षिक सर्वेक्षण (Annual Survey of India's City-Systems-ASICS) 2023 नामक रिपोर्ट हाल ही में **जनाग्रह सेंटर फॉर सिटिजनशिप एंड डेमोक्रेसी** द्वारा प्रकाशित की गई थी।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु

- **राज्य सरकारों पर वित्तीय निर्भरता:** अधिकतर लोग वित्तीय सहायता के लिए अपनी-अपनी राज्य सरकारों पर निर्भर रहते हैं।
- **कर संग्रहण**
  - ✓ **असम** एकमात्र ऐसा राज्य है जो अपनी शहरी सरकारों को महत्वपूर्ण कर एकत्र करने का अधिकार दिया है।
  - ✓ **पांच राज्यों** (बिहार, झारखंड, ओडिशा, मेघालय और राजस्थान) को छोड़कर, अन्य सभी राज्यों को धन उधार लेने के लिए शहर सरकारों को राज्य से पूर्व अनुमोदन प्राप्त करने की आवश्यकता होती है।
- **कर्मचारियों की नियुक्ति और पदोन्नति में सीमित शक्ति**
  - ✓ भारतीय शहरों में कर्मचारियों की नियुक्ति और पदोन्नति में महापौरों और नगर परिषदों के पास सीमित अधिकार हैं।
  - ✓ नियंत्रण की यह कमी आवश्यकता पड़ने पर कर्मचारियों के खिलाफ **अनुशासनात्मक कार्यवाही शुरू करना चुनौतीपूर्ण बना देती है, जिससे जवाबदेही में बाधा आती है।**
- **नागरिक सूचना में पारदर्शिता**
  - ✓ **35 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में से केवल 11 ने सार्वजनिक प्रकटीकरण कानून** लागू किया है, जो सार्वजनिक पहुंच के लिए आवश्यक नागरिक डेटा के प्रकाशन को अनिवार्य करता है।
  - ✓ भारत में कुछ राजधानियाँ आंतरिक ऑडिट रिपोर्ट और वार्षिक रिपोर्ट प्रकाशित करती हैं, **लेकिन केवल 11 शहर अपनी बैठकों के विवरण उपलब्ध कराते हैं और 17 शहर अपनी निर्णय लेने की प्रक्रिया का विवरण प्रदान करते हैं।**
- **रिक्तियाँ: आंकड़े** बताते हैं कि **नगर निगमों में 35 प्रतिशत पद खाली हैं,** वहीं **नगरपालिकाओं में 41 प्रतिशत और नगर पंचायतों में 58 प्रतिशत खाली हैं।**

स्थानीय स्वशासन

*यह स्थानीय लोगों द्वारा निर्वाचित **स्वायत्त निकायों द्वारा स्थानीय मामलों का प्रबंधन** है।*
*यह सरकार का **तीसरा स्तर** है और इसमें ग्रामीण **(पंचायत)** और शहरी **(नगर पालिका)** दोनों सरकारें शामिल हैं।*

संविधान में प्रावधान

- *स्थानीय सरकार **7वीं अनुसूची** के अंतर्गत **राज्य सूची** में उल्लिखित विषय है।*
- ***73वें और 74वें संविधान संशोधन अधिनियम (भाग IX, IXA)** ने क्रमशः ग्रामीण और शहरी भारत में स्थानीय स्वशासन का गठन किया।*
- ***अनुच्छेद 40** के अनुसार, सरकार को ग्राम पंचायतें गठित करनी चाहिए और उन्हें स्वशासन की इकाइयों के रूप में कार्य करने की शक्ति देनी चाहिए।*

वित्तीय पारदर्शिता

अनुच्छेद 243-I

*राज्यपाल पंचायतों की वित्तीय स्थिति की समीक्षा करने और राज्यपाल को सिफारिशें करने के लिए हर पांच साल में **राज्य वित्त आयोग** का गठन करेगा।*

- कोई भी शहर त्रैमासिक वित्तीय लेखापरीक्षित विवरण प्रकाशित नहीं करता है, और केवल **28 प्रतिशत अपने वार्षिक लेखापरीक्षित वित्तीय विवरण साझा करते हैं।** बड़े शहरों में यह संख्या घटकर **17 प्रतिशत रह जाती है।**
  - ✓ **बड़े शहरों में अपने बजट प्रकाशित करने की अधिक संभावना होती है,** जबकि छोटे शहर पिछड़ जाते हैं, क्योंकि **उनमें से केवल 40 प्रतिशत से 65 प्रतिशत** ही इस जानकारी को साझा करते हैं।
- **पंचायतों और नगरपालिकाओं के बीच अप्रचलित अंतर:** कुछ लोग शहरी-ग्रामीण विभाजन को अस्पष्ट करते हुए एक एकीकृत जिला-स्तरीय स्थानीय सरकार के निर्माण का प्रस्ताव करते हैं।

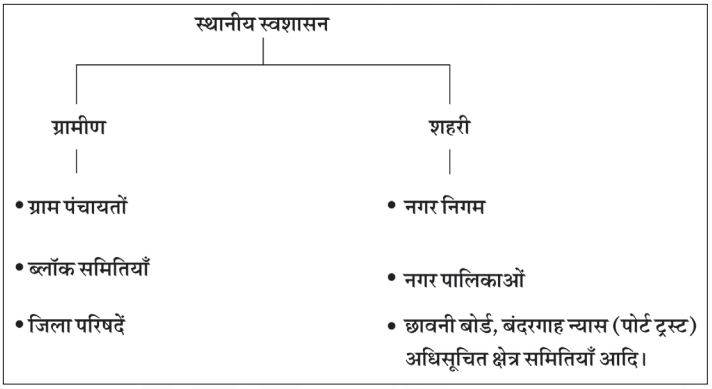
अनुच्छेद 243डी(3)

*प्रत्यक्ष चुनाव द्वारा भरी जाने वाली सीटों की कुल संख्या और पंचायत अध्यक्षों के पदों की संख्या में से महिलाओं के लिए **एक तिहाई आरक्षण** की आवश्यकता के द्वारा पंचायती राज संस्थाओं में महिलाओं की भागीदारी सुनिश्चित करता है।*

- **महिला ग्राम प्रधानों की छद्म उपस्थिति:**
  - ✓ महिला ग्राम प्रधान (ग्राम

प्रमुख) अक्सर परिवार के सदस्यों और **"सरपंच पति"** से प्रभावित होती हैं।

- ✓ चुनाव जीतने के बाद, अधिकांश निर्णय लेने का नियंत्रण अभी भी परिवार के पुरुष सदस्यों द्वारा किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप महिला नेतृत्व अप्रत्यक्ष हो जाता है।
- ✓ वर्तमान में, पंचायती राज संस्थाओं में **13 लाख महिलाएँ हैं जो कुल प्रतिनिधियों का 44.2 प्रतिशत हैं।**
- ✓ देश भर की कुल ग्राम पंचायतों में महिला सरपंचों की हिस्सेदारी लगभग **43 प्रतिशत है।**



संबद्ध सरकारी कदम

- **पुनर्ोत्थानित राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA):** सतत विकास लक्ष्य हासिल करने के लिए पंचायती राज्य संस्थानों की शासन क्षमताओं का विकास करना।
- **पंद्रहवां वित्त आयोग:** वित्त वर्ष 2021-26 के लिए सभी तीन स्तरों, पारंपरिक स्थानीय निकायों और 6ठी अनुसूची क्षेत्रों में पंचायतों को 2,36,805 करोड़ रुपये आवंटित किए गए।
- **ई-ग्राम स्वराज ई-वित्तीय प्रबंधन प्रणाली:** विकेंद्रीकृत योजना के माध्यम से बेहतर पारदर्शिता लाने हेतु एक सरलीकृत कार्य आधारित लेखांकन अनुप्रयोग।
- **पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम, 1996 (PESA):** अनुसूचित क्षेत्रों में ग्राम सभाओं को विशेष अधिकार (विशेष रूप से प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन के लिए)।

संबंधित समिति की सिफ़ारिशें

- ***बलवंत राय मेहता समिति (वर्ष 1957):*** *शक्ति और संसाधनों के हस्तांतरण के साथ गाँव और ब्लॉक स्तर पर निर्वाचित स्थानीय निकायों की शीघ्र स्थापना।*
- ***अशोक मेहता समिति (वर्ष 1977):*** *पंचायती राज संस्थाओं की दो स्तरीय प्रणाली, आधार पर मंडल पंचायत और शीर्ष पर जिला परिषद और उनकी आबादी के अनुपात में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति का प्रतिनिधित्व।*
- ***जी.वी.के. राव समिति (वर्ष 1985):*** *पंचायती राज संस्थाओं को ग्रामीण विकास कार्यक्रमों की योजना, कार्यान्वयन और निगरानी का काम सौंपा जाना चाहिए।*
- ***एल.एम. सिंघवी समिति (वर्ष 1986):*** *स्थानीय स्वशासन को संवैधानिक रूप से मान्यता दी जाए, सुरक्षा दी जाए और संरक्षित किया जाए।*
- ***पी.के. थुंगन समिति (वर्ष 1988):*** *स्थानीय स्वशासन निकायों की संवैधानिक मान्यता।*
- ***गाडगिल समिति (वर्ष 1988):*** *सर्वोत्तम पंचायती राज संस्थाओं को कैसे प्रभावी बनाया जा सकता है।*
- ***अहलूवालिया समिति (वर्ष 2008): स्थानीय स्वशासन के लिए गुणवत्ता पुरस्कार।***
- ***मणिशंकर अय्यर समिति (वर्ष 2013): इस समिति द्वारा उन कारणों की जांच की गई कि स्वशासन इकाइयों के साथ सत्ता साझा करने के प्रयास पूरी तरह से सफल क्यों नहीं हुए हैं।***

1.6. संसदीय आचरण और विशेषाधिकार

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, पश्चिम बंगाल के एक सांसद के खिलाफ **लोकसभा की आचार समिति के द्वारा की गई** कार्रवाई से लोगों में इससे संबंधित चर्चा शुरु हो गई है।

विवरण

- उन पर लगा आरोप विशेष रूप से संसद में व्यवसायी के हितों को बढ़ावा देने वाले **प्रश्न पूछने के बदले में सांसद को व्यवसायी से धन प्राप्त करने** से संबंधित थे।
- इसकी शिकायत के बाद लोकसभा अध्यक्ष ने इस मामले को गहन जाँच के लिए आचार समिति (Ethics Committee) के पास भेज दिया।

आचार समिति

- **इसे लोकसभा में वर्ष 2000 और राज्य सभा में वर्ष 1997** में गठित किया गया।
- **इसके गठन के निम्न दो प्रयोजन है:**
  - ✓ संसद सदस्यों (सांसदों) के **अनैतिक व्यवहार के संबंध में शिकायतों की** जाँच करना।
  - ✓ उचित **कार्रवाई** का प्रस्ताव देने के साथ ही सांसदों के लिए एक **आचार संहिता का गठन करना।**
- **निम्न मामलों में सांसदों को सदन से निष्कासित कर दिया गया:**
  - ✓ वर्ष 1951 में, एक सांसद, एचजी मुद्गल को संसदीय कार्यों के माध्यम से वित्तीय लाभ के बदले में एक व्यापारिक संघ के हितों को बढ़ावा देने का दोषी पाया गया, जिसके कारण एक विशेष समिति ने उनके निष्कासन की सिफारिश की।
  - ✓ वर्ष 2005 में एक स्टिंग ऑपरेशन से पता चला कि 10 लोकसभा सांसदों ने संसद में प्रश्न पूछने के लिए पैसे लिये थे। जाँच में एक विशेष समिति ने उन्हें एक सदस्य के रूप में अशोभनीय आचरण का दोषी पाया और उनके निष्कासन की सिफारिश की, जिसे स्वीकार कर लिया गया।
- **सामान्यतः, सांसदों द्वारा संसदीय कार्य के लिए धन प्राप्त करने से संबंधित शिकायतों को विशेषाधिकार समिति** या सदन द्वारा गठित **विशेष समितियों** को भेजी जाती है।
- हालाँकि, इस मामले में, संसदीय कार्य हेतु अवैध लाभ (धन) प्राप्त करने के

संसदीय आचरण

*आचार समिति ने कहीं भी **'अनैतिक आचरण'** शब्द को परिभाषित नहीं किया है। आचरण के किसी विशेष कार्य की जाँच करना और यह तय करना कि यह अनैतिक है या नहीं, यह पूरी तरह से समिति पर छोड़ दिया गया है।*

आरोप को **आचार समिति** के पास भेजा गया था।

- किसी व्यक्ति या दस्तावेज़ के साक्ष्य की प्रासंगिकता का प्रश्न को अंततः **केवल अध्यक्ष द्वारा** तय किया जाता है।

संसदीय जाँच बनाम न्यायिक जाँच

- **न्यायिक जाँच** विधि और नियमों का पालन करती है, जिसे कानून विशेषज्ञों द्वारा संचालित की जाती है। इसके विपरीत, **संसदीय समितियों** में ऐसे सांसद शामिल होते हैं जिनके पास उस विषय में विशेषज्ञता की कमी हो सकती है।
- **संसद,** कार्यपालिका की निगरानी करने और उसे जवाबदेह बनाने के लिए सशक्त है, उसके पास जाँच का अधिकार है और वह अपने सम्मान और गरिमा की रक्षा के लिए अपने सदस्यों पर भी दंड लगा सकती है।

विशेषाधिकार समिति

- *इसमें **लोकसभा से नामित 15 सदस्य,** जबकि **राज्यसभा से 10 सदस्य** होते हैं।*
- *इसका कार्य सदन या उसकी किसी समिति के सदस्यों के विशेषाधिकार के **उल्लंघन से जुड़े प्रत्येक मामले की जाँच** करना है, जिसे सदन या अध्यक्ष द्वारा इसे संदर्भित किया गया है।*
- ***विशेषाधिकार का उल्लंघन** तब होता है जब कोई व्यक्ति या प्राधिकारी सदस्यों या सदन के विशेषाधिकारों, अधिकारों और उन्मुक्तियों की उपेक्षा करता है या उनका उल्लंघन करता है।*
- ***संसदीय विशेषाधिकारों** में संसद और उसके सदस्यों की स्वतंत्रता और प्रभावशीलता को बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण विशेष **अधिकार, उन्मुक्तियाँ और छूट** शामिल हैं।*
- *ये विशेषाधिकार संसदीय कार्यवाही में भाग लेने के हकदार लोगों, जैसे **भारत के अटॉर्नी जनरल और केंद्रीय मंत्रियों तक विस्तारित हैं, लेकिन ये राष्ट्रपति (जो संसद का भी हिस्सा हैं) पर लागू नहीं होते हैं।***
- *संविधान के **अनुच्छेद 105** में स्पष्ट रूप से दो विशेषाधिकारों **(संसद में बोलने की स्वतंत्रता और इसकी कार्यवाही के प्रकाशन का अधिकार)** का उल्लेख किया गया है।*

1.7. राजनीतिक दलों की अज्ञात आय में वृद्धि

वर्तमान संदर्भ

एसोसिएशन ऑफ डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स (ADR) की वार्षिक रिपोर्ट से संकेत मिलता है कि पिछले कुछ वर्षों में "आय के अज्ञात स्रोतों" का अनुपात **चुनावी बॉन्ड** के इच्छित परिणाम के विपरीत बढ़ गया है।

विवरण

- **उच्चतम न्यायालय** यह तय कर रहा है कि क्या **मौजूदा चुनावी बॉन्ड योजना राजनीतिक दलों को गुमनाम कॉर्पोरेट फंडिंग की सुविधा** देती है और क्या **इसे गलत तरीके से वित्त अधिनियम के रूप में प्रमाणित** किया गया था? न्यायालय के फैसले से **चुनावी फंडिंग में पारदर्शिता पर असर** पड़ेगा।
- एसोसिएशन ऑफ डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स राजनीतिक दलों की आय को निम्न दो प्राथमिक श्रेणियों में वर्गीकृत करता है-
  - ✓ **ज्ञात आय** जिसे निम्न दो उप वर्गों में वर्गीकृत किया गया है:
    - iv. भारत निर्वाचन आयोग (ECI) को बताए गए दानकर्ता विवरण के साथ 20,000 रुपये से अधिक का **स्वैच्छिक योगदान।**
    - v. चल और अचल संपत्तियों की बिक्री सहित **आय के अन्य ज्ञात स्रोत।**
  - ✓ **अज्ञात आय में निम्न शामिल हैं:**
    - i. 20,000 रुपये से कम का स्वैच्छिक दान।
    - ii. चुनावी बॉन्ड के माध्यम से प्राप्त धन।
    - iii. कूपन की बिक्री से राजस्व।
    - iv. इसी तरह के साधन जहां दानकर्ता का विवरण जनता के सामने प्रकट नहीं किया जाता है।

ज्ञात और अज्ञात स्रोतों से राष्ट्रीय दलों की आय

- **अज्ञात स्रोत**
  - ✓ राष्ट्रीय पार्टियों के लिए **66 प्रतिशत** [वित्त वर्ष 15 - वित्त वर्ष 17]
  - ✓ बढ़कर **72 प्रतिशत** [वित्त वर्ष 19 – वित्त वर्ष 22]
- **कुल आय में चुनावी बॉन्ड का हिस्सा**
  - ✓ **राष्ट्रीय दलों की कुल आय** [वित्त वर्ष 19 – वित्त वर्ष 22] में बॉन्ड की **हिस्सेदारी 58 प्रतिशत** थी।
  - ✓ इस अवधि के दौरान **अज्ञात स्रोतों से प्राप्त राष्ट्रीय दलों की कुल आय में बॉन्ड हिस्सेदारी 81 प्रतिशत** थी।

चुनावी बांड

यह राजनीतिक दलों को दान देने के लिए एक वित्तीय साधन है, जिसे पहली बार वित्त मंत्री ने केंद्रीय बजट 2017-18 में भारत में राजनीतिक फंडिंग में प्रस्तावित सुधार के रूप में घोषित किया था।

केवल वे राजनीतिक दल जो निम्नलिखित मानदंडों को पूरा करते हैं, चुनावी बांड प्राप्त करने के पात्र हैं।

- *i. लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, **1951 की धारा 29 ए के तहत पंजीकृत।***
- *ii. जैसा भी मामला हो, लोक सभा या विधान सभा के लिए पिछले आम चुनाव में डाले गए वोटों का **कम से कम एक प्रतिशत वोट हासिल किया हो।***

तालिका : 1

सभी तालिकाओं में निर्दिष्ट आँकड़े करोड़ रुपये में हैं, जब तक कि उनका उल्लेख न किया गया हो	राष्ट्रीय पार्टियाँ		क्षेत्रीय दल		बीजेपी		कांग्रेस	
	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21
20,000 से अधिक की डोनेशन से प्राप्त कुल ज्ञात आय (A)	1,314	**2,559**	331	**561**	1,046	**2,005**	204	**362**
कुल अज्ञात आय (B)	2,550	**6,317**	399	**1,191**	1,431	**4,355**	757	**1,434**
अन्य अज्ञात स्रोतों से प्राप्त कुल आय (C)	3,864	**8,876**	730	**1,752**	2,477	**6,361**	961	**1,796**
चुनावी बॉन्ड से कुल आय (D)	0	**5,029**	0	**1,114**	0	**4,028**	0	**711**
ज्ञात आय का प्रतिशत (A/C)	34%	**29%**	45%	**32%**	42%	**32%**	21%	**20%**
अज्ञात आय का प्रतिशत (B/C)	66%	**71%**	55%	**68%**	58%	**68%**	79%	**80%**
कुल आय के प्रतिशत के रूप में चुनावी बॉन्ड की आय (D/C)	0%	**57%**	0%	**64%**	0%	**63%**	0%	**40%**
अज्ञात आय के प्रतिशत के रूप में चुनावी बॉन्ड की आय (D/B)	0%	**80%**	0%	**94%**	0%	**92%**	0%	**50%**

- **अज्ञात आय स्रोतों का विवरण (चुनावी बॉन्ड लागू होने के बाद)**
  - ✓ योजना के कार्यान्वयन से पहले, अज्ञात आय स्रोतों में 20,000 रुपये से कम का दान और कूपन बिक्री सहित अन्य शामिल थे।
  - ✓ योजना की शुरुआत (वित्त वर्ष 19 – वित्त वर्ष 22) के बाद, अज्ञात आय स्रोतों की संरचना मुख्य रूप से चुनावी बॉन्ड में स्थानांतरित हो गई।
- **आय स्रोतों में परिवर्तन**
  - ✓ चुनावी बॉन्ड की शुरुआत के बाद 20,000 रुपये से कम के दान में कमी आई।
  - ✓ आय स्रोत के रूप में कूपन की बिक्री में भी उल्लेखनीय गिरावट आई।

चुनाव व्यय सीमा

- **भारत निर्वाचन आयोग (ECI) ने वर्ष 2020 में लोकसभा और विधानसभा क्षेत्रों के उम्मीदवारों के लिए खर्च की सीमा** क्रमशः 70-54

लाख रुपये से 95-70 लाख रुपये और 28-20 लाख रुपये से 40-28 लाख रुपये तक (राज्यों के आधार पर) बढ़ा दी है।

प्रासंगिक समितियाँ

- **वोहरा समिति (वर्ष 1993):** चुनावी वित्तपोषण में पारदर्शिता की कमी के संदर्भ में **राजनीति के अपराधीकरण** की समस्या का अध्ययन किया।
- **इंद्रजीत गुप्ता समिति (वर्ष 1998):** चुनावों के लिए **सरकार द्वारा वित्तपोषण** का समर्थन, मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों को समर्थन और शुरुआत में आंशिक वित्तपोषण का समर्थन।
- **भारत का विधि आयोग (1999)**
  - ✓ आर्थिक बाधाओं के कारण आंशिक **राज्य वित्तपोषण** पर इंद्रजीत गुप्ता समिति के साथ सहमति।
  - ✓ सरकार के वित्तपोषण का प्रयास करने से पहले राजनीतिक दलों के लिए एक **नियामक ढांचे** के गठन की जोरदार सिफारिश की गई, जिसमें आंतरिक लोकतंत्र, संरचनाएं, खाता रखरखाव, ऑडिटिंग और चुनाव आयोग को प्रस्तुत करने के प्रावधान शामिल हैं।
- **संविधान के कामकाज की समीक्षा के लिए राष्ट्रीय आयोग (2001)**
  - ✓ चुनावों के लिए सरकारी वित्तपोषण का **समर्थन नहीं** किया।
  - ✓ सरकार के वित्तपोषण पर विचार करने से पहले राजनीतिक दलों के लिए एक **नियामक ढांचा** स्थापित किया जाना चाहिए।

तालिका : 3	राष्ट्रीय पार्टियाँ		बीजेपी		कांग्रेस	
	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21	2014-15 से 2016-17	2018-19 से 2020-21
व्यय	3,862	5,785	2,062	3,277	1,280	1,677
चुनाव में व्यय	-	-	1,539	2,566	785	1,264
कुल व्यय में हुए परिवर्तन (प्रतिशत में)	-	50%	-	59%	-	31%
चुनाव में हुए व्यय में परिवर्तन (प्रतिशत में)	-	-	-	67%	-	61%

लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 में संबद्ध प्रावधान

- ***धारा 29B: कंपनी अधिनियम, 1956*** *के अनुसार, राजनीतिक दलों को व्यक्तियों या गैर-सरकारी कंपनियों से स्वैच्छिक योगदान स्वीकार करने का अधिकार है।*
  - ✓ *हालाँकि, उन्हें* ***विदेशी योगदान (विनियमन) अधिनियम, 1976 की धारा 2(e)*** *में परिभाषित विदेशी स्रोतों से योगदान स्वीकार करने की अनुमति नहीं है।*
- ***धारा-29C:*** *राजनीतिक दलों द्वारा प्राप्त चंदे की घोषणा।*
  - ✓ *प्रत्येक वित्तीय वर्ष में किसी राजनीतिक दल का कोषाध्यक्ष/अधिकृत कोई अन्य व्यक्ति, निम्न की एक रिपोर्ट तैयार करेगा-*
  - ✓ *ऐसे राजनीतिक दल द्वारा* ***किसी व्यक्ति*** *से प्राप्त* ***20000 रुपये*** *से अधिक का योगदान।*
  - ✓ *ऐसे राजनीतिक दल को* ***सरकारी कंपनियों के अलावा अन्य कंपनियों*** *से प्राप्त* ***20000 रुपये*** *से अधिक का योगदान।*
- ***धारा 77:*** *उम्मीदवारों को अपने नामांकन की तारीख से लेकर परिणाम घोषित होने की तारीख तक के खर्चों का सही रिकॉर्ड रखना होगा।*
  - ✓ *उन्हें चुनाव के 30 दिनों के भीतर अपना* ***व्यय विवरण*** *भारत निर्वाचन आयोग के समक्ष* ***प्रस्तुत करना आवश्यक*** *है।*
  - ✓ ***व्यय सीमा का उल्लंघन करने या गलत खाते बनाए रखने पर अधिनियम की धारा 10(a) के*** *तहत चुनाव आयोग द्वारा उन्हें तीन साल तक के लिए अयोग्य ठहराया जा सकता है।*

- **दूसरी प्रशासनिक सुधार आयोग की रिपोर्ट (2008):** चुनाव खर्चों की "नाजायज और अनावश्यक वित्तपोषण" को कम करने के लिए चुनावों में आंशिक **सरकार द्वारा वित्तपोषण** की सिफारिश की गई।

1.8. समीक्षा याचिका

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने **समीक्षा याचिका** पर प्रभाव डालने वाले एक फैसले में कहा कि किसी फैसले की समीक्षा की अनुमति केवल इसी आधार पर नहीं दी जा सकती कि उसके खिलाफ समान शक्ति वाली किसी अन्य पीठ ने कोई संदर्भ दिया है।

विवरण

- न्यायालय ने रेनबो पेपर्स लिमिटेड नामक एक फर्म की कॉर्पोरेट **दिवाला समाधान प्रक्रिया (CIRP) से संबंधित पिछले साल के फैसले की दोबारा जांच** की मांग करने वाली समीक्षा याचिका खारिज कर दी।

समीक्षा याचिका

- भारतीय संविधान का **अनुच्छेद 137** उच्चतम न्यायालय को अपने किसी भी निर्णय या आदेश की समीक्षा करने की शक्ति देता है।
- हालाँकि, यह शक्ति **अनुच्छेद 145** के तहत उच्चतम न्यायालय द्वारा बनाए गए नियमों के साथ-साथ संसद द्वारा अधिनियमित किसी भी कानून के प्रावधानों के अधीन है।
- समीक्षा की **शक्ति के दायरे को नॉर्दर्न इंडिया कैटरर्स (इंडिया) बनाम दिल्ली के उपराज्यपाल (वर्ष 1979)** मामले में न्यायालय द्वारा वर्णित किया गया था।
- इसके अलावा, वर्ष 2013 के एक फैसले में, उच्चतम न्यायालय ने अपने द्वारा दिए गए फैसले की समीक्षा की मांग के लिए निम्न **तीन आधार दिए-**
  - ✓ **नए और महत्वपूर्ण मामले या साक्ष्य की खोज** जो याचिकाकर्ता की जानकारी में नहीं थी या उसके द्वारा प्रस्तुत नहीं की जा सकी थी;
  - ✓ रिकॉर्ड पर स्पष्ट रूप से दिखाई देने वाली **गलती या त्रुटि;** या
  - ✓ **कोई अन्य पर्याप्त कारण** जिसका अर्थ ऐसा कारण हो जो अन्य दो आधारों के अनुरूप हो।

कॉर्पोरेट दिवाला समाधान प्रक्रिया (CIRP)

यह लेनदारों के लिए एक ***वसूली तंत्र*** *है जहां यदि कोई कॉर्पोरेट दिवालिया हो जाता है, तो एक वित्तीय ऋणदाता, एक परिचालन ऋणदाता, या कॉर्पोरेट स्वयं आवेदन करने के बाद सीआईआरपी शुरू कर सकता है।*

- **उच्चतम न्यायालय के नियम, 2013** के अनुसार, जिस फैसले या आदेश की समीक्षा की मांग की गई है, उसके **30 दिनों के भीतर** एक समीक्षा याचिका दायर की जानी चाहिए और उसी पीठ (जिसने फैसला सुनाया था) के समक्ष रखी जानी चाहिए।
- यह **जरूरी नहीं है कि किसी मामले के केवल पक्षकार** ही उस पर फैसले की समीक्षा की मांग कर सकते हैं। किसी फैसले से व्यथित **कोई भी व्यक्ति** समीक्षा की मांग कर सकता है।
- **सिविल प्रक्रिया संहिता, 1908 के नियमों** के अनुसार, एक सिविल समीक्षा याचिका दायर की जा सकती है, जबकि एक **आपराधिक समीक्षा याचिका** केवल रिकॉर्ड पर स्पष्ट त्रुटि के आधार पर दायर की जा सकती है।

याचिका के अन्य स्वरूप

उपचारात्मक याचिका

- यह उस व्यक्ति के लिए **उपलब्ध अंतिम संवैधानिक उपाय है जिसकी समीक्षा याचिका उच्चतम न्यायालय ने खारिज** कर दी है।
- उच्चतम न्यायालय ने **रूपा अशोक हुर्रा बनाम अशोक हुर्रा और अन्य (2002)** के ऐतिहासिक मामले में **उपचारात्मक याचिका की अवधारणा विकसित की,** जहां एक सवाल उठाया गया था कि क्या एक पीड़ित व्यक्ति समीक्षा याचिका खारिज होने के बाद उच्चतम न्यायालय के अंतिम आदेश/फैसले के खिलाफ किसी राहत का हकदार है।
- उपचारात्मक याचिका दायर करने की **कोई समय सीमा नहीं** है और भारत के संविधान के **अनुच्छेद 137** के तहत इसकी गारंटी है।

विशेष अनुमति याचिका

- यह एक याचिका है जिसमें भारत की किसी भी निचली अदालत या न्यायाधिकरण में पारित फैसले के खिलाफ अपील करने के लिए उच्चतम न्यायालय से विशेष अनुमति (आज्ञा) मांगी जाती है।
  - ✓ यह कोई अपील नहीं बल्कि अपील के लिए दायर याचिका है।
- **अनुच्छेद 136** के अनुसार, भारत में किसी भी न्यायालय या न्यायाधिकरण द्वारा दिए गए किसी भी आदेश, निर्णय, डिक्री, फैसले आदि के खिलाफ सीधे उच्चतम न्यायालय में अपील की जा सकती है।
- अनुच्छेद 136 के तहत उच्चतम न्यायालय की यह शक्ति **विवेकाधीन** है और माननीय न्यायालय इसकी अनुमति दे भी सकता है और नहीं भी।

दया याचिका

- यह किसी ऐसे व्यक्ति द्वारा किया गया एक औपचारिक अनुरोध है जिसे मौत या कारावास की सजा सुनाई गई है और **राष्ट्रपति (अनुच्छेद 72) या राज्यपाल (अनुच्छेद 161)** से दया की मांग की जाती है।
- **अनुच्छेद 72** के तहत राष्ट्रपति के पास दया याचिका **अंतिम संवैधानिक उपाय** है जिसका लाभ किसी दोषी (अदालत द्वारा सजा सुनाए जाने पर) द्वारा उठाया जा सकता है, लेकिन यह कैदी का अधिकार नहीं है। वह इसका दावा नहीं कर सकता।
- **ईपुरु सुधाकर और अन्य बनाम आंध्र प्रदेश सरकार (2006)** के मामले में उच्चतम न्यायालय ने माना कि राष्ट्रपति और राज्यपाल की क्षमादान शक्ति **न्यायिक समीक्षा** के अधीन है।
- **धनंजय चटर्जी पश्चिम बंगाल राज्य (1994),** उच्चतम न्यायालय ने कहा कि शक्ति का प्रयोग केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा किया जा सकता है, न कि राष्ट्रपति या राज्यपाल द्वारा।

KGS IAS

UPSC Prelims

Test Series 2024

Offline | Online

Programmes

GS + CSAT
44 Test

GS Only
34 Test

GS Only
20 Mini Test

CSAT Only
12 Test

Features

- Holistic Coverage of all Study Materials & Sources
- Pattern and Trend Based on UPSC CSE Prelims Exam
- Detailed Solutions for all Questions (PDF)
- Time-Bound, Disciplined, & Result-Oriented Tests
- Fundamental and Comprehensive Tests

"Scan the QR Code to Know More"

Test Centres

Delhi
Karol Bagh | Mukherjee Nagar

Patna, Bihar
Chak Musallahpur | Boring Road

+91 9319 293 730 +91 8757 354 880

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध

2.1. भारत-ऑस्ट्रेलिया: 2+2 वार्ता

वर्तमान संदर्भ

भारत और ऑस्ट्रेलिया द्वारा **रक्षा सहयोग** को बढ़ाने तथा **महत्वपूर्ण खनिजों एवं व्यापार और निवेश** जैसे क्षेत्रों में रणनीतिक संबंधों को मजबूत करने के लिए दूसरी **2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता** आयोजित की।

वार्ता के मुख्य बिंदु

- दोनों पक्षों द्वारा **भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक रणनीतिक साझेदारी (सीएसपी)** की सकारात्मक और बढ़ी हुई गति का स्वागत किया गया, जिससे दोनों देशों को लाभ हुआ है और क्षेत्र की सुरक्षा और समृद्धि का समर्थन करने में मदद मिली है।
- **दोनों देशों ने यूक्रेन में युद्ध** और उसके दुखद **मानवीय परिणामों** पर गहरी चिंता व्यक्त की गई।
- दोनों पक्षों ने दोहराया कि वे **आतंकवाद के खिलाफ इजराइल के साथ** खड़े हैं और नागरिकों की सुरक्षा सहित **अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून का पालन करने** का आह्वान किया।
- मंत्रियों ने **म्यांमार में बिगड़ती स्थिति** और क्षेत्रीय सुरक्षा और स्थिरता पर इसके प्रभावों पर गहरी चिंता व्यक्त की।
- दोनों देशों ने **सूचना आदान-प्रदान और समुद्री क्षेत्र जागरूकता में सहयोग को और बढ़ाने के महत्व को रेखांकित किया।**
- दोनों देशों के मंत्रियों ने **हिंद-प्रशांत में संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता, लोकतांत्रिक मूल्यों, कानून के शासन, नौवहन और उड़ान की स्वतंत्रता और विवादों के शांतिपूर्ण समाधान के लिए अपने समर्थन की पुष्टि की।**
- मंत्रियों ने **क्षेत्रीय और वैश्विक भलाई** के लिए साझेदारी के रूप में **क्वाड को सशक्त बनाने हेतु खुद को प्रतिबद्ध किया।**

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंध

- **आर्थिक सहयोग**
  - ✓ **द्विपक्षीय व्यापार (वर्ष 2022): 31 अरब डॉलर** से अधिक (भारत का निर्यातः 10 अरब डॉलर से अधिक, जबकिआयात 17 बिलियन डॉलर से अधिक)।
  - ✓ **आर्थिक सहयोग व्यापार समझौता (ECTA):** यह पिछले **एक दशक में किसी विकसित देश के साथ भारत द्वारा हस्ताक्षरित पहला मुक्त व्यापार समझौता** है जो दिसंबर 2022 में लागू हुआ।
  - ✓ **आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन पहल (Supply Chain Resilience Initiative-SCRI):** भारत और ऑस्ट्रेलिया **जापान के साथ त्रिपक्षीय व्यवस्था में भागीदार हैं** जो **हिंद-प्रशांत क्षेत्र में आपूर्ति श्रृंखलाओं के लचीलेपन को बढ़ाने का प्रयास** करता है।
- **रक्षा सहयोग**
  - ✓ **म्यूचुअल लॉजिस्टिक्स सपोर्ट एग्रीमेंट (MLSA),** सैन्य अंतरसंचालनीयता को बढ़ाने के लिए वर्ष 2022 में दोनों देशों के बीच हस्ताक्षरित।
  - ✓ **2+2 मंत्रिस्तरीय संवाद (वर्ष 2022)**
  - ✓ **संयुक्त सैन्य अभ्यास:** नौसेना अभ्यास काकाडू, ऑसिन्डेक्स (नौसेना), एक्स ऑस्ट्रा हिंद (सेना), **मालाबार, अभ्यास पिच ब्लैक 22**

2+2 वार्ता

- *यह दो देशों के बीच एक राजनयिक और सुरक्षा संवाद प्रारूप को संदर्भित करती है जिसमें उनके संबंधित **विदेशी विभाग और रक्षा मंत्री शामिल** होते हैं।*
- *"2+2" प्रारूप इन उच्च-स्तरीय अधिकारियों को **विदेश नीति, रक्षा और सुरक्षा से संबंधित मुद्दों पर मिलने और चर्चा करने की अनुमति देता है।***
- *भारत ने चार प्रमुख रणनीतिक साझेदारों **(अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, जापान और रूस)** के साथ 2+2 वार्ता की है।*

- **शिक्षा और अनुसंधान सहयोग**
  - ✓ भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच **छात्रों के आवागमन को सुविधाजनक बनाने** के लिए मार्च 2023 में **शैक्षिक योग्यता की पारस्परिक मान्यता (MREQ) पर हस्ताक्षर किए गए।**
- **बहुपक्षीय सहयोग**
  - ✓ दोनों देश **क्वाड, कॉमनवेल्थ, हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA), आसियान क्षेत्रीय फोरम, जलवायु और स्वच्छ विकास पर एशिया प्रशांत साझेदारी के सदस्य हैं और पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में भाग ले चुके हैं।**
- **प्रवासी**
  - ✓ **ऑस्ट्रेलिया में भारतीय प्रवासी:** ऑस्ट्रेलिया में **10 लाख से अधिक** लोगों ने अपने वंश को भारतीय मूल काबताया है।
  - ✓ **सांस्कृतिक आदान-प्रदान:** ऑस्ट्रेलिया में भारत का वार्षिक संगम महोत्सव और भारत में ओज़ (Oz) उत्सव।

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंधों में चुनौतियाँ

- **नस्लीय भेदभाव:** खालिस्तान समर्थकों द्वारा भारतीय प्रवासियों और मंदिरों पर हमलों के कारण संबंधों में तनाव।
- **आव्रजन नीतियां:** वीजा नियमों सहित आव्रजन नीतियों में बदलाव से दोनों देशों के बीच लोगों की आवाजाही प्रभावित हो सकती है।
- **अडानी कोयला खदान परियोजना:** को लेकर विवादः पर्यावरणीय कार्यकर्ताओं के विरोध प्रदर्शन के कारण भी तनाव पैदा हो गया है।

आगे की राह

- **प्रौद्योगिकी, नवीकरणीय ऊर्जा और डिजिटल अर्थव्यवस्था** जैसे **उभरते क्षेत्रों में सहयोग** के अवसरों की तलाश करना।
- **सांस्कृतिक आदान-प्रदान, शैक्षिक कार्यक्रमों** और आपसी समझ को बढ़ावा देने वाली पहलों के माध्यम से **लोगों के बीच** मजबूत संबंधों को बढ़ावा देना।
- विभिन्न स्तरों पर **नियमित राजनयिक संवाद उभरती समस्याओं के त्वरित समाधान में मदद कर सकते हैं।**
- जागरूकता बढ़ाने और एक-दूसरे देश के प्रति सकारात्मक धारणाओं को बढ़ावा देने के लिए **सार्वजनिक कूटनीति पहल में भागीदारी होनी चाहिए।**

2.2. भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार संधि

वर्तमान सन्दर्भ

हाल ही में, **भारत के विदेश मंत्री और ब्रिटेन के विदेश मंत्री** के बीच एक बैठक के दौरान भारत और ब्रिटेन ने **मुक्त व्यापार संधि (Free Trade Agreement-FTA) पर अपनी बातचीत को आगे बढ़ाने के तरीकों पर चर्चा** की।

मुक्त व्यापार संधि

- यह दो या दो से अधिक देशों के बीच **आयात और निर्यात की बाधाओं को कम करने के लिए एक समझौता** है।
- **मुक्त व्यापार नीति** के तहत, वस्तुओं और सेवाओं को अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं के पार **बहुत कम या बिना किसी सरकारी शुल्क, कोटा, सब्सिडी** या उनके विनिमय को बाधित करने वाले प्रतिबंधों के साथ खरीदा और बेचा जा सकता है।
- **एफटीए अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं के पार व्यापार में आनेवाली बाधाओं को कम या खत्म करता है और यह व्यापार संरक्षणवाद** के विपरीत है।
- तरजीही व्यापार समझौता **(PTA)**, व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता **(CECA)** और व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौता **(CEPA)** एफटीए की श्रेणियां हैं।

भारत ने निम्न देशों के साथ मुक्त व्यापार संधि की है

देश/क्षेत्र	संधि का नाम
संयुक्त अरब अमीरात	भारत-यूएई सीईपीए
ऑस्ट्रेलिया	भारत-ऑस्ट्रेलिया सीईसीए
जापान	जापान भारत व्यापक आर्थिक भागीदारी संधि (JICEPA)
मलेशिया	भारत मलेशिया व्यापक आर्थिक सहयोग संधि (IMCECA)
मॉरीशस	भारत मॉरीशस व्यापक आर्थिक सहयोग और साझेदारी संधि
श्रीलंका	भारत श्रीलंका मुक्त व्यापार संधि (ISFTA)
सिंगापुर	भारत सिंगापुर व्यापक आर्थिक सहयोग संधि
दक्षिण कोरिया	भारत कोरिया व्यापक आर्थिक भागीदारी संधि (IKCEPA)
अफ़ग़ानिस्तान	भारत अफगानिस्तान तरजीही व्यापार संधि
चिली	भारत चिली तरजीही व्यापार संधि
थाईलैंड	भारत थाईलैंड मुक्त व्यापार संधि
सार्क	दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र (SAFTA)
आसियान	आसियान-भारत मुक्त व्यापार क्षेत्र (AIFTA)

भारत पर एफटीए का प्रभाव

- **भारत ने अलग-अलग परिणामों के साथ कई एफटीए पर हस्ताक्षर किए हैं**, जिससे उच्च व्यापार घाटे हो रहे हैं और निर्यात की तुलना में आयात अधिक बढ़ रहा है।
- **वर्ष 2017 और वर्ष 2022 के बीच, भारत के एफटीए निर्यात में 31 प्रतिशत की वृद्धि हुई, जबकि आयात में 82 प्रतिशत की वृद्धि हुई,** जिससे लगभग 25 प्रतिशत का उपयोग दर का पता चला, जो विकसित देशों की तुलना में काफी कम है।
- **प्रभावी नहीं होने** को वार्ता के दौरान अपर्याप्त उद्योग परामर्श हेतु जिम्मेदार ठहराया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप क्षेत्रों पर संभावित प्रभावों की एक संकीर्ण समझ विकसित होती है।
- **एफटीए के तहत शुल्क में कटौती से भागीदारों के लिए बाजार पहुंच में वृद्धि हुई**, लेकिन गैर-शुल्क बाधाएं बनी रहीं, जिससे भारतीय निर्यातकों के अवसर सीमित हो गए, जैसा कि जापान के साथ एफटीए के मामले में देखा गया।
- **प्रमाणन जटिलताओं और उत्पत्ति के नियमों** ने निर्यातकों के लिए प्रक्रियाओं में बाधा डाली, जिससे अनुपालन लागत बढ़ गई।
- कार्यान्वयन के बाद हितधारकों के बीच **एफटीए को बढ़ावा देने हेतु व्यापक प्रयासों की कमी के परिणामस्वरूप समझौतों का कम उपयोग हुआ।**
- **भारत और दक्षिण कोरिया एवं आसियान जैसे एफटीए भागीदारों** के बीच प्रदर्शन असमानताओं ने घरेलू उत्पादन की तुलना में आयात को अधिक लागत-प्रतिस्पर्धी बनाने की चुनौतियों के साथ **प्रगति को प्रभावित किया है।**

उत्पत्ति के नियम (ROOs)

*उनका उपयोग यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि क्या एफटीए नियमों के तहत **उत्पाद शुल्क मुक्त** या **कम शुल्क** के लिए पात्र हैं, भले ही उनमें **गैर-उत्पत्ति** (गैर-एफटीए) घटक शामिल हो सकते हैं।*

भारत और ब्रिटेन के बीच द्विपक्षीय संबंध

राजनीतिक संबंध	एक संयुक्त घोषणा में उल्लिखित सहयोग को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करते हुए मजबूत ऐतिहासिक संबंधों के साथ वर्ष 2004 में एक रणनीतिक साझेदारी (वर्ष 2004 में) अद्यतन की गई।
रक्षा संबंध	उन्होंने क्षमता निर्माण, प्रौद्योगिकी विकास और हस्तांतरण, संयुक्त सैन्य अभ्यास (अजेय योद्धा-सेना; कोंकण-नौसेना; इंद्रधनुष बल), खुफिया जानकारी साझा करना आदि के साथ रक्षा सहयोग की फिर से पुष्टि की है और इसे मजबूत किया है।
स्वास्थ्य	संयुक्त कार्य समूह के साथ अभिन्न स्वास्थ्य सहयोग, कोविड-19 वैक्सीन विकास में सफल साझेदारी और महामारी की तैयारी, एएमआर, डिजिटल स्वास्थ्य और आयुर्वेद में संयुक्त प्रयास।

संस्कृति	सांस्कृतिक सहयोग पर समझौता ज्ञापन (वर्ष 2010) सांस्कृतिक संबंधों पर जोर देता है, वर्ष 2017 में बकिंघम पैलेस में **ब्रिटेन भारत संस्कृति वर्ष** का शुभारंभ किया गया।
आर्थिक एवं वाणिज्यिक संबंध	वर्ष 2005 से संयुक्त आर्थिक और व्यापार समिति (JETCO) ने संबंधों को बढ़ावा दिया; वर्ष 2021 में कुल 13.11 बिलियन अमेरिकी डॉलर का व्यापार हुआ, भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौते पर चर्चा जारी है।
परमाणु सहयोग	नागरिक परमाणु सहयोग घोषणा (वर्ष 2010) और परमाणु सहयोग संधि (वर्ष 2015) संयुक्त अनुसंधान और व्यापार की सुविधा प्रदान करते हैं, जिसमें कुल 3.2 अरब पाउंड के वाणिज्यिक सौदे होते हैं।
शिक्षा	वर्ष 1996 से एसएंडटी सहयोग, वर्ष 2010 से यूके-इंडिया एजुकेशन एंड रिसर्च इनिशिएटिव (UKIERI), जिसमें लगभग 50,000 भारतीय छात्र वर्तमान में ब्रिटेन में पढ़ रहे हैं।

जलवायु एवं पर्यावरण	इंडिया-यूके ग्रीन ग्रोथ इक्विटी फंड के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा, अपशिष्ट प्रबंधन और विद्युत गतिशीलता पर ध्यान केंद्रित करते हुए, **मंत्रिस्तरीय ऊर्जा संवाद** जैसे तंत्रों के माध्यम से जलवायु मामलों पर सहयोग। पूरे भारत में हरित गारंटी प्रदान करेगा परियोजनाओं के लिए अतिरिक्त 750 मिलियन पाउंड जारी करने के लिए **ब्रिटेन** विश्व बैंक को भारत हरित गारंटी प्रदान करेगा, जिसकी घोषणा ग्लासगो में COP26 शिखर सम्मेलन में की गई थी।
बहुपक्षीय संस्था	भारत और ब्रिटेन G7+, G-20 और संयुक्त राष्ट्र संघ में सहयोग करते हैं। ब्रिटेन संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में भारत को स्थायी सदस्य के रूप में शामिल करने का समर्थन करता है।

2.3. भारत और कतर के संबंध

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, दोहा की एक कंपनी में कार्यरत **भारतीय नौसेना के 8 पूर्व कर्मियों** को जासूसी के एक कथित मामले में दोहा की एक स्थानीय अदालत ने **मौत की सजा** सुनाई है।

विवरण

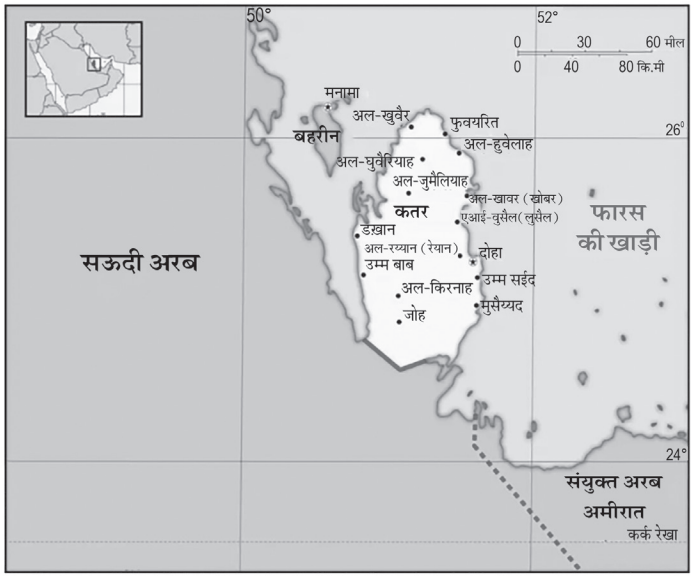
- अगस्त, 2022 में गिरफ्तार किए गए भारतीय नौसेना के पूर्व सैनिकों के खिलाफ आरोपों और सबूतों पर सीमित जानकारी के साथ-साथ उनके मुकदमों की सुनवाई **गोपनीय तरीके** से की गई थी।
- उन पर **अपने काम के दौरान संवेदनशील जानकारी चुराने का** आरोप लगाया गया था।
- यह फैसला आम तौर पर स्थिर रहनेवाले भारत-कतर संबंधों के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती है।

भारत के पास संभावित विकल्प

- *इस मामले में **कानूनी अपील** करना।*
- *इस मामले को **कूटनीतिक तरीके** से सुलझाना।*
- ***प्रधानमंत्री के स्तर पर राजनीतिक हस्तक्षेप-** यदि कतर की न्यायालय सजा को आजीवन कारावास में बदलने पर सहमत होते हैं, तो भारत **सजायाफ्ता कैदियों के स्थानांतरण पर वर्ष 2016 के समझौते का उपयोग कर सकता है,** ताकि उन्हें उनकी सजा पूरी करने के लिए भारत वापस लाया जा सके।*
- ***क्षमादान की अपील** के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय अभियान चलाना।*
- *पाकिस्तान में **कुलभूषण जाधव मामले** की तरह **अंतरराष्ट्रीय न्यायालय** में मामला दर्ज कराना।*

भारत सरकार की प्रतिक्रिया

- **विदेश मंत्रालय** ने इस फैसले पर **स्तब्धता** व्यक्त करते हुए कहा कि भारत इस मामले को कतर के अधिकारियों के समक्ष उठाएगा।
- भारत ने **निष्पक्ष कानूनी प्रक्रिया** सुनिश्चित करने हेतु सजा पाये व्यक्तियों के लिए **कानूनी सहायता प्रदान** किया है।
- भारत ने हिरासत में लिए गए व्यक्तियों से **काउन्सलर एक्सेस (consular access)** की माँग की है, जिससे भारतीय राजनयिकों के द्वारा आरोपित व्यक्तियों को आवश्यक समर्थन और सहायता प्रदान की जा सके।



भारत और कतर के बीच संबंध

- **द्विपक्षीय व्यापार और आर्थिक संबंध**
  - ✓ **एलएनजी प्रभुत्व:** कतर भारत को **एलएनजी का एक प्रमुख आपूर्तिकर्ता** है, **जो इस क्षेत्र में भारत के वैश्विक आयात का 65 प्रतिशत** है।
  - ✓ **कतर और भारत के बीच का द्विपक्षीय व्यापार** 18 अरब डॉलर के स्तर को भी पार कर गया है।
  - ✓ **भारत कतर के लिए शीर्ष तीन निर्यात स्थलों में से एक** होने के साथ-साथ शीर्ष तीन **आयात स्रोतों** में से भी एक है।
- **सांस्कृतिक संबंध और प्रवासी**

- ✓ भारत और कतर ने **सांस्कृतिक सहयोग संबंधी एक समझौते** पर हस्ताक्षर किए हैं। सांस्कृतिक संबंधों को **गहरे संबंधों** के साथ-साथ सक्रिय रूप से बढ़ाया जाता है।
- ✓ वर्ष 2019 में, दोनों देशों ने अपने सांस्कृतिक सहयोग के एक भाग के रूप में **भारत-कतर संस्कृति वर्ष** मनाया।
- ✓ **700,000 भारतीय (सबसे बड़े प्रवासी समुदाय) कतर में रहते हैं और काम करते हैं।** यहाँ भारतीयों की संख्या वहाँ के लगभग 313,000 कतर के नागरिकों की तुलना में दोगुनी है, जो श्रमिकों के अलावा **पेशेवर, डॉक्टर, नर्स, शिक्षक, बैंकर** के रूप में काम करते हैं।

- **योग का प्रचार**
  - ✓ कतर ने **संयुक्त राष्ट्र में** 21 जून को **अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस** के रूप में नामित करने के भारत के प्रस्ताव का समर्थन किया है।
- **रक्षा के क्षेत्र में सहयोग**
  - ✓ वर्ष 2008 में **भारत और कतर ने रक्षा सहयोग समझौते पर** हस्ताक्षर किए थे और वर्ष 2013 में इसे बढ़ाया गया था।
  - ✓ **द्विपक्षीय रक्षा जुड़ाव:** इस जुड़ाव में एक-दूसरे के सम्मेलनों और कार्यक्रमों में भागीदारी, जहाजों का दौरा और **दोहा अंतर्राष्ट्रीय समुद्री रक्षा प्रदर्शनी और सम्मेलन (DIMDEX) जैसे कार्यक्रमों में भागीदारी** शामिल है।
  - ✓ **संयुक्त उत्पादन की संभावना: कतर ने रक्षा उपकरणों के संयुक्त उत्पादन के लिए भारत की 'मेक इन इंडिया'** पहल में रुचि व्यक्त की है।
  - ✓ **नौसेना अभ्यास: "ज़ैर-अल-बहर" (Roar of the Sea)** भारतीय और कतर की नौसेना के बीच आयोजित होने वाला अभ्यास है।

स्वास्थ्य के क्षेत्र में सहयोग

- ✓ **कोविड-19 में सहायता: कतर फंड फॉर डेवलपमेंट (QFFD)** ने **कोविड-19 की दूसरी लहर** के दौरान भारत को कोविड चिकित्सा राहत सामग्री भेजी।

2.4. भारत-बांग्लादेश संबंध

वर्तमान संदर्भ

भारत और बांग्लादेश के प्रधानमंत्रियों द्वारा **संयुक्त रूप से वर्चुअल प्रणाली में भारत-सहायता प्राप्त तीन परियोजनाओं** का उद्घाटन किया गया।

परियोजनाओं के मुख्य विवरण

1. **त्रिपुरा के निश्चिंतपुर और गंगासागर के बीच रेल सम्पर्क**
   - ✓ भारत ने **अगरतला-अखौरा क्रॉस बॉर्डर रेल सम्पर्क** के लिए **बांग्लादेश को अनुदान सहायता प्रदान** की थी।
   - ✓ संपूर्ण परियोजना लागत का वित्तपोषण भारत द्वारा किया जा रहा है।
     - **उत्तर पूर्व क्षेत्र विकास मंत्रालय (DoNER) ने भारतीय पक्ष के काम को वित्तपोषित** किया है।
     - **विदेश मंत्रालय** ने **बांग्लादेश की ओर से 'बांग्लादेश को सहायता'** के रूप में खर्च का वित्तपोषण किया है।
2. **65 किमी खुलना-मोंगला पोर्ट रेल लाइन**
   - ✓ बांग्लादेश के मोंगला बंदरगाह और खुलना में मौजूदा रेल नेटवर्क के बीच एक **ब्रॉड-गेज मार्ग** का निर्माण किया गया है।
3. **बांग्लादेश के रामपाल में मैत्री सुपर थर्मल पावर प्लांट की यूनिट II**
   - ✓ 1,320 मेगावाट की परियोजना **बांग्लादेश-भारत मैत्री पावर कंपनी लिमिटेड द्वारा कार्यान्वित की गई थी, जो भारत के एनटीपीसी और बांग्लादेश पावर डेवलपमेंट बोर्ड के बीच 50:50 का संयुक्त उद्यम है।**

- **परियोजनाओं का प्रभाव**
  - ✓ **सीमा पार व्यापार को बढ़ावा** मिलने और ढाका के रास्ते अगरतला और कोलकाता के बीच यात्रा के समय 31 घंटे से घटाकर 10 घंटे होने की उम्मीद।
  - ✓ दोनों देशों के बीच **बुनियादी ढांचा विकास** सहयोग को और मजबूत करेगा।
  - ✓ दोनों देशों के बीच **पर्यटन, व्यापार और लोगों के बीच आदान-प्रदान** को बढ़ावा देगा।
  - ✓ **भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में शांति और स्थिरता** सुनिश्चित करने और क्षेत्र के कई भारतीय राज्यों के बीच **सम्पर्क** स्थापित करने हेतु आपसी प्रयासों को बढ़ावा देगा।

भारत-बांग्लादेश संबंध

- भारत वर्ष 1971 में बांग्लादेश की आजादी के बाद उसे मान्यता देने और **राजनयिक संबंध स्थापित करने वाला पहला देश** था।
  - ✓ **भारत ने बांग्लादेश की मुक्ति में महत्वपूर्ण भूमिका** निभाई क्योंकि इसने मूल बंगालियों के प्रति पाकिस्तान द्वारा किए गए अत्याचारों के खिलाफ सैन्य हस्तक्षेप किया था।
- भारत के पूर्वी पड़ोसी के रूप में बांग्लादेश की **भौगोलिक स्थिति** इसे

सामरिक महत्व देती है।

- ✓ यह **भारत को बंगाल की खाड़ी तक पहुंच और दक्षिण पूर्व एशिया के साथ व्यापार और सम्पर्क हेतु एक महत्वपूर्ण मार्ग प्रदान** करता है।

चुनौतियां

- **सीमा पार नदी जल बंटवारा**
  - ✓ 54 साझा नदियाँ लेकिन केवल दो संधियों **(गंगा जल संधि** और **कुशियारा नदी संधि)** पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
  - ✓ **तीस्ता नदी** विवाद एक बड़ी समस्या रही है।
- **अवैध प्रवासन**
  - ✓ **शरणार्थियों और आर्थिक प्रवासियों का प्रवासन एक गंभीर समस्या** बना हुआ है।
  - ✓ यह आव्रजन **सीमावर्ती राज्यों में संसाधनों और सुरक्षा** को प्रभावित करती है और **आतंकवादियों द्वारा अनुचित लाभ उठाने हेतु खुली सीमाएँ छोड़ता** है, जैसे- **रोहिंग्या संकट।**
  - ✓ **सीमा पार से नशीली दवाओं की तस्करी और गैर-कानूनी व्यापार** की **घटनाएं** इसका अप्रत्यक्ष परिणाम हैं।
- **बढ़ता चीनी प्रभाव**
  - ✓ बांग्लादेश **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** में एक सक्रिय भागीदार है।
  - ✓ बांग्लादेश के साथ **चीन की बढ़ती भागीदारी संभावित** रूप से भारत की क्षेत्रीय स्थिति को कमजोर कर सकती है और इसकी समारिक हितों में बाधा डाल सकती है।
- **सीमा पार सुरक्षा संबंधी चिंताएँ**
  - ✓ **तस्करी और अवैध गतिविधियों सहित सीमा पार सुरक्षा** चुनौतियों के लिए सीमा प्रबंधन और सुरक्षा बलों के बीच सहयोग बढ़ाने हेतु निरंतर प्रयासों की आवश्यकता है।

आगे की राह

- **लंबित समस्याओं का समाधान:** किसी भी लंबित समस्या (जिसमें ऐतिहासिक और क्षेत्रीय मामले शामिल हैं व जो विवाद का स्रोत हो सकते हैं) को **राजनयिक संवाद और बातचीत** द्वारा हल करना।
- **जल बंटवारा: सीमा पार नदियों के न्यायसंगत बंटवारे पर चर्चा** जारी रखना, **जल प्रबंधन के लिए सहयोगात्मक दृष्टिकोण चिंताओं को दूर** करने और सतत विकास में योगदान करने में मदद कर सकता है।
- **जन-जन के बीच संबंध:** लोगों से लोगों के **संबंधों को गहरा करने हेतु सांस्कृतिक आदान-प्रदान, पर्यटन और शैक्षिक कार्यक्रमों** को बढ़ावा देना।

द्विपक्षीय सहयोग के पहलू

क्षेत्र	प्रयास
आर्थिक सहयोग	• बांग्लादेश उपमहाद्वीप में भारत का **सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार** है। • भारत ने वर्ष 2011 से **दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र** (SAFTA) के तहत तंबाकू और शराब को छोड़कर सभी शुल्क पद्धतियों में बांग्लादेश को **शुल्क मुक्त कोटा मुक्त** पहुँच प्रदान की है। • बांग्लादेश **भारत का सबसे बड़ा विकास भागीदार** है, भारत ने वर्ष 2010 से बांग्लादेश को **8 बिलियन अमेरिकी डॉलर** की 3 **लाइन ऑफ क्रेडिट** (LOC) प्रदान की है। • बांग्लादेश और भारत ने जुलाई 2023 में **रुपये में व्यापार लेनदेन** शुरू किया, जिसका **उद्देश्य अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता कम करना और क्षेत्रीय मुद्रा और व्यापार को मजबूत करना** था।
जन-जन संपर्क	• पर्यटन मंत्रालय की **भारत पर्यटन सांख्यिकी रिपोर्ट 2022** के अनुसार, **बांग्लादेश वर्ष 2021 में भारत के लिए पर्यटक उपलब्ध करने वाले बाजारों में दूसरा सबसे बड़ा** था। • निम्न **तीन सीमा बाजारों** का उद्घाटन किया गया: 1. नालिकाता (भारत) - सैदाबाद (बांग्लादेश) 2. रिंगकु (भारत) - बागान बारी (बांग्लादेश) 3. भोलागंज (भारत) - भोलागंज (बांग्लादेश)
रक्षा, सुरक्षा और सीमाएँ	• दोनों देश **संयुक्त सेना (संप्रीति)** और **नौसेना (बोंगोसागर) अभ्यास** आयोजित करते हैं। • सीमा, सुरक्षा पर **संयुक्त कार्य समूह** • **भूमि सीमा समझौते (वर्ष 2015)** ने प्रमुख क्षेत्रीय मुद्दों को हल किया। • **सार्क** • **बिम्सटेक** • **हिंद महासागर रिम एसोसिएशन**
ऊर्जा और सम्पर्क सुविधा	• **भारत-बांग्लादेश मैत्री पाइपलाइन बांग्लादेश तक हाई-स्पीड डीजल पहुंचाती** है। • तीन ट्रेनें, **बंधन एक्सप्रेस, मैत्री एक्सप्रेस और मिताली एक्सप्रेस,** पश्चिम बंगाल और बांग्लादेश के बीच चलती हैं। • **बांग्लादेश-भूटान-भारत-नेपाल (BBIN)** मोटर वाहन समझौता और बांग्लादेश की **भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग परियोजना में शामिल होने की इच्छा** है। • माल के परिवहन हेतु **अंतर्देशीय जल पारगमन और व्यापार पर प्रोटोकॉल (PIWTT)** पर हस्ताक्षर किए गए।
बहुपक्षीय सहयोग	• भारत द्वारा आयोजित **18वें G20 शिखर सम्मेलन** में बांग्लादेश को आमंत्रित किया गया था। • दक्षिण-दक्षिण सहयोग को बढ़ावा देने के लिए संयुक्त राष्ट्र में सहजीवी राजनयिक भागीदारी है। बांग्लादेश सुरक्षा परिषद में **स्थायी सदस्यता के लिए भारत का समर्थन** करता है।

2.5. भारत-भूटान संबंध

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **भूटान के राजा, जिग्मे खेसर नामग्याल वांगचुक** ने ऐसे समय में भारत का दौरा किया जब भूटान **चीन के साथ महत्वपूर्ण सीमा वार्ता** में संलग्न है।

मुख्य बिंदु

- **भारत और भूटान क्षेत्रीय सम्पर्क** के नए मार्गों और **भूटान और असम** की सीमा पर **गेलेफू** में एक **स्मार्ट सिटी के लिए सीमा और आव्रजन चौकियों को उन्नत करने हेतु चर्चा करने पर सहमत हुए।**
- दोनों पक्ष **समत्से (भूटान) और बनारहाट (पश्चिम बंगाल)** के बीच लगभग 18 किमी तक **दूसरे रेल लिंक की खोज पर सहमत हुए।**
- उन्होंने सम्पर्क सुविधा बढ़ाने और पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए असम और भूटान के कम विकसित दक्षिण पूर्वी जिले के बीच **दरंगा-समद्रुप जोंगखार सीमा को अप्रवासन चेक पोस्ट के रूप में नामित किया।**
- दोनों पक्ष दादगिरी (असम) में मौजूदा भूमि सीमा शुल्क केंद्र को आधुनिक **एकीकृत चेक पोस्ट** में अद्यतन करके **व्यापार बुनियादी ढांचे को मजबूत करने पर सहमत हुए।**

भारत-भूटान संबंधों का महत्व

- द्विपक्षीय संबंधों का मूल ढांचा **मित्रता और सहयोग संधि (वर्ष 1949)** है, जिसे वर्ष 2007 में अद्यतन किया गया था।

सहयोग का क्षेत्र	महत्व
सामरिक	भारत के सुरक्षा हितों के लिए एक महत्वपूर्ण अन्तस्थ राज्य बनाती है। पाकिस्तान द्वारा राज्य प्रायोजित आतंकवाद के कारण भारत के SAARC बहिष्कार का समर्थन किया। डोकलाम संकट (2017) के दौरान चीनी घुसपैठ का विरोध करने के लिए भूटान ने भारतीय सैनिकों को अपने क्षेत्र में प्रवेश करने की अनुमति देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
आर्थिक	भारत भूटान का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार और प्रमुख निर्यात देश है। जलविद्युत परियोजनाओं के विकास में सहायता करने में सहायक रहा है। भारत भूटान को उसकी विकास परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता भी प्रदान करता है।
सांस्कृतिक	**बौद्ध जुड़ाव:** दोनों के पास एक महत्वपूर्ण बौद्ध विरासत है और बौद्ध धर्म भूटान में लोगों के सांस्कृतिक और आध्यात्मिक जीवन में एक केंद्रीय भूमिका निभाता है। भारत ने भूटान को उसकी सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण में सहायता प्रदान की है। प्रमुख संस्थानों में नेहरू-वांगचुक सांस्कृतिक केंद्र, भारत-भूटान फाउंडेशन आदि शामिल हैं।
सततता	भारत भूटान की कार्बन तटस्थ रहने की इच्छाओं का समर्थन करने के लिए सहायता प्रदान करता है।

दौरे की पृष्ठभूमि

- *पिछले महीने, भूटान और चीन ने बीजिंग में **25वें दौर की द्विपक्षीय सीमा वार्ता आयोजित** की और भूटान की निम्न दो घोषणाओं ने भारत को चौंका दिया:*
  - ✓ ***शीघ्र समाधान की** मांग*
  - ✓ *चीन के साथ जल्द से जल्द मेलजोल*
- *उन्होंने वर्ष 2021 में हस्ताक्षरित होने वाले सीमा विवादों को हल करने के लिए **"थ्री-स्टेप रोडमैप"** के साथ सक्रिय जुड़ाव शुरू किया।*

चुनौतियां

- **चीन का बढ़ता प्रभाव**
  - ✓ भूटान में, विशेषकर भूटान और चीन के बीच विवादित सीमा पर चीन की बढ़ती उपस्थिति ने भारत में चिंताएँ बढ़ा दी हैं।
- **जलविद्युत परियोजनाएँ**
  - ✓ हालाँकि भारत ने भूटान को उसकी जलविद्युत क्षमता विकसित करने में समर्थन दिया है, लेकिन **परियोजना कार्यान्वयन की गति, मूल्य निर्धारण और राजस्व-साझाकरण समझौतों से संबंधित कभी-कभी चुनौतियाँ हो सकती हैं।**
- **व्यापार असंतुलन**
  - ✓ भारत भूटान का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है, जो **भूटान के कुल आयात का 80 प्रतिशत से अधिक हिस्सा लेता है और निर्यात करता है।** भारत के साथ व्यापार घाटा कभी-कभी चिंता का विषय हो सकता है।
- **सीमा पार मुद्दे**
  - ✓ कभी-कभी, सीमा पार मुद्दे, **जैसे- सुरक्षा, प्रवासन, अवैध व्यापार आदि से संबंधित समस्या उत्पन्न हो सकती है।**

आगे की राह

- **उन्नत आर्थिक सहयोग**
  - ✓ **व्यापार और निवेश के विविधीकरण** के माध्यम से आर्थिक संबंधों को मजबूत करना। नए क्षेत्रों की खोज और **निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना** अधिक संतुलित आर्थिक संबंधों में योगदान दे सकता है।
- **जन-जन के बीच संबंध**
  - ✓ लोगों से लोगों के बीच संबंधों को गहरा करने के लिए **सांस्कृतिक आदान-प्रदान, शैक्षिक कार्यक्रमों और पर्यटन** को बढ़ावा देना। शैक्षिक और सांस्कृतिक आदान-प्रदान से आपसी समझ और मित्रता बढ़ सकती है।
- **सुरक्षा सहयोग**
  - ✓ क्षेत्र में आम चुनौतियों से निपटने के लिए सुरक्षा सहयोग को मजबूत करना। **नियमित संवाद और संयुक्त अभ्यास से आपसी समझ और समन्वय** बढ़ सकता है।

2.6. म्यांमार में गृहयुद्ध

वर्तमान संदर्भ

म्यांमार की जुनता/जुंटा (junta), विरोधी ताकतों ने 'ऑपरेशन 1027' के तहत अपनी कार्रवाई को तेज कर दी है, जिससे सेना को जवाबी कार्रवाई करनी पड़ी।

विवरण

- **संयुक्त राष्ट्र का अनुमान है कि 1.7 मिलियन** लोग अपने घरों को छोड़ने पर मजबूर हुए हैं।
- चीन की सीमा से लगे क्षेत्रों में **थ्री ब्रदरहुड एलायंस (तीन जातीय सशस्त्र समूहों का गठबंधन)** को मिली बड़ी सफलता ने म्यांमार के आसपास अन्य विपक्षी ताकतों को प्रोत्साहित किया है।
- **भारत के साथ लगाने वाली सीमा के अधिकांश हिस्से पर भी** जुंटा का **नियंत्रण समाप्त हो गया** है। स्थानीय जातीय समूह चिन विद्रोहियों ने अपने ही राज्य पर कब्ज़ा कर लिया है और हाल ही में उन्होंने सीमावर्ती शहर रिखावदार पर कब्ज़ा कर लिया है।
- **फरवरी, 2021 में सैन्य तख्तापलट** के बाद म्यांमार में गृहयुद्ध छिड़ गया है। **देश की सेना और लोकतंत्र समर्थक समूहों** के बीच संघर्ष चल रहा हैं।
- जुंटा को **क्षेत्रीय अलगाव (खासकर आसियान में)** का भी सामना करना पड़ रहा है।
- **हाल की घटनाओं पर भारत की चिंताएँ**
  - ✓ भारत म्यांमार के साथ **नागालैंड और मणिपुर** सहित कई **पूर्वोत्तर राज्यों से लगने वाली 1,640 किलोमीटर की सीमा साझा करता है,** जिसके कारण म्यांमार की हिंसा का प्रभाव भारत में भी देखने को मिल रहा है।
  - ✓ इस हिंसा ने लोगों को जान बचाने के लिए **मिजोरम में आने के लिए मजबूर** कर दिया है। भारतीय अधिकारियों को इस बात की चिंता है कि म्यांमार से **बड़े पैमाने पर लोगों के आने से राज्य में गतिविधियों के बदलने** के साथ-साथ राज्य में संघर्षरत मैतेई और कुकी के बीच संघर्ष बढ़ सकता है।

ऑपरेशन 1027

- *ऑपरेशन 1027 थ्री ब्रदरहुड एलायंस द्वारा संचालित एक संयुक्त सैन्य अभियान है, जो म्यांमार में तीन स्थानीय सशस्त्र संगठनों से बना एक सैन्य गठबंधन है, जिसमें निम्न शामिल हैं:*
  - ✓ *अराकान सेना (AA),*
  - ✓ *म्यांमार राष्ट्रीय जनतांत्रिक गठबंधन सेना (MNDAA),*
  - ✓ *तांग नेशनल लिबरेशन आर्मी (TNLA)*
- *उद्देश्य- दमनकारी सैन्य तानाशाही को ख़त्म करना।*

भारत और म्यांमार के बीच सहयोग के क्षेत्र

- **व्यापार और अर्थव्यवस्था**
  - ✓ **दोनों देशों के बीच का द्विपक्षीय व्यापार** वर्ष 1980-81 के 12.4 मिलियन डॉलर से बढ़कर वर्ष 2016-17 में 2.18 बिलियन डॉलर हो गया है।
  - ✓ म्यांमार **सबसे कम-विकसित देशों (LDCs) के लिए शुल्क-मुक्त टैरिफ वरीयता** योजना का भी लाभार्थी है।
  - ✓ **एस्सार, गेल और ओएनजीसी विदेश लिमिटेड** जैसी कुछ भारतीय कंपनियों ने म्यांमार के ऊर्जा क्षेत्र में निवेश किया है।
- **सम्पर्क सुविधा**
  - ✓ भारत **कोलकाता को म्यांमार में सिटवे से** और फिर म्यांमार की कलादान नदी से भारत के पूर्वोत्तर के राज्यों को जोड़ने के लिए **कलादान मल्टी-मोडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट** का निर्माण कर रहा है।
  - ✓ **भारत, म्यांमार और थाईलैंड एशियाई त्रिपक्षीय राजमार्ग (Asian Trilateral Highway)** का निर्माण कर रहे हैं, जो भारत को आसियान से जोड़ेगा।
- **विकास सहायता**
  - ✓ भारत ने **2 अरब डॉलर का आसान ऋण** दिया है। यह म्यांमार को निर्देशात्मक होने के बजाय उसके इष्टतम क्षेत्रों में **विकासात्मक सहायता** की पेशकश करता है।
  - ✓ म्यांमार सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान, आदि जैसे **उच्च शिक्षा और अनुसंधान** वाले **संस्थान की स्थापना करने** में सहायता करना।
- **रक्षा सहयोग**
  - ✓ **भारत-म्यांमार द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास (IMBAX)** का उद्देश्य सेनाओं के बीच घनिष्ठ संबंध बनाना और बढ़ावा देना है।
  - ✓ म्यांमार **भारत के पूर्वोत्तर में उग्रवाद (विद्रोह) को समाप्त करने** की कार्रवाई में एक प्रमुख भागीदार है।
- **बहुपक्षीय साझेदारी**
  - ✓ म्यांमार **बिम्सटेक (BIMSTEC)** के माध्यम से **दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया को जोड़ने की** भारत की रणनीति का भी एक प्रमुख हिस्सा है।
  - ✓ **आसियान, बिम्सटेक और मेकांग गंगा सहयोग** में म्यांमार की सदस्यता ने द्विपक्षीय संबंधों में एक क्षेत्रीय/उप-क्षेत्रीय आयाम पेश किया है, जो **हमारी "एक्ट ईस्ट" नीति** के संदर्भ में काफी अधिक महत्वपूर्ण है।

2.7. अमेरिका-चीन संबंधों में सुधार

वर्तमान संदर्भ

चीन के राष्ट्रपति शी जिनपिंग और अमेरिका के राष्ट्रपति जो बाइडेन ने अंततः 15 नवंबर को **एशिया-प्रशांत आर्थिक साझेदारी शिखर सम्मेलन** के मौके पर सैन फ्रांसिस्को में **आमने-सामने बैठक** की।

विवरण

- पिछले तनावों के बावजूद, अमेरिका और चीन **बेहतर मेलजोल के संकेत दे रहे हैं**।
- बाइडेन **प्रशासन का लक्ष्य चीन के साथ स्थिर संबंध बनाए रखने के लिए** सुरक्षात्मक राह नियत करना है। हालाँकि, चीन संशय में है और महसूस करता है कि वह अमेरिका द्वारा नियंत्रित है।
- वर्तमान में अमेरिका **चीन की तुलना में मजबूत आर्थिक स्थिति में है।**
  - ✓ बाइडेन प्रशासन ने यूरोप और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में पारंपरिक गठबंधनों को मजबूत किया है।
- **ईरान पर चीन का प्रभाव** (जो अप्रत्यक्ष रूप से लेबनान में हिजबुल्लाह को नियंत्रित करता है) पश्चिम एशिया में संघर्षों में भूमिका निभा सकता है।
  - ✓ अमेरिका और चीन के बीच सहयोग से क्षेत्र में संयम और स्थिरता को बढ़ावा देने में मदद मिल सकती है।
- **अशांति का माहौल** प्रभावी **सहयोग में बाधा डाल रहा** है और शिखर सम्मेलन में अमेरिका-चीन को द्विपक्षीय संबंधों में सुधार के लिए संभावित शुरुआती बिंदु के रूप में देखा जाता है।
- अमेरिका-चीन संबंधों में इसकी जटिल स्थिति को देखते हुए, **ताइवान क्षेत्रीय गतिशीलता में एक महत्वपूर्ण कारक है।**

अमेरिका-चीन संबंध

पृष्ठभूमि

- **राजनयिक संबंध: वर्ष 1979 में अमेरिका और चीन के बीच राजनयिक संबंधों का गठन।**
- **आर्थिक संलयन: आर्थिक संपूरकता और रणनीतिक संमिलन** पर प्रारंभिक ध्यान।
- **चीन का उदय:** चीन का विश्व की दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था और सैन्य शक्ति में परिवर्तन।
- **अमेरिकी प्रभुत्व को कमज़ोर करना:** कथित अमेरिकी गिरावट के बीच अमेरिका के वैश्विक प्रभुत्व को कमज़ोर करने के चीन के प्रयास।

जोखिम कम करने हेतु अलग-थलग

- **ट्रम्प प्रशासन ने द्विपक्षीय व्यापार असंतुलन** को दूर करने के लिए **व्यापार युद्ध** शुरू किया।
- **अलग-थलग (डिकप्लिंग):** अमेरिका-चीन संबंधों में **अंतरनिर्भरता को कम करने की दिशा में बदलाव**।
- **बाइडेन के पांच सिद्धांत:** बाइडेन का दृष्टिकोण **नए शीत युद्ध की मांग नहीं करने**, चीन की प्रणाली को बदलने या क्रॉस-स्ट्रेट यथास्थिति को अशांत करने पर जोर देता है।
- **जोखिम कम करना: लचीली आपूर्ति श्रृंखलाओं पर ध्यान केंद्रित करने और दबाववाली** कमजोरियों को कम करने के लिए हालिया बदलाव।

चीन-अमेरिका संघर्ष के आयाम

- **वैचारिक आयाम:** अमेरिका द्वारा संघर्ष को **लोकतंत्र बनाम निरंकुश शासन के रूप में परिभाषित करना।**
- **गठबंधन का विस्तार:** लोकतंत्र से परे गठबंधन को व्यापक बनाने के लिए बाइडेन का दृष्टिकोण।
- **चीन की प्रति-कथा:** चीन अपनी प्रणाली की श्रेष्ठता का दावा कर रहा है और एक **वैकल्पिक वैश्विक व्यवस्था की पेशकश** कर रहा है।
- अमेरिकी राष्ट्रपति ने **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे (IMEC) की घोषणा की, जिसका उद्देश्य चीन द्वारा बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** के माध्यम से की गई घुसपैठ का मुकाबला करना है।
- अमेरिका ने **मानवाधिकार संबंधी चिंताओं को** लेकर **बीजिंग शीतकालीन ओलंपिक का बहिष्कार** किया है, कुछ अन्य देशों ने भी इसका अनुसरण किया है।

व्यापार और तकनीकी मोर्चा

- **चीन की रणनीति: आर्थिक निर्भरता का लाभ उठाना** और व्यापार सहयोग के ख़िलाफ़ प्रतिक्रिया।
- **बाइडेन का अनुकूलन:** मुक्त व्यापार समझौतों का पुनर्मूल्यांकन और घरेलू असमानता, चीन चुनौती और नई प्रौद्योगिकियों को अपनाना।
- अमेरिका ने सैन्य और मानवाधिकार संबंधी चिंताओं का हवाला देते हुए चीन के **उन्नत चिप निर्यात पर प्रतिबंध लगा दिया है, जिससे अमेरिकी और विदेशी संस्थाएं प्रभावित होंगी और संभावित रूप से चीन के चिप उद्योग पर असर पड़ेगा।** चीन इसे अमेरिका द्वारा खुद को अलग-थलग करने वाला कदम मानता है।

एशिया में सत्ता की लड़ाई

- **चीन की कार्रवाई:** एशिया में अमेरिकी गठबंधनों को कमजोर करना और अमेरिकी सैन्य उपस्थिति को चुनौती देना।
- **अमेरिकी प्रतिक्रिया:** पारंपरिक गठबंधनों का पुनर्निर्माण, नई साझेदारियाँ बनाना और क्षेत्रीय गठबंधनों को आगे बढ़ाना।
- **ताइवान संघर्ष:** ताइवान संबंध अधिनियम के तहत ताइवान को अमेरिका का समर्थन।

भारत और भारत की स्थिति पर संभावित प्रभाव

- **इन वैश्विक बदलावों के बीच** भारत खुद को एक जटिल स्थिति में पाता है। इससे चीन के साथ लगातार **सीमा तनाव का सामना करना पड़ता है।**
- **एशिया में G-2 या चीन-अमेरिकी सहयोग को** लेकर भारत की चिंताएं।
- विशेषज्ञों के अनुसार, **'कुछ अमेरिकी-चीन सैन्य सहयोग की बहाली और अमेरिका-चीन संबंधों में मामूली नरमी से संभावित रूप से भारत को सीधे लाभ हो सकता है।'**

2.8. आसियान रक्षा मंत्रियों की 10वीं बैठक

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **इंडोनेशिया के जकार्ता में आसियान रक्षा मंत्रियों की 10वीं बैठक-प्लस (ADMM-Plus) सम्पन्न** हुई।

प्रमुख बातें

- इस बैठक की मेजबानी **एडीएमएम-प्लस की अध्यक्षता कर रहे इंडोनेशिया** द्वारा की गई।
- इस बैठक में **भारत के रक्षा मंत्री ने देश** का प्रतिनिधित्व किया।
- यह बैठक तब हुई जब **म्यांमार में सेना और विद्रोही समूहों के बीच का संघर्ष** बढ़ रहा है और **म्यांमार से शरणार्थी** भारत के मिजोरम में आ रहे हैं।

आसियान

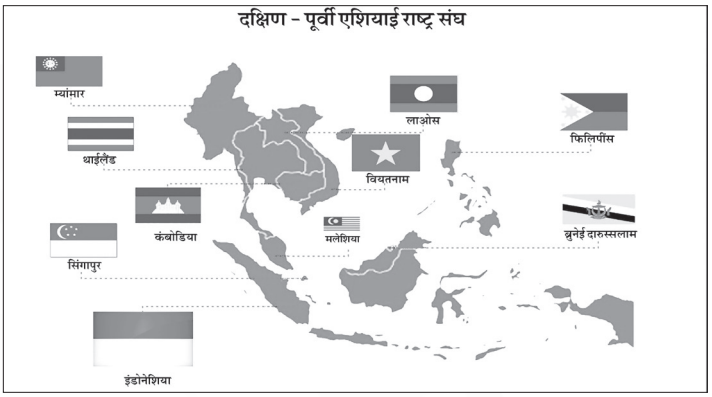
- **आसियान (दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का संघ) दस सदस्य** राष्ट्रों वाला एक **दक्षिण-पूर्व एशिया का क्षेत्रीय संगठन** है।
- **8 अगस्त, 1967 को** इंडोनेशिया, मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर और थाईलैंड के विदेश मंत्रियों ने **आसियान घोषणा (बैंकॉक घोषणा)** पर हस्ताक्षर किए।
- **भारत वर्ष 1992 में आसियान का संवाद भागीदार बना**

एडीएमएम-प्लस

- आसियान और उसके **आठ संवाद साझेदारों (ऑस्ट्रेलिया, चीन, भारत, जापान, न्यूजीलैंड, कोरिया गणराज्य, रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका)** ने एक मंच के रूप में एडीएमएम-प्लस की स्थापना की।
- इसका उद्घाटन शिखर सम्मेलन **12 अक्तूबर, 2010 को वियतनाम के हनोई** में आयोजित किया गया था।
- वर्ष 2017 से, एडीएमएम-प्लस की वार्त्ता और सहयोग में सुधार के लिए **सालाना बैठक** होती है।

उद्देश्य और महत्व

- **क्षमता विकास:** यह विभिन्न क्षमताओं को ध्यान में रखते हुए आम सुरक्षा चिंताओं को दूर करने की क्षमता विकसित करने में आसियान सदस्य देशों की सहायता करता है।
- **पारदर्शिता:** यह अधिक संवाद और पारदर्शिता के माध्यम से रक्षा प्रतिष्ठानों के बीच आपसी विश्वास और भरोसा बढ़ता है।
- **क्षेत्रीय शांति और स्थिरता:** यह रक्षा और सुरक्षा सहयोग के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा चिंताओं को बताते हुए ठोस सुधार करता है।
- **आसियान सुरक्षा सहयोग:** शांति, स्थिरता, लोकतंत्र और समृद्धि को बढ़ावा देते हुए, बाली घोषणा II के अनुसार आसियान सुरक्षा समुदाय तैयार करने में मदद करता है।
- **वियनतियाने कार्य योजना:** यह योजना के क्रियान्वयन को सुगम बनाता है, जिसका उद्देश्य शांतिपूर्ण, सुरक्षित और समृद्ध आसियान बनाना है।
- **द्विपक्षीय चर्चाएँ:** इसमें मंत्रियों द्वारा व्यापक मुद्दों पर चर्चा करने के लिए साथी सदस्य राष्ट्रों के साथ द्विपक्षीय वार्त्ता करते हैं।



आसियान का उद्भव व विकास	
वर्ष 1967	संस्थापक सदस्य राष्ट्रों द्वारा संगठन को औपचारिक रूप देने के लिए आसियान घोषणा पर हस्ताक्षर।
वर्ष 1990	ब्रुनेई (वर्ष 1984), वियतनाम (वर्ष 1995), लाओस और म्यांमार (वर्ष 1997) कंबोडिया (वर्ष 1999) के शामिल होने से इसकी सदस्य संख्या में वृद्धि।
वर्ष 1995	शामिल राष्ट्रों ने दक्षिण-पूर्व एशिया (बैंकॉक की संधि) में एक परमाणु-मुक्त क्षेत्र बनाने पर सहमति व्यक्त की।
वर्ष 1997	आसियान विजन 2020 को अपनाया गया।
वर्ष 2003	आसियान समुदाय की स्थापना के लिए **बाली घोषणा-II** जारी।
वर्ष 2008	आसियान चार्टर प्रभावी हो गया, जिससे यह कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौता बन गया।
वर्ष 2015	आसियान समुदाय का गठन।

भारत के लिए इसका महत्व

आर्थिक

- **3 सी-संस्कृति, सम्पर्क और वाणिज्य (3 Cs—Culture, Connectivity And Commerce)**- आसियान के साथ भारत के संबंधों को प्रभावित करेगा।
- भारत के पूर्वोत्तर राज्यों और आसियान के बीच संचार स्थापित होगा।
- दुनिया की जीडीपी और एक-तिहाई से अधिक व्यापार के साथ दुनिया में **सबसे बड़ा मुक्त व्यापार क्षेत्र** बनाने का लक्ष्य रखते हुए, भारत **आसियान के नेतृत्व वाली क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP)** का हिस्सा है।
- **सुरक्षा: भारत और आसियान मिलकर कर चोरी, साइबर सुरक्षा खतरों और आतंकवाद के वित्तपोषण** जैसी चुनौतियों से निपट सकते हैं।
- भारत को **नियम-आधारित क्षेत्रीय सुरक्षा व्यवस्था** बनाने के लिए आसियान के साथ काम करना होगा।

भू-रणनीतिक

- भारत आसियान देशों के साथ साझेदारी करके **बीजिंग के बढ़ते प्रभाव** का मुकाबला कर सकता है।
- कलादान **मल्टीमॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट** जल सम्पर्क सुविधा को बढ़ाने हेतु आसियान और भारत के बीच एक पहल है।
- **हिंद-प्रशांत क्षेत्र** की संवृद्धि और विकास काफी हद तक **आसियान और भारत के समुद्री सहयोग** पर निर्भर है।

निष्कर्ष

- अपनी विविधता के बावजूद, आसियान अपनी **तटस्थता** के कारण **क्षेत्रीय शांति और सुरक्षा** बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है, जिसके कारण क्षेत्र में इसके महत्व को बनाए रखने की **संगठन की क्षमता** में वृद्धि होती है।

2.9. हिंद-प्रशांत आर्थिक रूपरेखा

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **हिंद-प्रशांत आर्थिक रूपरेखा (Indo-Pacific Economic Framework-IPEF)** सदस्यों ने एक **आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन समझौते (Supply Chain Resilience Agreement) पर हस्ताक्षर किए हैं** और **निष्पक्ष एवं स्वच्छ अर्थव्यवस्था समझौते पर बातचीत भी संपन्न की है।**

हिंद-प्रशांत आर्थिक रूपरेखा

- यह **अमेरिका के नेतृत्व वाली एक पहल है** जिसका उद्देश्य हिंद-प्रशांत क्षेत्र में **लचीलापन, स्थिरता, समावेशिता, आर्थिक विकास, निष्पक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने** के लिए भाग लेने वाले देशों के बीच **आर्थिक साझेदारी को मजबूत करना** है।
- **आईपीईएफ के 14 सदस्य** (ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई दारुस्सलाम, फिजी, **भारत**, इंडोनेशिया, जापान, कोरिया गणराज्य, मलेशिया, न्यूजीलैंड, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, अमेरिका और वियतनाम) हैं।
- सदस्य **वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 40 प्रतिशत** और वस्तुओं और सेवाओं में वैश्विक व्यापार का 28 प्रतिशत प्रतिनिधित्व करते हैं।
- सदस्य देश **किसी भी निर्धारित स्तंभ के तहत पहल में शामिल होने (या शामिल न होने) के लिए स्वतंत्र हैं**, लेकिन उनसे नामांकन के बाद सभी प्रतिबद्धताओं का पालन करने की अपेक्षा की जाती है।
  - ✓ भारत ने **व्यापार स्तंभ (स्तंभ 1)** में शामिल होने से इनकार करने का विकल्प केवल इसलिए चुना है क्योंकि वह श्रम और सार्वजनिक खरीद जैसे मामलों पर शर्तों के बंधन की संभावना से आशंकित है।

भारत के लिए आईपीईएफ का महत्व

- **क्षेत्रीय व्यापार में भागीदारी:** आईपीईएफ **क्षेत्रीय व्यापार में भारत की भागीदारी बढ़ाने और आरसीईपी वापसी** से होने वाले नुकसान को नियंत्रित करने में मदद करेगा क्योंकि आईपीईएफ के सभी सदस्य भारत को बचाते हैं और अमेरिका आरसीईपी का हस्ताक्षरकर्ता हैं।
- **चीन का मुकाबला:** चीन का सदस्य न होना इस समूह को एक अलग **भू-राजनीतिक अनुभव देता है, क्योंकि इसके सभी सदस्य चीन के ताकतवर राष्ट्रवाद और विस्तारवादी महत्वाकांक्षाओं** के बारे में चिंतित हैं।
- **बेहतर आर्थिक अवसर:** आईपीईएफ चीन के प्रभाव से बाहर भारत को एक बड़ी आर्थिक व्यवस्था का हिस्सा बनने का एक और अवसर प्रदान कर रहा है।
- **लचीली आपूर्ति श्रृंखलाओं में भागीदारी:** भारत **अपने कच्चे माल की आवश्यकताओं के लिए सदस्यों को वैकल्पिक स्रोत के रूप में मान सकता है।**

समृद्धि के लिए हिन्द-प्रशांत आर्थिक ढाँचा (IPEF) के चार स्तंभ

क्षेत्र	अंतर्निहित विषय
1 व्यापार	डिजिटल अर्थव्यवस्था पर सहयोग सहित व्यापार और प्रौद्योगिकी नीतियों के लिए एक नया और रचनात्मक दृष्टिकोण बनाना।
2 आपूर्ति श्रृंखला	आपूर्ति श्रृंखलाओं की पारदर्शिता, विविधता और सुरक्षा को बढ़ाने, संकट के समय प्रतिक्रियाओं का समन्वय करने, लॉजिस्टिक्स क्षमता में सुधार करने के साथ-साथ सेमीकंडक्टर और महत्वपूर्ण खनिज संसाधनों तक पहुँच सुनिश्चित करना।
3 स्वच्छ ऊर्जा डीकार्बोनाइजेशन और बुनियादी ढाँचा	स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों का विकास और प्रचार करना, इसमें तकनीकी सहयोग का विकास करने, फंड जुटाने के साथ-साथ बुनियादी ढाँचे के विकास के लिए समर्थन और तकनीकी सहयोग बढ़ाना शामिल है।
4 कर और भ्रष्टाचार निरोधक	धन शोधन (मनी लॉन्ड्रिंग) और रिश्वत को रोकने के लिए बहुपक्षीय मानकों और समझौतों के साथ-साथ प्रणालियों के अनुरूप कर प्रणालियों की व्यवस्था करना।

आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन समझौता

- ***उद्देश्यों में निम्न शामिल हैं:***
  - *i. महत्वपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला जोखिमों के बारे में उनकी सामूहिक समझ बनाने के लिए रूपरेखा।*
  - *ii. संकट समन्वय और आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों पर प्रतिक्रिया में सुधार करना।*
  - *iii. सहयोग को सुगम बनाना।*
  - *iv. सदस्य देशों द्वारा चिह्नित किए गए महत्वपूर्ण क्षेत्रों में नियामक पारदर्शिता को बढ़ावा देना।*
- *यह समझौता किन्हीं पांच सदस्य देशों द्वारा समझौते के कार्यान्वयन के बाद **लागू होगा।***
- ***इससे आईपीईएफ आपूर्ति श्रृंखलाओं को अधिक लचीला, मजबूत और अच्छी तरह से एकीकृत बनाने** और पूरे क्षेत्र के आर्थिक विकास और प्रगति में योगदान देने की उम्मीद है।*
- ***इसका उद्देश्य चीन पर निर्भरता कम करने में मदद करना** और महत्वपूर्ण क्षेत्रों और प्रमुख वस्तुओं के उत्पादन को सदस्य देशों में स्थानांतरित करना भी है।*
- ***अन्य लाभों** में आपूर्ति श्रृंखला विविधीकरण, निवेश जुटाना, वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत का गहरा एकीकरण, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों को सहायता, एक निर्बाध क्षेत्रीय व्यापार पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण (जो भारतीय उत्पादों के प्रवाह को सुविधाजनक बनाएगा) शामिल हैं।*

चिंताएं

- **अधिक एकतरफा और सर्वसम्मति-आधारित नहीं:** पारंपरिक व्यापार खंडों के विपरीत जहां समझौते सदस्यों द्वारा ठोस बातचीत के परिणाम होते हैं, आईपीईएफ **मुख्य रूप से अमेरिका द्वारा संचालित होता है।**
- **स्पष्टता का अभाव:** आईपीईएफ एक **मुक्त व्यापार समझौता नहीं है और न ही यह शुल्क में कटौती** या बाजार पहुंच बढ़ाने पर चर्चा करेगा, जिससे इसकी उपयोगिता पर सवाल उठेंगे।

- **पर्यावरण और श्रम मानक:** आईपीईएफ **सख्त पर्यावरण और श्रम मानक लागू करता है** जो भारत में प्रचलित मानदंडों से कहीं ऊपर हैं।
- **डेटा स्थानीयकरण: भारत व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा और राष्ट्रीय सुरक्षा को बनाए रखने** के लिए डेटा स्थानीयकरण का दृढ़ता से समर्थन करता है। दूसरी ओर अमेरिका ने भारत की डेटा स्थानीयकरण नीतियों के बारे में चिंता व्यक्त करते हुए तर्क दिया है कि वे डेटा के मुक्त प्रवाह में बाधाएं पैदा कर सकते हैं और भारत में काम कर रही अमेरिकी प्रौद्योगिकी कंपनियों के संचालन में बाधा डाल सकते हैं।

आईपीईएफ पर भारत की स्थिति

- *भारत **व्यापार को छोड़कर आईपीईएफ के सभी स्तंभों में शामिल** हो गया है।*
- *आईपीईएफ के सामूहिक लक्ष्यों को साकार करने के लिए **भारत ने सहयोग बढ़ाने पर जोर दिया,** विशेष रूप से स्वच्छ अर्थव्यवस्था परिवर्तन के लिए किफायती वित्तपोषण जुटाने और प्रौद्योगिकी सहयोग बढ़ाने पर।*
- *आईपीईएफ के तहत **भारत ने परिकल्पित सहकारी कार्यों के शीघ्र कार्यान्वयन का भी आग्रह किया,** जिसमें भारत द्वारा सुझाए गए जैव ईंधन गठबंधन भी शामिल है।*

- **डब्ल्यूटीओ नियमों का अनुपालन:** एफटीए की अनुपस्थिति में, डब्ल्यूटीओ नियम आईपीईएफ सदस्यों के बीच अधिमान्य उपचार देने की अनुमति नहीं देंगे।

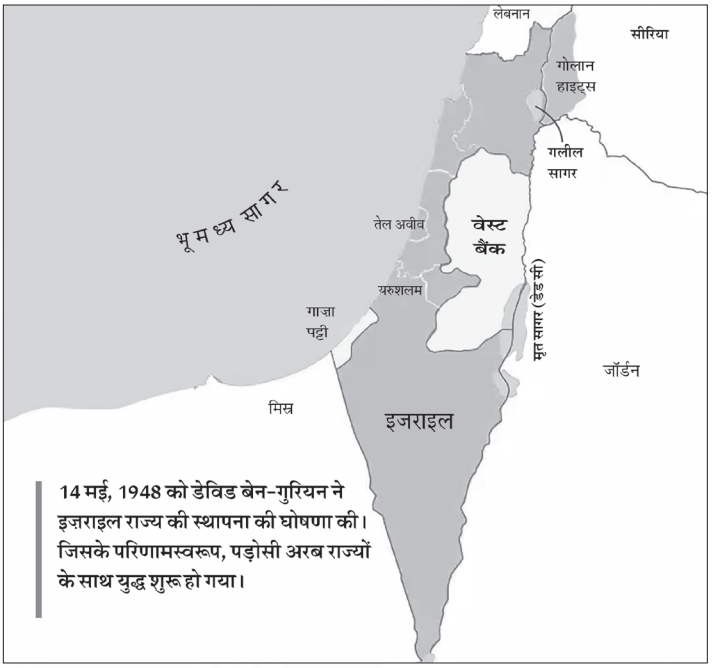
2.10. गाजा में तत्काल मानवीय आधार पर युद्धविराम और गलियारों हेतु यूएनएससी संकल्प

वर्तमान संदर्भ

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने इजराइल के हवाई और जमीनी हमलों के क्रम में फिलिस्तीन के नागरिकों के लिए बढ़ते संकट को हल करने के लिए गाजा में **"तत्काल और विस्तारित मानवीय विराम"** हेतु एक संकल्प को अपनाया है।

मुख्य विवरण

- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने **संकल्प 2712 (2023)** को अपनाते हुए सभी महत्वपूर्ण बातों के बीच **गाजा में 'तत्काल और विस्तारित' मानवीय आधार पर विराम** और **बंधकों की तत्काल रिहाई** का आह्वान किया।
- **15 सदस्यीय परिषद में** मतदान का परिणाम 12-0 था, **जिसमें संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्रिटेन और रूस अनुपस्थित** रहे।
- 7 अक्टूबर को इज़राइल में हमास के अप्रत्याशित सीमा पार हमलों की निंदा करने वाले संकल्प के पास नहीं होने के कारण **अमेरिका और ब्रिटेन अनुपस्थित** रहे।
- **रूस** मानवीय युद्धविराम की माँग (जिसका इजराइल और संयुक्त राज्य अमेरिका विरोध करते हैं) में विफल रहने के कारण **अनुपस्थित** रहा।
- यह संकल्प **माल्टा द्वारा प्रायोजित** था।
- **मानवतावादी युद्ध-विराम**
  - ✓ इस संकल्प में **संयुक्त राष्ट्र, रेड क्रॉस और अन्य सहायता समूहों द्वारा सभी जरूरतमंदों तक पानी, बिजली, ईंधन, भोजन और चिकित्सा आपूर्ति** करने के लिए गाजा पट्टी में "पर्याप्त दिनों" के लिए मानवीय युद्ध-विराम और गलियारों का आह्वान किया गया है।
  - ✓ इसमें कहा गया है कि युद्ध विराम से **आवश्यक बुनियादी ढाँचे की मरम्मत की भी अनुमति मिलनी चाहिए** तथा तत्काल **बचाव और राहत** के प्रयासों को सक्षम किया जाना चाहिए।



नवीनतम घटनाक्रम

- **संयुक्त राष्ट्र** को शुक्रवार को गाजा में **भोजन और अन्य आवश्यक वस्तुओं की आपूर्ति रोकने के लिए मजबूर होना पड़ा** तथा इसने चेतावनी दी कि ईंधन की कमी के कारण इससे प्रभावित इलाकों में इंटरनेट और टेलीफोन सेवाओं के ध्वस्त होने के बाद व्यापक भुखमरी की संभावना बढ़ सकती है।
- **संचार सुविधा ठप्प,** अब अपने दूसरे दिन, बड़े पैमाने पर गाजा के **2.3 मिलियन** लोगों को एक-दूसरे और बाहरी दुनिया से अलग-थलग करने के साथ-साथ सहायता (जिसे मानवीय समूह पहले से ही ईंधन की कमी के कारण सहायता पहुँचने हेतु संघर्ष कर रहे थे) की संभावनाओं को ठप्प कर देता है।
- फ़िलिस्तीन के शरणार्थियों के लिए **संयुक्त राष्ट्र राहत एजेंसी, जिसे युएनआरडब्ल्यूए (UNRWA) के नाम से जाना जाता है,** 18 नवंबर, 2023 को अपना सहायता काफिला को लाने में असमर्थ रही।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद

- ***वर्ष 1945 में संयुक्त राष्ट्र चार्टर*** *के जरिए सुरक्षा परिषद का गठन किया गया था। यह संयुक्त राष्ट्र का सर्वोच्च निकाय होने के साथ-साथ इसके* ***छह प्रमुख अंगों*** *में से एक है।*
- *इसकी प्राथमिक जिम्मेदारी* ***अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बनाए रखने और इसे सुनिश्चित करने*** *के लिए काम करना है।*
- *इस परिषद में* ***15 सदस्य*** *हैं, जिसमें से* ***पाँच स्थायी सदस्य*** *और* ***दस अस्थायी सदस्य होते हैं, जिन्हे दो साल*** *के कार्यकाल के लिए चुना जाता है।*
- *पाँच* ***स्थायी सदस्यों में संयुक्त राज्य अमेरिका, रूसी संघ, फ्रांस, चीन और ब्रिटेन शामिल हैं।***
- *प्रत्येक वर्ष, महासभा दो साल के कार्यकाल के लिए* ***पाँच अस्थायी सदस्यों (कुल दस में से) का चुनाव करती है।*** *दस अस्थायी सीटें* ***क्षेत्रीय*** *आधार पर प्रदान की जाती हैं।*
- ***यूएनएससी संकल्प:*** *संयुक्त राष्ट्र महासभा के संकल्पों के विपरीत, संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्ताव* ***कानूनी रूप से बाध्यकारी हैं।***

फिलिस्तीन शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत एवं कार्य एजेंसी (UNRWA)

- *इसे लगभग पूरी तरह से संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देशों के* ***स्वैच्छिक योगदान से वित्त-पोषित*** *किया जाता है।*
- *इसको संयुक्त राष्ट्र के* ***नियमित बजट से*** *भी कुछ धन प्राप्त होता है, जिसका उपयोग ज्यादातर अंतर्राष्ट्रीय कर्मचारी लागत हेतु किया जाता है।*
- *इसकी स्थापना फिलिस्तीन के शरणार्थियों के लिए सीधे राहत और सहायता कार्य से संबंधित कार्यक्रम को चलाने के लिए* ***8 दिसंबर, 1949 के संयुक्त राष्ट्र महासभा संकल्प 302 (IV)*** *द्वारा की गई थी। इस एजेंसी ने 1 मई, 1950 को काम करना शुरू किया।*

2.11. सफेद फास्फोरस के उपयोग की वैधता

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, वैश्विक मानवाधिकार संगठनों **एमनेस्टी इंटरनेशनल और ह्यूमन राइट्स वॉच** ने आरोप लगाया है कि **इज़राइल रक्षा बलों (IDF) ने** गाजा और लेबनान में **सफेद फास्फोरस हथियारों का इस्तेमाल** किया।

सफेद फास्फोरस क्या है?

- सफेद फास्फोरस, जिसे **पीला फास्फोरस भी कहा जाता है**, एक **मोम जैसा ठोस** पदार्थ होता है जो **सफेद से लेकर पीले रंग तक होता है**, जिसमें **लहसुन जैसी विशिष्ट गंध होती है।**
  - ✓ विशेष रूप से, इसमें **30 डिग्री सेल्सियस से अधिक** तापमान पर हवा के संपर्क में आने पर **स्वचालित रूप से प्रज्वलित होने की अनूठा गुण होता है।**
  - ✓ एक बार प्रज्वलित होने के बाद, **यह तब तक जलता रहता है जब तक कि यह पूरी तरह से ऑक्सीकृत न हो जाए या ऑक्सीजन से वंचित न हो जाए।**
  - ✓ इससे **पर्यावरणीय ख़तरा पैदा होता है** और **इससे गंभीर जलन और पीड़ा होने** की भी संभावना होती है।
- इसके दहन के परिणामस्वरूप **घना, सफेद और अत्यधिक जलन पैदा करने वाला धुआं निकलता है**, जिसमें फॉस्फोरस ऑक्साइड का मिश्रण होता है, जो इसे विभिन्न अनुप्रयोगों में विशेष रुचि का पदार्थ बनाता है।
- **औद्योगिक उपयोग**
- **फॉस्फोरिक एसिड**
  - ✓ फॉस्फेट
  - ✓ अन्य औद्योगिक उत्पाद
- **उपभोक्ता उपयोग**
  - ✓ **कृंतकनाशक:** पूर्व से इसका उपयोग कृंतकनाशक के रूप में किया जाता रहा।
  - ✓ **आतिशबाज़ी:** आतिशबाजियों के प्रदर्शन में इसका उपयोग होता है।
- **सैन्य अनुप्रयोग**
  - ✓ मुख्य रूप से **स्मोकस्क्रीन के रूप में उपयोग किया जाता है**। यह जमीन पर **सेना की गतिविधियों को छिपाने** के लिए एक **दृश्य अस्पष्टता** पैदा करता है।
  - ✓ यह **इन्फ्रारेड ऑप्टिक्स** और **हथियार ट्रैकिंग सिस्टम में हस्तक्षेप कर सकता है**। यह व्यवधान निर्देशित मिसाइल हमलों से बलों की रक्षा करता है।
  - ✓ सफेद फास्फोरस **आग लगाने वाले हथियार के रूप में भी काम कर सकता है**।

सफेद फास्फोरस युद्ध सामग्री का उपयोग पहले कब किया गया था?

- **19वीं शताब्दी** के अंत में **आयरिश राष्ट्रवादियों** द्वारा उपयोग से लेकर **प्रथम विश्व युद्ध के दौरान ब्रिटिश और राष्ट्रमंडल बलों द्वारा** व्यापक तैनाती तक, सफेद फॉस्फोरस युद्ध सामग्री की एक ऐतिहासिक विरासत है।
- **द्वितीय विश्व युद्ध में नॉर्मंडी आक्रमण, वर्ष 2004 में इराक पर अमेरिकी आक्रमण**, सीरिया **का गृहयुद्ध (वर्ष 2013-2017)** और **नागोर्नो-कराबाख संघर्ष सहित वैश्विक संघर्षों** में इस्तेमाल किया गया।
- हाल ही में, **पिछले साल यूक्रेन पर हमले के** दौरान **रूस द्वारा सफेद फॉस्फोरस बमों के इस्तेमाल के संबंध में आरोप लगे थे।**

सफेद फास्फोरस और अंतर्राष्ट्रीय संधियाँ

- कुछ पारंपरिक हथियारों पर सम्मेलन, 1983 (Convention on Certain Conventional Weapons-CCCW) के तहत प्रोटोकॉल III:
  - ✓ सीसीसीडब्ल्यू सम्मेलन नागरिकों की सुरक्षा के उद्देश्य से **सफेद फास्फोरस सहित आग लगाने वाले हथियारों के उपयोग पर प्रतिबंध** लगाता है।
  - ✓ **फ़िलिस्तीन और लेबनान** प्रोटोकॉल III में शामिल हो गए हैं, जबकि **इज़राइल ने प्रोटोकॉल की पुष्टि नहीं** की है।
- **रासायनिक हथियार सम्मेलन, 1997**
  - ✓ इस सम्मेलन ने **रासायनिक हथियारों पर व्यापक रूप से प्रतिबंध लगाया**।
  - ✓ **सफेद फास्फोरस**, एक रासायनिक पदार्थ है, रासायनिक युद्ध के बजाय आग लगाने वाले हथियार के रूप में उपयोग किए जाने की वजह से इसे रासायनिक हथियार सम्मेलन द्वारा शामिल नहीं किया गया।
- **अंतर्राष्ट्रीय मानवतावादी कानून (IHL) के तहत विनियमन:** उनका उपयोग अंतर्राष्ट्रीय मानवतावादी कानून के तहत विनियमित है।

आगे की राह

कुछ पारंपरिक हथियारों पर सम्मेलन के तहत प्रोटोकॉल III को मजबूत करना कानूनी और प्रक्रियात्मक प्रक्रियाओं के संदर्भ में एक प्रगतिशील कदम होगा, जिससे यह राष्ट्रों के लिए अधिक बाध्यकारी हो जाएगा और इसके लागू करने की अस्पष्टता कम हो जाएगी। इससे उल्लंघनों की आसानी से पहचान करने और अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून का अनुपालन सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी।

2.12. एआई सुरक्षा शिखर सम्मेलन

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **ब्रिटेन** ने एक प्रमुख **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (artificial intelligence-AI) शिखर सम्मेलन** की मेजबानी की, **जिसमें राजनीतिक प्रमुखों और तकनीकी विशेषज्ञों** को एक मंच पर लाकर तेजी से आगे बढ़नेवाली इस प्रौद्योगिकी की स्वीकार्यता और संभावित खतरों पर चर्चा की गई।

विवरण

- यह कार्यक्रम **ब्लेचली पार्क** में आयोजित किया गया था, जो **द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान कोड ब्रेकिंग में अपने ऐतिहासिक महत्व** के लिए जाना जाता है।
- इस आयोजन का उद्देश्य एआई (AI) जोखिमों को कम करने और इसके द्वारा प्रदान किए जाने वाले **अवसरों को बताने के लिए एक रूपरेखा स्थापित** करना था।
- **पहला अंतर्राष्ट्रीय एआई सुरक्षा शिखर सम्मेलन** अत्याधुनिक **'फ्रंटियर एआई'** पर केंद्रित था, **जिसके बारे में कुछ वैज्ञानिकों द्वारा चेतावनी दी गयी है कि यह मानवता के अस्तित्व के लिए संकट उत्पन्न कर सकता है।**
  - ✓ **"फ्रंटियर AI"** अत्यधिक सक्षम फाउंडेशन **जेनरेटिव एआई (generative AI) मॉडल** को संदर्भित करता है, जो सार्वजनिक सुरक्षा के लिए गंभीर जोखिम पैदा कर सकता है।
- अगले **एआई सुरक्षा शिखर सम्मेलन की मेजबानी दक्षिण कोरिया** द्वारा की जाएगी, जो **छह महीने** बाद होगी, इसके बाद अगले छह महीने में होनेवाले शिखर सम्मेलन की मेजबानी **फ्रांस** द्वारा की जाएगी।

'ब्लेचली पार्क'

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान, ब्लेचली पार्क में स्थित विक्टोरिया की हवेली ने ब्रिटेन के गुप्त कोडब्रेकिंग मुख्यालय के रूप में कार्य किया। इसने वर्ष 1943 तक एडॉल्फ हिटलर के आदेशों सहित नाज़ी संदेशों को अवरोधित और डिकोड किया।

ग्लोबल एआई समिट 2023

- **ब्लेचली घोषणा: 28 देशों ने एआई सुरक्षा और पारदर्शिता पर एक साथ काम करने की प्रतिबद्धता** जताते हुए घोषणा पर हस्ताक्षर किए।
- **एलन मस्क की चेतावनी:** एलन मस्क ने एआई के अस्तित्व संबंधी खतरों के बारे में अपनी चिंताओं को दोहराया है।
- **डीपमाइंड के सह-संस्थापक का दृष्टिकोण:** मुस्तफा सुलेमान ने सुझाव दिया कि निकट भविष्य में **एआई विकास में अस्थायी रोक आवश्यक** हो सकती है, लेकिन उन्होंने आश्वासन दिया कि वर्तमान एआई मॉडल से हमें कोई बड़ा खतरा नहीं है।
- **यूके एआई सुपरकंप्यूटर निवेश:** ब्रिटेन की सरकार ने इसाम्बर्ड-एआई (Isambard-AI) नामक एक नए एआई सुपरकंप्यूटर में **225 मिलियन ब्रिटिश पाउंड के निवेश** की घोषणा की।
- **वैश्विक एआई प्रभुत्व हासिल करना:** अमेरिका, यूरोपीय संघ और चीन भी एआई नेतृत्व के लिए प्रतिस्पर्धा कर रहे हैं, जिसकी वजह से उच्च जोखिम वाली तकनीकी हथियारों की होड़ पैदा हो रही है।

एआई सुरक्षा और विनियमन के प्रति वैश्विक रुचि

- **भारत का रुख:** भारत का कहना है कि एआई को **उपयोगकर्ताओं हेतु सुरक्षा और विश्वास के साथ-साथ प्लेटफार्मों के लिए जवाबदेही के सिद्धांतों** द्वारा निर्देशित किया जाना चाहिए।
  - ✓ वर्तमान में, भारत **एआई पर वैश्विक साझेदारी** [(वर्ष 2020 में गठित 15 देशों का गठबंधन), जो एआई विनियमन में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग हेतु अपनी प्रतिबद्धता पर जोर देता है] का **अध्यक्ष** है।
- **संयुक्त राज्य अमेरिका ने** एआई सुरक्षा पहल के प्रति प्रतिबद्धता दर्शाते हुए अपने स्वयं के **एआई सुरक्षा संस्थान** शुरू करने की घोषणा की।
- **चीन** ने अंतर्राष्ट्रीय नियमन ढाँचा बनाने के लिए **एआई सुरक्षा पर वार्ता और संचार बढ़ाने की** इच्छा व्यक्त की। चीन ने पहले ही **बेल्ट एंड रोड फोरम में ग्लोबल एआई फ्रेमवर्क** का आह्वान किया था।
- **ब्रिटेन** के प्रधानमंत्री ऋषि सुनक ने **ब्रिटेन में एआई सेफ्टी इंस्टीट्यूट** की स्थापना के साथ वैश्विक स्तर पर एआई सुरक्षा का नेतृत्व करने का लक्ष्य रखा है।
- **यूरोपीय संघ (EU)** ने **एक नया एआई अधिनियम** का प्रस्ताव रखा है, जो आक्रामकता और जोखिम कारकों पर विचार करते हुए उपयोग स्थिति संबंधी परिदृश्यों के आधार पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता को वर्गीकृत करता है।

वैश्विक पहल

- **परियोजना लचीलापन: समुदाय बनाने, हस्तक्षेप करने** और खतरों का मुकाबला करने में मदद हेतु एक पब्लिक एआई यूटिलिटी बनाना।
- **एआई पर वैश्विक भागीदारी (GPAI):** यह **बहु-विषयक अनुसंधान को साझा करने और एआई कर्मियों के बीच प्रमुख समस्याओं की पहचान करने**, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की सुविधा प्रदान करने और भरोसेमंद एआई को अपनाने को बढ़ावा देने के लिए एक तंत्र प्रदान करता है।
- **एआई के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए जी7 के डिजिटल और तकनीकी मंत्रियों ने हिरोशिमा आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस** प्रक्रिया के तहत बैठक की।
- अमेरिका ने फरवरी में **कृत्रिम बुद्धिमत्ता का समुचित उपयोग करने और स्वायत्तता पर अपनी राजनीतिक घोषणा** की, जिसमें सैन्य एआई के **वैध, जिम्मेदार उपयोग** और विकास के लिए मानक स्थापित किए गए है।
- **भारत की पहल**
  - ✓ **राष्ट्रीय एआई रणनीति:** एक राष्ट्रीय एआई रणनीति अधिकतम सामाजिक प्रभाव वाले एआई अनुप्रयोगों की पहचान करने और उसे विकसित करने, एआई प्रौद्योगिकी विकास में दुनिया के उत्कृष्ट तकनीकों से सीखने और एआई तक पहुँच को लोकतांत्रिक बनाने और आगे के विकास की योजना है।
  - ✓ **RAISE 2020- 'सामाजिक सशक्तिकरण हेतु जिम्मेदार एआई' (Responsible AI for Social Empowerment):** यह वैश्विक प्रौद्योगिकी प्रमुखों के लिए सामाजिक सशक्तिकरण हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता के विभिन्न पहलुओं पर चर्चा करने का एक मंच है।
  - ✓ **वैश्विक भारतीय वैज्ञानिक (VAIBHAV) शिखर सम्मेलन:** यह भारत और दुनिया भर के विज्ञान और नवाचार का समारोह है। इस शिखर सम्मेलन में 10,000 से अधिक भारतीय वैज्ञानिकों और 3,000 से अधिक भारतीय मूल के शिक्षाविदों व वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

3. अर्थव्यवस्था

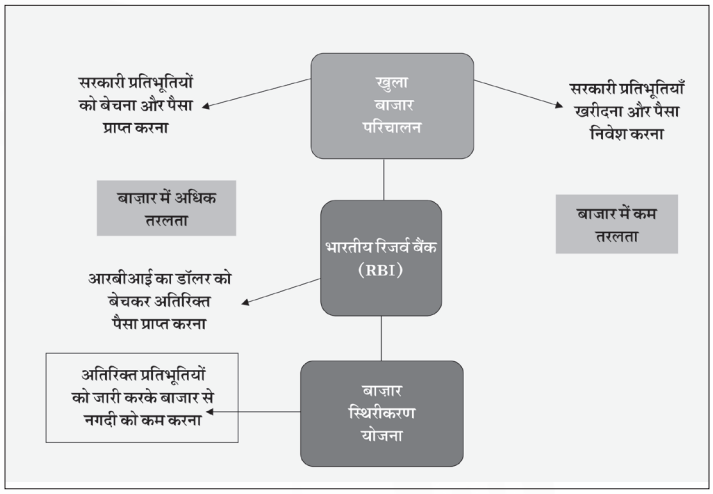
3.1. खुला बाजार परिचालन

वर्तमान संदर्भ

भारतीय रिजर्व बैंक के गवर्नर ने कहा है कि आरबीआई **अर्थव्यवस्था में तरलता अर्थात नगदी का प्रबंधन करने** हेतु **खुला बाजार परिचालन** (Open Market Operations-OMOs) पर विचार करेगा।

विवरण

- यह अर्थव्यवस्था में मुद्रा की आपूर्ति को नियंत्रित करने हेतु आरबीआई द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक **मात्रात्मक मौद्रिक नीति साधन** है।
- ये आरबीआई द्वारा स्थायी आधार पर **तरलता की स्थिति को समायोजित करने हेतु बाजार से सरकारी प्रतिभूतियों की बिक्री/खरीद के माध्यम से संचालित बाजार परिचालन** हैं।
  - ✓ जब बाजार में **अत्यधिक तरलता मौजूद** होती है, तब आरबीआई तरलता को कम करने के लिए प्रतिभूतियों को बेचती है।
  - ✓ जब बाजार में **तरलता की कमी** होती है, तब आरबीआई तरलता उपलब्ध करने के लिए प्रतिभूतियों को खरीदता है।
- **केंद्रीय बैंकों द्वारा की गई कार्रवाइयों के आधार पर खुला बाजार परिचालन के निम्न दो मुख्य रूप हैं:**
  - ✓ **स्थायी खुला बाजार परिचालन (POMO):** मुद्रा आपूर्ति का प्रबंधन करने हेतु प्रतिभूतियों की निरंतर खरीद और बिक्री करना।
  - ✓ **अल्पकालिक खुला बाजार परिचालन (SOMO):** बैंकिंग प्रणाली हेतु उपलब्ध रिज़र्व का अस्थायी समायोजन, रिज़र्व आवश्यकताओं में क्षणिक परिवर्तनों का समाधान करना।
- **ब्याज दरों पर खुले बाज़ार परिचालन का प्रभाव**
  - ✓ **विस्तारवादी मौद्रिक** नीति में **प्रतिभूतियों की खरीद** और **मुद्रा की आपूर्ति में वृद्धि** शामिल है, जिसके परिणामस्वरूप बैंक उधार लेने और खर्च को प्रोत्साहित करने हेतु ऋण पर **अपनी ब्याज दरें कम** कर सकते हैं।
  - ✓ इसके विपरीत, यदि आरबीआई **सरकारी प्रतिभूतियों (जी-सेक) की बिक्री** के माध्यम से **संकुचनकारी मौद्रिक नीति** अपनाती है, तो ब्याज दर बढ़ जाती है।



खुला बाजार परिचालन को प्रभावित करने वाले कारक

- **मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण**
  - ✓ अक्सर, भारतीय रिजर्व बैंक अपने **मुद्रास्फीति लक्ष्य** को प्राप्त करने के लिए खुले बाज़ार परिचालन को एक औजार के रूप में उपयोग करता है। यदि मुद्रास्फीति **लक्ष्य से ऊपर बढ़ रही है,** तो आरबीआई **तरलता को मजबूत करने** और **ब्याज दरें बढ़ाने हेतु खुला बाज़ार परिचालन का प्रबंध** कर सकता है।
- **आर्थिक विकास**
  - ✓ यदि अर्थव्यवस्था में **मुद्रा की आपूर्ति अधिक** हो जाती है, तो आरबीआई **तरलता कम करने, ब्याज दरें बढ़ाने और आर्थिक गतिविधि को कम करने हेतु खुला बाजार परिचालन का संचालन** कर करता है।
- **मौद्रिक नीति के उद्देश्य**
  - ✓ आरबीआई की **मूल्य स्थिरता, पूर्ण रोजगार और आर्थिक विकास** जैसे प्राथमिक उद्देश्य खुला बाजार परिचालन के उपयोग को निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **विनिमय दर से संबंधित विचार**
  - ✓ यदि कोई केंद्रीय बैंक **विनिमय दर को स्थिर करने या प्रभावित करने की कोशिश करता है,** तो **विदेशी मुद्रा बाजार में तरलता का प्रबंधन करने हेतु** खुला बाजार परिचालन का उपयोग किया जा सकता है।
- **सरकारी वित्तपोषण जरुरतें**
  - ✓ यदि **सरकार को फंड की आवश्यकता** होती है, तो आरबीआई **सरकारी प्रतिभूतियों को खरीदकर बाजार में तरलता लाने के लिए खुला बाजार परिचालन** की व्यवस्था कर सकता है।

3.2. आरबीआई सीमा पार भुगतान सुविधा प्रदाताओं को विनियमित करेगा

वर्तमान सन्दर्भ

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने घोषणा की है कि वह वस्तुओं और सेवाओं के आयात और निर्यात के लिए **सीमा पार भुगतान लेनदेन में शामिल सभी संस्थाओं को सीधे विनियमित करेगा।**

विवरण

- आरबीआई ने **पेमेंट एग्रीगेटर-क्रॉस बॉर्डर सेवाएं** प्रदान करने वाले गैर-बैंकों हेतु प्राधिकरण के लिए आवेदन करते समय **न्यूनतम परिसम्पत्ति 15 करोड़ रुपये और 31 मार्च, 2026 तक न्यूनतम परिसम्पत्ति 25 करोड़ रुपये**

रखना अनिवार्य कर दिया है।

- आरबीआई ने बैंकों को **अपंजीकृत क्रॉस-बॉर्डर पेमेंट एग्रीगेटर्स के खाते** 31 जुलाई, 2024 तक बंद करने का निर्देश दिया है।
- इस नियामक कदम का उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय ई-कॉमर्स प्लेटफार्मों के माध्यम से **प्रतिबंधित वस्तुओं के छोटे पैमाने पर आयात का मुकाबला** करना है।

सीमा पार भुगतान

- **यह कम से कम दो अलग-अलग देशों** में काम करने वाले **व्यक्तियों, कंपनियों, बैंकों या निपटान संस्थानों** से जुड़े **लेनदेन** को संदर्भित करता है और अंतर्राष्ट्रीय लेनदेन होता है। इन भुगतानों में **खुदरा और थोक लेनदेन** शामिल हैं।
- **सीमापार भुगतान में बाधाएँ**
  - ✓ डेटा प्रारूपों में मानकीकरण का अभाव सीमापार से भुगतान में अक्षमताएं पैदा करता है और लेनदेन के प्रवाह में अतिरिक्त लागत लगाता और देरी करता है।
  - ✓ **अनुपालन जांच की जटिल प्रक्रिया** के कारण **देरी और अतिरिक्त लागत** आती है।
  - ✓ **विरासत प्रौद्योगिकी प्लेटफ़ॉर्म:** पारंपरिक बैंकिंग प्रणालियाँ अभी भी विरासत प्रौद्योगिकी प्लेटफ़ॉर्म पर निर्भर हैं, जो धीमी और पुरानी हो सकती हैं।
  - ✓ **लंबी लेनदेन श्रृंखला:** सीमा पार भुगतान में अक्सर **कई मध्यस्थ शामिल होते हैं, जिससे लंबी लेनदेन श्रृंखला हो सकती है।**
  - ✓ **वित्तपोषण लागत:** सीमा पार भुगतान के लिए **कई मुद्राओं में वित्तपोषण की आवश्यकता होती है। विनिमय दर में उतार-चढ़ाव** सीमा पार भुगतान की लागत को भी प्रभावित कर सकता है।
  - ✓ **कमजोर प्रतिस्पर्धा:** सीमा पार भुगतान उद्योग में **प्रतिस्पर्धा की कमी** अक्षमताओं **और लागत को बढ़ा** सकती है।

- **सीमा पार लेनदेन में सुधार के लिए आरबीआई की अन्य पहल**
  - ✓ **कानूनी इकाई पहचानकर्ता (LEI):** इससे पहले, आरबीआई ने सभी सीमा पार लेनदेन हेतु **कानूनी इकाई पहचानकर्ता** प्रस्तुत किया था।
    - कानूनी इकाई पहचानकर्ता एक **20-अंकीय संख्या** है जिसका उपयोग वित्तीय डेटा सिस्टम की **गुणवत्ता और सटीकता में सुधार** के लिए विश्व भर में वित्तीय लेनदेन के पक्षों की विशिष्ट पहचान करने के लिए किया जाता है।
    - इसे **ग्लोबल लीगल एंटिटी आइडेंटिफायर फाउंडेशन (GLEIF)** द्वारा मान्यता प्राप्त किसी भी स्थानीय परिचालन इकाई (LOUs) से प्राप्त किया जा सकता है, जिसे एलईआई अपनाने और उपयोग को बढ़ावा देने का काम सौंपा गया है। एलईआई को भारत में लीगल एंटिटी आइडेंटिफायर इंडिया लिमिटेड (LEIL) के माध्यम से भी प्राप्त किया जा सकता है, जिसे रिजर्व बैंक द्वारा एलईआई जारीकर्ता के रूप में भी मान्यता प्राप्त है।
    - **सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC):** आरबीआई के अनुसार, सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी में भी **सीमा पार लेनदेन में सुधार** करने की क्षमता है।

'भुगतान एग्रीगेटर-क्रॉस बॉर्डर' संस्थाएं

➤ नए विनियमों से **अंतरराष्ट्रीय ई-कॉमर्स साइटों** के माध्यम से प्रतिबंधित वस्तुओं के छोटे पैमाने पर आयात पर अंकुश लगने की उम्मीद है।

➤ भुगतान गेटवे यह सुनिश्चित करने के लिए जवाबदेह होंगे कि वे किसी भी **प्रतिबंधित या निषिद्ध वस्तुओं और सेवाओं** के आयात के लिए भुगतान लेनदेन की सुविधा नहीं देते हैं।

➤ आरबीआई ने ऐसी संस्थाओं के लिए न्यूनतम **नेटवर्थ 15 करोड़** तय की है, जिसे भुगतान एग्रीगेटर-क्रॉस बॉर्डर (पीए-सीबी) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

➤ यदि इसमें शामिल **राशि 2.5 लाख** से अधिक है, तो पीए-सीबी को खरीदार पर भी **यथोचित प्रयास** करना होगा।

केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्राएं

- *केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्राएं Central bank digital currencies-CBDCs) किसी देश के केंद्रीय बैंक द्वारा जारी **डिजिटल मुद्रा का एक रूप** है। वे **क्रिप्टोकरेंसी के समान** हैं, सिवाय इसके कि उनका मूल्य केंद्रीय बैंक द्वारा तय किया जाता है और देश की फिएट मुद्रा के बराबर होता है।*

भुगतान समूहक

- पेमेंट गेटवे/समूहक वे कंपनियां हैं जो **ऑनलाइन मौद्रिक लेनदेन की देखरेख करने हेतु प्रौद्योगिकी बुनियादी ढांचा प्रदान** करती हैं।
- भूगतान समूहक **ई-कॉमर्स साइटों और व्यापारियों** को अपने भुगतान दायित्वों को पूरा करने के लिए ग्राहकों से विभिन्न साधन स्वीकार करने की सुविधा देते हैं।
- **वर्तमान में,** सभी भूगतान समूहकों, जो ऑनलाइन प्रणाली में घरेलू लेनदेन के प्रवाह की सुविधा प्रदान करते हैं, वे **आरबीआई नियमों के दायरे में आते हैं।**
- **कार्य**
  - ✓ भूगतान समूहक भुगतान लेनदेन के लिए **ई-कॉमर्स साइटों और ग्राहकों के बीच एक सेतु का काम करते हैं।**
  - ✓ वे आम तौर पर ग्राहकों को क्रेडिट और डेबिट कार्ड, बैंक हस्तांतरण और ई-वॉलेट सहित **कई प्रकार के भुगतान विकल्प प्रदान करते हैं।**
  - ✓ **वे भुगतान जानकारी** यह सुनिश्चित करते हुए **एकत्र और संसाधित** करते हैं, कि लेनदेन सुरक्षित और विश्वसनीय हैं।
  - ✓ भुगतान समूहकों में **पेपल, स्ट्राइप, स्क्वायर और अमेज़न पे शामिल हैं।**
- **प्रमुख विशेषताएं**
  - ✓ **सुरक्षित भुगतान प्रवाह:** वे यह सुनिश्चित करने के लिए **उन्नत सुरक्षा उपायों का उपयोग** करते हैं कि लेनदेन सुरक्षित हैं।
  - ✓ **धोखाधड़ी का पता लगाना और रोकथाम: वे धोखाधड़ी का पता लगाने और उसे रोकने,** चार्जबैक और अन्य भुगतान विवादों के जोखिम को कम करने के लिए एल्गोरिदम और मशीन लर्निंग का उपयोग करते हैं।
  - ✓ **भुगतान ट्रैकिंग और रिपोर्टिंग:** वे **भुगतान लेनदेन पर विस्तृत रिपोर्ट प्रदान करते हैं,** जिससे व्यवसायों के लिए अपने वित्त का प्रबंधन करना और अपने खातों का मिलान करना आसान हो जाता है।
  - ✓ **अन्य प्रणालियों के साथ एकीकरण:** भुगतान समूहक भुगतान प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने और व्यवसाय संचालन को प्रबंधित करना आसान बनाने हेतु **एकाउंटिंग सॉफ्टवेयर और इन्वेंट्री प्रबंधन प्रणालियों जैसे अन्य प्रणालियों की एक श्रृंखला के साथ एकीकृत** कर सकते हैं।

3.3. आरबीआई ने असुरक्षित खुदरा ऋण हेतु कड़ा किया मानदंड

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने उच्च पूँजी आवश्यकताओं** के रूप में **व्यक्तिगत ऋण और क्रेडिट कार्ड** से संबंधित मानदंडों को कड़ा कर दिया है।

मुख्य विवरण

- केंद्रीय बैंक ने खुदरा ऋणों **पर ऋणदाताओं और गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थानों/कंपनियों** (NBFCs) के लिए जोखिम भारांक या बैंकों को प्रत्येक ऋण हेतु अलग रखी जाने वाली पूँजी को **25 प्रतिशत पॉइंट से बढ़ाकर 125 प्रतिशत पॉइंट** कर दिया है।
- नया जोखिम भारांक **बैंकों के लिए व्यक्तिगत ऋण** और **गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों के लिए खुदरा ऋण** पर लागू होगा।
- इससे आवास, **शिक्षा और वाहन ऋण** के साथ-साथ सोने और सोने के आभूषणों द्वारा सुरक्षित ऋण को **बाहर रखा** जाएगा।

उपभोक्ता ऋण पर जोखिम भारांक बढ़ाने के कारण

- खुदरा ऋणों में बढ़ोतरी, विशेष रूप से **असुरक्षित ऋणों** में 25 प्रतिशत से अधिक की **बढ़ोतरी और एनबीएफसी को** 30 प्रतिशत की दर से ऋण देने की बढ़ती घटनाओं ने आरबीआई के हस्तक्षेप को प्रेरित किया।

आरबीआई के फैसले का संभावित परिणाम

- ऋणदाताओं के लिए अधिक पूँजी आवश्यकताएँ के परिणाम स्वरूप ऋणदाताओं के लिए ब्याज दर में बढ़ोतरी
- असुरक्षित ऋणों की कुल बढ़ोतरी में कमी

- बैंकों और एनबीएफसी द्वारा असुरक्षित ऋणों पर ली जाने वाली दरों में अत्यधिक बढ़ोतरी
- एनबीएफसी द्वारा असुरक्षित ऋण देने हेतु अधिक पूँजी संग्रह

- केंद्रीय बैंक **संभावित जोखिमों को लेकर सतर्क** है और किसी भी नकारात्मक परिणाम से बचना चाहता है।

आरबीआई के फैसले का संभावित असर

- बैंकिंग उद्योग को संभवतः **84,000 करोड़ रुपये की अतिरिक्त पूँजी** की आवश्यकता होगी या 15.2 लाख करोड़ रुपये की पूँजी आवश्यकता से पाँच प्रतिशत अधिक की आवश्यकता होगी।
- इसका तात्पर्य **CRAR (जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूँजी अनुपात / पूँजी-से-जोखिम भारित संपत्ति अनुपात)** में 55-60 आधार अंक की वृद्धि से भी है।
- विशेषज्ञों का मानना है कि इससे **उपभोक्ताओं के लिए ऋण लेने की लागत** बढ़ जाएगी।
- आरबीआई के इस फैसले के परिणामस्वरूप **बैंकों और गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFCs)** के शेयरों में गिरावट आई।
- **बड़े निजी बैंकों** पर असुरक्षित ऋणों की अधिक हिस्सेदारी के कारण **अधिक प्रभाव** देखने को मिलेगा।
- **सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों पर** इसका प्रभाव **बड़े निजी बैंकों की तुलना में** थोड़ा कम होगा।
- इससे अतिरिक्त पूँजी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए **एनबीएफसी द्वारा असुरक्षित ऋण देने में अधिक पूँजी जुटाने को भी बढ़ावा मिलेगा।**
- उपभोक्ता ऋण बाजार से बैंकों और एनबीएफसी की अचानक वापसी से भी इस श्रेणी में अपराध जोखिम बढ़ सकता है।

संबंधित नियम और अवधारणाएँ

जोखिम भारांक

- *जोखिम भारांक एक माप है, जिसका उपयोग बैंकिंग उद्योग में ऋण सहित विभिन्न प्रकार की परिसंपत्तियों से जुड़े जोखिम का आंकलन करने के लिए किया जाता है।*
- *किसी विशेष परिसंपत्ति को भारित जोखिम भारांक उस पूँजी की मात्रा को प्रभावित करता है, जिसे बैंक को संभावित नुकसान के सापेक्ष बफर के रूप में रखने की आवश्यकता होती है।*

पूँजी पर्याप्तता अनुपात

- *पूँजी पर्याप्तता अनुपात (capital adequacy ratio-CAR) इस बात का सूचक है कि कोई बैंक अपने दायित्वों को कितनी अच्छी तरह पूरा कर सकता है। उसे **जोखिम भारित आस्तियों की तुलना में पूँजी अनुपात** / पूँजी-से-जोखिम भारित परिसंपत्ति अनुपात के रूप में भी जाना जाता है, तथा बैंक की विफलता के जोखिम को निर्धारित करने के लिए नियामकों द्वारा इसकी निगरानी की जाती है।*
- *इसका उपयोग जमाकर्ताओं की प्रतिभूतियों की सुरक्षा के साथ-साथ विश्व भर में वित्तीय प्रणालियों की स्थिरता और दक्षता को बढ़ावा देने के लिए किया जाता है।*
- *भारतीय रिज़र्व बैंक के मानदंडों के अनुसार, बैंकों को निरंतर आधार पर **न्यूनतम जोखिम भारित संपत्ति अनुपात (CRAR) को 9 प्रतिशत बनाए रखना आवश्यक** है।*

असुरक्षित ऋण

- *असुरक्षित ऋण एक ऐसा ऋण है, जिसके लिए किसी भी प्रकार के सहायक की आवश्यकता नहीं होती है। इसमें प्रतिभूति के रूप में उधारकर्ता की संपत्ति पर भरोसा करने के बजाय, ऋणदाता उधारकर्ता की साख के आधार पर असुरक्षित ऋण स्वीकृत करते हैं। असुरक्षित ऋणों में **व्यक्तिगत ऋण, छात्र ऋण और क्रेडिट कार्ड** शामिल हैं।*

गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी

- *गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी **कंपनी अधिनियम, 1956** के तहत पंजीकृत एक कंपनी होती है।*
- *यह **ऋण व अग्रिम,** सरकार या स्थानीय प्राधिकरण द्वारा जारी किए गए **शेयरों/स्टॉक/बॉन्ड/डिबेंचर/प्रतिभूतियों** या अन्य विपणन योग्य प्रतिभूतियों के अधिग्रहण में शामिल होती है।*
- ***इसमें ऐसी कोई भी संस्था शामिल नहीं है,** जिसका मुख्य व्यवसाय **कृषि गतिविधि, औद्योगिक गतिविधि,** किसी भी सामान की खरीद या बिक्री (प्रतिभूतियों के अलावा) या कोई सेवाएँ प्रदान करना और अचल संपत्ति की बिक्री/खरीद/निर्माण करना है।*

3.4. राष्ट्रीय कंपनी विधि अपील अधिकरण

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **उच्चतम न्यायालय** ने पाया कि **राष्ट्रीय कंपनी विधि अपील अधिकरण (National Company Law Appellate Tribunal-NCLAT)** पीठ ने फिनोलेक्स केबल्स से संबंधित एक मामले में **जानबूझकर उसके आदेशों की अवहेलना** की है।

राष्ट्रीय कंपनी विधि अपील अधिकरण

- इसका गठन राष्ट्रीय कंपनी विधि अधिकरण (National Company Law Tribunal-NCLT) के आदेशों के खिलाफ **अपील** की सुनवाई हेतु **कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 410** के तहत किया गया था।
- **उद्देश्य**
  - ✓ **एनसीएलएटी दिवाला और दिवालियापन संहिता, 2016 (आईबीसी) की धारा 61** के तहत एनसीएलटी द्वारा पारित आदेशों के खिलाफ अपील भी सुनता है।
  - ✓ एनसीएलएटी **भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग-** कंपनी अधिनियम, 2013 के निर्णयों/आदेशों के खिलाफ अपील सुनता है।
  - ✓ यह **राष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग प्राधिकरण** के आदेशों के खिलाफ अपील भी सुनता है।
- **सदस्य**
  - ✓ एनसीएलएटी में **एक अध्यक्ष, 3 न्यायिक सदस्य और 2 तकनीकी सदस्य होते** हैं। इसमें कुल मिलाकर ग्यारह से अधिक सदस्य नहीं हो सकते हैं।

एनसीएलएटी की कार्यप्रणाली से जुड़ी चुनौतियाँ

- **पूराने मामले:** एनसीएलएटी को काफी मात्रा में पुराने मामलों के जमा हो जाने का सामना करना पड़ रहा था, जिसके कारण **अपील और याचिकाओं के समाधान में देरी** हो रही थी।
- **रिक्तियाँ:** एनसीएलएटी में रिक्तियाँ और सदस्यों के पूर्ण संख्या में अनुपस्थिति अधिकरण की कार्यभार को कुशलतापूर्वक संभालने की क्षमता को प्रभावित कर सकती है।
- **तकनीकी विशेषज्ञता:** मामलों में प्रायः जटिल वित्तीय और कानूनी मामले शामिल होते हैं, इसलिए आवश्यक तकनीकी विशेषज्ञता सुनिश्चित करना एक चुनौती है।
- **संसाधन की कमी:** बजटीय सीमाओं और बुनियादी ढांचे की अपर्याप्तता सहित संसाधन की कमी, कुशल कामकाज में बाधा बन सकती है।
- **कानूनी व्याख्या:** लगातार **कानूनी व्याख्या** और निर्णय की आवश्यकता महत्वपूर्ण है, क्योंकि असंगतताएं कॉर्पोरेट कानूनी मामलों में अनिश्चितता पैदा कर सकती हैं।
- **अपील प्रक्रिया:** अपील करने की प्रक्रिया में **समय लग** सकता है और इन अपीलों के नतीजे व्यवसायों पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं।

आगे की राह

- **स्टाफ की संख्या को बढ़ाना:** मामले के जमा होने को कम करने और समाधान प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए अधिक न्यायाधीशों और सहायक कर्मचारियों को नियुक्त करना।

दिवाला और दिवालियापन संहिता, 2016

- *भारत सरकार ने **दिवाला और दिवालियापन कानूनों** को सुव्यवस्थित करने और **गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPA)** की समस्या को दूर करने के लिए आईबीसी, 2016 की शुरुआत की, जो भारतीय अर्थव्यवस्था पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रही थी।*
- *दिवाला का तात्पर्य **व्यक्तियों या कंपनियों की अपने ऋण चुकाने में असमर्थता से है,** जबकि दिवालियापन में अदालत द्वारा किसी इकाई को दिवालिया घोषित करना और स्थिति का समाधान करने और लेनदारों के अधिकारों की रक्षा करने के आदेश करना सामिल है।*
- *यह ऋण चुकाने में **वित्तीय असमर्थता की कानूनी घोषणा** है।*

भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग

- ***गठन: प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002** द्वारा गठित।*
- ***उद्देश्य: प्रतिस्पर्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाली प्रणालियों को समाप्त करना, प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा** देना और बनाए रखना, **उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा** करना और भारतीय बाजारों में व्यापार की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना।*

- **प्रौद्योगिकी अपनाना:** प्रशासनिक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने और कागजी कार्रवाई को कम करने हेतु आधुनिक केस प्रबंधन प्रणाली और ई-फाइलिंग को लागू करना।
- **प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण:** न्यायाधीशों और कर्मचारियों को कानूनी विकास पर अद्यतन रखने और उनके कौशल में सुधार करने के लिए नियमित रूप से प्रशिक्षण।
- **वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR):** न्यायालय की व्यवस्था के बाहर विवादों को सुलझाने और एनसीएलटी पर बोझ को कम करने के लिए **मध्यस्थता और विवाचन जैसे एडीआर तंत्र** को बढ़ावा देना।
- **स्पष्ट कानून बनाना:** अस्पष्टता को कम करने के लिए एनसीएलटी प्रक्रियाओं और **संचालन को नियंत्रित करने वाले कानूनी ढांचे में सुधार और स्पष्टता** लाना।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** एनसीएलटी कार्यालयों के कुशल कामकाज में सहायता हेतु आधुनिक बुनियादी **ढाँचे** और सुविधाओं में निवेश करना।

संबंधित तथ्य

*हाल ही में, भारतीय दिवाला और दिवालियापन बोर्ड (IBBI) ने परिसंपत्ति मूल्य में गिरावट को रोकने के साथ-साथ जीतने वाले बोलीदाताओं द्वारा तनावग्रस्त फर्मों के त्वरित अधिग्रहण को पूरा करने के लिए **"दो-भाग समाधान योजना"** का प्रस्ताव रखा था।*

दो-भाग समाधान योजना

- ***पहला भाग- त्वरित अधिग्रहण***
  - ✓ *इसका उद्देश्य **राष्ट्रीय कंपनी विधि अधिकरण** को समाधान योजना को मंजूरी देने की अनुमति देकर तनावग्रस्त फर्म के त्वरित अधिग्रहण की सुविधा प्रदान करना है।*
  - ✓ *यह **अधिग्रहणकर्ता को नियंत्रण प्रदान** करता है, जिससे बीमार फर्म को बिना किसी देरी के अपने परिचालन को फिर से शुरू करने या तेज करने में मदद मिलती है।*
  - ✓ *इसमें समाधान राशि, योजना की शर्तें और कार्यान्वयन अनुसूची शामिल है।*
- ***दूसरा भाग- संकल्प कार्यवाही***
- *यह भाग विभिन्न हितधारकों के बीच **समाधान आय के वितरण** का कार्य देखता है।*
- *यह निर्दिष्ट करता है कि कैसे योजना सभी **हितधारकों के हितों** की रक्षा करती है और उनके स्वीकृत दावों हेतु भुगतान की रूपरेखा तैयार करती है।*

3.5. अब भारतीय कंपनियाँ सीधे विदेशी शेयर बाजारों में सूचीबद्ध हो सकेंगी

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, भारत सरकार ने **गिफ्ट सिटी (GIFT City)** के उद्घाटन के बाद **भारतीय कंपनियों को सीधे विदेशी एक्सचेंजों पर सूचीबद्ध होने की अनुमति** दी है।

मुख्य विवरण

- **कंपनी अधिनियम, 2020** में किया गया नया संशोधन 30 अक्टूबर से लागू हो गया है।
- अधिनियम की धारा 23 में किया गया संशोधन **सार्वजनिक कंपनियों को विदेशी स्टॉक एक्सचेंजों पर अपनी प्रतिभूतियों को सूचीबद्ध करने की सुविधा** प्रदान करता है और इसमें केंद्र सरकार द्वारा छूट के प्रावधान भी शामिल हैं।
- वर्तमान में, घरेलू स्तर पर सूचीबद्ध संस्थाओं द्वारा अपने प्रतिभूतियों को **अमेरिकी डिपॉजिटरी रिसीट (ADRs)** और **ग्लोबल डिपॉजिटरी** रिसीट (GDRs) के माध्यम से विदेशों में सूचीबद्ध किया जाता है, जिसको **इंफोसिस और विप्रो** जैसी कंपनियों ने किया है।
- कुछ भारतीय कंपनियों ने भी आगे बढ़कर **SPAC (विशेष प्रयोजन अधिग्रहण कंपनियाँ)** को सूचीबद्ध किया है।

महत्व

- यह **आईएफएससी एक्सचेंज पर सूचीबद्ध और गैर-सूचीबद्ध कंपनियों की सीधी सूचीबद्धता** की अनुमति देगा।
- यह भारतीय कंपनियों को **पूँजी के बड़े और विविध समूह को आकर्षित करने के साथ-साथ कॉर्पोरेट प्रशासन में सुधार** करने में मदद करता है।
- यह भारतीय कंपनियों की **फ्लिप होल्डिंग संरचनाओं को उलटने** की सरकार की योजना को भी मदद कर सकता है।
- इससे **उन स्टार्टअप्स** को मदद मिलेगी, **जो सार्वजनिक बाजारों से (लेकिन देश के बाहर) फंड जुटाना चाहते हैं।**

गिफ्ट सिटी

- *गिफ्ट सिटी का तात्पर्य गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी से है।*
- *इसमें एक **बहु-सेवा विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ)** शामिल है, जिसमें भारत का पहला **अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र (IFSC)** और एक **विशेष घरेलू टैरिफ क्षेत्र (DTA)** है।*
- *इसकी परिकल्पना न केवल भारत के लिए बल्कि दुनिया भर के लिए **वित्तीय और प्रौद्योगिकी सेवाओं हेतु एक एकीकृत केंद्र** के रूप में की गई है।*

अमेरिकी जमा रसीद (ADR)

- *यह एक प्रकार का **परक्राम्य लिखत** हैं, जो मूल रूप से **विदेशी कंपनियों के स्टॉक** हैं, जिनका **अमेरिकी शेयर बाजारों** में कारोबार होता है।*

वैश्विक जमा रसीद (GDRs)

- *इसे **अंतर्राष्ट्रीय डिपॉजिटरी रिसीट (IDR)** के रूप में भी जाना जाता है, यह एक **डिपॉजिटरी बैंक** द्वारा जारी किया गया एक प्रमाणपत्र है, जो **विदेशी कंपनियों** के शेयर खरीदता है और इसे खाते में जमा करता है।*

विशेष प्रयोजन अधिग्रहण कंपनी (SPAC)

***वाणिज्यिक परिचालन के बिना** एक कंपनी है, जो किसी मौजूदा कंपनी के अधिग्रहण या विलय के उद्देश्य से **प्रारंभिक सार्वजनिक पेशकश (IPO)** के माध्यम से पूँजी जुटाने के लिए बनाई गई है।*

चुनौतियाँ

- इसे विदेशी क्षेत्राधिकार के **नियमों और शर्तों का अनुपालन** करना होगा।
- **सेबी को अपने विनियामक ढाँचे को** प्रमुख वैश्विक स्टॉक एक्सचेंजों के साथ तालमेल करना होगा।
- विदेशी विनियमों की **मुद्रा में उतार-चढ़ाव और बाजार की अस्थिरता** के आने से उनके शेयर की कीमत और रिटर्न पर असर पड़ सकता है।

3.6. सोशल स्टॉक एक्सचेंज में उन्नति की सूचीबद्धता

वर्तमान संदर्भ

बेंगलुरु स्थित गैर-लाभकारी संगठन, **एसजीबीएस उन्नति फाउंडेशन, सोशल स्टॉक एक्सचेंज (SSE) पर सूचीबद्ध होने वाली भारत की पहली इकाई** बनने के लिए तैयार है।

विवरण

- इसके 30 नवंबर, 2023 को **नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE) और बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज (BSE) के सोशल स्टॉक एक्सचेंजों (SSEs)** पर सूचीबद्ध होने की उम्मीद है।
- उन्नति **फाउंडेशन का इरादा सरकारी कॉलेजों से 10,000 स्नातक युवाओं को प्रशिक्षित करने** और **यूएनएक्सटी कार्यक्रम** के माध्यम से रोजगार प्राप्ति में सहायता करने के लिए धन का उपयोग करने का है।
- इस फाउंडेशन ने 2 करोड़ रुपये का **जीरो-कूपन-जीरो-प्रिंसिपल (ZCZP) बॉन्ड** की पेशकश शुरू की, जो 30 अक्टूबर से शुरू होकर 7 नवंबर तक चला।

सोशल स्टॉक एक्सचेंज

- सोशल स्टॉक एक्सचेंज का गठन **निवेशकों और सामाजिक उद्यमों के बीच संबंधों को सुविधाजनक** बनाने हेतु किया गया था। भारत के वित्त मंत्री

पहलू	बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज (BSE)	नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE)
स्थापना	वर्ष 1875 में स्थापित	वर्ष 1992 में स्थापित
स्थान	मुंबई, महाराष्ट्र	मुंबई, महाराष्ट्र
स्वामित्व	निगमीकृत और विमुद्रीकृत	निगमीकृत और विमुद्रीकृत
सूचकांक	सेंसेक्स (संवेदी सूचकांक)	निफ्टी (नेशनल फिफ्टी) और अन्य
ट्रेडिंग की अवधि	सुबह 9:15 बजे से दोपहर अपराह्न 3:30 बजे तक (सोमवार से शुक्रवार तक)	प्रातः 9:15 बजे से अपराह्न 3:30 बजे तक (सोमवार से शुक्रवार तक)
सूचीबद्ध कंपनियों की संख्या	5,000 से अधिक	1,600 से अधिक

जीरो-कूपन-जीरो-प्रिंसिपल बॉन्ड

- *जीरो-कूपन-जीरो-प्रिंसिपल बॉन्ड या **शून्य-कूपन बॉन्ड**, एक प्रकार की **निश्चित आय सुरक्षा है जो आवधिक ब्याज भुगतान** (शून्य-कूपन) नहीं करता है और परिपक्वता पर **अंकित मूल्य** (मूलधन) लौटाता है।*
- *निवेशक इन बॉन्ड को **अंकित मूल्य से छूट** पर खरीदते हैं, और निवेश पर रिटर्न बॉन्ड के परिपक्व होने पर खरीद मूल्य और अंकित मूल्य के बीच के अंतर से आता है।*

उन्नति

- *एक **गैर-लाभकारी संगठन** प्रशिक्षण और रोजगार के अवसरों के माध्यम से देश भर में **दस लाख युवाओं को सशक्त** बनाने के लिए समर्पित है।*
- *उन्नति का मिशन विविध वर्गों की जरूरतों को पूरा करते हुए लक्षित कार्यक्रमों को लागू करके **सामाजिक सद्भाव** को बढ़ावा देना है।*

ने गैर-लाभकारी संगठनों (NPO) को अतिरिक्त वित्तपोषण विकल्प प्रदान करने के साधन के रूप में सोशल स्टॉक एक्सचेंज का प्रस्ताव रखा।

- **उद्देश्य:** यह **उद्यमों के लिए** उनकी **सामाजिक पहलों हेतु वित्तपोषण सुरक्षित करने, दृश्यता बढ़ाने** और धन के उपयोग में अधिक पारदर्शिता प्रदान करने के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।
- **निवेशक पात्रता:** खुदरा निवेशक मुख्य बोर्ड पर लाभकारी सामाजिक उद्यमों (ES) से प्रतिभूतियों में निवेश कर सकते हैं।
  - ✓ अन्य मामलों में, **संस्थागत और गैर-संस्थागत निवेशक** भाग ले सकते हैं।
- **पात्रता मानदंड:** प्राथमिक सामाजिक इरादे वाले गैर-लाभकारी संगठन (NPOs) और लाभकारी सामाजिक उद्यम (FPSEs) सोशल स्टॉक एक्सचेंज पर सूचीबद्धता हेतु अर्हता प्राप्त कर सकते हैं।
  - ✓ कॉर्पोरेट फाउंडेशन, राजनीतिक या धार्मिक समूह, पेशेवर संघ और बुनियादी ढांचा फर्म (किफायती आवास को छोड़कर) **अयोग्य** हैं। **50 प्रतिशत से अधिक फंडिंग के लिए निगमों पर निर्भर एनपीओ** को भी बाहर रखा गया है।
- **एनपीओ हेतु धन संग्रहण: एनपीओ** निजी प्लेसमेंट या सार्वजनिक मुद्दों के साथ-साथ म्यूचुअल फंड से दान के माध्यम से **जीरो कूपन जीरो प्रिंसिपल इंस्ट्रूमेंट्स** के माध्यम से धन जुटा सकते हैं। जीरो कूपन जीरो प्रिंसिपल बॉन्ड में कूपन और मूलधन पुनर्भुगतान का अभाव है।
- **न्यूनतम आकार:** जीरो कूपन जीरो प्रिंसिपल जारी करने के लिए न्यूनतम आकार 1 करोड़ रुपये और न्यूनतम आवेदन आकार 2 लाख रुपये की आवश्यकता होती है।
- **लाभकारी सामाजिक उद्यम हेतु धन उगाहना:** यह सोशल स्टॉक एक्सचेंज में पंजीकरण के बिना इक्विटी शेयरों, वैकल्पिक निवेश फंड (सामाजिक प्रभाव फंड सहित) या ऋण उपकरणों के माध्यम से धन जुटा सकते हैं।

3.7. सक्रिय और निष्क्रिय इक्विटी फंड

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, एक निजी फर्म के एक अध्ययन में भारतीय अर्थव्यवस्था में **सक्रिय इक्विटी फंड, निष्क्रिय इक्विटी फंड और मध्यस्थता निधि (arbitrage funds)** के प्रवाह का विश्लेषण किया गया है।

सक्रिय इक्विटी फंड में प्रवाह

- **समग्र उद्योग प्रवाह:** म्यूचुअल फंड उद्योग में **वित्तीय वर्ष 24 की दूसरी तिमाही** में लगभग 51,000 करोड़ रुपये का शुद्ध अंतर्वाह (inflows) हुआ है।
- **निवेशक की प्राथमिकता: निवेशकों ने सक्रिय स्मॉल कैप फंडों** को प्राथमिकता दी, जो 33,000 करोड़ रुपये के शुद्ध अंतर्वाह का लगभग एक तिहाई था।
- **श्रेणी-वार बहिर्वाह (निकासी):** सक्रिय इक्विटी फंडों में, **फोकस्ड और ईएलएसएस श्रेणियों में सबसे अधिक शुद्ध बहिर्वाह (outflows) हुआ**, जो कुल मिलाकर लगभग 2,000 करोड़ रुपये था।
- **सक्रिय लार्ज कैप फंडों का प्रदर्शन:** इस तिमाही के दौरान सक्रिय लार्ज कैप फंडों से **1,800 करोड़ रुपये का शुद्ध बहिर्वाह अर्थात, निकासी हुई।**

निष्क्रिय इक्विटी फंड में प्रवाह

- **इक्विटी प्रभुत्व:** निष्क्रिय प्रवाह में, **लगभग 78 प्रतिशत के साथ अधिक लोगों ने इक्विटी में दावा किया**, जो इस खंड में निवेशकों की रुचि को दर्शाता है।
- **कमोडिटी का आवंटन:** इसी अवधि के दौरान कमोडिटी (पण्य) ने निष्क्रिय फंडों में **शुद्ध प्रवाह का 18 प्रतिशत हिस्सा** प्राप्त किया।
- **निष्क्रिय लार्ज कैप फंडों को प्राथमिकता:** निवेशकों ने निष्क्रिय लार्ज कैप फंडों के लिए काफी अधिक रूचि दिखाई, जो निष्क्रिय श्रेणी में हुए **कुल शुद्ध प्रवाह का लगभग 90 प्रतिशत** है।

सक्रिय इक्विटी फंड

- *सक्रिय फंडों में फंड प्रबंधक **सक्रिय रूप से निर्णय** लेते हैं कि प्रतिभूतियों को कब खरीदना, रखना या बेचना है और स्टॉक चयन करना है।*
- *ये फंड निवेश प्रबंधन हेतु **पेशेवर फंड प्रबंधकों पर निर्भर** रहते हैं।*

इक्विटी और शेयर

- **इक्विटी** का अर्थ कंपनी में स्वामित्व में हिस्सेदारी है।
  - ✓ इसका अर्थ सभी ऋणों के पुनर्भुगतान के बाद **स्वामित्व पूँजी** या निवल मूल्य है।
- **शेयर** कंपनी की पूँजी या अन्य घटक की इकाई होते हैं।
  - ✓ किसी कंपनी के शेयरों से उसका स्वामित्व प्राप्त किया जा सकता है।
  - ✓ इसलिए, शेयर **पैसे का एक हिस्सा** हैं, जिनका स्टॉक एक्सचेंज बाजार में स्वतंत्र रूप से व्यापार किया जा सकता है।

आधार	इक्विटी	शेयर
व्यापार योग्यता	इक्विटी वह स्वामित्व हिस्सेदारी है जिसका बाजार में आसानी से व्यापार नहीं किया जा सकता है।	स्टॉक एक्सचेंज में आसानी से शेयरों का व्यापार किया जा सकता है।
व्यवसाय स्वरूप में निवेश	आमतौर पर, इक्विटी सभी व्यावसायिक रूपों, जैसे- स्वामित्व, साझेदारी या निगम में पाई जाती है।	आमतौर पर शेयर कंपनियों में ही देखे जाते हैं।

लाभांश	यदि इसमें शेयर घटक है, तो वे केवल लाभांश अधिकार के हकदार हैं।	शेयर हमेशा लाभांश अधिकार के हकदार होते हैं।
संघटन	इसमें ऋण और काल्पनिक परिसंपत्तियों को छोड़कर शेयर, स्टॉक और सभी मूर्त संपत्तियां शामिल हैं।	इनमें केवल **इक्विटी शेयर और वरीयता शेयर** शामिल हैं।
जोखिम	इक्विटी तुलनात्मक रूप से जोखिमपूर्ण होते हैं, क्योंकि यह इकाई के स्वामित्व के लिए जिम्मेदार है। इसलिए इक्विटी धारक सीधे इकाई के सामने आने वाली जटिलताओं का सामना करते हैं।	शेयर तुलनात्मक रूप से कम जोखिम भरे होते हैं, क्योंकि निवेशक स्वामित्व वाली और सब्सक्राइब की गई पूँजी के लिए उत्तरदायी होते हैं।
नामावली का विस्तार	यह शेयर की तुलना में **बहुत अधिक सामान्य शब्द** है।	यह **अपेक्षाकृत संकीर्ण शब्द** है।

निष्क्रिय इक्विटी फंड

- *निष्क्रिय फंडों में, **फंड मैनेजर (निधि प्रबंधक)** स्टॉक के चयन में एक **निष्क्रिय भूमिका** निभाता है।*
- ***बेंचमार्क सूचकांक** से **खरीदने, रखने या बेचने के निर्णय** प्रभावित होते हैं, जो फंड मैनेजर के कार्यों को निर्धारित करता हैं।*

मध्यस्थता निधि

- *मध्यस्थता निधि (arbitrage funds) में मूल्य अंतर का लाभ उठाने हेतु दो अलग-अलग बाजारों (यानी, नकदी और वायदा बाजार) में एक साथ संपत्ति खरीदना और बेचना शामिल है।*
- *वह निधि (फंड) जो फंड रणनीति को अपनाते हैं, उसे **मध्यस्थता निधि** कहा जाता है।*

प्रयोजन	निवेशक का प्राथमिक आशय दीर्घावधि हेतु राशि का निवेश करके **लाभ कमाना** है।	निवेशक का प्राथमिक आशय **अल्पकालिक मूल्य परिवर्तन का लाभ प्राप्त करना** है।
उप-वर्ग	सभी इक्विटी को शेयर नहीं कहा जाता है।	सभी शेयर इक्विटी होते हैं।

3.8. पेनी ड्रॉप सत्यापन

वर्तमान संदर्भ

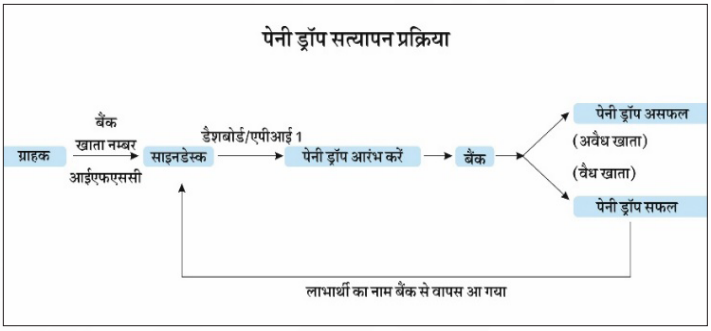
पेंशन निधि विनियामक और विकास प्राधिकरण (Pension Fund Regulatory and Development Authority-PFRDA) ने समय पर धन हस्तांतरण के लिए **राष्ट्रीय पेंशन स्कीम (NPS)** के ग्राहकों द्वारा मुद्रा की निकासी हेतु **'पेनी ड्रॉप'** सत्यापन को **अनिवार्य** कर दिया है।

मुख्य विवरण

- ये प्रावधान सभी प्रकार के निकास/निकासी के लिए **एनपीएस, अटल पेंशन योजना (APY) और एनपीएस लाइट** पर लागू होंगे।
- 'पेनी ड्रॉप' प्रक्रिया के माध्यम से, केंद्रीय रिकॉर्ड वाहक एजेंसियाँ (Central Recordkeeping Agencies-CRA) बचत बैंक खाते की सक्रिय स्थिति की जाँच करती हैं तथा बैंक खाता संख्या में नाम का **स्थायी सेवानिवृत्ति खाता संख्या** (Permanent Retirement Account Number- PRAN) में नाम के साथ या प्रस्तुत किए गए दस्तावेजों के अनुसार मिलान करती हैं।

पेनी ड्रॉप सत्यापन

- यह **बैंक खाता सत्यापन का एक रूप** है, जिसमें खाते की वैधता सुनिश्चित करने के लिए बैंक खाते में एक पेनी (penny), आमतौर पर 1 रुपया जमा किया जाता है ताकि न तो पैसा देने वाले और न ही पैसा लेने वाले को भुगतान हस्तांतरण के दौरान कोई समस्या हो।
- यह प्रक्रिया न केवल **ग्राहक के बैंक खाते की प्रामाणिकता की पुष्टि करती है,** बल्कि इसकी भी जाँच करती है कि वर्णित **खाता चालू है या बंद है**।



राष्ट्रीय पेंशन स्कीम (NPS)

- *यह एक **सरकार प्रायोजित** बचत माध्यम है जो पेंशन के रूप में **सामाजिक-सुरक्षा लाभ** प्रदान करता है।*

स्थायी सेवानिवृत्ति खाता संख्या (PRAN)

- *यह एक विशेष **12-अंकीय संख्यात्मक कोड है जो राष्ट्रीय पेंशन योजना** की सदस्यता लेने वाले प्रत्येक व्यक्ति को आवंटित किया जाता है।*

राष्ट्रीय पेंशन स्कीम आऔर अटल पेंशन योजना के बीच अंतर

विशेषताएँ	राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS)	अटल पेंशन योजना (APY)
उम्र सीमा	एनपीएस से जुडने की आयु न्यूनतम 18 वर्ष है जबकि अधिकतम आयु 55 वर्ष है।	अटल पेंशन योजना से जुडने की न्यूनतम आयु 18 वर्ष है और अधिकतम आयु केवल 40 वर्ष है।
उपयुक्त व्यक्ति	एनपीएस उन निवेशकों को योजना में निवेश करने की अनुमति देता है, जो भारत के नागरिक होने के साथ-साथ एनआरआई हैं।	अटल पेंशन योजना में कहा गया है कि केवल भारत का निवासी ही इस योजना में निवेश कर सकता है।
पेंशन विवरण	हालाँकि एनपीएस सेवानिवृत्ति के बाद पेंशन की गारंटी नहीं देता है।	अटल पेंशन योजना आपको रिटायरमेंट के बाद गारंटीकृत पेंशन प्रदान करती है।
कर लाभ	एनपीएस इस योजना के निवेशकों को 2 लाख रुपये तक की कर छूट प्रदान करता है।	अटल पेंशन योजना आवेदक को कोई कर लाभ प्रदान नहीं करता है।

समयपूर्व निकासी	केवल टियर 2 खाते ही समय से पहले निकासी की अनुमति देंगे।	अटल पेंशन योजना के तहत आपको निवेश किए गए पैसे को अवधि समाप्त होने से पहले निकालने की अनुमति नहीं होगी। निवेशक की दुर्भाग्यपूर्ण मृत्यु के मामले में, या निवेशक की कोई चिकित्सीय स्थिति होने पर निकासी की जा सकती है।

3.9. खाद्य सब्सिडी

वर्तमान संदर्भ

केंद्र का **खाद्य सब्सिडी विधेयक** चालू वित्त वर्ष के लिए **बजट अनुमान से 18,000 करोड़ रुपये बढ़कर 2.14 ट्रिलियन रुपये होने** की संभावना है, जिसका मुख्य कारण प्रमुख फसलों के लिए **न्यूनतम समर्थन मूल्य** (Minimum Support Prices-MSP) में तेज वृद्धि है।

खाद्य सब्सिडी

- **लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली और अन्य कल्याणकारी योजनाओं** के लिए खाद्यान्न की आर्थिक लागत और **केंद्रीय निर्गम मूल्य पर उनकी बिक्री प्राप्ति के बीच अंतर को पूरा करने हेतु केंद्र सरकार द्वारा खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग** के बजट में खाद्य सब्सिडी प्रदान की जाती है।

भारत में मौजूदा सब्सिडी

- **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY):** राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA) पात्रता के अलावा राशन कार्डधारकों को प्रति व्यक्ति मासिक 5 किलो अतिरिक्त मुफ्त खाद्यान्न प्रदान किया जाता है।
  - ✓ मूल रूप से दिसंबर 2023 में समाप्त होने वाली सीमा को **प्रधानमंत्री ने अगले पांच वर्षों के लिए बढ़ा दिया**।
- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013:** राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम प्राथमिकता श्रेणी के राशन कार्ड धारकों के लिए **प्रतिमाह प्रति व्यक्ति 5 किलोग्राम** अनाज और अंत्योदय श्रेणी के कार्डधारकों के लिए 35 किलोग्राम अनाज सुनिश्चित करता है।
- **केंद्र सरकार की भूमिका: भारतीय खाद्य निगम (FCI)** के माध्यम से, केंद्र सरकार **सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) में राज्य सरकारों को खाद्यान्न की खरीद, भंडारण, परिवहन और थोक आवंटन का प्रबंधन** करती है।
- **राज्य सरकार की भूमिका: परिचालन संबंधी जिम्मेदारियां,** जिनमें अंतर-राज्य आवंटन, पात्र परिवारों की पहचान करना, राशन कार्ड जारी करना और उचित मूल्य की दुकानों (FPSs) की निगरानी करना शामिल है।

अनुमान से अधिक होने की वजह

- **बढ़ी हुई खाद्य कीमतें:** घरेलू और वैश्विक कारणों ने भारत में बढ़ती खाद्य सब्सिडी में महत्वपूर्ण योगदान दिया।
- **बढ़ती आर्थिक लागत:** इसमें **किसानों को एमएसपी भुगतान, परिवहन,** वितरण व्यय एवं चावल और गेहूं की खरीद पर राज्य सरकार का शुल्क आदि शामिल है।
- **फसल की विविधता पर एमएसपी का प्रभाव:** गेहूं और धान जैसी फसलों के लिए एमएसपी द्वारा प्रोत्साहित किए जाने पर किसान अन्य फसलों की न्यूनतम खरीद का सहारा लेते हैं, जिससे दालों जैसी **जल-कुशल फसलों की खेती कम** हो जाती है।
- **समावेशन त्रुटियाँ और छद्म लाभार्थी:** वर्ष 2016 तक, **नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (सीएजी)** ने पाया कि 49 प्रतिशत लाभार्थियों की पहचान अभी तक नहीं की गई थी। इससे **छद्म लाभार्थियों** के मामले सामने आए।
- **भंडारण क्षमता की कमी:** खाद्यान्न की आवंटित मात्रा के लिए राज्य स्तर पर अपर्याप्त क्षमता, जैसा कि सीएजी रिपोर्ट में उजागर किया गया है।

न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)

- *यह किसानों को सरकार द्वारा उनकी उपज खरीदते समय दी जाने वाली एक **गारंटीकृत राशि** है।*
- ***कृषि लागत और मूल्य आयोग (CACP) द्वारा प्रशासित (कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय से जुड़ा हुआ)** एमएसपी उत्पादन लागत, मांग, आपूर्ति और बाजार के रुझान जैसे कारकों पर विचार करता है।*
- *इसमें **तीन उत्पादन लागत श्रेणियां शामिल हैं: 'A2'** (प्रत्यक्ष व्यय), **'A2+FL'** (पारिवारिक श्रम शामिल) और **'C2'** (भूमि और पूंजी के साथ व्यापक लागत)।*
- *कृषि लागत और मूल्य आयोग **A2+FL** के आधार पर एमएसपी की सिफारिश करता है, लेकिन प्रमुख उत्पादक राज्यों में कवरेज का आकलन करने हेतु बेंचमार्क के रूप में C2 का उपयोग करता है।*
- ***केंद्र सरकार की आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति** एमएसपी के स्तर और कृषि लागत और मूल्य आयोग द्वारा की गई अन्य सिफारिशों पर **अंतिम निर्णय** लेती है।*
- ***MSP के अंतर्गत शामिल फसलें:***
  - ✓ ***अनाज:** धान, गेहूं, ज्वार, जौ, बाजरा, रागी और मक्का*
  - ✓ ***दालें:** अरहर/तुर, चना, मूंग, मसूर और उड़द*
  - ✓ ***तिलहन:** मूंगफली, रेपसीड/सरसों, सोयाबीन, तोरिया, तिल, सूरजमुखी के बीज, कुसुम बीज और नाइजर बीज*
  - ✓ ***अन्य फसलें:** कच्चा कपास, कच्चा जूट, खोपरा, छिलका रहित नारियल और वर्जीनिया फ्लू शोधित (Virginia flu cured-VFC) तंबाकू*

भारतीय खाद्य निगम

- *यह **उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण विभाग के तहत एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम** है।*
- *यह **खाद्य निगम अधिनियम 1964** के तहत 1965 में स्थापित एक **वैधानिक निकाय** है।*
- *इसका **प्राथमिक कर्तव्य** खाद्यान्न और अन्य **खाद्य पदार्थों की खरीद, भंडारण, ढुलाई/परिवहन, वितरण और बिक्री** करना है।*

संबंधित डेटा

- *केंद्र और राज्य का संयुक्त **राजकोषीय घाटा सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 10 प्रतिशत** तक पहुंचने की उम्मीद है, जो **G20 देश में सबसे अधिक** है।*
- ***खाद्य सब्सिडी** वर्ष 2020-21 में **विभाग के आवंटन का 95 प्रतिशत** है, जो इसे व्यय का सबसे बड़ा घटक बनाती है।*

आगे की राह

- सरकार को एक **व्यापक रणनीति पर विचार करना चाहिए, जिसमें भंडारण क्षमता** बढ़ाना, **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम के तहत लाभार्थी की पहचान को सुव्यवस्थित करना और पोषण संतुलन हेतु विविध सब्सिडी की खोज करना शामिल है।**
- इसके अतिरिक्त, **जल-कुशल फसल की खेती और एफसीआई बकाया के प्रबंधन पर ध्यान देना** दीर्घकालिक राजकोषीय स्थिरता में योगदान दे सकता है।

3.10. उच्च आय, धन असमानता वाले शीर्ष देशों में भारत: यूएनडीपी रिपोर्ट

वर्तमान संदर्भ

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) की रिपोर्ट के अनुसार, भारत की आय और धन असमानताएं **एशिया-प्रशांत क्षेत्र में सबसे अधिक** हैं।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु

- **भारत ने गरीबी कम करने में उल्लेखनीय प्रगति की है।**
  - ✓ वर्ष 2004 और 2019 के बीच, गरीबी दर **40 प्रतिशत से गिरकर 10 प्रतिशत** हो गई, और वर्ष 2015 और वर्ष 2021 के बीच बहुआयामी गरीबी में रहने वाली आबादी का हिस्सा **25 प्रतिशत से गिरकर 15 प्रतिशत** हो गया।
- **हालाँकि, भारत में आय और धन असमानता भी अधिक है।**
  - ✓ शीर्ष **10 प्रतिशत लोग** राष्ट्रीय आय का 57 प्रतिशत और **कुल संपत्ति का 65 प्रतिशत नियंत्रित करते हैं।**
- रिपोर्ट में एशिया और प्रशांत क्षेत्र में **मानव विकास को बढ़ावा देने के लिए नई दिशाओं का आह्वान** किया गया है, जैसे- **शिक्षा और सामाजिक सुरक्षा में निवेश करना, भ्रष्टाचार कम करना** और **कर नीति और प्रशासन में सुधार करना।**
- भारत की तेजी से बढ़ती **युवा आबादी को जनसांख्यिकीय लाभ के रूप में देखा जाता है और यह वैश्विक मध्यम वर्ग** के विकास में योगदान देता है।
- **भारत की प्रगति** और इसकी डिजिटल प्रगति उल्लेखनीय है।
- वर्ष 2000 और वर्ष 2022 के बीच **भारत की प्रति व्यक्ति आय 442 डॉलर से** बढ़कर 2,389 डॉलर हो गई।

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम

- *वर्ष 1965 में स्थापित, यह **सबसे कम विकसित देशों की सहायता पर ध्यान देने** के साथ विकासशील देशों को **विशेषज्ञ सलाह, प्रशिक्षण और अनुदान सहायता** प्रदान करता है।*
- *यह स्वैच्छिक योगदान **द्वारा वित्त पोषित है और यूएनएसडीजी** में एक केंद्रीय भूमिका निभाता है।*

भारत में असमानता की स्थिति (Oxfam)

1%	भारतीय आबादी के शीर्ष 10% लोगों के पास कुल राष्ट्रीय संपत्ति का 77% हिस्सा है। 2017 में उत्पन्न संपत्ति का 73% सबसे अमीर 1% के पास चला गया, जबकि *670 मिलियन भारतीय, जो आबादी का सबसे गरीब आधा हिस्सा हैं, उनकी संपत्ति में केवल 1% की वृद्धि देखी गई।
70	भारत में 119 अरबपति हैं। उनकी संख्या 2000 में केवल 9 से बढ़कर 2017 में 101 हो गई है। 2018 और 2022 के बीच, भारत में हर दिन 70 नए करोड़पति पैदा होने का अनुमान है।
10x	एक दशक में अरबपतियों की संपत्ति लगभग 10 गुना बढ़ गई और उनकी कुल संपत्ति वित्त वर्ष 2018-19 के लिए भारत के पूरे केंद्रीय बजट से अधिक है, जो 24422 बिलियन रुपये थी।
63 एम	कई आम भारतीय अपनी ज़रूरत की स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच पाने में सक्षम नहीं हैं। उनमें से 63 मिलियन हर साल स्वास्थ्य देखभाल की लागत के कारण गरीबी में धकेल दिए जाते हैं - लगभग हर सेकंड दो लोग।
941 वर्ष	ग्रामीण भारत में न्यूनतम वेतन पाने वाले एक कर्मचारी को एक प्रमुख भारतीय परिधान कंपनी में सबसे अधिक वेतन पाने वाले कार्यकारी जितना एक साल में कमाता है, उतना कमाने में 941 साल लगेंगे।

असमानता

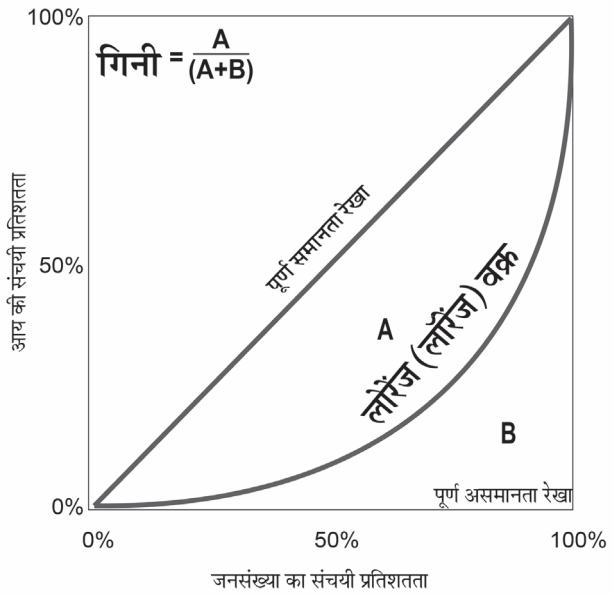
- संयुक्त राष्ट्र असमानता को **"विशेष रूप से स्थिति, अधिकारों और अवसरों में समान न होने की स्थिति"** के रूप में वर्णित करता है।
- आर्थिक असमानता के मापों में **लॉरेंज कर्व, गिनी गुणांक** आदि शामिल हैं।

गिनी गुणांक

- *यह **लोरेंज वक्र से प्राप्त** होता है और किसी देश में आर्थिक विकास के संकेतक के रूप में कार्य करता है।*
- *यह लोगों में **आय समानता** के स्तर को मापता है।*
- ***गिनी गुणांक का पैमाना 0** (पूर्ण समानता) से 1 (पूर्ण असमानता) तक होता है।*

भारत में आय असमानता के कारक

- **ऐतिहासिक कारक**
  - ✓ **जाति व्यवस्था:** जाति के आधार पर भेदभाव के कारण **संसाधनों और अवसरों तक असमान पहुंच हो गई है।**
  - ✓ **औपनिवेशिक विरासत: ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन** के प्रभाव ने भारत की आर्थिक संरचना पर स्थायी प्रभाव छोड़ा है। **संसाधनों के शोषण** और औपनिवेशिक शक्तियों के पक्ष में नीतियों को लागू करने ने आर्थिक असमानताओं में योगदान दिया है।
- **शैक्षिक असमानताएँ**
  - ✓ गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक सीमित पहुंच: गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक असमान पहुंच आय असमानता को बनाए रखती है।
- श्रम बाज़ार असमानताएँ
  - ✓ **अनौपचारिक क्षेत्र का प्रभुत्व:** जहां कर्मचारियों को अक्सर नौकरी की सुरक्षा, सामाजिक लाभ और उचित वेतन की कमी होती है।



- ✓ **कौशल बेमेल:** कार्यबल के पास मौजूद कौशल और नौकरी बाजार द्वारा मांगे गए कौशल के बीच असमानता।

- **लिंग असमानता**
  - ✓ **लिंग वेतन अंतर:** भारत में महिलाओं को अक्सर **वेतन भेदभाव का सामना करना पड़ता है** और **कार्यबल में उनकी भागीदारी** तुलनात्मक रूप से कम है।
- **भ्रष्टाचार**
  - ✓ सार्वजनिक संस्थानों में भ्रष्टाचार **संसाधनों को सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों से दूर** कर सकता है और आय असमानता में योगदान कर सकता है।

आय असमानता के निहितार्थ

- **तनावपूर्ण सामाजिक संबंध:** आय असमानता का उच्च स्तर **सामाजिक तनाव** और विभिन्न सामाजिक-आर्थिक समूहों के बीच **तनावपूर्ण संबंधों को जन्म** दे सकता है।
- **आर्थिक विकास में कमी:** अत्यधिक आय असमानता समग्र आर्थिक विकास में बाधा डाल सकती है।
- **खराब स्वास्थ्य परिणाम:** आय असमानता अक्सर स्वास्थ्य परिणामों में असमानताओं से जुड़ी होती है।
- **राजनीतिक स्थिरता के लिए खतरा:** अत्यधिक आय असमानता **राजनीतिक अस्थिरता, सामाजिक अशांति और संघर्षों** के बढ़ते जोखिम में योगदान कर सकती है।

सरकारी पहल

- ***रोजगार और बुनियादी ढांचा: मनरेगा, पीएमईजीपी, प्रधानमंत्री रोजगार प्रोत्साहन योजना, डीडीयू-जीकेवाई और डीएवाई-एनयूएलएम*** *जैसी पहल।*
- ***सामाजिक सुरक्षा: आयुष्मान भारत*** *के तहत* ***राष्ट्रीय स्वास्थ्य सुरक्षा योजना*** *का लक्ष्य* ***10 करोड़ गरीब और कमजोर परिवारों,*** *लगभग 50 करोड़ लाभार्थियों को शामिल करना है।*
  - ✓ *वर्ष 2018-19 के दौरान* ***कृषि के लिए संस्थागत ऋण*** *को बढ़ाकर 11 लाख करोड़ किया गया।*
- ***गरीबी उन्मूलन और सामाजिक सुरक्षा: पहल में प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना, अटल पेंशन योजना, प्रधानमंत्री जीवन ज्योति योजना, मुद्रा बैंक*** *आदि योजना शामिल हैं।*
- ***प्रधानमंत्री जन धन योजना:*** *यह आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिए बैंक खातों तक पहुंच प्रदान करके* ***वित्तीय समावेशन*** *पर केंद्रित योजना है।*

आगे की राह

- **प्रगतिशील कराधान,** यह सुनिश्चित करने के लिए कि उच्च आय वाले व्यक्ति करों में अपनी आय का एक बड़ा हिस्सा योगदान करें। यह **सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों के लिए अतिरिक्त राजस्व प्रदान कर सकता है** और **धन संग्रहण को कम कर सकता है।**
- बेरोजगारी लाभ, खाद्य सहायता और स्वास्थ्य देखभाल जैसे **सामाजिक सुरक्षा जाल** को मजबूत करना।
- गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च शिक्षा में निवेश करके **शिक्षा को प्राथमिकता देना।**
- **कार्यस्थल में लैंगिक समानता को** बढ़ावा देना, **समान काम के लिए समान वेतन सुनिश्चित करना** और श्रम बल में महिलाओं की भागीदारी का समर्थन करना।

3.11. विशेष आर्थिक क्षेत्र और उद्यम एवं सेवा केंद्र का विकास विधेयक

वर्तमान संदर्भ

सरकार प्रस्तावित **उद्यम एवं सेवा केंद्र विकास (Development of Enterprise and Service Hubs-DESH) विधेयक को छोड़ने पर विचार** कर रही है, क्योंकि यह देश के **विशेष आर्थिक क्षेत्रों (SEZs) को** पुनर्गठित करने के लिए **एक नए नियमों की आवश्यकता** की समीक्षा की है।

देश विधेयक

- फरवरी 2022 में, भारत सरकार ने घोषणा की थी कि वह **'मेक इन इंडिया' और 'ईज़ ऑफ डूइंग बिजनेस'** की सुविधा के लिए **विशेष आर्थिक क्षेत्र अधिनियम, 2005 को उद्यम एवं सेवा केंद्र विकास (देश) अधिनियम** से बदल देगी।
- भारत के **विशेष आर्थिक क्षेत्र अधिनियम, 2005** को उद्यम एवं सेवा केंद्र विकास विधेयक से बदलने के लिए एक व्यापक सुधार करना होगा।
  - ✓ यह कदम **विश्व व्यापार संगठन (WTO) के उस फैसले** के परिणामस्वरूप उठाया गया है, जिसमें भारत के निर्यात से जुड़े कर लाभों को डब्ल्यूटीओ नियमों के अनुरूप नहीं माना गया था।

महत्वपूर्ण तथ्य

- *वर्ष 2021 तक, भारत में 425 विशेष आर्थिक क्षेत्र के प्रस्तावों को मंजूरी दी जा चुकी है।*
- *इसके तहत* ***376 अधिसूचित विशेष आर्थिक क्षेत्र में से 268 कार्यरत*** *हैं।*
- *6,28,565.89 करोड़ रुपये के निवेश से* ***लगभग 25.60 लाख*** *रोजगार का सृजन हुआ।*

- **इस विधेयक का** उद्देश्य **विशेष आर्थिक क्षेत्र को विकास केंद्रों में पुनर्गठित करना**, निर्यात-केंद्रित और घरेलू निवेश को बढ़ावा देना था।
- इसकी एक **प्रमुख विशेषता** विकास केंद्रों की स्थापना और संचालन के लिए **समयबद्ध मंजूरी** देने हेतु **सिंगल-विंडो ऑनलाइन पोर्टल** की स्थापना थी।

विशेष आर्थिक क्षेत्र

- **विशेष आर्थिक क्षेत्र किसी देश के भीतर विशिष्ट आर्थिक नियमों और नीतियों के अधीन** निर्दिष्ट एक क्षेत्र होता है, जो देश के बाकी हिस्सों से भिन्न होता है।
- भारत ने वर्ष 1965 में **कांडला** में अपना पहला **निर्यात प्रसंस्करण क्षेत्र** (Export Processing Zone-EPZ) स्थापित किया था।
  - ✓ विदेशी निवेश को आकर्षित करने के साथ-साथ निर्यात को बढ़ावा देने के उद्देश्य से **अप्रैल, 2000 में एसईजेड नीति** को अपनाया गया था।
- **नियम और उद्देश्य: प्रक्रियाओं को सरल बनाने** और एसईजेड से संबंधित मामलों के लिए एकल-स्थल मंजूरी प्रदान करने के लिए मई, 2005 में **विशेष आर्थिक क्षेत्र अधिनियम, 2005** को पारित किया गया था।

विशेष आर्थिक क्षेत्र से संबंधित समस्याएँ

- ***भूमि अधिग्रहण से जुड़ी हुई समस्याएँ।***
- ***धीमा कार्यान्वयन और उपयोग:*** *इसका मुख्य कारण नौकरशाही बाधाओं, मंजूरी की जटिल प्रक्रियाओं और धीमे निर्णय लेना हैं।*
- ***नौकरी सृजन में विसंगति:*** *कुछ एसईजेड ने रोजगार सृजन के अपेक्षित स्तर को प्राप्त करने में कठिनाइयों का सामना किया है।*
- ***नीतिगत विसंगतियाँ:*** *एसईजेड नीतियों में बदलाव और प्रोत्साहनों की निरंतरता के संबंध में अनिश्चितताओं ने नीतिगत असंगतता का माहौल बनाया है, जिससे निवेशकों का विश्वास पर प्रभाव पड़ा है।*

बाबा कल्याणी समिति

- *विशेष आर्थिक क्षेत्र की नीति का मूल्यांकन करने और इसे विश्व व्यापार संगठन के अनुकूल बनाने के लिए जून 2018 में केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय द्वारा समिति का गठन किया गया था।*
- ***मुख्य सिफ़ारिशें***
  - ✓ *भारत में एसईजेड का नाम बदलकर रोज़गार और आर्थिक एन्क्लेव-3ई (3Es- Employment and Economic Enclave) रखना।*
  - ✓ *निर्यात वृद्धि से व्यापक-आधारित रोजगार और आर्थिक विकास की ओर रूपरेखा में बदलाव।*
  - ✓ *विनिर्माण और सेवा एसईजेड के लिए अलग नियम और प्रक्रियाएं।*
  - ✓ ***सनसेट क्लॉज*** *का विस्तार और* ***कर या शुल्क लाभ बरकरार*** *रखना।*
  - ✓ *मध्यस्थता और वाणिज्यिक अदालतों के माध्यम से* ***विवाद का समाधान।***

3.12. भारत में तकनीकी कपड़ा

वर्तमान संदर्भ

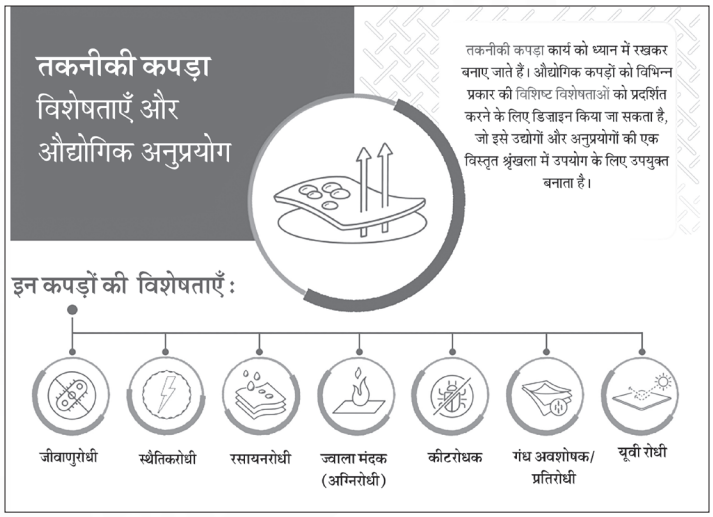
वर्ष **2030 तक,** भारत के तकनीकी कपड़ों के बाजार को **40 अरब डॉलर** तक पहुँचने की संभावना है।

मुख्य विवरण

- वर्तमान में, इसका बाज़ार पूँजीकरण **23 बिलियन डॉलर** है।
- इसी तरह, **तकनीकी कपड़ों का निर्यात** अगले सात वर्षों में **10 अरब डॉलर** तक पहुँचने की उम्मीद है, जो **अभी 2.5 अरब डॉलर** है।

तकनीकी कपड़ा

- तकनीकी कपड़ा (Technical Textiles) एक **उन्नत प्रौद्योगिकी समर्थित बढ़ता हुआ क्षेत्र** है, जो भारत में लगातार अपनी पकड़ मजबूत कर रहा है।
- तकनीकी कपड़ा **कार्यात्मक कपड़े होते** हैं, **जिनका उपयोग** ऑटोमोबाइल, सिविल इंजीनियरिंग और निर्माण, कृषि, स्वास्थ्य सेवा, औद्योगिक सुरक्षा, व्यक्तिगत सुरक्षा आदि **सहित विभिन्न उद्योगों** में किया जाता है।



भारत में तकनीकी कपड़ों की स्थिति

- भारत विश्व में **तकनीकी कपड़ों का 5वाँ सबसे बड़ा बाजार** है।
- **एक पॉलिएस्टर निर्माता के रूप में:** प्राचीन काल से, विश्व स्तर पर भारत का दबदबा पारंपरिक कपड़ों और प्राकृतिक रेशों में रही है। यह दुनिया में पॉलिएस्टर का **दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक** देश है।
- **सकल घरेलू उत्पाद में योगदान:** यह खंड **भारत के कुल कपड़ा और परिधान बाजार का लगभग 13 प्रतिशत और सकल घरेलू उत्पाद का 0.7 प्रतिशत** है।
- **कच्चे माल की उपलब्धता:** इस उद्योग में भारत की बढ़ोतरी का श्रेय कई कारकों को दिया जा सकता है, जिनमें सस्ते कर्मकार, बिजली, कपास, ऊन, जूट और रेशम के साथ-साथ एक मजबूत मूल्य श्रृंखला और उपभोक्ता के बदलते रुझान शामिल हैं।

भारत में तकनीकी कपड़ा क्षेत्र के सामने आने वाली चुनौतियाँ

- **जागरूकता की कमी:** निर्माताओं और अंतिम उपयोगकर्ताओं के बीच **तकनीकी कपड़ों के बारे में सीमित समझ और जागरूकता की कमी** है।
- **सीमित कुशल कार्यबल:** तकनीकी कपड़ा निर्माण और प्रौद्योगिकी में विशेषज्ञता रखने वाले कुशल श्रमिकों की कमी एक बड़ी बाधा बन सकती है।
- **आपूर्ति श्रृंखला से संबंधित समस्याएँ:** तकनीकी कपड़ा आपूर्ति श्रृंखला में कच्चे माल की सोर्सिंग से लेकर विनिर्माण और वितरण तक विभिन्न घटक शामिल हैं। **कच्चे माल की उपलब्धता सहित आपूर्ति श्रृंखला में विसंगतियाँ उत्पादन को बाधित कर सकती हैं।**
- **अनुसंधान एवं विकास को वित्तपोषण:** तकनीकी कपड़ा क्षेत्र में अनुसंधान और विकास गतिविधियों के लिए अपर्याप्त वित्तपोषण नवाचार में बाधा उत्पन्न कर सकता है।

आगे की राह

- **वित्तीय सहायता:** तकनीकी कपड़ा क्षेत्र में निवेश करने हेतु **लघु एवं मध्यम उद्यमों (SMEs) को प्रोत्साहित करने** के लिए वित्तीय प्रोत्साहन और सब्सिडी प्रदान करना।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** तकनीकी वस्त्रों में नवाचार और गुणवत्ता के आश्वासन का समर्थन करने के लिए **परीक्षण सुविधाओं** के साथ-साथ **अनुसंधान और विकास केंद्रों** सहित **विशेष बुनियादी ढाँचे में निवेश करना।**
- **आपूर्ति श्रृंखला का अनुकूलन: कच्चे माल का स्रोत, परिवहन और लॉजिस्टिक्स से** संबंधित समस्याओं का समाधान करके एक अधिक कुशल और विश्वसनीय आपूर्ति श्रृंखला की सुविधा प्रदान करना।
- **कौशल विकास:** तकनीकी कपड़ों में **विशेष अवधि के लिए** डिजाइन करने और कौशल विकास कार्यक्रमों को प्रोत्साहित करने हेतु **शैक्षणिक संस्थानों** के साथ सहयोग करना।
- **वैश्विक सहयोग:** वैश्विक विशेषज्ञता का लाभ प्राप्त करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, संयुक्त उद्यम और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौतों को सुविधाजनक बनाना।

राष्ट्रीय तकनीकी कपड़ा मिशन

- *इसे सरकार द्वारा **चार साल की अवधि (वर्ष 2020 से वर्ष 2024) के लिए मंजूरी** दी गई थी, जिसे **वर्ष 2026 तक बढ़ा दिया** गया है।*
- *इस मिशन का मुख्य लक्ष्य **देश के प्रमुख मिशनों और कार्यक्रमों में तकनीकी कपड़ों के उपयोग को बढ़ाना और भारत को तकनीकी कपड़ों में अग्रणी देश** के रूप में स्थापित करना है।*
- *यह संबंधित मशीनरी और उपकरणों के **घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने वाली 'मेक इन इंडिया'** पहल का भी समर्थन करता है।*
- *मिशन में निम्न **चार घटक** शामिल:*
  - ✓ *अनुसंधान, नवाचार और विकास*
  - ✓ *संवर्धन एवं बाज़ार का विकास*
  - ✓ *निर्यात प्रोत्साहन*
  - ✓ *शिक्षा, प्रशिक्षण, कौशल विकास*

सरकार द्वारा की गई पहल

- ***तकनीकी कपड़ा का HSN कोड:** वर्ष 2019 में कपड़ा मंत्रालय ने **आयात और निर्यात के आँकड़ों की निगरानी** के साथ-साथ निर्माताओं को **वित्तीय सहायता और अन्य प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए तकनीकी कपड़ों को 207 HSN कोड प्रदान किया।***
- ***100 प्रतिशत एफडीआई:** भारत सरकार **स्वचालित मार्ग से 100 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति दी है।***
- ***टेक्नोटेक्स इंडिया: फिक्की** के सहयोग से तकनीकी कपड़ा पर आयोजित होने वाला भारत का प्रमुख शो।*
- ***पीएलआई योजना:** यह योजना उच्च मूल्य वाले **मानव निर्मित फाइबर (MMF)** वाले कपड़े, परिधान और तकनीकी कपड़ों के उत्पादन को बढ़ावा देती है।*

3.13. भारतीय पेटेंट फाइलिंग में वृद्धि

वर्तमान संदर्भ

वैश्विक पेटेंटिंग गतिविधि वर्ष 2022 में नए रिकॉर्ड स्तर तक पहुँच गई, जिसे **भारतीय और चीनी नवाचारकों** द्वारा बढ़ावा मिला और इन देशों में **नवाचार, उद्यमिता और डिजिटलीकरण** के बढ़े हुए स्तर से शक्ति मिली।

भारत में पेटेंट फाइलिंग

- **डब्ल्यूआईपीओ** के अनुसार वर्ष 2022 में **भारतीय आवेदकों द्वारा पेटेंट फाइलिंग में 31.6 प्रतिशत की वृद्धि** हुई।
- भारत में निवासी पेटेंट फाइलिंग (भारतीय पेटेंट कार्यालय में दायर) वर्ष 2022 में **47 प्रतिशत बढ़कर 38,551** हो गई। इसलिए, **पहली बार, विदेशी दाखिलकर्ताओं की तुलना में भारतीय द्वारा अधिक पेटेंट दाखिल किए गए**, जो भारत के तेजी से बढ़ते नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को प्रदर्शित करता है।

विश्वभर में पेटेंट फाइलिंग

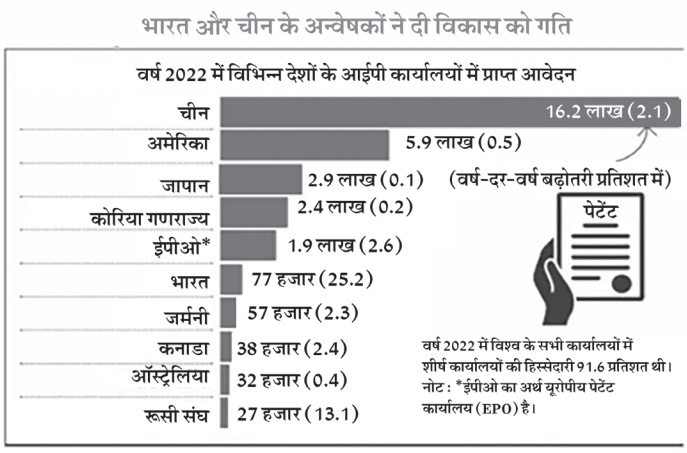
- दुनिया भर के नवाचारकों ने **वर्ष 2022 में 3.5 मिलियन पेटेंट आवेदन जमा किए**, जो लगातार तीसरे वर्ष की वृद्धि है।
- **अधिकांश आईपी फाइलिंग गतिविधि एशिया में होती है।** वर्ष 2022 में **वैश्विक पेटेंट, ट्रेडमार्क और औद्योगिक डिजाइन फाइलिंग गतिविधि** में एशिया का योगदान क्रमशः **67.9 प्रतिशत, 67.8 प्रतिशत और 70.3 प्रतिशत** था।
- **फाइलिंग में सबसे अधिक वृद्धि भारत से दर्ज की गई।** स्विट्जरलैंड (6.1 प्रतिशत), चीन (3.1 प्रतिशत), ऑस्ट्रिया (2.5 प्रतिशत) और ब्रिटेन (2.5 प्रतिशत) ने भी फाइलिंग में मजबूत वृद्धि हुई।
- कुल मिलाकर, **चीन, अमेरिका, जापान, कोरिया गणराज्य और जर्मनी** ऐसे देश थे, जहाँ **वर्ष 2022 में सबसे अधिक संख्या में पेटेंट दाखिल किए गए।**

बौद्धिक संपदा क्या है?

- **बौद्धिक संपदा (Intellectual Property-IP)** का तात्पर्य **दिमाग की रचनाओं** से है, जैसे- आविष्कार; साहित्यिक और कलात्मक कार्य; डिज़ाइन और वाणिज्य में प्रयुक्त प्रतीक, नाम और चित्र आदि हैं।
- **बौद्धिक संपदा अधिकार (Intellectual Property Rights-IPR) आविष्कारक या निर्माता को एक निश्चित अवधि** के लिए अपने आविष्कार या रचना की रक्षा हेतु दिए गए **कानूनी अधिकारों** को संदर्भित करता है।
- बौद्धिक संपदा संरक्षण के कई रूप हैं, जैसे- **पेटेंट, कॉपीराइट, ट्रेडमार्क, डिज़ाइन, औद्योगिक डिज़ाइन, व्यापार रहस्य और भौगोलिक संकेत, आदि।**
- आईपीआर **अन्वेषकों, कलाकारों, वैज्ञानिकों और व्यवसायों** के लिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि वे अपने नवाचारों और रचनाओं को विकसित करने में बहुत समय, पैसा, ऊर्जा और विचार लगाते हैं।

आईपी से संबंधित चिंताएँ

- **धन की कमी:** वैश्विक नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र पर अनिश्चितता का असर जारी है, दुनिया के कई हिस्सों में उद्यम पूंजी वित्तपोषण में गिरावट आ रही है।
- **प्रवर्तन:** भारत में आईपी प्रवर्तन को मजबूत करने के प्रयासों के बावजूद, **चोरी और जालसाजी** महत्वपूर्ण समस्याएं बनी हुई हैं।
- **पेटेंट बैकलॉग:** भारत में पेटेंट आवेदनों के पुराने मामले एक बड़ी चुनौती हैं, जिसके कारण **पेटेंट देने में देरी होती है और नवप्रवर्तकों के लिए अनिश्चितता** पैदा होती है।



- **आईपी जागरूकता की कमी:** भारत में कई व्यवसायों और व्यक्तियों के बीच अभी भी **आईपीआर के बारे में जागरूकता और समझ की कमी** है।

सरकार की पहल

- भारत सरकार ने वर्ष 2016 में **स्टार्ट-अप्स बौद्धिक संपदा संरक्षण (SIPP) की सुविधा के लिए एक योजना** शुरू की थी।
  - ✓ इस योजना ने आईपी फैसिलिटेटर्स की सहायता से स्टार्टअप्स को उनके पेटेंट, डिज़ाइन या ट्रेडमार्क आवेदन दाखिल करने और संसाधित करने में सुविधा प्रदान की।

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन

- ***विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (World Intellectual Property Organization-WIPO) बौद्धिक संपदा सेवाओं, नीति, सूचना और सहयोग के लिए वैश्विक मंच है।***
- *इसकी स्थापना वर्ष 1967 में हुई थी और वर्ष 1974 में यह **संयुक्त राष्ट्र** की एक **विशेष एजेंसी** बन गई।*
- *यह संयुक्त राष्ट्र की एक **स्व-वित्तपोषित** एजेंसी है, जिसके 193 सदस्य देश हैं।*
- *इसका मिशन एक **संतुलित और प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय आईपी प्रणाली के विकास का नेतृत्व करना** है जो सभी के लाभ के लिए नवाचार और रचनात्मकता को सक्षम बनाता है।*

- **प्रशासन का आधुनिकीकरण:** भारत में एक अत्यधिक **पारदर्शी, ई-सक्षम, कुशल और सुलभ** आईपी पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण जो उद्योग को कानूनी निश्चितता प्रदान करता है।
- **सूचना की पारदर्शिता और प्रसार:** आधिकारिक वेबसाइट पेटेंट, ट्रेडमार्क, डिज़ाइन और भौगोलिक संकेतों से संबंधित व्यापक जानकारी प्रदान करती है।
- **मैड्रिड प्रोटोकॉल:** ट्रेडमार्क के अंतर्राष्ट्रीय संरक्षण के लिए **मैड्रिड प्रोटोकॉल का संचालन उपयोगकर्ता** को ट्रेडमार्क रजिस्ट्री में दाखिल शुल्क के एक सेट के साथ एक भाषा में एक एकल आवेदन दाखिल करके 90 देशों में अपने ट्रेडमार्क की सुरक्षा की सुविधा प्रदान करता है।
- **आईपीआर जागरूकता कार्यक्रम:** जागरूकता सृजन आईपी प्रणाली के आधुनिकीकरण योजना का एक प्रमुख फलक है, क्योंकि यह हितधारकों को उनके अधिकारों के पंजीकरण के लाभों के बारे में शिक्षित करेगा।

KGS IAS

Now in Karol Bagh and Mukherjee Nagar

UPSC-GS (Prelims + Mains)
Foundation Programme 2024-25

OFFLINE

English Medium

Karol Bagh Centre

Add: 57/14, Old Rajendra Nagar,
New Delhi - 110060

Ph. No.: +91 9205 777 818

Hindi Medium

Mukherjee Nagar Centre

Add: 704, Ground Floor, Main Road
Front Of Batra Cinema, Mukherjee
Nagar, Delhi - 110009

Ph. No.: +91 9205 777 817

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform

4. इतिहास, कला एवं संस्कृति

4.1. मंडलम-मकरविलक्कू तीर्थयात्रा काल

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **सबरीमाला, केरल के अय्यप्पन मंदिर** में वार्षिक मंडलम-मकरविलक्कू तीर्थयात्रा **काल** मनाया गया।

विवरण

- इस त्योहार का सबसे महत्वपूर्ण दिन **मक्कारा विलाक्कू** है, उस दिन यह माना जाता है कि पड़ोसी पहाड़ी पर एक रोशनी देवता का आगमन होता है, क्योंकि तीर्थयात्री देवता हेतु पारंपरिक प्रसाद के साथ मंदिर में आते हैं।

सबरीमाला में अय्यप्पन मंदिर

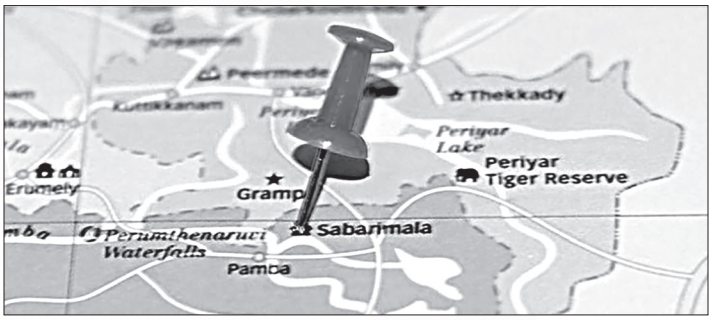
- यह पेरियार टाइगर रिजर्व में 18 पहाड़ियों से घिरा पश्चिमी घाट की सबरी पहाड़ी के जंगलों में अवस्थित है।
- सबरीमाला मंदिर के मार्ग में **पंबा** नदी बहती है।
- केरल में सबरीमाला मंदिर विश्व का विख्यात **स्वामी अय्यप्पन मंदिर** है और यह विश्व के सबसे बड़े वार्षिक तीर्थ स्थलों में से एक है।

मंडलम-मकरविलक्कू तीर्थयात्रा काल

- मंडला कलाम, जिसे मंडला मासम के नाम से भी जाना जाता है, **41 दिनों की अवधि** तक चलता है और इस प्रसिद्ध मंदिर का **मुख्य तीर्थयात्रा काल** है।
- मंडला कलाम **मलयालम कैलेंडर के अनुसार** सबरीमाला की तीर्थयात्रा की शुरुआत का प्रतीक **है।**
- सबरीमाला मंदिर में सभी धर्मों के लोगों को जाने की अनुमति है। जाति या पंथ के आधार पर वहां कोई प्रतिबंध नहीं है।
  - ✓ वर्ष 2018 में **उच्चतम न्यायालय** की संविधान पीठ **ने 4:1** के फैसले में **सभी उम्र** की महिलाओं को सबरीमाला मंदिर में पूजा करने की अनुमति दे दी।
  - ✓ पहले, महिलाओं के लिए कुछ पाबंदियां थीं। केवल उन्हीं महिलाओं को मंदिर में जाने की अनुमति थी जो या तो अपनी प्रजनन आयु पार कर चुकी हैं या अभी तक युवावस्था तक (**50** वर्ष की आयु के बाद और **10** वर्ष की आयु से पहले) नहीं पहुंची हैं।
  - ✓ ऐसा इसलिए किया जाता था, क्योंकि भगवान अयप्पा, एक "नैस्थिक **ब्रह्मचारी" हैं** और युवा महिलाओं को मंदिर में प्रवेश की अनुमति देने से देवता के "**ब्रह्मचर्य**" और "**तपस्या**" को प्रभावित होने का दावा किया जाता है।

इरुमुदिकेट्टू

*तीर्थयात्रा के दौरान तीर्थयात्री **कपड़े का बंडल** ले जाते हैं, जिसमें मंदिर के लिए **पारंपरिक प्रसाद,** जैसे- नारियल, घी, मलार (मुरमुरे) और चावल होते हैं।*



4.2. बलबन का मकबरा

वर्तमान संदर्भ

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण ने महरौली के पुरातत्व पार्क में **गियास-उद-दीन बलबन की 13वीं शताब्दी की कब्र** के जीर्णोद्धार और संरक्षण का काम शुरु कर दिया है।

मुख्य विवरण

- इल्तुतमिश के बाद सबसे शक्तिशाली गुलाम सुल्तानों में से एक **बलबन** को पुरातात्विक पार्क के अंदर बने एक इमारत में दफनाया गया था। इसे कभी सुल्तान ने खुद बनवाया था, जिसे **दार-उल-अमान (हैवन ऑफ सैफ्टी)** कहा जाता था।
- खंडहर और सजावट से रहित होने के बावजूद, बलबन का मकबरा पहले के **हिंद-इस्लाम के वास्तुशिल्प नमूनों में से एक** है और यह अपनी वास्तुकला के लिए अद्वितीय है क्योंकि यह **वास्तविक मेहराबों का उपयोग करके निर्मित होने वाली पहली इमारत** है।
- कुतुब परिसर के घुमावदार मेहराबों के विपरीत, बलबन के मकबरे के **असली मेहराबों** में, केंद्र में मुख्य मेहराब को रखा गया है, जो **संरचना के वजन को समान रूप से बांटता है।**
  - ✓ यहीं से, असली मेहराब दिल्ली की हिंद-इस्लाम वास्तुकला की एक सामान्य विशेषता बन गए हैं।

गुलाम राजवंश के वस्तुकला के नमूने

- ***कुव्वत-उल-इस्लाम मस्जिद:*** *यह भारत की सबसे पुरानी मस्जिदों में से एक है, जिसे 1192 ई. और 1198 ई. के बीच* ***कुतुबुद्दीन ऐबक*** *ने दिल्ली में बनवाया था।*
- ***कुतुब मीनार:*** *कुतुबुद्दीन ऐबक ने दिल्ली में इसकी नींव रखी, जबकि इल्तुतमिश ने इसे पूरा किया।*
- ***अढ़ाई दिन का झोंपड़ा:*** *यह राजस्थान के अजमेर में स्थित एक ऐतिहासिक मस्जिद है, जिसे कुतुबुद्दीन ऐबक ने 1199 ई. में बनवाया था।*
- ***नसीर-उद-दीन मोहम्मद (सुल्तानगढ़ी) का मकबरा:*** *इसे 1231 ई. में इल्तुतमिश ने अपने सबसे बड़े बेटे नसीर-उद-दीन महमूद के कब्र पर बनवाया था।*
- ***इल्तुतमिश का मकबरा:*** *इसका निर्माण* ***इल्तुतमिश*** *ने 1235 ई. में करवाया था।*
- ***बलबन का मकबरा:*** *नई दिल्ली के महरौली में स्थित।* ***निर्माण:*** *1287 ई.।*

- बलबन के मकबरे के पूर्व में आयताकार संरचना वाली एक खंडहर है, जिसके बारे में कहा जाता है कि यह **बलबन के बेटे खान शाहिद** की कब्र है, जो **1285 ई.** में मुल्तान के पास मंगोलों के खिलाफ लड़ते हुए मारा गया था।

ग़ियास-उद-दीन बलबन

- वह दिल्ली सल्तनत के **गुलाम राजवंश** [जिसने **कुतुब-उद-दीन ऐबक (1210 ईस्वी)** के समय से लेकर **1290 ईस्वी में जलालुद्दीन खिलजी** के सत्ता में आने तक शासन किया था] का हिस्सा था।
- राजशाही और तुर्की सरदारों के बीच लंबे समय तक संघर्ष की पृष्ठभूमि के बाद 1265 ई. में **उलुग खान या बलबन** सिंहासन पर बैठा।
- बलबन के बढ़ते प्रभाव ने कई तुर्की सरदारों को अलग-थलग कर दिया, इन लोगों ने **1253 ई.** में एक साजिश रची और अपना प्रभाव बनाए रखने के लिए बलबन को उसके सिंहासन से हटा दिया, लेकिन 1265 ई. में सुल्तान महमूद की मृत्यु के बाद वह सत्ता में वापस आ गया।
- **बलबन और मंगोलो का आक्रमण**
  - ✓ बलबन ने मंगोलों के विरुद्ध **'सेना और कूटनीति'** दोनों का प्रयोग किया।
  - ✓ चंगेज खान के उत्तराधिकारियों में सबसे महत्वपूर्ण व्यक्ति **हलाकु के पास दूतों** को भेजा था।
  - ✓ बलबन ने अपनी **उत्तर-पश्चिमी सीमा** को मजबूत करने के लिए **तबरहिंदा, भटिंडा, सरसा, भटे, अबोहर** आदि जैसे **किलों की एक श्रृंखला** का निर्माण करवाया था।
  - ✓ **बलबन के शासनकाल में मंगोलों के निम्न तीन प्रमुख आक्रमण हुए:**
    - i. **1241 ई.** में लाहौर पर आक्रमण, हालाँकि, इस समय बलबन औपचारिक रूप से सत्ता में नहीं था।
    - ii. **1279 ई.** में हमला हुआ, लेकिन वह मुहम्मद, बुगरा खान और मुबारक बख्तियार से हार गया।
    - iii. 1285 ई. में तैमूर खान के नेतृत्व में पंजाब पर हमला हुआ, लेकिन मुहम्मद ने उसे हरा दिया और इसमें उसकी मौत भी हो गई।
- **बलबन के शासन की प्रमुख विशेषताएँ**
  - ✓ बलबन ने आंतरिक अशांति से निपटने और **मंगोलों को पीछे हटाने के लिए बलबन ने एक मजबूत केंद्रीकृत सेना** का गठन किया था। उन्होंने **दीवान-ए-अर्ज** के नाम से जाना जानेवाले सैन्य विभाग को पुनर्गठित किया और उन सैनिकों और टुकड़ियों को पेंशन दी, जो अब सेवा के लिए उपयुक्त नहीं थे।

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एएसआई)

- *यह पुरातात्विक अनुसंधान और राष्ट्र की सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिए* ***शीर्ष संगठन*** *है।*
- ***संस्थापक: अलेक्जेंडर कनिंघम*** *(1861)- एएसआई के पहले महानिदेशक, जिन्हें* ***"भारतीय पुरातत्व के जनक"*** *के रूप में भी जाना जाता है।*
- ***यह संस्कृति मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है।***
- *यह पुरातात्त्विक अवशेषों का सर्वेक्षण करता है, पुरातात्विक स्थलों की खोज और उत्खनन करता है, और संरक्षित स्मारकों के संरक्षण और रखरखाव आदि की देखरेख करता है।*

शासक	शासन काल
कुतुबुद्दीन ऐबक	(1206-1210 ई.)
आराम शाह	(1210-1211 ई.)
इल्तुतमिश	(1211-1236 ई.)
रुक्न-उद-दीन फ़िरोज़	(1236 ई.)
रज़िया अल-दीन	(1236-1240 ई.)
मुइज़-उद-दीन बहराम	(1240-1242 ई.)
अलाउद्दीन मसूद	(1242-1246 ई.)
नसीरुद्दीन महमूद	(1246-1266 ई.)
ग्यासुद्दीन बलबन	(1266-1286 ई.)
मुइज़-उद-दीन मुहम्मद कैकूबाद	(1286-1290 ई.)

  - ✓ बलबन ने मेवातियों, राजपूत जमींदारों और गंगा-जमुना दोआब और अवध के डाकुओं से निपटने के लिए **'रक्त और लौह'** की नीति अपनाई।
  - ✓ **उसने चहलघानी को समाप्त कर** दिया। वह जानता था कि राजशाही को असली ख़तरा **'फोर्टी'** (चहलघानी) कहे जाने वाले रसुखदारों से है।
  - ✓ बलबन ने **सिजदा, पैबोस** (सुल्तान के पैरों को चूमना), **जम्निबास** (हाथों को चूमना), और **नौरोज़** (फ़ारसी नया साल) जैसे फ़ारसी रीति-रिवाजों और परंपराओं की शुरुआत की।
  - ✓ **उसने साम्राज्य में अपनी सर्वोच्चता और वैधता का दावा करने के लिए दैवीय-शाही वंश का दावा** करते हुए कहा कि सुल्तान पृथ्वी पर भगवान की प्रतिछाया और दैवीय कृपा का प्राप्तकर्ता था।
  - ✓ **उसे ताज की संप्रभुता पर जोर देने** और इसे समकालीन समाज में सर्वोपरि प्राधिकार बनाने का श्रेय दिया जाता है।
- **1286 ई. में बलबन की मृत्यु हुई।** वह निःसंदेह दिल्ली सल्तनत के मुख्य वास्तुकारों (विशेषकर इसकी सरकार और संस्थाओं के स्वरूप के) में से एक था।

4.3. जनजातीय गौरव दिवस

वर्तमान संदर्भ

भारत के प्रधानमंत्री ने अपनी मासिक रेडियो वार्ता **'मन की बात'** में **जनजातीय गौरव दिवस** से पूर्व **आदिवासी महापुरुषों के बलिदान, वीरता और योगदान** की प्रशंसा की।

विवरण

- भारत ने **15 नवंबर** को **"जनजातीय गौरव दिवस"** मनाया, जो **भगवान बिरसा मुंडा (धरती आबा)** की जयंती से जुड़ा है और **आदिवासी समुदाय के स्वतंत्रता सेनानियों को समर्पित** है।
- उन्होंने अपने संबोधन में निम्न अन्य महापुरुषों को भी याद किया:
  - ✓ **तिलका मांझी** की अन्याय के खिलाफ लड़ाई
  - ✓ **सिद्धो-कान्हू** की समानता की आवाज
  - ✓ **शहीद वीर नारायण सिंह** का कठिन समय में अपने लोगों के लिए समर्थन
  - ✓ **तांतिया भील** का भारत की धरती पर जन्म

बिरसा मुंडा

- बिरसा मुंडा ने आदिवासी समुदाय को संगठित करके औपनिवेशिक शोषण के खिलाफ बहादुरी से लड़ाई लड़ी, अंग्रेजों को आदिवासियों के **भूमि अधिकारों की रक्षा** के लिए कानून लाने हेतु विवश किया, और **'उलगुलान'** (क्रांति) का आह्वान किया।
- बिरसा मुंडा ने **'बिरसाइत'** सम्प्रदाय की शुरुआत की-
  - ✓ **मुंडा और ओरांव समुदाय** के सदस्य कराधान और धर्मांतरण जैसी चर्च प्रथाओं का विरोध करने के लिए इस संप्रदाय में शामिल हुए।
- बिरसा को पारंपरिक आदिवासी संस्कृति (जो ईसाई मिशनरी गतिविधियों और धर्मांतरण से प्रभावित हुई थी, जिसमें कई आदिवासियों ने ईसाई धर्म अपना लिया था) को पुनर्जीवित करने के लिए याद किया जाता है।

तिलका मांझी

- तिलका मांझी ने भारतीय स्वतंत्रता के प्रथम युद्ध से काफी पहले, **वर्ष 1785 में अंग्रेजों के खिलाफ एक महत्वपूर्ण आदिवासी विद्रोह** का नेतृत्व किया था।
- वर्ष 1770 के भीषण अकाल से प्रेरित होकर, तिलका मांझी ने भूखों और जरूरतमंदों की सहायता के लिए कंपनी का खजाना लूट लिया, जिससे वर्ष 1771 से वर्ष 1784 तक चले **"संथाल हूल"** विद्रोह की शुरुआत हुई।
- **वर्ष 1784** में, यह विद्रोह **अंग्रेजों के खिलाफ पहला सशस्त्र विद्रोह था, जिसकी जड़ें अकाल और विवादों में थीं।**
- **ईस्ट इंडिया कंपनी के प्रतिनिधि ऑगस्टस क्लीवलैंड को गंभीर रूप से घायल करने के बाद, तिलका को पकड़ लिया गया।**

सिद्धो-कान्हू

- **चांद और भैरब** जैसे अन्य नेताओं के साथ **सिधू मुर्मू** और **कान्हू मुर्मू** संथाल विद्रोह (1855-1856) के अगुआ थे।
- संथाल विद्रोह **ब्रिटिश औपनिवेशिक सत्ता और भ्रष्ट जमींदारी व्यवस्था** के खिलाफ पूर्वी भारत में वर्तमान **झारखंड और बंगाल** (पुरुलिया बीरभूम और बांकुरा) में हुआ था।

मुंडा विद्रोह (1899–1900)

- *इसका नेतृत्व वर्ष **1899-1900** में रांची (झारखंड) के दक्षिण क्षेत्र में **बिरसा मुंडा** ने किया था।*
- ***विद्रोह के कारण***
  - ✓ *अंग्रेजों की भू-राजस्व नीतियों ने उनकी पारंपरिक भूमि-आर्थिक प्रणालियों और आजीविका को नष्ट कर दिया था।*
  - ✓ ***हिंदू जमींदारों और साहूकारों** द्वारा उत्पीड़न के साथ-साथ अस्थिर ऋण की जमानत के रूप में भूमि को जब्त करने के उनके प्रयास।*
  - ✓ ***ईसाई मिशनरियों द्वारा धर्मांतरण** के प्रयास के साथ-साथ उनकी पारंपरिक संस्कृति की कटु आलोचना।*
- ***विद्रोह के तरीके***
  - ✓ ***'उलगुलान' या 'महान उपद्रव'** का उद्देश्य अंग्रेजों को खदेड़कर **मुंडा राज** की स्थापना करना था।*
  - ✓ ***"रावण"** (दिकू/बाहरी/यूरोपीयन), जैसे चर्च, पुलिस स्टेशन आदि को समाप्त करने के लिए लोगों को संगठित करने हेतु **पारंपरिक प्रतीकों और मूल भाषा** का उपयोग।*
  - ✓ *उन्होंने **बिरसा राज** के प्रतीक के रूप में **सफेद झंडा** फहराया।*
  - ✓ ***3 मार्च, 1900** को **बिरसा मुंडा** को **गिरफ्तार** कर लिया गया और बाद में बिरसा की जेल में हैजा से मृत्यु के बाद आंदोलन धुंधला पड़ गया।*
- ***मुंडा विद्रोह का महत्व***
  - ✓ *आदिवासियों की भूमि को मनमाने ढंग से जब्त और कब्जा करने से सुरक्षित करने के लिए **छोटानागपुर काश्तकारी अधिनियम, 1908** का अधिनियमन।*
  - ✓ *अन्याय के खिलाफ विरोध करने, लोकप्रिय असंतोष व्यक्त करने और औपनिवेशिक शासन का विरोध करने की **आदिवासियों की क्षमता** को दर्शाता है।*

वर्ष 1770 का महान बंगाल अकाल

*इससे वर्ष 1769 और वर्ष 1770 के बीच बंगाल और बिहार के लगभग 30 मिलियन लोग प्रभावित हुए। अकाल का मुख्य कारण वर्ष 1768 की शरद ऋतु और वर्ष 1769 की गर्मियों में **फसल नहीं होने** और उसके साथ चेचक महामारी का प्रकोप था।*

संथाल विद्रोह (वर्ष 1855–56)

- *यह **संथाल भूमि और संसाधनों के ब्रिटिश शोषण** की प्रतिक्रिया थी।*
- *इसका नेतृत्व **सिद्धू और कान्हू मुर्मू** जैसी लोगों ने किया था।*
- *संथालों ने जमींदारों, साहूकारों और अधिकारियों जैसे दमनकारी प्रतीकों को निशाना बनाकर **जुलाई 1855** में विद्रोह किया।*
- *इसके कारण **ब्रिटिश सेनाओं के साथ संघर्ष हुआ और एक सशक्त ब्रिटिश सैन्य हस्तक्षेप हुआ,** जिसके परिणामस्वरूप रक्तपात हुआ और संथाल नेताओं को पकड़ लिया गया।*

शहीद वीर नारायण सिंह

- वह सोनाखान के एक छत्तीसगढ़ी जमींदार थे जिन्होंने छत्तीसगढ़ में वर्ष 1857 के भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन का नेतृत्व किया। उन्हें **"प्रथम छत्तीसगढ़ी स्वतंत्रता सेनानी"** माना जाता है।
- वर्ष 1856 में, अंग्रेजों ने उन्हें अकाल के दौरान अनाज लूटने और उसे गरीबों में बांटने के आरोप में गिरफ्तार कर लिया, लेकिन वह एक साल बाद भाग निकले और सोनाखान में 500-मजबूत सेना इकट्ठा की।
- 10 दिसंबर, 1857 को रायपुर के जयस्तंभ चौक पर उन्हें फाँसी दे दी गई, वे **स्वतंत्रता संग्राम में छत्तीसगढ़ के पहले शहीद** हुए।

तांतिया भील

- वह वर्ष 1878 से वर्ष 1889 के बीच सक्रिय **डकैत** था।
- **मध्य प्रदेश की भील जनजाति के सदस्य** तांतिया भील ने अंग्रेजों के खिलाफ सशस्त्र संघर्ष छेड़ा और वर्ष 1857 के विद्रोह के बाद उनके खिलाफ डकैती शुरू कर दी।
- **आख़िरकार उन्हें पकड़ लिया गया और वर्ष 1889 में फाँसी दे दी गई।**

4.4. अमृत वाटिका

वर्तमान संदर्भ

कर्तव्य पथ पर **'मेरी माटी मेरा देश'** अभियान और **आजादी का अमृत महोत्सव** के समापन को चिह्नित करने वाले एक कार्यक्रम में, प्रधानमंत्री ने एक **अमृत महोत्सव स्मारक और अमृत वाटिका** की ई-आधारशिला रखी।

अमृत वाटिका

- **'एक भारत, श्रेष्ठ भारत'** का उत्कृष्ट प्रतीक बनाने के लिए नई दिल्ली में **'मेरी माटी मेरा देश'** अभियान के तहत एक **'अमृत वाटिका'** बनाई जाएगी।
- **विशेषताएँ:** यह कार्य सिर्फ एक हरे-भरे स्थान से कहीं अधिक, यह भारत के कोने-कोने का प्रतिनिधित्व करनेवाली मिट्टी और पौधों के साथ-साथ एक साझी विरासत का एक जीवंत प्रमाण होगा।
  - ✓ इस योजना के अंतर्गत **स्वदेशी प्रजातियों के 75 पौधे** लगाना और 'अमृत वाटिका' स्थापित करना है।
- **निर्माण स्थल:** यह वाटिका 7500 कलशों में आनेवाली मिट्टी और पौधों को मिलाकर व्यापक छत्र के नीचे और राष्ट्रीय युद्ध स्मारक के बगल में नेताजी बोस की प्रतिमा के समीप स्थित होगी।
  - ✓ इंडिया गेट के बगल में बनने वाले अमृत वाटिका (एक स्मारक लॉन) के लिए 12,000 वर्गमीटर का क्षेत्र निर्धारित किया गया है।

एक भारत श्रेष्ठ भारत

- *इस कार्यक्रम का उद्देश्य **राज्य/केंद्रशासित प्रदेशों को जोड़ने की अवधारणा के माध्यम से विभिन्न राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लोगों के बीच मेलजोल में वृद्धि करना और आपसी समझ को बढ़ावा देना** है।*
- *इसके साथ राज्य भाषा सीखने, संस्कृति, परंपराओं एवं संगीत, पर्यटन तथा व्यंजन, खेलों और सर्वोत्तम प्रथाओं, को साझा करने, आदि के क्षेत्रों में **निरंतर और सुव्यवस्थित सांस्कृतिक जुड़ाव को बढ़ावा देने के लिए गतिविधियां चलाएं।***

आज़ादी का अमृत महोत्सव

- *यह **आजादी के 75 साल** और अपने लोगों, संस्कृति और उपलब्धियों के गौरवशाली इतिहास को याद करने के लिए भारत सरकार की एक पहल है।*
- *आज़ादी का अमृत महोत्सव की आधिकारिक यात्रा **हमारी स्वतंत्रता की 75वीं वर्षगांठ के लिए 75 सप्ताह की उलटी गिनती** शुरू हुई और 15 अगस्त, 2023 को समाप्त हो गयी।*
- *आजादी का अमृत महोत्सव के **पांच विषय:***
  - ✓ *स्वतंत्रता संग्राम*
  - ✓ *Ideas@75*
  - ✓ *Resolve@75*
  - ✓ *Actions @75*
  - ✓ *Achievements@75*

मेरी माटी मेरा देश अभियान

- केंद्र सरकार द्वारा जुलाई 2023 में शुरू किए गए इस अभियान की परिकल्पना भारतीय स्वतंत्रता के 75 वर्षों के जश्न 'आजादी का अमृत महोत्सव' के समापन कार्यक्रम के रूप में की गई है।
- इस अभियान में **पंचायत, गांव, ब्लॉक, शहरी स्थानीय निकाय, राज्य और राष्ट्रीय स्तर** पर कार्यक्रम शामिल थे।
- अभियान की कार्यसूची में स्वतंत्रता सेनानियों और रक्षा कर्मियों सहित सर्वोच्च बलिदान देने वाले लोगों के नाम अंकित एक स्मारक पट्टिका स्थापित करना शामिल है।
- लोगों ने देश के प्रति अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि करने हेतु स्मारक स्थल पर एक दृढ़ प्रतिज्ञा भी ली।

4.5. केरलियम फेस्टिवल

वर्तमान संदर्भ

केरल के मुख्यमंत्री ने हाल ही में **सप्ताह भर चलने वाले केरलियम फेस्टिवल** का उद्घाटन किया, जो **राज्य की प्रजातीय परंपराओं की समृद्धि** पर प्रकाश डालता है।

मुख्य विवरण

- मुख्यमंत्री ने वर्ष 2023 में केरलियम के पहले आयोजन की तुलना **एडिनबर्ग इंटरनेशनल फेस्टिवल** से की, जिसमें सामाजिक मुक्ति, प्रगति और स्थायी शांति के लिए **कला और उद्यम की शक्ति का उपयोग करके** द्वितीय विश्व युद्ध के कारण हुए आघात और आर्थिक निराशा को ठीक करने की कोशिश की गई थी।
- यह **सात दिवसीय उत्सव एक व्यापक अनुभव प्रदान करेगा** जो केरल के इतिहास और राजनीतिक परिवर्तन का जश्न मनाएगा और राज्य पर आधुनिकता के प्रभाव को उजागर करेगा।

केरल के अन्य त्योहार		
क्र.सं.	**त्योहार**	**त्योहार का संदर्भ**
1	ओणम	एक **फसल उत्सव**, जिसमें में पौराणिक शासक राजा महाबली की वापसी का जश्न मनाया जाता है। यह त्योहार मलयालम कैलेंडर के अनुसार पहले महीने में शुरू होता है।
2	विशु	यह त्यौहार केरल के लोगों के लिए **नए साल का प्रतीक** है। वे पीले खीरे, सफेद कपड़े, आभूषणों, फलों और कनिकोन्ना फूलों के साथ भगवान कृष्ण की एक मूर्ति स्थापित करते हैं। इस प्रथा को कानी कनाल के नाम से जाना जाता है।
3	पुलिकली	यह ओणम से जुड़ा हुआ है, जिसमें प्रशिक्षित कलाकार **बाघ के वेश में यह नृत्य** करते हैं। यह लगभग 200 साल पुराना त्योहार है।
4	नेहरु ट्रॉफी बोट रेस	इस उत्सव की शुरुआत तब हुई जब पूर्व **प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू** ने वर्ष 1952 में अलाप्पुझा का दौरा किया था। इसमें 100 नाविकों वाली विशाल नावें दौड़ में भाग लेती हैं।
5	त्रिशूर पूरम	यह सभी त्योहारों की जननी है। यह संगीत और दृश्यों का मिश्रण है। हाथियों को सुंदर आभूषणों से सजाया जाता है और **वडक्कुनाथन मंदिर** में प्रदर्शित किया जाता है। उत्सव का मुख्य आकर्षण **पंचवाद्यम** है।
6	वेट्टा और अराट्टू	यह त्यौहार साल में दो बार (अक्टूबर-नवंबर और मार्च-अप्रैल) मनाया जाता है। वेट्टा **भगवान विष्णु** को जंगल में बुराई के राक्षस का शिकार करने को प्रदर्शित करता है।
7	स्वाति संगीतोत्सवम्	**सप्ताह भर चलने वाला यह संगीत समारोह** हर साल 6 से 12 जनवरी तक केरल के तिरुवनंतपुरम में 'कुथिरा मलिका' महल परिसर में आयोजित किया जाता है। यह संगीतोत्सव **महाराजा स्वाति थिरुनल** को श्रद्धांजलि देने के लिए आयोजित किया जाता है, जिन्होंने वर्ष 1813-1846 तक त्रावणकोर राज्य पर शासन किया था और वह कला के संरक्षक और संगीतकार थे।
8	कार्तिगाई	मलयाली घरों में मनाया जाने वाला एक **प्रकाश उत्सव**। गाँव के मंदिर में बेकार सामग्री से अलाव की व्यवस्था की जाती है और प्रत्येक परिवार इस अग्नि से **ताड़ के पत्तों (छूटू) से बनी जलती हुई मशाल** घर में ले जाता है।

4.6. यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क में नए शहर शामिल

वर्तमान संदर्भ

विश्व शहर दिवस (31 अक्टूबर) की घोषणा के अनुसार, **कोझिकोड (केरल)** ने साहित्य और **ग्वालियर (मध्य प्रदेश)** ने संगीत के क्षेत्र में योगदान के लिए यूनेस्को की प्रतिष्ठित रचनात्मक शहरों की सूची में स्थान प्राप्त किया है।

विवरण

- 55 नए शहरों को मानव-केंद्रित शहरी नियोजन को बढ़ावा देने, उनकी विकास रणनीतियों के हिस्से के रूप में संस्कृति और रचनात्मकता का उपयोग करने की उनकी मजबूत प्रतिबद्धता के लिए यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क (UCCN) में शामिल किया गया है और स्वीकार किया गया।
- **सूची में जोड़े गए कुछ अन्य शहर:**
  - ✓ शिल्प और लोक कला के लिए **बुखारा (उज्बेकिस्तान)**।
  - ✓ मीडिया कला के लिए **कैसाब्लांका (मोरक्को)**।
  - ✓ फिल्मों के लिए **काठमांडू (नेपाल)**।
  - ✓ साहित्य के लिए **रियो डी जनेरियो (ब्राजील)**।
- नए नामित रचनात्मक शहरों को "अगले दशक के लिए युवाओं को मेज पर लाना" विषय के तहत ब्रागा, पुर्तगाल में **यूसीसीएन वार्षिक सम्मेलन** (1-5 जुलाई, 2024) में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया है।

यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क

- इसे सतत विकास के लिए सांस्कृतिक गतिविधियों, वस्तुओं, सेवाओं और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मजबूत करने के उद्देश्य से **वर्ष 2004 में शुरू** किया गया था।
- इस सूची को प्रत्येक 2 साल में एक बार अद्यतन किया जाता है और सूची को अद्यतन करते समय यूनेस्को के सभी सदस्य देश विचार किए जाने के पात्र होते हैं।
- नवीनतम जुड़ाव के साथ, रचनात्मक शहरों का नेटवर्क अब **सौ से अधिक देशों में 350 शहरों** (जो **सात रचनात्मक क्षेत्रों** का प्रतिनिधित्व करते हैं) की गणना करता है।

विश्व शहर दिवस

- *संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 31 अक्टूबर को विश्व शहर दिवस के रूप में नामित किया।*
- *पहली बार **वर्ष 2014** में आयोजित वैश्विक समारोह, प्रत्येक वर्ष के चयनित मेजबान शहर के समन्वय में **संयुक्त राष्ट्र पर्यावास कार्यक्रम (UN-Habitat)** द्वारा आयोजित किया जाता है।*
- *यह शहरीकरण की चुनौतियों का समाधान करने और **सतत शहरी विकास** में योगदान देने के लिए **अंतर्राष्ट्रीय समुदाय की रुचि** जगाता है।*

- यह सतत शहरों और समुदायों के लिए **संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्य 11 (SDG 11)** की प्राप्ति हेतु कार्य करता है और इस संबंध में शहरों का अनुमोदन करता है।
- **यूसीसीएन में भारतीय शहर:**

यूसीसीएन के 7 रचनात्मक क्षेत्र	यूसीसीएन में भारतीय शहर
शिल्प और लोक कलाएँ	जयपुर (2015), श्रीनगर (2021)
डिज़ाइन	-
फिल्म	मुंबई (2019)
पाक कला	हैदराबाद (2019)
साहित्य	कोझिकोड (2023)
मीडिया कला	-
संगीत	चेन्नई (2017), वाराणसी (2015), ग्वालियर (2023)

संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को)

- यह **संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी** है जो शिक्षा, कला, विज्ञान और संस्कृति में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से विश्व शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देती है।
- इसमें **194 सदस्य देश और 12 सहयोगी सदस्य** हैं, साथ ही गैर-सरकारी, अंतर-सरकारी और निजी क्षेत्र में भागीदार हैं।
- **मुख्यालय: पेरिस, फ्रांस**

शहरों का विवरण

- ***कोझिकोड वार्षिक केरल साहित्य महोत्सव*** *का एक स्थायी स्थल है और कई अन्य पुस्तक महोत्सवों की मेजबानी करता है। यह* ***सिटी ऑफ लिटरेचर टैग*** *पाने वाला पहला भारतीय शहर है।*
- ***ग्वालियर में शास्त्रीय हिंदुस्तानी संगीत, लोक संगीत और भक्ति संगीत*** *सहित एक समृद्ध और विविध संगीत विरासत है। शहर में कुछ प्रतिष्ठित संगीत संस्थान भी हैं और यहां लोकप्रिय उत्सव आयोजित होते हैं।*

- यूनेस्को की स्थापना **वर्ष 1945** में राष्ट्र संघ की **बौद्धिक सहयोग पर अंतर्राष्ट्रीय समिति** के उत्तराधिकारी के रूप में की गई थी।

5. पर्यावरण, भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

5.1. पर्यावरण

5.1.1. अनुकूलन अंतराल रिपोर्ट

वर्तमान संदर्भ

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UN Environment Programme (UNEP) ने हाल ही में **अनुकूलन अंतराल रिपोर्ट 2023: अल्पवित्तपोषित** जारी की है। **जलवायु अनुकूलन पर अल्प तैयारी-अपर्याप्त निवेश और योजना दुनिया को बेनकाब कर दिया है।** रिपोर्ट में दावा किया गया है कि **जलवायु वित्त जुटाने की मौजूदा महत्वाकांक्षा** पर्याप्त नहीं होगी।

मुख्य निष्कर्ष

- **वैश्विक तापमान एवं जलवायु प्रभाव और जोखिम लगातार बढ़ रहे हैं**
  - ✓ पेरिस समझौते के तापमान और अनुकूलन लक्ष्यों को पूरा करने के लिए वर्तमान जलवायु कार्रवाई बेहद अपर्याप्त है।
  - ✓ जबकि वैश्विक औसत तापमान **पहले से ही पूर्व-औद्योगिक** स्तरों से 1.1 डिग्री सेल्सियस से अधिक है, **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC)** में परिलक्षित वर्तमान योजनाएं हमें सदी के अंत तक 2.4 डिग्री सेल्सियस से 2.6 डिग्री सेल्सियस की राह पर ले जा रही हैं।
- **छह में से एक देश** के पास अभी भी **राष्ट्रीय अनुकूलन योजना उपकरण** नहीं है और शेष अंतर को पाटने के लिए और भी बहुत कुछ किया जाना चाहिए।
- **विकासशील देशों में अनुकूलन कार्यान्वयन में प्रगति स्थिर है।**
  - ✓ चार अंतर्राष्ट्रीय जलवायु निधियों के माध्यम से समर्थित अनुकूलन कार्यों की संख्या विगत वर्ष की तुलना में वर्ष 2022 में कम थी लेकिन बहुत बड़ी परियोजनाओं में निवेश के कारण उनका मूल्य बढ़ रहा है।
- विकासशील देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक अनुकूलन वित्त में तेजी लाने और उसे बढ़ाने की तत्काल आवश्यकता के बावजूद, **वर्ष 2020 के बाद से इन प्रवाहों में गिरावट आई है।**
  - ✓ वर्ष 2021 में, अनुकूलन परियोजनाओं के लिए विकासशील देशों में लगभग 21 बिलियन डॉलर डाले गए, जो पिछले वर्षों की तुलना में लगभग 15 प्रतिशत कम था।
- अनुकूलन वित्त अंतर वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय अनुकूलन वित्त प्रवाह से **10-18 गुना अधिक (पिछले सीमा अनुमानों की तुलना में कम से कम 50 प्रतिशत अधिक) होने की संभावना है।**
- अनुकूलन वित्त आवश्यकताओं और प्रवाह में **लैंगिक समानता और सामाजिक समावेशन अपर्याप्त रूप से शामिल किए गए हैं।**

अनुकूलन वित्त अंतर को पाटने के उपाय

- यह रिपोर्ट **अनुकूलन वित्तपोषण अंतर को पाटने के निम्न सात तरीकों की पहचान करती है:**
  - i. **अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक अनुकूलन वित्त**
  - ii. **अनुकूलन पर घरेलू व्यय**
  - iii. **अनुकूलन के लिए निजी क्षेत्र का वित्त**, भले ही अनुकूलन वित्त अंतर को पाटने में सापेक्ष योगदान अनिश्चित बना रहे।
  - iv. प्रवासियों द्वारा अपने मूल देशों को **भेजा गया धन, जो अक्सर सकल घरेलू उत्पाद में महत्वपूर्ण योगदान देता है।**
  - v. **छोटे और मध्यम आकार के उद्यमों के अनुरूप वित्त बढ़ाना,** क्योंकि वे कई विकासशील देशों में निजी क्षेत्र का बड़ा हिस्सा हैं।
  - vi. **वैश्विक वित्तीय वास्तुकला में सुधार**, जिसमें विकासशील देशों को भविष्य के जलवायु झटकों के खिलाफ लचीलापन बढ़ाने में समर्थन देने की भारी क्षमता है, जिसमें कमजोर देशों के ऋण बोझ के प्रबंधन में बदलाव शामिल हैं।
  - vii. वित्त प्रवाह को निम्न-कार्बन और जलवायु-लचीला विकास के मार्ग के अनुरूप बनाने पर **पेरिस समझौते के अनुच्छेद 2.1(c)** का कार्यान्वयन।

अनुकूलन गैप रिपोर्ट

*यह **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम का एक वार्षिक प्रकाशन** है, जो वर्ष के अंत में होने वाले जलवायु परिवर्तन सम्मेलन से ठीक पहले जारी किया गया है, और जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन की वैश्विक स्थिति प्रस्तुत करता है।*

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम

- *यह **मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (स्टॉकहोम सम्मेलन, 1972) के परिणामस्वरूप जून 1972** में स्थापित एक अंतरसरकारी संगठन है।*
- *यह पर्यावरण पर अग्रणी वैश्विक प्राधिकरण है।*
- *इसका प्राथमिक लक्ष्य **पर्यावरण पर कार्रवाई को उत्प्रेरित करना एवं जलवायु परिवर्तन, प्रकृति और जैव विविधता हानि तथा प्रदूषण और अपशिष्ट के तिहरे ग्रहीय संकट के समाधान को बढ़ावा देना है।***
- ***मुख्यालय:** नैरोबी (केन्या)*
- ***यूएनईपी की अन्य रिपोर्टें***
  - ✓ *वैश्विक पर्यावरण आउटलुक (GEO) रिपोर्ट*
  - ✓ *तिहरा आपातकाल*
  - ✓ *उत्सर्जन अंतराल रिपोर्ट*

संबंधित अवधारणाएँ

जलवायु वित्त

- *जलवायु वित्त का तात्पर्य **स्थानीय, राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय वित्तपोषण** (जो सार्वजनिक, निजी और वित्तपोषण के वैकल्पिक स्रोतों से लिया गया है) से है एवं जो **जलवायु परिवर्तन हेतु शमन और अनुकूलन कार्यों का समर्थन करना चाहता है।***
- ***जलवायु वित्त के लिए पहल***
  - ✓ ***जलवायु परिवर्तन के लिए राष्ट्रीय अनुकूलन कोष (NAFCC)** की स्थापना विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों के प्रति संवेदनशील क्षेत्रों के लिए जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन की लागत को पूरा करने हेतु अगस्त, 2015 में की गई थी।*
  - ✓ ***राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा कोष (NCEF)** को स्वच्छ ऊर्जा पहल के वित्तपोषण और प्रचार के उद्देश्य से उत्पादित/आयातित कोयले ("प्रदूषक भुगतान" सिद्धांत) पर उपकर से बनाया गया था।*
  - ✓ ***स्वच्छ विकास तंत्र के तहत,** विकासशील देशों में उत्सर्जन-कटौती परियोजनाएं क्योटो प्रोटोकॉल के तहत प्रमाणित उत्सर्जन कटौती क्रेडिट अर्जित कर सकती हैं।*

अनुकूलन

- ***वास्तविक या अपेक्षित जलवायु और उसके प्रभावों के समायोजन** की प्रक्रिया। मानव प्रणालियों में, अनुकूलन का उद्देश्य नुकसान को कम करना या उससे बचना या लाभकारी अवसरों का लाभ उठाना है। कुछ प्राकृतिक प्रणालियों में, मानवीय हस्तक्षेप अपेक्षित जलवायु और उसके प्रभावों (IPCC) में समायोजन की सुविधा प्रदान कर सकता है।*

अनुकूलन अंतराल

- ***वास्तव में कार्यान्वित अनुकूलन और सामाजिक रूप से निर्धारित लक्ष्य के बीच का अंतर,** बड़े पैमाने पर सहनशील जलवायु परिवर्तन प्रभावों से संबंधित प्राथमिकताओं और संसाधन सीमाओं और प्रतिस्पर्धी प्राथमिकताओं को प्रतिबिंबित करने से निर्धारित होता है (UNEP)।*

5.1.2. वायु प्रदूषण

वर्तमान संदर्भ:

सर्दियों और त्योहार के मद्देनजर, दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र को वायु गुणवत्ता में गिरावट से जूझना पड़ा, जिससे एक गंभीर स्वास्थ्य और पर्यावरणीय चुनौती प्रस्तुत हुई।

विवरण

- दिल्ली और उसके आसपास प्रदूषण का स्तर लगातार **"गंभीर" श्रेणी** में बना रहा, इस माह विभिन्न स्थानों पर वायु गुणवत्ता सूचकांक (Air Quality Index-AQI) की रीडिंग **400 के बीच** रही।
- **शिकागो विश्वविद्यालय में ऊर्जा नीति संस्थान** द्वारा अगस्त 2023 में प्रकाशित **वायु गुणवत्ता जीवन सूचकांक** (Air Quality Life Index-AQLI) नामक एक नवीनतम अध्ययन ने दिल्ली को **दुनिया के सबसे प्रदूषित शहर** के रूप में पहचाना है और कहा है कि, प्रदूषण के कारण दिल्ली के लोग संभावित रूप से अपने जीवनकाल का एक महत्वपूर्ण हिस्सा खो रहे हैं।

दिल्ली-एनसीआर में बढ़ते वायु प्रदूषण की वजह

- **वाहन उत्सर्जन:** दिल्ली में **वाहनों का घनत्व बहुत अधिक** है और ऑटोमोबाइल से होने वाला उत्सर्जन वायु प्रदूषण में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- **औद्योगिक प्रदूषण:** दिल्ली और उसके आसपास उद्योगों की उपस्थिति भी वायु प्रदूषण में योगदान देती है। औद्योगिक उत्सर्जन हवा में प्रदूषक तत्व छोड़ते हैं, जिससे वायु की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- **निर्माण गतिविधियाँ:** निर्माण स्थलों से निकलने वाली धूल **हवा में सूक्ष्म कण पैदा** करती है।
- **फसल अवशेषों को जलाना:** फसल के बाद के मौसम के दौरान दिल्ली के पड़ोसी राज्यों पंजाब और हरियाणा में किसान फसल अवशेषों (पराली) को जलाते हैं, जिससे दिल्ली में धुआं और प्रदूषकों का प्रवाह होता है।
- **अपशिष्ट जलाना: प्लास्टिक और अन्य सामग्रियों सहित ठोस अपशिष्ट** जलाने से हवा में हानिकारक प्रदूषक निकलते हैं।
- **मौसम संबंधी कारक:** कुछ मौसम की स्थितियाँ, जैसे **कम हवा की गति और तापमान का उलटा होना,** प्रदूषकों को धरती के निकट फँसा सकता है, जिससे प्रदूषण की समस्या बढ़ सकती है।

वायु प्रदूषण के प्रभाव

- **स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं**
  - ✓ **श्वसन संबंधी समस्याएं:** पार्टिकुलेट मैटर (MP) और प्रदूषकों का उच्च स्तर अस्थमा, ब्रोंकाइटिस और अन्य श्वसन संक्रमण जैसे श्वसन संबंधी समस्या में योगदान देता है।
  - ✓ **हृदय संबंधी रोग:** वायु प्रदूषण के लंबे समय तक संपर्क में रहने से दिल के दौरे और स्ट्रोक सहित हृदय संबंधी बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है।
  - ✓ **फेफड़ों का कैंसर:** पीएम2.5 जैसे वायु प्रदूषकों के लंबे समय तक संपर्क में रहने से फेफड़ों के कैंसर का खतरा बढ़ जाता है।
- **लोग असुरक्षित**
  - ✓ **बच्चे और बुजुर्ग:** बच्चे और बुजुर्ग वायु प्रदूषण के स्वास्थ्य प्रभावों के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील हैं। इससे **बच्चों में विकास संबंधी समस्याएं** हो सकती हैं और **बुजुर्गों में मौजूदा स्वास्थ्य समस्याएं बढ़ सकती हैं।**

वायु प्रदूषण

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार वायु प्रदूषण किसी भी रासायनिक, भौतिक या जैविक घटकों द्वारा आन्तरिक या बाहरी वातावरण का संदूषण है जो वातावरण की प्राकृतिक विशेषताओं को संशोधित करता है।

- **जीवन प्रत्याशा में कमी**
  - ✓ अध्ययनों से पता चलता है कि दिल्ली में वायु प्रदूषण के उच्च स्तर से विभिन्न स्वास्थ्य स्थितियों के बढ़ते जोखिम के कारण लोगों के लिए जीवन प्रत्याशा में कमी आ सकती है।
- **उत्पादकता पर प्रभाव**
  - ✓ खराब वायु गुणवत्ता उत्पादकता और कार्य प्रदर्शन को प्रभावित कर सकती है क्योंकि व्यक्तियों को थकान, सांस लेने में परेशानी और अन्य स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं।
- **पर्यावरणीय प्रभाव**
  - ✓ **वनस्पति और वन्य जीवन:** वायु प्रदूषण पौधों और वन्य जीवन को नुकसान पहुंचा सकता है। ओजोन और अन्य प्रदूषक वनस्पति को नुकसान पहुंचा सकते हैं, पारिस्थितिक तंत्र और जैव विविधता को प्रभावित कर सकते हैं।
  - ✓ **जल निकाय:** कुछ वायु प्रदूषक जल निकायों में जमा होने पर जल प्रदूषण में भी योगदान दे सकते हैं, जिससे जलीय पारिस्थितिकी तंत्र पर असर पड़ता है।
- **दृश्यता और परिवहन**
  - ✓ **स्मॉग और धुंध** के कारण दृश्यता कम होने से परिवहन संबंधी खतरे हो सकते हैं, सड़कों पर **दुर्घटनाओं का खतरा बढ़ सकता है और हवाई और रेल यात्रा बाधित हो सकती है।**
- **आर्थिक लागत**
  - ✓ **स्वास्थ्य देखभाल व्यय, खोई हुई उत्पादकता** और **पारिस्थितिक तंत्र को होने वाली क्षति** से जुड़ी आर्थिक लागत काफी हो सकती है।
- **सामाजिक प्रभाव**
  - ✓ खराब वायु गुणवत्ता सामाजिक समस्याओं में योगदान दे सकती है क्योंकि लोगों को **दैनिक जीवन में व्यवधान, स्कूल बंद होने और बाहरी गतिविधियों पर प्रतिबंध का सामना करना पड़ सकता है।**

वायु-प्रदूषण से निपटने में प्रमुख चुनौतियाँ

- **क्षेत्रीय समन्वय का अभाव**
  - ✓ वायु प्रदूषण प्रशासनिक सीमाओं का सम्मान नहीं करता है और इसके समाधान के प्रयासों के लिए कई राज्यों और क्षेत्रों में समन्वित कार्रवाई की आवश्यकता होती है।
- **सख्त प्रवर्तन का अभाव**
  - ✓ पर्यावरणीय नियमों के अस्तित्व के बावजूद, उत्सर्जन मानकों और प्रदूषण नियंत्रण उपायों का कार्यान्वयन अक्सर ढीला होता है।
- **अपर्याप्त निगरानी और डेटा**

वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI)

- *वायु गुणवत्ता सूचकांक (Air Quality Index-AQI) एक संख्या है, जो **वायु गुणवत्ता का माप होता है।***
- *यह जितना अधिक होगा, हवा उतनी ही खराब होगी।*
- ***छह श्रेणियां:** 'अच्छा' (0-50), 'संतोषजनक' (50-100), 'मध्यम प्रदूषित' (100-200), 'खराब' (200-300), 'बहुत खराब' (300-400) और 'गंभीर' (400-500)।*
- *इसे हवा में मौजूद निम्न **आठ प्रमुख प्रदूषकों** के उत्सर्जन को मापकर प्राप्त किया जाता है: **पार्टिकुलेट मैटर (PM2.5 और PM10), ओजोन (O3), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO2), सल्फर डाइऑक्साइड (SO2), लेड (Pb) और अमोनिया (NH3)** उत्सर्जन।*

  - ✓ सीमित वायु गुणवत्ता निगरानी बुनियादी ढांचे और वास्तविक समय डेटा के कारण प्रदूषण की सीमा का सटीक आकलन करना मुश्किल हो जाता है।
- **कृषि पद्धतियाँ**
  - ✓ कुछ मौसमों के दौरान दिल्ली में वायु प्रदूषण में पड़ोसी राज्यों में फसल अवशेष जलाने का महत्वपूर्ण योगदान है।
- **जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता**
  - ✓ कोयला और डीजल सहित ऊर्जा के लिए जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता वायु प्रदूषण में महत्वपूर्ण योगदान देती है।

किए गए पहल

- ✓ **ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP):** दिल्ली-एनसीआर (राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र) में वायु प्रदूषण से निपटने के लिए एक व्यापक ढांचा बनाया गया। यह श्रेणीबद्ध उपायों का एक सेट है जिसे वायु गुणवत्ता की गंभीरता के आधार पर लागू किया जा सकता है।
- ✓ **वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग:** वायु गुणवत्ता सूचकांक के आसपास की समस्याओं के बेहतर समन्वय, अनुसंधान, पहचान और समाधान के लिए राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए स्थापित किया गया।
- **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (National Clean Air Programme-NCAP):** इसे वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण और कमी के लिए व्यापक शमन कार्यों को कम करने हेतु वर्ष 2019 में शुरू किया गया।
  - ✓ केंद्र ने वर्ष 2026 तक राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) के अंतर्गत आने वाले शहरों में **पार्टिकुलेट मैटर सांद्रता में 40 प्रतिशत की कमी का एक नया लक्ष्य निर्धारित किया है, वर्ष 2024 तक 20 से 30 प्रतिशत की कमी के पिछले लक्ष्य को नवीनतम किया गया है।**
- **सम-विषम योजना:** दिल्ली सरकार ने वाहन उत्सर्जन को कम करने के उद्देश्य से, कई बार सम-विषम योजना लागू की है, जिसमें निजी वाहनों के उपयोग को उनके पंजीकरण संख्या के आधार पर प्रतिबंधित किया गया है।
- **निर्माण गतिविधियों पर प्रतिबंध:** हवा में धूल के कणों की रिहाई को नियंत्रित करने के लिए उच्च प्रदूषण की अवधि के दौरान अक्सर निर्माण गतिविधियों पर अस्थायी प्रतिबंध लगाया जाता है।
- **फसल अवशेष प्रबंधन:** किसानों को फसल अवशेष को जलाने के बजाय उसके प्रबंधन के लिए वैकल्पिक तरीकों को अपनाने हेतु प्रोत्साहित करने का प्रयास किया गया है, जैसे- **हैप्पी सीडर मशीनों का उपयोग।**
  - ✓ **भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR)** के आंकड़ों के मुताबिक, इस साल 15 सितंबर से 27 अक्टूबर तक पंजाब में पराली जलाने के 4,059 मामले दर्ज किए गए, जबकि वर्ष 2022 में इसी अवधि में पंजाब में 8,147 आगजनी की घटना हुई।
- **अन्य प्रौद्योगिकियाँ**
  - ✓ पवन संवर्धन और वायु शुद्धिकरण इकाई (WAYU) उपकरण
  - ✓ **स्मॉग टावर्स** का उपयोग
  - ✓ **पूसा डीकंपोजर**

5.1.3. जियोइंजीनियरिंग- कृत्रिम वर्षा

वर्तमान संदर्भ

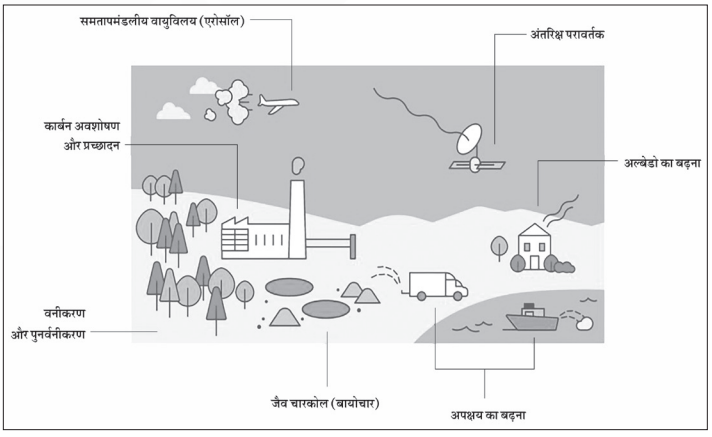
हाल ही में, दिल्ली सरकार ने घोषणा की कि वह हवा में प्रदूषकों को कम करने के लिए **'क्लाउड सीडिंग' या 'कृत्रिम वर्षा' जैसे जियोइंजीनियरिंग समाधानों** पर विचार कर रही है।

जियोइंजीनियरिंग क्या है?

- **ऑक्सफोर्ड जियोइंजीनियरिंग प्रोग्राम** के अनुसार, जियोइंजीनियरिंग को **जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए** पृथ्वी की प्राकृतिक प्रणालियों में **उद्देश्यपूर्ण, व्यापक हस्तक्षेप** के रूप में वर्णित किया गया है।
- इन हस्तक्षेपों में **सौर विकिरण प्रबंधन, वायुमंडल से कार्बन डाइऑक्साइड और ग्रीनहाउस गैस के निम्नीकरण**, बड़े पैमाने पर वनीकरण और क्रायोस्फीयर की व्यापक सुरक्षा जैसी प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं।

जियोइंजीनियरिंग के रूप

- **ग्रीनहाउस गैस को हटाना (GGR) या कार्बन जियोइंजीनियरिंग**
  - ✓ इसका मुख्यतः वायुमंडल से सीधे **कार्बन डाइऑक्साइड या अन्य ग्रीनहाउस गैसों को हटाने** पर ध्यान केंद्रित रहता है।
- **शामिल तकनीकें**



  - ✓ **वनीकरण:** बड़े पैमाने पर **वृक्षारोपण**।
  - ✓ **जैव चारकोल (Biochar):** बायोमास को जलाना और **मिट्टी में**

कार्बन जियोइंजीनियरिंग हेतु वन

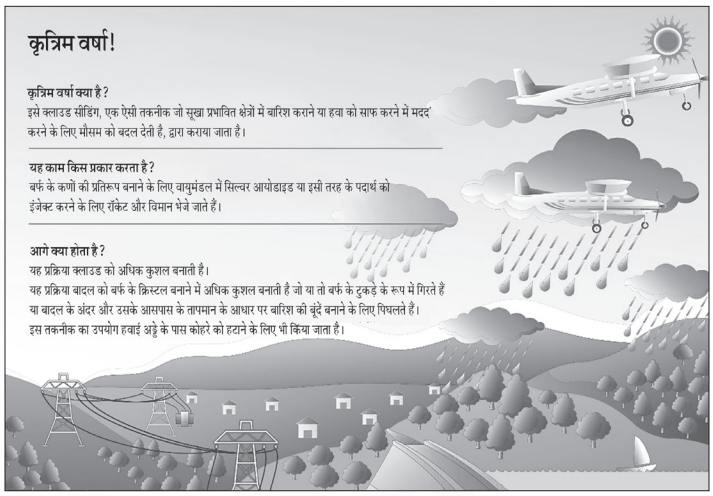
- ***बोरियल वनों** में, **कुल कार्बन का 80 प्रतिशत हिस्सा** मिट्टी में संग्रहित होता है, यह मुख्य रूप से मृत कार्बनिक पदार्थ (peat) के रूप में होता हैं।*
- ***उष्णकटिबंधीय वन जीवाश्म ईंधन से लगभग 18 प्रतिशत CO2 अवशोषित करते हैं।***
- *जीवाश्म ईंधन के जलने से निकलने वाले कार्बन के लिए अस्थायी सिंक के रूप में काम करने का भार **पेड़-पौधे और मिट्टी** पर है।*
- ***यूएनएफसीसीसी के तहत हुए क्योटो प्रोटोकॉल (वर्ष 1997)** उत्सर्जन कटौती की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए पेड़ और मृदा के अवशोषण को एक स्वीकृत विधि के रूप में स्वीकार करता है।*

कार्बन को पृथक करने के लिए इसे दबा देना।

- ✓ **कार्बन अवशोषण और प्रच्छादन के साथ जैव-ऊर्जा:** बायोमास को बढ़ाना, ऊर्जा के लिए जलाना और कार्बन उत्सर्जन को अवशोषित करना।
- ✓ **एंबिएंट एयर कैप्चर:** हवा से **कार्बन डाइऑक्साइड हटाने** के लिए मशीनों का उपयोग करना, हवा में कार्बन की कमी होने पर प्रभावी होना।
- ✓ **महासागरीय उर्वरीकरण:** प्राथमिक उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए **विशिष्ट समुद्री स्थानों में पोषक तत्व** को डालना।
- ✓ **अपक्षय को बढ़ाना:** वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड के साथ प्रतिक्रिया करने हेतु खनिजों का पता लगाना और इसके परिणामस्वरूप यौगिकों को महासागरों या मिट्टी में संग्रहित करना।
- ✓ **कृत्रिम बर्फ: समुद्री जल को 1,500 मीटर तक ऊपर बढ़ाने और उसे जमा देने के लिए पवन टरबाइनों का उपयोग करके बर्फ की चादर को कृत्रिम बर्फ से ढकना।**
- ✓ **पीटलैंड का पुनर्स्थापन:** इसका उद्देश्य पुनः आर्द्र करने, क्षरण को रोकने और पीट बनाने वाली वनस्पति के विकास को बढ़ावा देने जैसे उपायों के माध्यम से कम हो रहे पीटलैंड का पुनर्वास करके **कार्बन पृथक्करण** को बढ़ाना है।
- ✓ **नकली पेड़ लगाना:** इसे वायुमंडल से सीधे कार्बन डाइऑक्साइड को हटाकर **प्राकृतिक कार्बन कैप्चर प्रक्रियाओं की नकल करने** के लिए डिज़ाइन किया गया है।

सौर विकिरण प्रबंधन

- **सौर विकिरण प्रबंधन** (Solar Radiation Management-SRM) पृथ्वी की जलवायु प्रणाली में जानबूझकर किए गए हस्तक्षेप को संदर्भित करता है, जिसका उद्देश्य भूमंडलीय ऊष्मीकरण को कम करने के लिए **सूर्य की ऊर्जा के एक हिस्से को वापस अंतरिक्ष में परिवर्तित करना** है।
- इसमें निम्न तकनीके शामिल हैं:
  - ✓ **अल्बेडो में बढ़ोतरी/संशोधन:** बादलों या भूमि की परावर्तनशीलता में वृद्धि।
  - ✓ **स्पेस रिफ्लेक्टर/सनशेड का उपयोग:** पृथ्वी तक पहुँचने से पहले सूर्य के प्रकाश को रोकना।
  - ✓ **समतापमंडलीय वायुविलय का उपयोग:** इसका उपयोग ऊपरी वायुमंडल में सूर्य के प्रकाश को परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।
  - ✓ **बादलों का सफेद होना:** आकाश में समुद्र के पानी का छिड़काव करना।
  - ✓ **ज्वालामुखी की नकल करना:** सूर्य के प्रकाश को परिवर्तित करने के लिए वातावरण में H_2S सम्मलित करना।



संबंधित स्थितियों का अध्ययन

- ***दिल्ली वायु-प्रदूषण के संबंध में***
  - ✓ ***दिल्ली सरकार ने क्लाउड सीडिंग का प्रयोग करके बढ़ते वायु प्रदूषण से निपटने के लिए** एक योजना की शुरुआत की, इस दृष्टिकोण को **उच्चत्तम न्यायालय ने भी मंजूरी** दे दी है।*
  - ✓ *सरकार का लक्ष्य **आईआईटी, कानपुर** के वैज्ञानिकों के साथ सहयोग से **क्लाउड सीडिंग के लिए सिल्वर आयोडाइड एरोसोल का उपयोग करके कृत्रिम बारिश कराना है।***
  - ✓ *यह अभिनव उपाय पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के लिए सक्रिय प्रयासों को प्रदर्शित करते हुए, दिल्ली में **वर्षा कराने और वायु प्रदूषण को कम करने** का प्रयास करता है।*
- ***इससे संबंधित अन्य मामले***
  - ✓ *भारत में **कर्नाटक, महाराष्ट्र और तमिलनाडु** जैसे राज्यों में मानसून के दौरान इसका प्रयोग किया गया है।*
  - ✓ ***आईआईटी, कानपुर ने वर्ष 2018 में अप्रैल और मई के पूर्व-मानसून महीनों के दौरान** अपने परिसर में इसका प्रयोग किया था। इसके छह परीक्षणों में से पाँच में बारिश हुई।*

कृत्रिम वर्षा (Cloud Seeding)

- **परिभाषा:** कृत्रिम बारिश, जिसे क्लाउड सीडिंग के रूप में भी जाना जाता है, **बारिश या बर्फ के निर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए** हवा में पदार्थों को फैलाकर **वर्षा को बढ़ाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली एक विधि** है।
- **तकनीक: सिल्वर आयोडाइड, पोटेशियम आयोडाइड या शुष्क बर्फ** जैसी सामग्रियों के साथ बादलों का निर्माण करना, जो चारों ओर पानी की बूंदों के निर्माण के लिए मुख्य कारक के रूप में कार्य करते हैं।
- **तंत्र:** ये कण **नमी को आकर्षित** करते हैं, जिससे बड़ी बूंदों का विकास होता है, जो संभावित रूप से बादलों में **वर्षा को तेज करता** है, जिससे या तो बारिश या बर्फ का निर्माण नहीं हो सकता है।
- **प्रभावशीलता:** यह वायुमंडलीय स्थितियों और अन्य कारकों के आधार पर भिन्न होती है।

5.1.4. कार्बन सीमा समायोजन तंत्र

वर्तमान संदर्भ

वाणिज्य और उद्योग मंत्री ने संकेत दिया है कि भारत **कुछ क्षेत्रों पर गृह कर विकल्प पर** विचार कर रहा है और **यूरोपीय संघ के कार्बन टैक्स** से निपटने के लिए **हरित ऊर्जा संक्रमण** का समर्थन करने के लिए उस करारोपण का उपयोग कर रहा है।

विवरण

- **ग्लोबल एनर्जी एलायंस फॉर पीपल एंड प्लानेट** द्वारा आयोजित **एनर्जी ट्रांजिशन डायलॉग्स** में, भारत ने **कार्बन बॉर्डर टैक्स** की कड़ी आलोचना की और इस मुद्दे पर यूरोपीय संघ के साथ उसकी बातचीत चल रही है।
- **भारत संभावित रूप से उच्च-कार्बन वस्तुओं पर स्थानीय स्तर** पर कर लगाने पर विचार कर रहा है और फिर आयात पर **यूरोपीय संघ के कार्बन कर** से बचने के लिए अपने हरित ऊर्जा संक्रमण का समर्थन करने हेतु आय का उपयोग कर रहा है।

कार्बन सीमा समायोजन तंत्र

- **कार्बन सीमा समायोजन तंत्र** (Carbon Border Adjustment Mechanism-CBAM) **कार्बन रिसाव की क्षतिपूर्ति के लिए कार्बन-सघन उत्पादों पर एक शुल्क** है और इसमें भारत से स्टील, लौह अयस्क और सीमेंट जैसे उच्च कार्बन वाले सामानों के आयात पर 35 प्रतिशत तक शुल्क लग सकता है।
- यह "**2030 पैकेज में 55 के लिए उपयुक्त**" का एक हिस्सा है जो यूरोपीय जलवायु कानून के अनुरूप वर्ष 1990 के स्तर की तुलना में **वर्ष 2030 तक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम से कम 55 प्रतिशत कम करने की यूरोपीय संघ की योजना** है।
- **सीबीएएम से निम्न तीन उद्देश्यों की पूर्ति होने उम्मीद है:**
  i. **यूरोपीय संघ के उत्सर्जन** को कम करना।
  ii. यूरोपीय संघ के लिए, **कार्बन-सघन वस्तुओं में प्रतिस्पर्धात्मकता न खोना।**
  iii. **लक्षित देशों को अपने निर्यात की कार्बन तीव्रता को कम** करना।
- यूरोपीय संघ ने कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म (CBAM) या कार्बन टैक्स लगाने का फैसला किया है, जिसमें **सीमेंट, स्टील, एल्यूमीनियम, ऑयल रिफाइनरी, कागज, कांच, रसायन और बिजली उत्पादन जैसे उत्पाद शामिल हैं।**

चिंताएँ और प्रभाव

- सबसे अधिक प्रभावित देश **रूस, यूक्रेन, तुर्की, भारत और चीन** होंगे।
- स्टील जैसे कुछ क्षेत्रों पर कार्बन टैक्स लगाने का यूरोपीय संघ का निर्णय "**व्यर्थ कल्पना**" है और **यह यूरोपीय संघ के विनिर्माण क्षेत्र को प्रभावित** करेगा।
- यह एक **गैर-शुल्क बाधा** है जो एक मजबूत और विश्वसनीय वैश्विक आपूर्ति **श्रृंखला में बाधा** डालती है।
  - ✓ इस तरह के कर लगाए जाने की मांग करना चिंता का विषय है, क्योंकि इन घटनाक्रमों को लेकर **काफी अनिश्चितता** है।
- यह **भारत के दृष्टिकोण में अन्यायपूर्ण माना** जाता है कि देश में कार्बन मूल्य निर्धारण यूरोप में मूल्य निर्धारण संरचना के बराबर होने की उम्मीद है।
- यह कदम **इक्विटी के सिद्धांत** के विपरीत है और इसे **व्यापार बाधा** के रूप में देखा जाता है।

कार्बन लीकेज

*यूरोपीय आयोग के अनुसार, कार्बन लीकेज तब होता है जब **यूरोपीय संघ में स्थित कंपनियां कार्बन-सघन उत्पादन को विदेशों में उन देशों** में ले जाती हैं जहाँ कम कठोर जलवायु नीतियां लागू होती हैं या जब यूरोपीय संघ के उत्पादों को अधिक कार्बन-सघन आयात द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।*

लोगों और पृथ्वी के लिए वैश्विक ऊर्जा गठबंधन

- *रॉकफेलर फाउंडेशन और उसके साझेदारों ने नवंबर 2021 में COP26 में **ग्लोबल एनर्जी एलायंस फॉर पीपल एंड प्लैनेट (GEAPP)** की स्थापना के लिए 10 बिलियन डॉलर का निवेश किया।*
- *यह **परोपकार, उभरती एवं विकसित अर्थव्यवस्थाओं में सरकारों तथा प्रौद्योगिकी, नीति और वित्तपोषण भागीदारों का एक गठबंधन है।***
- *इसका मिशन **नवीकरणीय ऊर्जा टिपिंग प्वाइंट में तेजी लाना** है जो लोगों और ग्रह की प्रगति को शक्ति प्रदान करता है।*
- ***भारत में जीईएपीपी** ने वर्ष 2047 तक स्वच्छ ऊर्जा स्वतंत्रता प्राप्त करने के भारत के लक्ष्य का समर्थन करने के लिए रणनीतिक साझेदारी की घोषणा की है।*

- सीबीएएम, विशेष रूप से विकासशील और अल्प विकसित देशों के लिए **व्यापार विकृति** को बढ़ावा देगा।

भारत पर प्रभाव

- यह अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में भारतीय उत्पादों की प्रतिस्पर्धात्मकता (खासकर कम कार्बन तीव्रता वाले क्षेत्रों के सामानों की तुलना में) को प्रभावित कर सकता है।
- **सीबीएएम** से **भारत द्वारा यूरोपीय संघ** को लोहा, इस्पात और एल्युमीनियम उत्पादों जैसे धातुओं के **निर्यात पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।**
  - ✓ **भारत के 26.4 प्रतिशत उत्पादों का निर्यात संभावित** रूप से सीबीएएम द्वारा पूरा किया जाता है।
- **आर्थिक समायोजन:** भारतीय उद्योगों (विशेष रूप से उच्च कार्बन उत्सर्जन वाले उद्योगों) को सीबीएएम के अनुपालन के लिए समायोजन करने की आवश्यकता हो सकती है। इसमें स्वच्छ प्रौद्योगिकियों में निवेश, उत्पादन प्रक्रियाओं में बदलाव या कार्बन तीव्रता को कम करने के अन्य उपाय शामिल हो सकते हैं।

आगे की राह

- **भारत दो-मार्ग दृष्टिकोण पर विचार कर रहा है:** बहुपक्षीय मंचों पर सीबीएएम का विरोध करना और यूरोपीय संघ को निर्यात पर पारस्परिक कर लगाने की संभावना तलाश करना।
  - ✓ **वाणिज्य और उद्योग मंत्री के अनुसार** भारत अपना **स्वयं का कार्बन टैक्स** लगाकर इसे तटस्थ कर देगा।
  - ✓ **बहुपक्षीय मंचों पर सीबीएएम का विरोध करना।**
- **विकासशील देशों के साथ गठबंधन बनाना:** भारत और दक्षिण अफ्रीका, कुछ अन्य विकासशील देशों के साथ **विश्व व्यापार संगठन (WTO) में यूरोपीय संघ के कार्बन सीमा समायोजन तंत्र** को चुनौती देने की तैयारी कर रहे हैं।
- **भारत के उत्पादों में निहित कार्बन को मापने के लिए मानक विकसित करना:** विद्युत मंत्रालय के तहत भारत का ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) ऐसे मानकों पर काम कर रहा है।

5.1.5. ध्वनि प्रदूषण

वर्तमान संदर्भ

आतिशबाजी पर उच्चत्तम न्यायालय के प्रतिबंध के बावजूद इस दीपावली के दौरान **दिल्ली में शोर का स्तर सुरक्षित मानकों से अधिक रहा।**

विवरण

- यहाँ का ध्वनि डेसीबल स्तर **46.4 dB(a) से 69.5 dB(a) की** सामान्य सीमा की तुलना में **53.7 dB(a) से 84.5 dB(a)** तक था।
- पिछले वर्ष की तुलना में **आवासीय, वाणिज्यिक और औद्योगिक क्षेत्रों में** ध्वनि का स्तर अधिक था।

ध्वनि प्रदूषण के कारण

- **औद्योगिकीकृत शहरी क्षेत्र** ध्वनि प्रदूषण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं।
- **शादियों, सार्वजनिक समारोहों आदि** जैसे सामाजिक कार्यक्रमों में बजाया जाने वाला **तेज़ आवाज़ वाला संगीत** ध्वनि प्रदूषण पैदा करता है।
- **दीपावली** के दौरान, **पटाखे ('हरित' अर्थात, ग्रीन वाले भी) नियमित रूप से 90dB** से अधिक की ध्वनि उत्पन्न करते हैं।
- इसका एक प्रमुख कारण सड़कों पर **वाहनों की संख्या का बढ़ना** है।
- इसमें खनन, पुलों, बाँधों, इमारतों आदि का निर्माण जैसी **निर्माण गतिविधियों** का प्रमुख योगदान है।

ध्वनि प्रदूषण के नुकसानदायक प्रभाव

- एक शोध में **तेज़ ध्वनि वाले परिवेश और नींद संबंधी विकारों, टिनिटस, तनाव, चिंता, बहरापन** आदि के बीच संबंध पाया गया है।
- कार्यालयों में **80 dB(a)** से अधिक की ध्वनि को **उच्च रक्तचाप से जोड़ा कर देखा जाता है,** जबकि रात में, जब शरीर तेज ध्वनि का अभ्यस्त नहीं होता है, **50 dB(a) से अधिक की ध्वनि कोर्टिसोल (cortisol)** के स्तर को बढ़ा सकता है।
- शहरों में **यातायात का शोर** बढ़ गया है, जहाँ अव्यवस्थित विकास ने मोटर चालकों को **हॉर्न का अत्यधिक उपयोग करने** के लिए मजबूर कर दिया है।
- अत्यधिक तेज ध्वनियों के प्रभाव के कारण **पुरानी इमारतों और यहाँ तक कि नए भवनों में भी** दरारें पड़ जाती हैं।
- **ध्वनि-प्रदूषण से संबंधित** कई बीमारियाँ और विकृतियाँ **बच्चों के स्वास्थ्य को प्रभावित** करने के साथ-साथ उनके स्कूल के प्रदर्शन पर भी नकारात्मक प्रभाव डालती हैं।
- **तेल ड्रिल, सोनार, मनोरंजक जलयान** आदि समुद्री जीवन के लिए ध्वनि प्रदूषण का कारण बनते हैं। यह **केटासियन** (व्हेल और डॉल्फ़िन) की भोजन की व्यवस्था, प्रजनन पैटर्न और प्रवासन मार्गों में हस्तक्षेप करता है, और यह यहाँ तक बढ़ सकता है कि यह रक्तस्राव और मृत्यु का कारण भी बन सकता है।
- कई अध्ययनों के अनुसार, ध्वनि प्रदूषण **डॉल्फ़िन की संवाद करने की क्षमता को प्रभावित** करता है।
- **पशु और विशेषकर पक्षी** भी यातायात, पटाखों आदि के कारण होने वाले ध्वनि प्रदूषण के नुकसानदायक प्रभावों का शिकार होते हैं।

ध्वनि प्रदूषण

- ***केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड*** *तेज ध्वनि को* ***"अवांछित ध्वनि"*** *के रूप में परिभाषित करता है। इस प्रकार, ध्वनि प्रदूषण को तेज ध्वनि स्तरों के आवधिक जोखिम के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो* ***मनुष्यों और अन्य जीवित प्राणियों के लिए नुकसानदायक प्रभाव उत्पन्न*** *करते है।*
- ***विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का दावा है कि 70 dB*** *से कम ध्वनि की तीव्रता जीवित जीवों के लिए हानिकारक नहीं है, चाहे जोखिम की अवधि कुछ भी हो।*
- ***85 dB*** *से अधिक की ध्वनि में* ***8 घंटे से अधिक समय तक रहना*** *नुकसानदायक हो सकता है।*

विनियमों से संबंधित समस्याएँ

- *अलग-अलग* ***तेज ध्वनि वाले क्षेत्रों*** *को शायद ही कभी सार्वजनिक रूप से सीमांकित किया जाता है, जबकि कुछ स्थान आवासीय और वाणिज्यिक दोनों होते हैं।*
- *इसका उल्लंघन करने वालों को इसके प्रतिबंधों से संबंधित* ***नियम के बारे में पता नहीं*** *है।*
- ***इससे संबंधित नियमों का प्रवर्तन अस्पष्ट है।*** *इसलिए, हर त्योहारों से पहले पटाखों से होने वाले मामूली सुधार पर ध्यान केंद्रित करना एक जोखिम भरा काम है।*

सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- भारत में ध्वनि प्रदूषण को विनियमित और नियंत्रित करने हेतु **ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियम, 2000** बनाए गए।
- वर्ष 2018 में, **वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद** ने कम नुकसानदायक और कम तेज ध्वनि वाले **हरित पटाखे (ग्रीन क्रैकर्स) शुरू** किया, जिनका उपयोग विभिन्न सांविधिक निकायों ने अनिवार्य कर दिया है।
- **ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियम, 2000** निम्नलिखित प्रावधान करता है:
  - i. राज्य सरकारों द्वारा निर्दिष्ट '**शांत परिक्षेत्रों/क्षेत्रों**' (silence zones) और कहीं भी रात 10 बजे के बाद पटाखे नहीं फोड़े जा सकते है।
  - ii. सुबह 6 बजे से रात 10 बजे तक (यानी, 'दिन के समय') और औद्योगिक क्षेत्रों में, पटाखों का शोर 75 dB(a) Leq से अधिक नहीं हो सकता है।
  - iii. **वाणिज्यिक और आवासीय क्षेत्रों में इसकी सीमाएँ** क्रमशः 65 dB(a) Leq और 55 dB(a) Leq हैं।
- **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986** के तहत **मोटर वाहनों, एयर कंडीशनर, रेफ्रिजरेटर, डीजल जनरेटर और निर्माण उपकरणों के लिए ध्वनि मानक** निर्धारित किए गए हैं।
- **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB)** निर्धारित मानकों की निगरानी और अनुपालन सुनिश्चित करता है।
- उद्योग से निकलने वाले तेज ध्वनि को **वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1981** के तहत राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के **राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (SPCBs)/प्रदूषण नियंत्रण समितियों (PCCs) द्वारा नियंत्रित किया जाता है।**
- **नेशनल एंबिएंट नॉएज मॉनिटरिंग नेटवर्क** (NANMN) ने वर्ष 2011 में सात शहरों में तेज ध्वनि को मॉनिटर करने वाले 70 केंद्र स्थापित किए।
- **उच्चत्तम न्यायलाय ने वर्ष 2005** में सार्वजनिक आपात स्थितियों को छोड़कर रात 10 बजे से सुबह 6 बजे के बीच **लाउडस्पीकर और म्यूजिक सिस्टम के इस्तेमाल पर प्रतिबंध** लगा दिया है।

5.1.6. राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, नई दिल्ली में **राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन** द्वारा **गंगा उत्सव** के 7वां सत्र का आयोजन किया गया।

विवरण

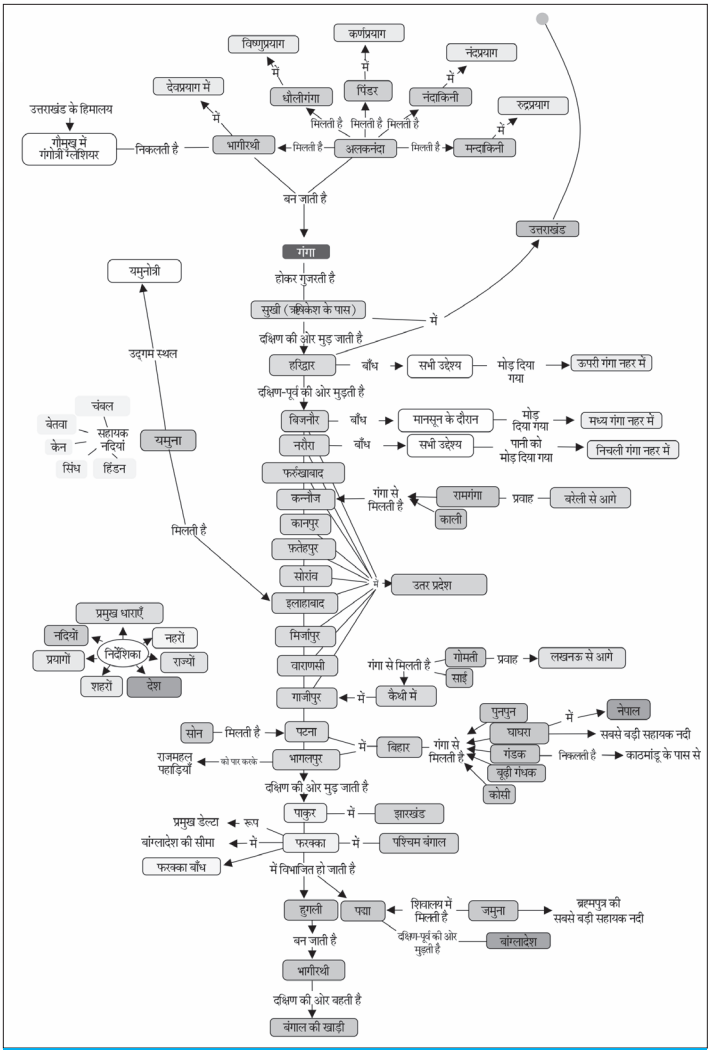
- **सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860** के अनुसार, एक सोसायटी के रूप में सूचीबद्ध राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (National Missionn for Clean Ganga-NMCG) ने **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम (EPA), 1986** के तहत गठित **राष्ट्रीय गंगा नदी घाटी प्राधिकरण (NGRBA)** की कार्यान्वयन शाखा के रूप में कार्य किया।
  - ✓ बाद में, वर्ष 2016 में राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण (NGRBA) का विघटन कर दिया गया और इसके स्थान पर **प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में गंगा नदी के कायाकल्प, संरक्षण और प्रबंधन हेतु राष्ट्रीय परिषद** बनाई गई।
- राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन का प्राथमिक उद्देश्य **नमामि गंगे** जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से नदी बेसिन दृष्टिकोण को अपनाने के साथ-साथ गंगा नदी में **न्यूनतम पारिस्थितिक प्रवाह को बनाए रखकर प्रदूषण को कम से कम और गंगा का कायाकल्प** करना है।
- राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन **जल शक्ति मंत्रालय** के अधीन है और इसकी प्रबंधन संरचना निम्न दो स्तरीय है, जिनका प्रमुख राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के महानिदेशक होते हैं:
  - ✓ शासकीय परिषद
  - ✓ कार्यकारी समिति

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन के तहत कार्यक्रम

- **नमामि गंगे कार्यक्रम एक एकीकृत संरक्षण मिशन है,** जिसे प्रदूषण के प्रभावी उन्मूलन और राष्ट्रीय नदी गंगा के संरक्षण और कायाकल्प के दोहरे उद्देश्यों को पूरा करने के लिए जून 2014 में केंद्र सरकार द्वारा 'प्रमुख कार्यक्रम' के रूप में मंजूरी दी गई थी।
- **गंगा प्रहरियों द्वारा** स्थानीय समुदायों को नदी के संरक्षक के रूप में प्रशिक्षित और सशक्त बनाने की पहल की है।
- **गंगा आमंत्रण अभियान,** जो नदी के किनारे साहसिक पर्यटन और पारिस्थितिक जागरूकता को बढ़ावा देता है।
- **गंगा उत्सव,** जिसे नदी के सांस्कृतिक और आध्यात्मिक महत्व को बताने के लिए शुरू किया गया है।
- **गंगा क्वेस्ट**, छात्रों को नदी के बारे में शिक्षित करने के लिए एक ऑनलाइन प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता है।
- **गंगा नदी घाटी प्रबंधन योजना,** विशेषज्ञों और हितधारकों की जानकारी को समन्वित करके तैयार किया गया है।

चुनौतियाँ

- भूमि अधिग्रहण की समस्याओं के कारण **अपशिष्ट प्रबंधन योजनाओं को लागू करने में देरी** होती हैं।
- स्थानीय स्तर की सरकारों की पहल की कमी एमएसडब्ल्यू के पृथक्करण और पुनर्चक्रण, गाँव और शहर स्तर के स्वयंसेवकों का एक कैडर बनाने आदि में बाधाएँ उत्पन्न करती है।



गंगा पर शुरू किए गए पहल

- *नमामि गंगे कार्यक्रम*
- *गंगा कार्य योजना*
- *राष्ट्रीय गंगा नदी घाटी प्राधिकरण*
- *स्वच्छ गंगा निधि*
- *भुवन-गंगा वेब ऐप*

- **राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन 20,000 करोड़ रुपये का मिशन है,** लेकिन जून, 2023 तक बुनियादी ढाँचे के काम के लिए राज्यों को केवल 14,745 करोड़ रुपये ही जारी किए गए थे।
- नदी के किनारों पर स्थित कई कस्बों और शहरों में **उचित अपशिष्ट उपचार के बुनियादी ढाँचे का अभाव** है, जिससे अनुपचारित कचरा नदी में जाता है।
- **भारतीय गुणवत्ता परिषद** ने घाटों के पास पाए जाने वाले कूड़े के ढेरों की समस्या को उठाया है, जो गंगा की स्वच्छता के लिए खतरा हैं।

आगे की राह

- वायु गुणवत्ता सूचकांक की तर्ज पर **जल गुणवत्ता सूचकांक** विकसित करने के राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन की परिकल्पना की दिशा में प्रयास किया जाना चाहिए।
- इस मिशन की सफलता में **प्रशासनिक दृष्टि और नागरिक समाज की भागीदारी के बीच तालमेल** होना चाहिए।
- बेहतर **अंतर-एजेंसी समन्वय और कार्यान्वयन हेतु समर्पित योजनाएँ** राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन की सफलता को बढ़ावा दे सकती हैं, जो कई गुना लाभों में परिवर्तित होगी।

5.1.7. संदर्भ ईंधन उत्पादन

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **केंद्रीय पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्री** ने नई दिल्ली में भारत का **पहला घरेलू-निर्मित संदर्भ ईंधन लॉन्च किया।**

संदर्भ ईंधन का विवरण

- **संदर्भ ईंधन (गैसोलीन और डीजल) प्रीमियम उच्च-मूल्य वाले उत्पाद** हैं, जिनका उपयोग ऑटो मूल उपकरण निर्माताओं (OEM) और ऑटोमोटिव क्षेत्र में परीक्षण और प्रमाणन में शामिल संगठनों द्वारा **वाहनों के अंशांकन और परीक्षण** के लिए किया जाता है।
- **संदर्भ ईंधन की विशिष्टता जरूरतें** वाणिज्यिक गैसोलीन और डीजल की तुलना में अधिक कठोर हैं।
- इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन (आईओसी) जैसे खुदरा ईंधन विक्रेता अपने ईंधन स्टेशन नेटवर्क के माध्यम से **मुख्य रूप से दो प्रकार के पेट्रोल और डीजल (नियमित और प्रीमियम)** बेचते हैं।
- सामान्य और प्रीमियम ईंधन के बीच सबसे **बड़ा अंतर ऑक्टेन नंबर** में होता है।
  - ✓ नियमित **ईंधन की** ऑक्टेन संख्या 87 होती है, लेकिन प्रीमियम ईंधन की ऑक्टेन संख्या 91 या उससे भी अधिक होती है।
  - ✓ **ऑक्टेन नंबर पेट्रोल की ज्वलन गुणवत्ता** को मापने की एक इकाई है।
- हालाँकि, वाहन परीक्षण उद्देश्यों के लिए, ईंधन को **नियमित या प्रीमियम पेट्रोल और डीजल की तुलना में उच्च ग्रेड का होना चाहिए।**
  - ✓ कई विशिष्टताएं (सीटेन संख्या से लेकर फ्लैश प्वाइंट, चिपचिपाहट, सल्फर और पानी की मात्रा, हाइड्रोजन शुद्धता और एसिड संख्या तक) सरकारी नियमों के तहत सूचीबद्ध हैं, ऐसे ईंधन को 'संदर्भ' पेट्रोल/डीजल के रूप में जाना जाता है।

संदर्भ ईंधन का उपयोग

- संदर्भ ईंधन का उपयोग **इंजन विकसित करने और उसके प्रदर्शन का आंकलन** करने के लिए किया जाता है। भारत, विशेष रूप से पहले इसे अन्य देशों से आयात करता था।
- ये ईंधन, **ऑटोमोबाइल निर्माताओं** और इंटरनेशनल सेंटर फॉर ऑटोमोटिव टेक्नोलॉजी (ICAT) और **ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया जैसी परीक्षण एजेंसियों द्वारा अंशांकन और परीक्षण के लिए महत्वपूर्ण** होते हैं।
- इन संदर्भ ईंधनों का उपयोग **स्पार्क इग्निशन इंजन** से लैस वाहनों के **उत्सर्जन परीक्षण के लिए किया जाता है।**

महत्त्व

- भारत में **संदर्भ ईंधन की मांग** वर्तमान में अन्य देशों से **आयात करके पूरी की जाती है।** यह उपलब्धि न केवल **आयात पर भारत की निर्भरता को कम करती है** बल्कि भारत के ऊर्जा उद्योग को **विशिष्ट दक्षताओं से लैस वैश्विक कम्पनियों का चयन करने के लिए प्रेरित करती है।**

'गैसोलीन' क्या है?

- *गैसोलीन या पेट्रोल **कच्चे तेल/पेट्रोलियम का व्युत्पन्न उत्पाद** है।*
- *यह **आंशिक आसवन प्रक्रिया** के दौरान प्राप्त होता है और इसमें पारभासी तरल रूप होता है।*
- *इसका अपरिष्कृत रूप में उपयोग नहीं किया जाता। यात्री वाहनों के लिए ईंधन के रूप में उपयोग करने के लिए इथेनॉल जैसे विभिन्न **योजक** जोड़े जाते हैं।*

महत्वपूर्ण विवरण

- ***ऑक्टेन नंबर: यह इंजन के खटखटाने के प्रति** ईंधन के प्रतिरोध को मापता है। उच्चतर ऑक्टेन संख्या गैसोलीन में समयपूर्व दहन के प्रति बेहतर प्रतिरोध का संकेत देती है।*
- ***सीटेन संख्या: डीजल ईंधन की ज्वलन गुणवत्ता को** दर्शाता है। एक उच्च सीटेन संख्या आसान प्रज्वलन का प्रतीक है।*
- ***फ़्लैश प्वाइंट: यह वह **न्यूनतम तापमान** है जिस पर कोई पदार्थ क्षण भर के लिए प्रज्वलित होने हेतु पर्याप्त वाष्प उत्पन्न करता है।*

- **आत्मनिर्भर बनने के उद्देश्य के अनुरूप इंडियन ऑयल कार्पोरेशन** ने अपनी रिफाइनरियों में ईंधन का उत्पादन शुरू कर दिया है।
- यह भारत को **संदर्भ ईंधन उत्पादकों के एक विशिष्ट क्लब** में रखता है और अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप है।
- आईओसी के पास स्वदेशी रूप से विकसित उत्पाद हैं जो आयात की जगह लेंगे, जिससे **वाहन निर्माताओं** और परीक्षण एजेंसियों के लिए बहुत कम लागत पर **विश्वसनीय आपूर्ति सुनिश्चित** होगी।
- इंडियन ऑयल द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित उत्पाद **ऑटोमोटिव उद्योग मानक (AIS)** विनिर्देशों को पूरा करता है, आयात का विकल्प देता है और कम समय के साथ बेहतर कीमत पर उपलब्ध है।
- यह **वर्ष 2047 तक भारत को 'ऊर्जा-स्वतंत्र' राष्ट्र में बदलने के प्रधानमंत्री के दृष्टिकोण का हिस्सा है,** जिसमें निम्न शामिल हैं:
  - ✓ ऊर्जा आपूर्ति का विविधीकरण
  - ✓ भारत के अन्वेषण और उत्पादन प्रवृत्ति को बढ़ाना
  - ✓ वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत और गैस आधारित अर्थव्यवस्था के माध्यम से ऊर्जा संक्रमण को पूरा करना
  - ✓ ग्रीन हाइड्रोजन और ईलेक्ट्रिक व्हीकल्स (EVs)

रिफाइनरी का उत्पादन

- **आईओसी की पारादीप रिफाइनरी** 'रेफरेंस' ग्रेड पेट्रोल का उत्पादन करेगी और हरियाणा में इसकी **पानीपत इकाई ऐसी गुणवत्ता वाले डीजल का उत्पादन करेगी।**
- **इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अपनी पारादीप रिफाइनरी में रेफरेंस गैसोलीन ईंधन (E-5, E-10 एवं E-20)** और अपनी पानीपत रिफाइनरी में **संदर्भ डीजल ईंधन (B-7)** के उत्पादन हेतु सुविधाएं उपलब्ध की हैं।

5.1.8. विश्व बायोस्फीयर रिजर्व दिवस

वर्तमान संदर्भ

विश्व बायोस्फीयर रिजर्व दिवस की दूसरी वर्षगांठ पर **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय** तथा **राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (National Centre for Sustainable Coastal Management)** के साथ साझेदारी में **यूनेस्को** ने चेन्नई (1 से 3 नवंबर तक) में **10वीं दक्षिण और मध्य एशियाई बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क बैठक (SACAM)** का समापन किया।

विवरण

- बायोस्फीयर रिजर्व के महत्व के बारे में **जागरूकता बढ़ाने** के साथ-साथ उनके संरक्षण और सतत उपयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रत्येक वर्ष **3 नवंबर** को **विश्व बायोस्फीयर रिजर्व दिवस** मनाया जाता है।
- **"रिज टू रीफ"** थीम के तहत एसएसीएएम ने **दक्षिण और मध्य एशिया क्षेत्र** में स्थायी पर्यावरण प्रथाओं के क्षेत्र में **ज्ञान के आदान-प्रदान और सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक मंच प्रदान किया।**

संरक्षित जैवमंडल

- संरक्षित जैवमंडल (Biosphere Reserve-BR) स्थलीय या तटीय/समुद्री पारिस्थितिक तंत्र या उनके संयोजन के बड़े क्षेत्र में फैले प्राकृतिक और सांस्कृतिक परिदृश्य के प्रतिनिधि भागों के लिए **यूनेस्को द्वारा दिया गया एक अंतर्राष्ट्रीय पदनाम** है।
- वे संघर्ष की रोकथाम और जैव विविधता के प्रबंधन सहित सामाजिक और पारिस्थितिक प्रणालियों के बीच के परिवर्तनों और अंतःक्रियाओं को समझने के साथ-साथ प्रबंधित करने के लिए अंतःविषय दृष्टिकोण का परीक्षण करने वाले स्थान होते हैं।
- इस प्रकार, बायोस्फीयर रिज़र्व **लोगों और प्रकृति के लिए विशेष परिवेश** हैं, जो कि इस बात के जीवंत उदाहरण हैं कि मनुष्य और प्रकृति एक-दूसरे की जरूरतों का सम्मान करते हुए किस प्रकार से सह-अस्तित्व में रह सकते हैं।
- **बायोस्फीयर रिजर्व में तीन मुख्य क्षेत्र (कोर, बफर और ट्रांजिशन) शामिल हैं।**
  - ✓ **कोर ज़ोन (मुख्य क्षेत्र):** प्रत्येक बायोस्फीयर रिज़र्व (BR) के केंद्र में **सख्ती से संरक्षित क्षेत्र में कोर जोन स्थित होता है**, जो वनस्पतियों और जीवों के लिए पर्यावास (आवास) प्रदान करने के साथ-साथ पूरे पारिस्थितिकी तंत्र के रूप में पानी, मिट्टी, हवा और बायोटा [एक विशेष स्थान, जिसमें रहने वाले सभी जीवित प्राणी (जन्तु एवं पेड़-पौधे सभी) सम्मिलित होते हैं] की रक्षा करता है।

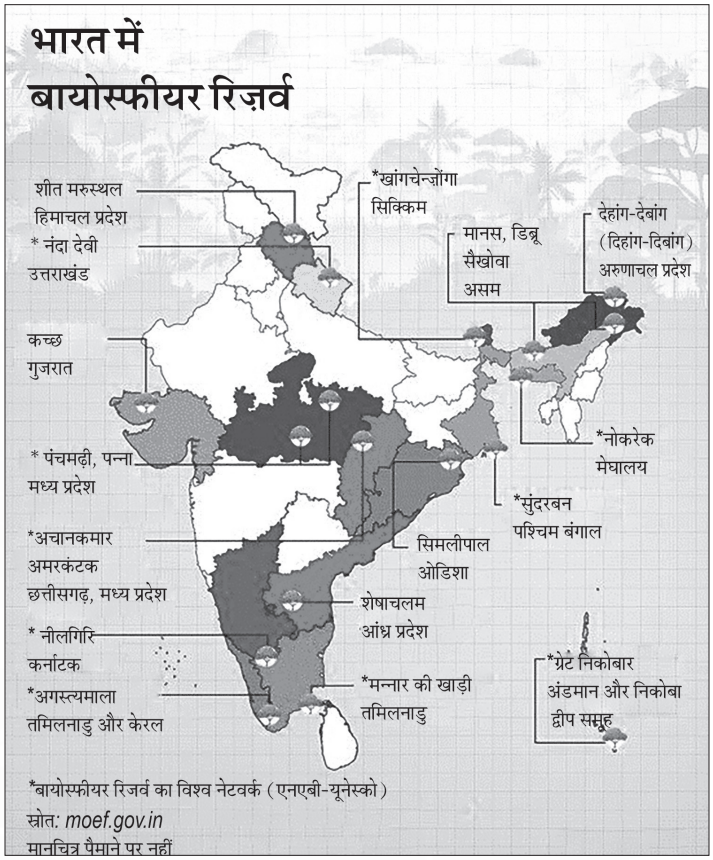
  - ✓ **बफर ज़ोन (मध्यवर्ती क्षेत्र):** कोर जोन के चारों ओर एक बफर जोन होता है, जिसमें **लोग प्रकृति के साथ सद्भाव में रहते हैं और काम करते हैं।** यह एक क्षेत्र है, जो वैज्ञानिकों के लिए प्रकृति का अध्ययन करने के साथ-साथ प्रशिक्षण एवं शिक्षा के लिए प्रयोगशाला के रूप में भी कार्य करता है।
  - ✓ **ट्रांजिशन ज़ोन (संक्रमण क्षेत्र):** यह **सबसे बाहरी क्षेत्र होता है,** जिसमें समुदाय सामाजिक-सांस्कृतिक और पारिस्थितिक रूप से सतत मानवीय गतिविधियों का पालन करते हैं।

दक्षिण और मध्य एशिया एमएबी नेटवर्क

*दक्षिण और मध्य एशिया एमएबी नेटवर्क (South and Central Asia MAB Network-SACAM) **का गठन वर्ष 2002 में किया गया था और इसमें अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, ईरान, कजाकिस्तान, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका** शामिल हैं।*

मनुष्य और जैवमंडल

*यूनेस्को का मनुष्य और जैवमंडल (Man and the Biosphere-MAB) कार्यक्रम, **वर्ष 1971 में शुरू किया गया एक अंतरसरकारी वैज्ञानिक कार्यक्रम** है, जिसका उद्देश्य लोगों और उनके पर्यावरण के बीच संबंधों में सुधार हेतु वैज्ञानिक आधार स्थापित करना है।*



- **जैव विविधता के संरक्षण, सतत विकास और अनुसंधान** को बढ़ावा देने के लिए **यूनेस्को द्वारा नामित** बायोस्फीयर रिजर्व को अन्य संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों द्वारा भी सहायता प्रदान किया जाता है।
  - ✓ उदाहरण के लिए, **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम**, साथ ही **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ।**
- यूनेस्को के अनुसार, वर्तमान में **134 देशों में 748 बायोस्फीयर रिजर्व हैं, जिनमें 22 सीमा पार (transboundary) स्थल** शामिल हैं, जो पड़ोसी देशों के बीच मैत्रीपूर्ण सहयोग को बढ़ाते हैं।

- ✓ वे 134 देशों में **250 मिलियन** से अधिक लोगों के जीवन को प्रभावित करते हैं; इसमें से केवल भारत में 12 स्थान हैं।

महत्त्व

- **बायोस्फीयर रिजर्व हमारे पृथ्वी के भविष्य के लिए महत्वपूर्ण हैं**। वे प्रकृति के लचीलेपन का एक जीवंत प्रमाण हैं, जो मानव गतिविधि के बीच भी फलने-फूलने का मार्ग ढूंढ लेती है।
- **ये उष्णकटिबंधीय वर्षावनों** से लेकर अल्पाइन रेगिस्तानों तक विविध प्रकार के **पारिस्थितिक तंत्रों का घर** होने के साथ-साथ यह इस प्रकार के अनगिनत अनूठे और लुप्तप्राय पौधों और जानवरों की प्रजातियों को पर्यावास प्रदान करते हैं।
- **जैव विविधता की सुरक्षा** और **प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग को सुनिश्चित करने** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के अलावा, वे **सतत आर्थिक विकास और आजीविका के अवसर भी प्रदान करते हैं**।
- हाल के वर्षों में, **जलवायु परिवर्तन के खिलाफ हमारी लड़ाई में बायोस्फीयर रिजर्व महत्वपूर्ण** हो गए हैं, क्योंकि ये क्षेत्र दुनिया के कई कार्बन सिंक करने वाला स्थान हैं, जो वायुमंडल से कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने में मदद करते हैं।
  - ✓ जंगलों और महासागरों की तरह **कार्बन सिंक,** जलवायु परिवर्तन से लड़ने के लिए अनुकूलन रणनीतियों को लागू करने में समाधान प्रदान करते हैं।

भारत में बायोस्फीयर रिजर्व

- वर्तमान में, भारत में 60,000 वर्ग किमी में फैले **18 अधिसूचित बायोस्फीयर रिजर्व** हैं।
- तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल तक फैले **नीलगिरि का नीला पहाड़**, **भारत का पहला बायोस्फीयर रिजर्व** था।
- भारत का सबसे बड़ा बायोस्फीयर रिजर्व **कच्छ की खाड़ी (गुजरात)** है और सबसे छोटा बायोस्फीयर रिजर्व **डिब्रू -सैखोवा (असम)** है।

बायोस्फीयर रिजर्व के समक्ष संकट

- **जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता के नुकसान और सतत विकास** जैसी **वैश्विक चुनौतियों** के समय में बायोस्फीयर रिजर्व की भूमिका और भी महत्वपूर्ण हो जाती है।
- ये स्थल प्रकृति की रक्षा करने वाले सबसे महत्वपूर्ण पारिस्थितिक तंत्र होने के बावजूद भी, ये स्थल वनों की **कटाई, आक्रामक प्रजातियों** और खनन जैसे भूमि उपयोग परिवर्तन आदि खतरों से नहीं बचे हैं।
- **बढ़ते शहरीकरण** और **विश्व जनसंख्या की निरंतर वृद्धि** के साथ, मनुष्यों द्वारा किया जानेवाला दोहन भी लगातार बढ़ रहा है।

भारत में संरक्षण के प्रयास

- **भारत सरकार द्वारा वर्ष 1986 से बायोस्फीयर रिजर्व** नामक एक योजना चलाई जा रही है।
- इससे स्थानीय स्तर पर बायोस्फीयर रिजर्व के संरक्षण में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है।
  - ✓ उदाहरण के लिए, भारत में **सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व** में, स्थानीय समुदाय **मैंग्रोव वनों के प्रबंधन और क्षेत्र की जैव विविधता की रक्षा** के लिए मिलकर काम कर रहे हैं।
  - ✓ **मन्नार बायोस्फीयर रिजर्व की खाड़ी** में महिलाओं सहित स्थानीय समुदाय स्वयं सहायता समूह बनाकर संरक्षण प्रयासों में योगदान दे रहे हैं, जबकि युवा पर्यावरण-पर्यटन से जुड़ रहे हैं।
  - ✓ हाल ही में, **बायोस्फीयर रिजर्व प्रबंधन, 2023** के लिए **यूनेस्को मिशेल बैटिस पुरस्कार** से सम्मानित मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व ट्रस्ट ने **'प्लास्टिक चेकपॉइंट्स'** की अवधारणा को भी पेश किया है।
    - इसके तहत, **समुदाय के सदस्य** प्लास्टिक अवशिष्ट के लिए सभी वाहनों और पर्यटकों की जाँच करते हैं, जिससे वे प्लास्टिक अवशिष्ट को एकत्र करने के साथ-साथ उसे पुनर्चक्रित करते है और सड़कों के निर्माण के लिए उनका उपयोग किया जाता है।

5.1.9. प्रवासी पक्षी

वर्तमान संदर्भ

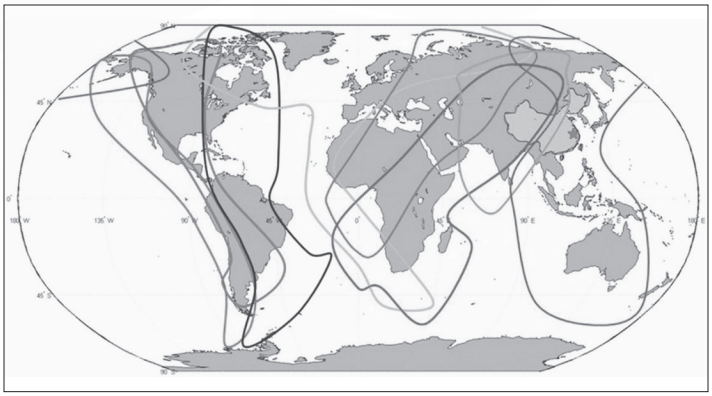
पिछले वर्षों की तुलना में **दिल्ली/एनसीआर क्षेत्र में प्रवासी पक्षियों** की संख्या में गिरावट आई है।

विवरण

ओखला पक्षी अभयारण्य में कोई प्रवासी पक्षी नहीं आए और **धनौरी** में भी संख्या कम रही।

पक्षियों का प्रवास

- पक्षियों का प्रवास एक **मौसमी गतिविधि** है। आमतौर पर, पक्षी सर्दी के मौसम में उत्तरी गोलार्ध से उष्णकटिबंधीय/भूमध्यरेखीय क्षेत्रों के गर्म क्षेत्रों की ओर पलायन करते हैं।
- भारत के ये स्थान प्रवासी पक्षियों की कई प्रजातियों, जैसे- **बार हेडेड गीज़, अमूर फाल्कन्स, ब्लैक नेक्ड क्रेन, डेमोइसेले क्रेन** आदि के लिए एक पसंदीदा **शीतकालीन गंतव्य** माने जाते हैं।



विश्व में पक्षियों के लिए आठ प्रवासी मार्ग **स्रोत:** *रिसर्चगेट*

प्रवासी प्रजाति सम्मेलन (CMS)

- *यह एक **अंतर्राष्ट्रीय समझौता** है जिसका उद्देश्य पूरे क्षेत्र में **प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण करना** है।*
- *इस समझौते पर **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)** के तत्वावधान में हस्ताक्षर किए गए थे और यह वैश्विक स्तर पर वन्यजीवों और आवासों के संरक्षण से संबंधित है।*
- *सीएमएस को **बॉन कन्वेंशन** के नाम से भी जाना जाता है।*
- *यह एकमात्र सम्मेलन है जो जंगल से प्रजातियों को लाने या उनके दोहन से संबंधित है।*
- *इस पर वर्ष 1979 में बॉन, पश्चिम जर्मनी में हस्ताक्षर किए गए और वर्ष 1983 में यह लागू हुआ।*

- **भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ISZ)** के अनुसार, भारत से प्रवासी जीवों की कुल संख्या **457 प्रजातियाँ** हैं।
- इस आंकड़े में **83 प्रतिशत (380 प्रजातियाँ) पक्षी शामिल** हैं।
  - ✓ वैश्विक स्तर पर, 650 से अधिक प्रजातियाँ सीएमएस परिशिष्ट के अंतर्गत सूचीबद्ध हैं।

गिरावट का कारण

- प्रवासी पक्षियों की **संख्या में गिरावट के लिए विभिन्न कारक जिम्मेदार हैं,** जिनमें **आर्द्रभूमि पुनर्ग्रहण, घरेलू सीवेज के माध्यम से आर्द्रभूमि का प्रदूषण**, **शिकार**, **प्रवासी मार्गों में फँसना, कीटनाशकों और उर्वरकों का अंधाधुंध उपयोग**, **निवास स्थान में कमी**, **जलवायु परिवर्तन** आदि शामिल हैं।
  - ✓ प्रवासी पक्षियों पर **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव और उनके जीवनचक्र में परिवर्तन।**
- **विशेषज्ञों के अनुसार**, **उच्च तापमान**, **ख़राब आवास स्वास्थ्य**, प्रवासी मार्गों के साथ वैकल्पिक स्थल, विलंबित सर्दियाँ और प्रदूषण अब तक पक्षियों की कम संख्या की वजह हो सकते हैं।

भारत में प्रवासी पक्षी

- *एशियाई हाथी, ग्रेट इंडियन वस्टर्ड, बंगाल फ्लोरिकन, समुद्री सफेदे टिप शार्क, यूरियल और स्मूथ हैमरहेड शार्क, हिम तेंदुआ, अमूर बाज, बार हेडेड गूज।*

सरकारी प्रयास

- मंत्रालय ने नवंबर 2018 में **'मध्य एशियाई फ्लाईवे के किनारे प्रवासी पक्षियों के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना' शुरू की है।**
  - ✓ कार्य योजना केंद्र सरकार के विभिन्न मंत्रालयों, राज्य सरकार के विभागों, संरक्षित क्षेत्रों के प्रबंधकों, स्थानीय समुदायों, सिविल सोसायटी और निजी क्षेत्र के बीच **समन्वय और सहयोग पर जोर** देती है।
- प्रवासी पक्षियों सहित **पक्षियों की दुर्लभ और लुप्तप्राय प्रजातियों को वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची-I में शामिल** किया गया है, जिससे उन्हें उच्चतम स्तर की सुरक्षा मिलती है।
  - ✓ **वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972** में अधिनियम के प्रावधानों के उल्लंघन के लिए **कठोर दंड का प्रावधान किया गया है।**
  - ✓ पक्षियों और उनके आवासों की बेहतर सुरक्षा और संरक्षण के लिए **प्रवासी पक्षियों सहित पक्षियों** के महत्वपूर्ण आवासों को **वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972** के तहत **संरक्षित क्षेत्रों के रूप में अधिसूचित किया गया है।**
- वन्यजीवों और उनके अंगों तथा उत्पादों के **अवैध व्यापार** पर नियंत्रण के लिए **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो का गठन किया गया।**
- भारत **प्रवासी प्रजातियों पर कन्वेंशन का एक हस्ताक्षरकर्ता** है और भारत ने साइबेरियाई क्रेन और रैप्टर के संरक्षण पर सीएमएस के साथ समझौता ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किया है।

5.1.10. प्रोजेक्ट चीता का एक वर्ष

वर्तमान संदर्भ

प्रोजेक्ट चीता, देश के जंगलों में **अफ्रीकी चीतों (Aftican cats)** को लाने का भारत का महत्वाकांक्षी प्रयास का एक वर्ष पूरा हो गया।

प्रोजेक्ट चीता के एक वर्ष में नतीजे

- **चीता पुनरुत्पादन परियोजना के अनुसार, कुल मिलाकर 142 महीनों तक** जीवित रहने वाले चीतों ने भारत में **संयुक्त रूप से 27 महीने** से भी कम समय बिताया है।
  - ✓ **इस परियोजना ने अपनी कार्यात्मक वयस्क चीतों का 40 प्रतिशत खो दिया।** भारत में आनेवाले 20 चीतों में से **छह की मृत्यु हो गई** और **दो जंगल के लिए अनुपयुक्त** थीं।
    - **भारत में चार शावकों का जन्म हुआ, जिनमें से तीन की मृत्यु हो गई**, और चौथे को चिकित्सकों की देखरेख में पाला जा रहा है।
    - **75 साल बाद भारत की धरती पर एक मादा चीता ने शावकों को जन्म दिया है।** एक जीवित शावक अब 6 महीने का हो गया है और सामान्य विकास कर रहा है।
- **पर्यावास की सीमा का गठन:** नामीबिया से लाये गए केवल तीन चीते **आशा, गौरव और शौर्य** ने जंगल में लगातार तीन महीने से अधिक का समय बिताया है। यहाँ तक कि वे जुलाई से बोमास (bomas) के अंदर फंसे हुए हैं।
  - ✓ यह **संभावना नहीं है कि किसी भी चीतों** ने कुनो में "**होम रेंज**" बनाया होगा।
- **प्रजनन:** इस कार्य योजना के अनुसार, इसका लक्ष्य, चीता को जंगल में सफलतापूर्वक प्रजनन कराना था।
  - ✓ हालाँकि, कुनो में **चार शावकों को जन्म** देने वाली नामीबियाई मादा चीता **सियाया उर्फ ज्वाला** को चिकित्सकों की देखरेख में पाला गया था।
  - ✓ वह जंगल में रहने में सक्षम नहीं थी और उसके शावक एक शिकार बोमा (hunting boma) के अंदर पैदा हुए थे।
- **आजीविका:** इस परियोजना ने वास्तव में स्थानीय समुदायों के लिए कई नौकरियों और अनुबंधों के अवसर प्रदान किए हैं। इसके परिणामस्वरूप, कुनो के आसपास के जमीनों की कीमत में काफी वृद्धि हुई है।

भारत में प्रवासी पक्षी

एशियाई हाथी ग्रेट इंडियन वस्टर्ड, बंगाल फ्लोरिकन, समुद्री सफेद टिप शार्क, यूरियल और स्मूथ हैमरहेड शार्क, हिम तेंदुआ।

प्रोजेक्ट चीता

- ***चीता पुनरुत्पादन परियोजना 17 सितंबर, 2022** को शुरू की गई थी, ताकि वर्ष 1952 में देश में विलुप्त घोषित किए गए **चीतों की आबादी को फिर से बढ़ाया जा सके।***
- *इसमें **दक्षिण अफ्रीका और नामीबिया से मध्य प्रदेश के कुनो राष्ट्रीय उद्यान में चीतों को लाया गया।***
- *यह परियोजना **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** द्वारा **मध्य प्रदेश वन विभाग, भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII)** और नामीबिया और दक्षिण अफ्रीका के चीता विशेषज्ञों के सहयोग से क्रियान्वित की गई थी।*

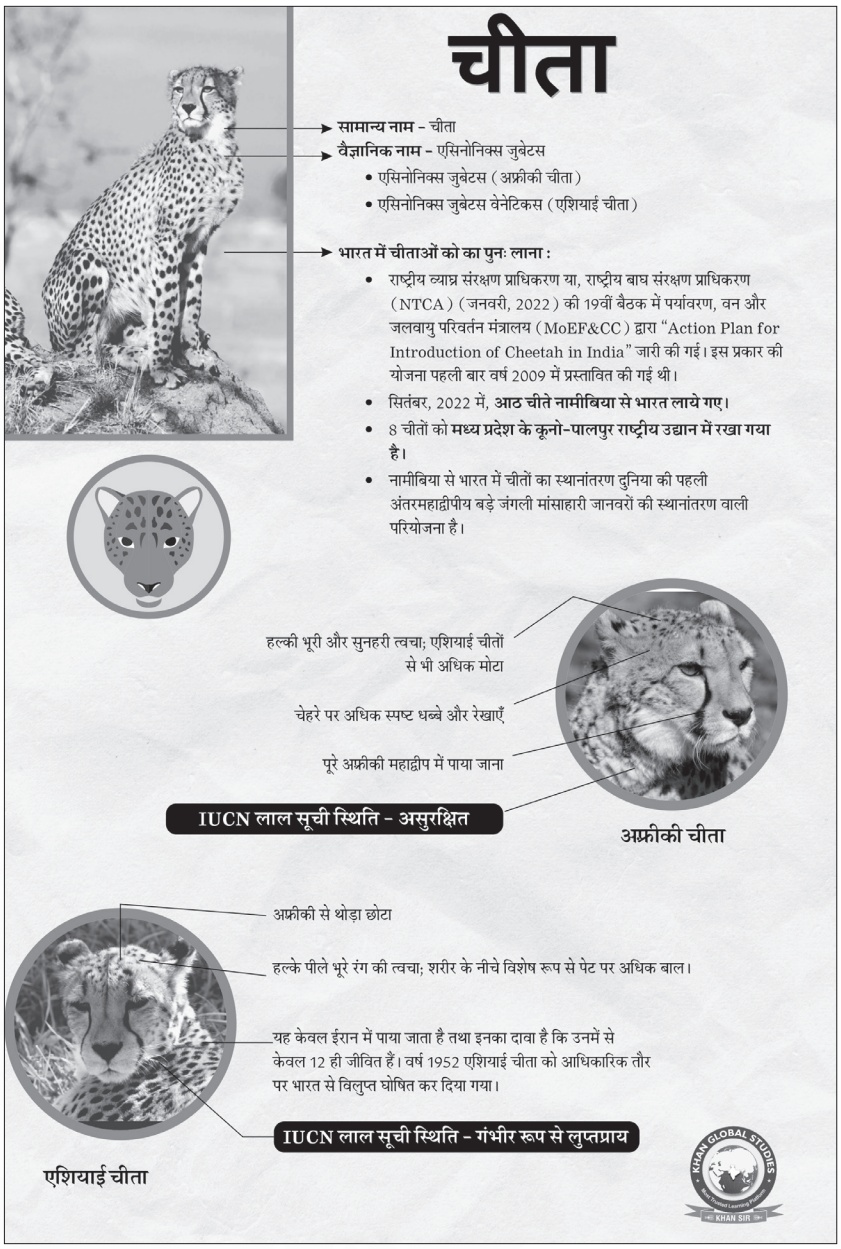
कुनो राष्ट्रीय उद्यान

*यह मध्य भारत में मध्य प्रदेश के श्योपुर जिले में स्थित है। यह **मध्य प्रदेश** के उत्तर-पश्चिम में राजस्थान के साथ राज्य की सीमा के करीब स्थित है। इस प्रकार, कुनो के जंगलों में राजस्थान की वनस्पति के प्रभाव को देखा जा सकता है।*

- ✓ अब तक, अवैध शिकार, आखेट, फँसना, दुर्घटना, जहर और प्रतिशोध में हत्या जैसे अप्राकृतिक कारणों से **किसी भी चीते की मौत नहीं** हुई है।
- ✓ इस क्षेत्र में **मानव-चीता संघर्ष** की कोई सूचना नहीं मिली है।
- ✓ यह स्थानीय गाँवों के अपार **सामुदायिक समर्थन** के कारण संभव हुआ है।

इसके क्रियान्वयन में आने वाली बाधाएँ

- **आठ नामीबियाई चीतों में से तीन को** कथित **तौर पर "अनुसंधान विषयों" के रूप में विशेषज्ञों के देखरेख में पालन** किया गया था।
- **भारत "अंतरराष्ट्रीय मंचों पर जैव विविधता के सतत उपयोग और प्रबंधन" के लिए नामीबिया की सहायता करने में विफल रहा।**
  - ✓ भारत ने हाथी के दांत के व्यापार के विरुद्ध सीआईटीईएस (CITES) के मतदान में भाग न लेकर **अपने दशकों पुराने रुख** को छोड़ दिया।
- **आनुवंशिक रूप से आत्मनिर्भर आबादी का समर्थन करने में कुनो की असमर्थता के कारण मेटा-जनसंख्या दृष्टिकोण** की ओर एक आदर्श बदलाव की आवश्यकता होती है।
  - ✓ **आनुवंशिक व्यवहार्यता के लिए आवधिक स्थानांतरण** के प्रस्तावित दक्षिण-अफ्रीकी मॉडल के पुनरावृति से प्राकृतिक वन्यजीव विस्तार के लिए वन कनेक्टिविटी पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है। खासतौर, पर इसलिए क्योंकि चीते अपने आस-पास में विस्तारित आबादी के बीच अपने आप लंबी दूरी तय नहीं कर सकते हैं।
- **चीता एक्शन प्लान** में कुनो राष्ट्रीय उद्यान में **50 से अधिक चीतों को रखने की क्षमता** के साथ दीर्घकालिक दृढ़ता की व्यवहार्यता का अनुमान लगाया गया है।
  - ✓ हालाँकि, वर्ष 2020 में एक आवधिक मूल्यांकन ने **21 चीतों के कूनो की सीमा में रखने का सुझाव दिया**।



आदर्श स्थिति बनाम कूनो की स्थिति

चीतों द्वारा भारत में जंगल में बिताए गए समय

	नामीबियाई		दक्षिण अफ्रीकी	
	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला
संख्या	3	5	7	5
आदर्श रूप से महीनों जंगल में	10	9	6	5
आदर्श रूप से जंगल में 'चीता माह'	30	45	42	25

स्रोत: प्रोजेक्ट चीता वार्षिक रिपोर्ट

कुल 'चीता माह' जो आदर्श रूप से जंगल में बिताए जाने चाहिए थे

142

वास्तव में भारत में जंगल में बिताए गए समय

नामीबियाई		दक्षिण अफ्रीकी	
चीता	जंगल में बिताए गए समय	चीता	जंगल में बिताए गए समय
पवन	1.75	गामिनी	2
आशा	4.37	अग्नि	1.25
गौरव	4	वायु	1.3
शौर्य	4	निर्वा	2.5
धात्री*	2	वीरा	1.1
ज्वाला#, नभ# और साशा*# जंगल में छोड़े नहीं गए		धीरा	0.75
		प्रवाश	0.5
		पावक	0.5
		सूरज*	0.75
कुल	16.12	उदय*, दक्ष* और तेजस* को जंगल में छोड़ा नहीं गया	
		कुल	10.65

26.77

सभी चीतों द्वारा जंगल में बिताए गए कुल महीने

मृत वयस्क, #जंगल के लिए अयोग्य

5.1.11. सनफ्लावर सी स्टार मछली विलुप्ति के कगार पर

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, वैज्ञानिकों का अनुमान है कि **5 बिलियन वर्ष से अधिक सनफ्लावर सी स्टार मछली,** जो कभी एक शक्तिशाली **शिकारी** हुआ करती थी, **समुद्र के पानी के गर्म होने के कारण प्रशांत महासागर** में मर गई हैं।

विवरण

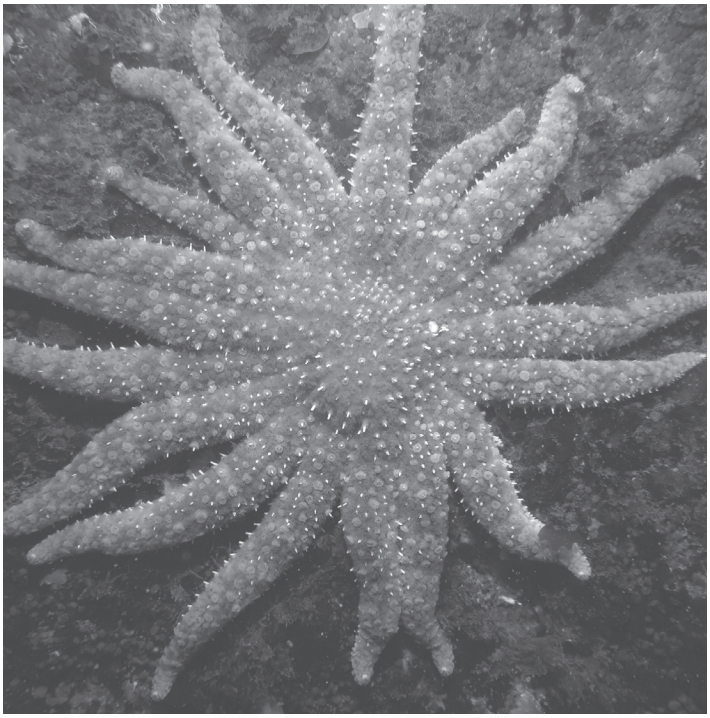
- **नेचर कंजरवेंसी** के अनुमान के अनुसार, तीन साल की अवधि में **5.75 बिलियन सनफ्लावर सी स्टार मर गई, जो कि इसकी संख्या में 94 प्रतिशत की वैश्विक गिरावट है**।

सनफ्लावर सी स्टार मछली

- यह **(पाइकोनोपोडिया हेलियनथोइड्स)** विश्व की **सबसे बड़े और सबसे तेज़ समुद्री तारामछली (sea stars)** में से एक है, जिसके **16 से 24 फलक** एक मीटर तक के व्यास तक फैले होते हैं।
  - ✓ **सनफ्लावर सी स्टार** मछली एक **रंगीन प्राणी** है, जिसकी त्वचा बैंगनी, नारंगी, भूरी या पीली हो सकती है। इसके पूरे शरीर पर सफेद कांटे होते हैं।
- **आवास और भोजन:** यह **केल्प वनों में तेजी से और निश्चिंतता से घूमती है**। यह समुद्री अर्चिन के अलावा अन्य प्रकार के अकशेरुकी जीवों (जो समुद्री घास की क्यारियों को खाते हैं) को खाती है।
  - ✓ यह **उत्तरी अमेरिका** के प्रशांत तट के अधिकांश भागों में पायी जाती है।
  - ✓ वे समुद्री अकशेरुकी जीवों की एक विस्तृत श्रृंखला के **अवसरवादी शिकारी होने के** साथ-साथ कुछ क्षेत्रों में महत्वपूर्ण शिकारी होती हैं, जो आसपास के पारिस्थितिक तंत्र को नियंत्रित करते हैं।
- **संरक्षण की स्थिति: IUCN लाल सूची:** गंभीर रूप से संकटग्रस्त
- **पारिस्थितकी तंत्र पर प्रभाव:** पर्याप्त सनफ्लावर सी स्टार मछली के न होने की स्थिति में अर्चिन कैलिफ़ोर्निया के लगभग सभी केल्प वनों को नष्ट कर देंगे, जिन्हें समुद्री जीवविज्ञानी "**समुद्र का फेफड़ा**" कहते हैं।

पुनरुद्धार के प्रयास

- **इस माह की शुरुआत में, बिर्च एक्वेरियम ने तीन सूरजमुखी नामक समुद्री तारा मछली को** सफलतापूर्वक **पैदा किया है, जो समुद्री तारामछली की संख्या को पुन: प्राप्त करने तथा अंततः** उन्हें जंगल में फिर से स्थापित करने में मदद करने हेतु संस्थानों के बीच एक व्यापक सहयोगात्मक प्रयास में नवीनतम सफलता की कहानी को दर्शाती है।
- **अमेरिका में कई चिड़ियाघरों और जलजीवशालाओं** के शोधकर्ता इसकी संख्या में वृद्धि करने के लिए तेजी से काम कर रहे हैं, जिसका नेतृत्व कैलिफ़ोर्निया के लॉन्ग बिच पर स्थित प्रशांत महासागर का जलजीवशाला एवं ओमाहा में हेनरी डोरली चिड़ियाघर और एक्वेरियम जलजीवशाला ने किया है।



इनकी मृत्यु की वजह

- ***सी स्टार वेस्टिंग डिजीज*** *से प्रेरित* ***जलवायु परिवर्तन*** *और* ***पानी के गर्म होना*** *सबसे बड़े कारण हैं।*
- *इन प्रजातियों के लिए प्राथमिक खतरा* ***सी स्टार वेस्टिंग डिजीज*** *है, जो एक अपक्षयी बीमारी है, जिसे जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से जोड़कर देखा जाता है।*
  - ✓ ***वर्ष 2013 से वर्ष 2017 तक,*** *इसके कारण सनफ्लावर सी स्टार मछली के लगभग 90 प्रतिशत से अधिक सी स्टार मछलियां मर गई। जिसकी वजह से विशेषज्ञों ने इसे अब तक का* ***सबसे बड़ा समुद्री रोग प्रकोप*** *बताया है।*

केल्प वन

ये समुद्री घास के उच्च घनत्व वाले ***पानी के नीचे के क्षेत्र*** *हैं। यह विश्व में* ***समुद्र तटों के बड़े हिस्से में फैला हुआ*** *है। साथ ही, इन्हें पृथ्वी पर* ***सबसे अधिक उत्पादक और गतिशील पारिस्थितिक तंत्रों*** *में से एक माना जाता है।*

5.2.1. आंशिक चंद्र ग्रहण

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, 28 और 29 अक्टूबर की आधी रात को चंद्रमा **उपच्छाया चरण** (चंद्रमा के कारण पृथ्वी पर एक अंधेरा क्षेत्र) में प्रवेश कर गया।

विवरण

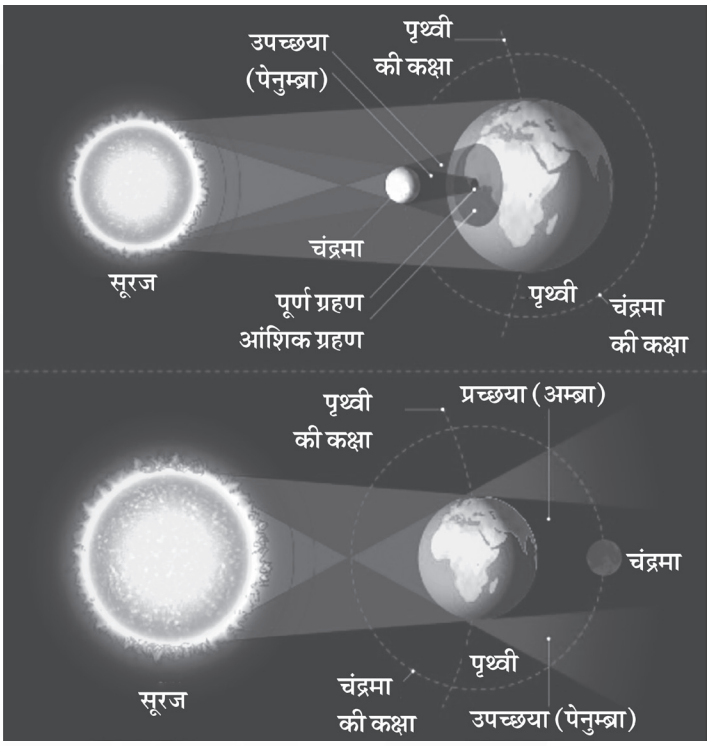
- यह दृश्य भारत के सभी कोनों से दिखाई दे रहा था, इसे देखने का सबसे अच्छा समय आधी रात के आसपास था।
- यह **आंशिक चंद्र ग्रहण** पश्चिमी प्रशांत महासागर, ऑस्ट्रेलिया, एशिया, यूरोप, अफ्रीका, पूर्वी दक्षिण अमेरिका, उत्तरपूर्वी उत्तरी अमेरिका, अटलांटिक महासागर, हिंद महासागर और दक्षिण प्रशांत महासागर तक फैले एक विशाल क्षेत्र में भी दिखाई देगा।
- **अगला चंद्र ग्रहण** 7 सितंबर, 2025 को भारत में दिखाई देगा, जो पूर्ण चंद्र ग्रहण होगा।
- भारत में **पिछला चंद्र ग्रहण 8 नवंबर, 2022** को दिखा था, जो पूर्ण ग्रहण था।

चंद्रग्रहण

- चंद्र ग्रहण तब होता है जब **चंद्रमा पृथ्वी की छाया में आ जाता है।**
  - ✓ पृथ्वी को सूर्य और चंद्रमा के ठीक बीच में होना चाहिए, और **चंद्र ग्रहण केवल पूर्णिमा के दौरान** ही होता है।
- **चंद्रग्रहण को चंद्रमा के पृथ्वी की छाया में आने की दो अवस्थाओं** से चिह्नित किया जाता है।
  - ✓ सबसे पहले, चंद्रमा **उपच्छाया** (पृथ्वी की छाया का वह भाग जहां सूर्य का सारा प्रकाश अवरुद्ध नहीं होता) में प्रवेश कर जाता है। चंद्रमा की डिस्क का हिस्सा नियमित पूर्णिमा की तुलना में धुंधला दिखाई देगा।
  - ✓ फिर चंद्रमा **पृथ्वी की प्रच्छाया** में चला जाता है, **जहां सूर्य से सीधा प्रकाश पूरी तरह से अवरुद्ध (पृथ्वी द्वारा)** हो जाता है। इसका मतलब यह है कि चंद्रमा की डिस्क से परावर्तित होने वाला एकमात्र प्रकाश पृथ्वी के वायुमंडल द्वारा पहले ही अपवर्तित या मुड़ चुका है।
- **चंद्र छाया चरण (ग्रहण का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा)**
  - ✓ इस चरण के दौरान, **चंद्रमा सीधे पृथ्वी के साथ संरेखित होता है और पूरी तरह या आंशिक** रूप से पृथ्वी की छाया में डूब जाता है।
  - ✓ इस चरण के दौरान चंद्रमा लाल या तांबे जैसा रंग ले सकता है, जिसे अक्सर '**ब्लड मून**' कहा जाता है, क्योंकि पृथ्वी का वायुमंडल सूर्य के प्रकाश को बिखेरता और अपवर्तित करता है, जिससे केवल लंबी-तरंग दैर्ध्य लाल और नारंगी रोशनी चंद्रमा तक पहुंच सकती है और उसे रोशन कर सकती है।

चंद्र ग्रहण के रूप

- **पूर्ण चंद्र ग्रहण:** चंद्र ग्रहण तब होता है जब सूर्य, पृथ्वी और चंद्रमा एक सीध में आ जाते हैं ताकि चंद्रमा पृथ्वी की छाया में आ जाए। पूर्ण चंद्र ग्रहण में, **संपूर्ण चंद्रमा पृथ्वी की छाया के सबसे अंधेरे हिस्से में पड़ता है**, जिसे प्रच्छाया कहा जाता है।



पूर्णिमा

- *यह चंद्र चरण है जब चंद्रमा पृथ्वी के दृष्टिकोण से **पूरी तरह से प्रकाशित** दिखाई देता है।*
- *यह तब होता है जब **पृथ्वी सूर्य और चंद्रमा के बीच स्थित** होती है।*
- *इसका मतलब यह है कि **पृथ्वी के सामने** (निकट की ओर) **चंद्र गोलार्ध पूरी तरह से सूर्य के प्रकाश में है** और लगभग गोलाकार डिस्क के रूप में दिखाई देता है।*

- **आंशिक चंद्र ग्रहण:** सूर्य, पृथ्वी और चंद्रमा के **अपूर्ण संरेखण** के परिणामस्वरूप चंद्रमा पृथ्वी की प्रच्छाया के केवल एक भाग से होकर गुजरता है। छाया बढ़ती है और चंद्रमा को पूरी तरह से ढके बिना ही पीछे हट जाती है।
- **उपच्छाया ग्रहण:** चंद्रमा पृथ्वी की उपच्छाया या उसकी छाया के हल्के बाहरी हिस्से से होकर गुजरता है। चंद्रमा **इतना हल्का धुंधला हो जाता है कि उसे देखना मुश्किल हो सकता है।**

अन्य संबंधित घटना	
भू-खगोलीय घटना	**भौगोलिक घटनाएँ**
अमावस्या	सूर्यग्रहण
अमावस्या और शिरोबिन्दू (चंद्रमा सूर्य से सबसे दूर)	वार्षिक सूर्यग्रहण
पूर्णिमा	चंद्र ग्रहण
अमावस्या/पूर्णिमा और भू-समीपक (चंद्रमा सूर्य के सबसे निकट)	उज्जवल वलय- गुलाबी/अंडा/मछली/अंकुरित घास चंद्रमा
पृथ्वी के चारों ओर चंद्रमा की परिक्रमा	अमावस्या/पूर्णिमा
अण्डाकार कक्षा में पृथ्वी के चारों ओर चंद्रमा की परिक्रमा	पेरी/शिरोबिन्दू
झुके हुए कक्षीय तल पर चंद्रमा की परिक्रमा	सूर्य/चन्द्र ग्रहण
अण्डाकार कक्षा में झुके कक्षीय तल पर चंद्रमा की परिक्रमा	विभिन्न ग्रहणों में चंद्रमा के विभिन्न आकार

5.2.2. सामान्य मानसून

वर्तमान संदर्भ

इस वर्ष मानसून का मौसम **कुल 94 प्रतिशत वर्षा** के साथ समाप्त हो गया है, यह **लगातार आठवाँ वर्ष** है जब मौसमी वर्षा मोटे तौर पर **सामान्य सीमा** में रही है।

विवरण

- **जिला स्तर पर वर्षा अत्यधिक अनियमित रही है।**
  - ✓ **स्थानिक और लौकिक दृष्टि** से वर्षा होने में व्यापक भिन्नताएँ देखी गईं।
  - ✓ जबकि कुछ दिन अत्यधिक भारी वर्षा दर्ज की गयी, वहीं एक लम्बी अवधि अत्यधिक शुष्क रही।
- इसी प्रकार, अधिकांश समय **ज्यादातर जिलों में बहुत कम वर्षा** हुई।
- वर्षा की यह परिवर्तनशीलता संभवतः **जलवायु परिवर्तन के कारण ही बढ़ती प्रतीत** हो रही है।

मानसून क्या है?

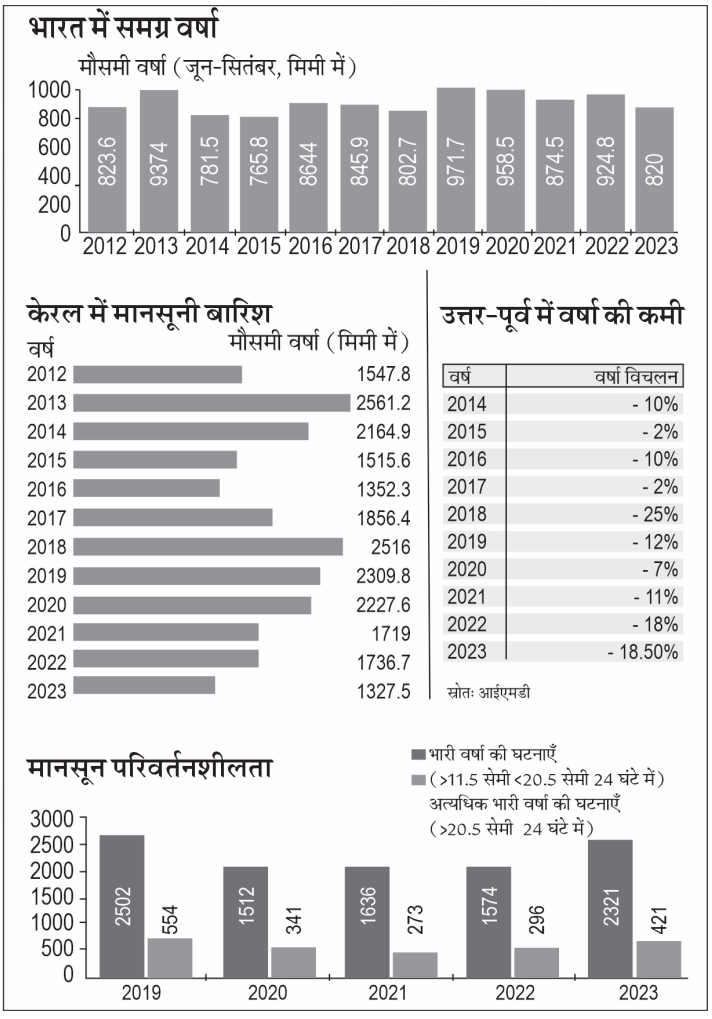
- मानसून **भारत में बारिश के मौसम** से जुड़ा है जो लगभग **जून महीने से लेकर सितंबर महीने** तक जारी रहता है।
- **मानसूनी हवाओं (दक्षिण-पश्चिम और उत्तर-पूर्वी हवाएँ)** का मौसमी उलटफेर भारतीय मानसून की सबसे प्रमुख विशेषता है।

जिला स्तर पर भिन्नता

- **चार महीने की मानसून अवधि** के दौरान, जिलों में सामान्य दैनिक वर्षा के मामले बहुत कम दर्ज किए गए हैं।
  - ✓ लगभग 85,000 जिला वर्षा दिवसों में से में से 718 जिलों में से प्रत्येक के लिए 121 दिनों की वर्षा केवल 6 प्रतिशत ही सामान्य पाई गई।
- इस मौसम में पिछले **पांच वर्षों की तुलना में चरम वर्षा की दूसरी सबसे बड़ी मात्रा** भी दर्ज की गयी, जिस कारण शुष्क दिनों में वर्षा की कमी की भरपाई हुई और इससे सामान्य स्थिति का भ्रम भी उत्पन्न हुआ।

क्षेत्रीय स्तर पर भिन्नता

- देश के **उत्तर-पश्चिम और मध्य भागों** में इस मौसम के दौरान **100 प्रतिशत से अधिक**, जबकि **पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में मात्र 80 प्रतिशत बारिश** हुई।



राज्य स्तरीय भिन्नता

- ***बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल राज्यों में विशेष रूप से कम वर्षा*** *हुई, प्रत्येक राज्य में वर्षा में 20 प्रतिशत से अधिक कमी देखी गयी।*
- ***नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम और त्रिपुरा*** *राज्यों में भी* ***20 प्रतिशत से अधिक की कमी*** *दर्ज की गयी थी।*
- ***केरल देश में सबसे अधिक वर्षा*** *वाले राज्यों में से एक है, लेकिन इस साल राज्य में वर्षा में 34 प्रतिशत की गंभीर कमी दर्ज की गयी।*

- देश के **दक्षिणी भाग** में भी अधिकांश मानसून अवधि के दौरान वर्षा में भारी कमी रही तथा यह मौसम 92 प्रतिशत वर्षा के साथ समाप्त हुआ।

मानसून वर्षा भिन्नता

- **वर्षा भिन्नता के प्रमुख कारक**
  - ✓ **अल नीनो:** इस वर्ष मानसून पर **पूर्वी प्रशांत महासागर** में प्रचलित अल नीनो के प्रभाव की आशंका थी।
    - विगत वर्षों में, अल नीनो घटनाओं के कारण मानसून के दौरान वर्षा में भारी कमी हुई है।
    - लेकिन **इस वर्ष कम से कम** समग्र मात्रात्मक दृष्टि से वर्षा पर इसका प्रभाव कम रहा।
  - ✓ जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम में काफी हद तक अनिश्चितता बनी रही है।
    - ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन का कारण मानी जाने वाली ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करने के लिए त्वरित कठोर उपाय किए जाने पर भी **मानसूनी वर्षा में अप्रत्याशितता** जारी रहने की संभावना होती है।
  - ✓ **हिंद महासागर डाइपोल (IOD):** इसे अफ्रीका के पास हिंद महासागर के पश्चिमी हिस्सों और इंडोनेशिया के पास महासागर के पूर्वी हिस्सों के बीच समुद्र की सतह के तापमान में अंतर के रूप में परिभाषित किया गया है।
  - ✓ **मैडेन-जूलियन दोलन (MJO):** एमजेओ एक बड़े पैमाने पर वायुमंडलीय विक्षोभ है जो उष्णकटिबंधीय अफ्रीका में उत्पन्न होकर पूर्व की ओर बढ़ता है तथा आमतौर पर 30 से 60 दिनों तक चलता है।
    - यह **बंगाल की खाड़ी और अरब सागर** में संवहन बढ़ाने के लिए जाना जाता है।

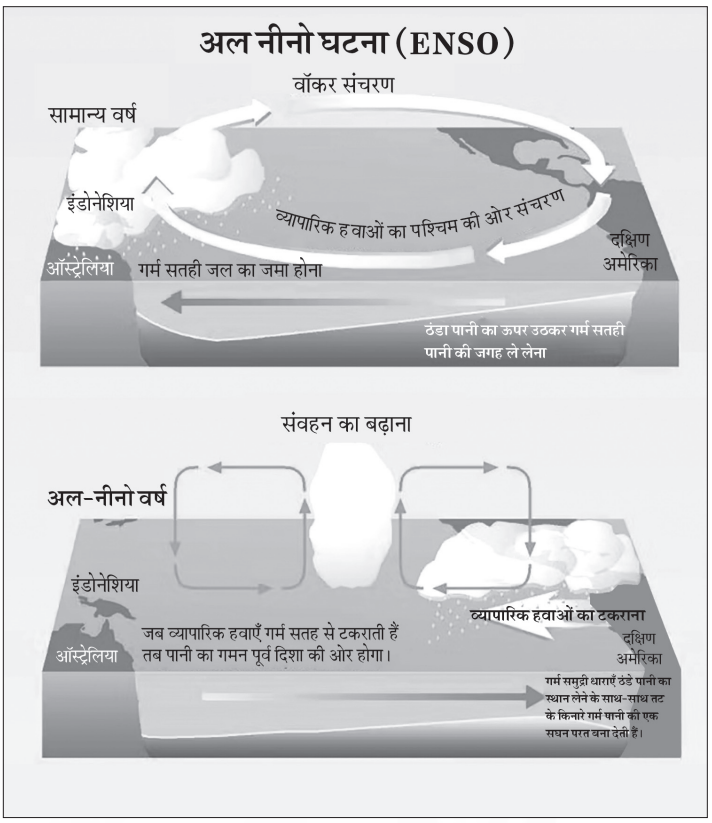
'दीर्घावधि औसत' क्या है?

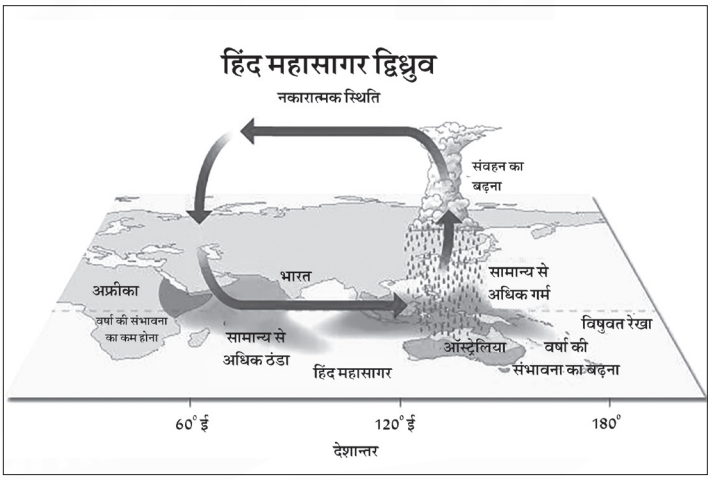
- *वर्षा का दीर्घावधि औसत* ***किसी विशेष क्षेत्र में एक निश्चित अंतराल*** *(जैसे महीना या मौसम) के लिए 30 साल, 50 साल आदि जैसी लंबी अवधि में दर्ज की गई औसत वर्षा है।*
- *यह उस क्षेत्र के एक विशिष्ट महीने या मौसम हेतु* ***मात्रात्मक वर्षा का पूर्वानुमान करते समय एक मानदंड*** *के रूप में कार्य करता है।*
- *वर्तमान में,* ***वर्ष 1971 से वर्ष 2020 तक*** *की अवधि के लिए देश भर में* ***87 सेंटीमीटर*** *औसत वर्षा दर्ज की गई है।*

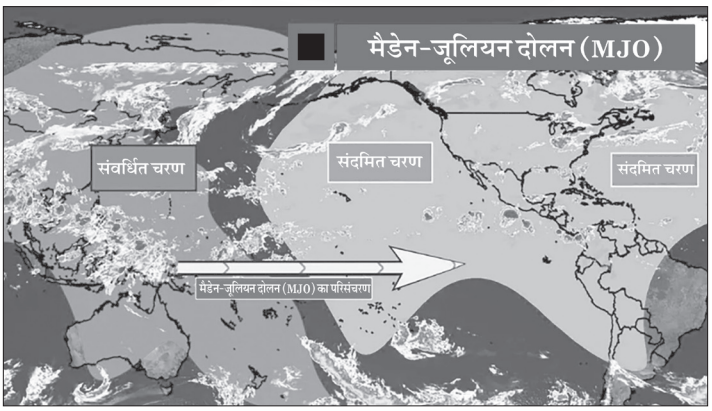
भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा भारत में वर्षा की श्रेणियों का वर्गीकरण

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा वर्षा वितरण को अखिल भारतीय स्तर पर निम्न **पांच श्रेणियों** में रखा गया है:

- **सामान्य या सामान्य के करीब:** जब वास्तविक वर्षा का प्रतिशत प्रस्थान दीर्घावधि औसत (LPA) का +/-10 प्रतिशत है, यानी वह एलपीए के 96-104 प्रतिशत के बीच है।







- **सामान्य से नीचे:** जब वास्तविक वर्षा का प्रस्थान एलपीए के 10 प्रतिशत से कम हो, यानी एलपीए का 90-96 प्रतिशत।
- **सामान्य से ऊपर:** जब वास्तविक वर्षा एलपीए की 104-110 प्रतिशत होती है।
- **कमी:** जब वास्तविक वर्षा का प्रस्थान एलपीए के 90 प्रतिशत से कम होता है।
- **अधिकता:** जब वास्तविक वर्षा का प्रस्थान एलपीए के 110 प्रतिशत से अधिक होता है।

भारत मौसम विज्ञान विभाग

- *इसकी स्थापना वर्ष 1875 में देश की राष्ट्रीय मौसम विज्ञान सेवा और मौसम विज्ञान और संबद्ध विषयों से संबंधित सभी मामलों में प्रमुख सरकारी एजेंसी के रूप में हुई थी।*
- ***संबंधित मंत्रालय: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय***
- ***मुख्यालय: नई दिल्ली***
- *यह **मौसम संबंधी अवलोकन** करता है, मौसम-संवेदनशील गतिविधियों के इष्टतम संचालन के लिए **वर्तमान और पूर्वानुमानित मौसम संबंधी जानकारी** प्रदान करता है, मौसम की चरम घटनाओं के प्रति चेतावनी देता है और आवश्यक मौसम संबंधी **आँकड़े** प्रदान करता है।*

5.2.3. महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ

वर्तमान संदर्भ

खनन एवं प्रसंस्करण हेतु स्वदेशी प्रौद्योगिकी का उपयोग करने के व्यापक प्रयास के तहत, केंद्र सरकार अगले दो सप्ताह के भीतर **महत्वपूर्ण खनिज पदार्थों के 20 खंडों** की नीलामी करने के लिए तैयार है।

विवरण

- यह कदम **उन्नत प्रौद्योगिकी क्षेत्रों** के लिए आवश्यक **खनिजों को सुरक्षित करने** की सरकार की रणनीति के अनुरूप है और यह खनिज अन्वेषण में **निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए डिज़ाइन किए गए महत्वपूर्ण सुधारों का अनुसरण** करता है।

महत्वपूर्ण खनिज

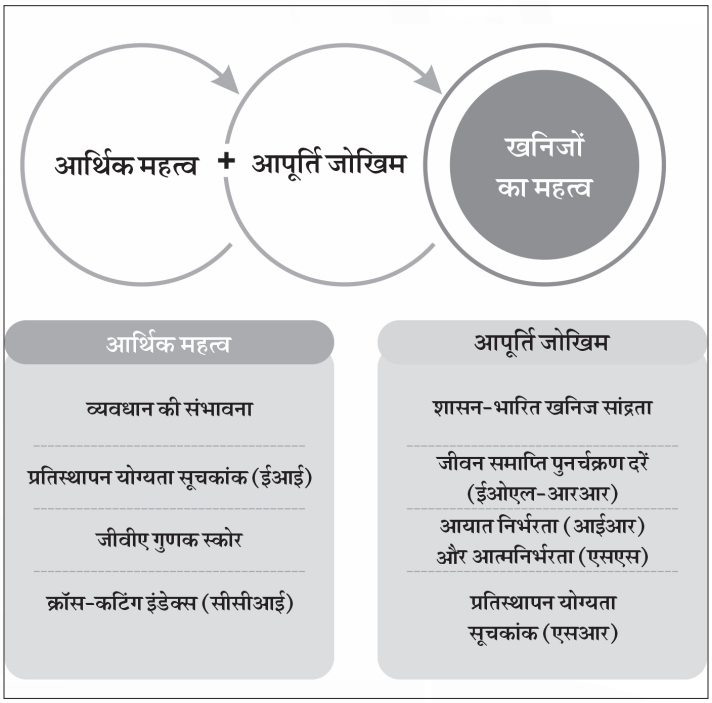
- महत्वपूर्ण खनिज वे खनिज तत्व हैं जो **आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए आवश्यक** होते हैं।
- इन खनिज तत्वों की **उपलब्धता में कमी** या कुछ भौगोलिक स्थानों में निष्कर्षण या प्रसंस्करण की एकाग्रता से **आपूर्ति श्रृंखला कमजोरी** और यहां तक कि आपूर्ति में व्यवधान भी हो सकता है।
- **भारत सरकार ने देश के लिए 30 महत्वपूर्ण खनिजों की एक सूची जारी की है।**
  - ✓ इस सूची **में 17 दुर्लभ मृदा तत्वों (REEs) और छह प्लेटिनम-समूह तत्व (EGP) शामिल हैं,** प्रत्येक को उनके आर्थिक महत्व और भारत के भूवैज्ञानिक भंडार में सीमित उपलब्धता के आधार पर नामित किया गया है।

अन्वेषण को बढ़ावा देने हेतु सरकार ने अपने खनन नियमों में किया बदलाव

- **खान मंत्रालय** ने **भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (Geological Survey of India-ISG)** और अन्य एजेंसियों के माध्यम से देश में इन खनिजों की खोज पर ध्यान केंद्रित किया है।
- संसद ने हाल ही में **खनन क्षेत्र में बड़े सुधारों** की शुरुआत करते हुए महत्वपूर्ण खनिजों पर ध्यान केंद्रित करते हुए **खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन विधेयक, 2023 पारित किया है।**
  - ✓ **यह विधेयक कुछ खनिजों को परमाणु खनिजों** (जैसे- लिथियम, बेरिलियम, टाइटेनियम, नाइओबियम, टैंटलम और ज़िरकोनियम) की **सूची से हटाने का प्रावधान** करता है।
  - ✓ ये अंतरिक्ष उद्योग, इलेक्ट्रॉनिक्स, प्रौद्योगिकी और संचार, ऊर्जा क्षेत्र, इलेक्ट्रिक बैटरियों में तकनीक और ऊर्जा आवश्यकताओं के लिए महत्वपूर्ण हैं और भारत की शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्रतिबद्धता हेतु भी महत्वपूर्ण हैं।
- **हाल ही में, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण ने जम्मू और कश्मीर के सलाल-हैमाना क्षेत्र में 5.9 मिलियन टन लिथियम भंडार की खोज** की है।

सरकार द्वारा अधिसूचित महत्वपूर्ण खनिज तत्व

जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हेफ़नियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नाइओबियम, निकेल, पीजीई, फॉस्फोरस, पोटाश, आरईई, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, ज़िरकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम।



वैश्विक उदाहरण

- विभिन्न देशों में महत्वपूर्ण खनिजों की संख्या उनकी मांग और उपयोग के आधार पर भिन्न-भिन्न होती है।

नवीनतम भारत-ऑस्ट्रेलिया सहयोग

भारतीय और ऑस्ट्रेलिया की सरकारों ने ऑस्ट्रेलिया में पांच महत्वपूर्ण खनिज अन्वेषण परियोजनाओं के लिए संयुक्त रूप से 3 मिलियन डॉलर का निवेश करने का निर्णय लिया।

- ✓ **अमेरिका ने 50 खनिज तत्वों को महत्वपूर्ण खनिजों** के रूप में नामित किया है।
- ✓ **जापान ने 31 खनिज तत्वों** को अपनी अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण माना है।
- ✓ **ब्रिटेन की अर्थव्यवस्था** के लिए कुल **18 खनिज तत्वों** को महत्वपूर्ण माना गया।

महत्व

- देश में आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए **महत्वपूर्ण खनिज आवश्यक** हो गए हैं।
- **आयात निर्भरता में कमी: स्वदेशी खनन** को प्रोत्साहित करने से **आयात में कमी आएगी और संबंधित उद्योगों और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं** की स्थापना होगी।
  - ✓ **सूची में शामिल दस खनिज** (लिथियम, कोबाल्ट, निकल, वैनेडियम, नाइओबियम, जर्मेनियम, रेनियम, बेरिलियम, टैंटलम और स्ट्रोंटियम) **100 प्रतिशत आयात पर निर्भर** हैं।
  - ✓ इस प्रस्ताव से खनन क्षेत्र में **रोजगार सृजन में वृद्धि होने की भी उम्मीद है।**
- **आधुनिक प्रौद्योगिकी विकास: विश्व** को सौर पैनलों से लेकर अर्धचालकों, पवन टरबाइनों से लेकर भंडारण और परिवहन के लिए उन्नत बैटरियों तक, इन उत्पादों के निर्माण हेतु महत्वपूर्ण खनिज तत्वों की आवश्यकता है।
- **उच्च-खपत वाला क्षेत्र:** ये हाई-टेक इलेक्ट्रॉनिक्स, दूरसंचार, परिवहन और रक्षा सहित **कई क्षेत्रों की उन्नति** के लिए आवश्यक हैं।
- **पर्यावरण स्थिरता:** ये **कम उत्सर्जन वाली अर्थव्यवस्था में वैश्विक परिवर्तन को शक्ति देने और 'शून्य-उत्सर्जन' प्रतिबद्धताओं** को पूरा करने के लिए आवश्यक नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के लिए भी महत्वपूर्ण हैं।

भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण

- *यह **वर्ष 1767** में स्थापित एक वैज्ञानिक एजेंसी है, जो दुनिया के सबसे पुराने संगठनों में से एक और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के बाद भारत का दूसरा सबसे पुराना सर्वेक्षण संगठन है।*
- ***मुख्यालय: कोलकाता***
- ***संबद्ध मंत्रालय: खान मंत्रालय***
- ***भूमिका:***
  - ✓ *भारत में **भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण और अध्ययन** का नेतृत्व करना।*
  - ✓ *सरकार, उद्योग और आम जनता जैसे प्रासंगिक हितधारकों को **मृदा संबंधित वैज्ञानिक जानकारी** प्रदान करना।*

महत्वपूर्ण खनिज: भारत का आयात पर कुल निर्भरता (2020)

महत्वपूर्ण खनिज	प्रतिशत	प्रमुख आयात स्रोत
लिथियम	100%	चिली, रूस, चीन, आयरलैंड, बेल्जियम
कोबाल्ट	100%	चीन, बेल्जियम, नीदरलैंड, अमेरिका, जापान
निकल	100%	स्वीडन, चीन, इंडोनेशिया, जापान, फिलीपींस
वैनेडियम	100%	कुवैत, जर्मनी, दक्षिण अफ्रीका, ब्राजील, थाईलैंड
नाइओबियम	100%	ब्राजील, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, दक्षिण अफ्रीका, इंडोनेशिया
जर्मेनियम	100%	चीन, दक्षिण अफ्रीका, ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, अमेरिका
रेनीयाम	100%	रूस, ब्रिटेन, नीदरलैंड, दक्षिण अफ्रीका, चीन
फीरोज़ा	100%	रूस, ब्रिटेन, नीदरलैंड, दक्षिण अफ्रीका, चीन
टैंटलम	100%	ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया, दक्षिण अफ्रीका, मलेशिया, यू.एस
स्ट्रोंटियम	100%	चीन, अमेरिका, रूस, एस्टोनिया, स्लोवेनिया
जिरकोनियम (जिरकोन)	80%	ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया, दक्षिण अफ्रीका, मलेशिया, यू.एस
ग्रेफाइट (प्राकृतिक)	60%	चीन, मेडागास्कर, मोजाम्बिक, वियतनाम, तंजानिया
मैंगनीज	50%	दक्षिण अफ्रीका, गैबॉन, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, चीन
क्रोमियम	2.5%	दक्षिण अफ्रीका, मोजाम्बिक, ओमान, स्विट्ज़रलैंड, तुर्की
सिलिकॉन	<1%	चीन, मलेशिया, नॉर्वे, भूटान, नीदरलैंड

स्रोत: अनलॉकिंग ऑस्ट्रेलिया-भारत क्रिटिकल मिनरल्स पार्टनरशिप पोटेंशियल, ऑस्ट्रेलियाई व्यापार और निवेश आयोग, जुलाई 2021

5.2.4. दुर्लभ मृदा (आरई) संसाधन: टैंटलम

वर्तमान संदर्भ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), रोपड़ के शोधकर्ताओं के एक दल को पंजाब में सतलज नदी के पास एक दुर्लभ धातु टैंटलम की मौजूदगी का पता चला है।

विवरण

- **केंद्रीय खान मंत्रालय की वार्षिक रिपोर्ट (2020-21)** ने इसे 12 महत्वपूर्ण और रणनीतिक खनिजों में से एक के रूप में चिह्नित किया है।
- **भारतीय प्लेट के यूरेशियन प्लेट की ओर बढ़ने के कारण नदियों में टैंटलम का निर्माण** हो रहा है जो हिमालय क्षेत्र में भूकंपीय गतिविधि का कारण बनता है।

वैश्विक भंडार और अग्रणी उत्पादक

- ***कुल वैश्विक भंडार 120 मिलियन टन** दुर्लभ मृदा ऑक्साइड तुल्य पदार्थ (आरईओ) का अनुमान है, जिसमें से अकेले **चीन में 44 मिलियन टन (37 प्रतिशत)** है, इसके बाद **ब्राजील और वियतनाम (प्रत्येक में 18 प्रतिशत) और रूस (10 प्रतिशत)** का स्थान है।*
- ***चीन दुर्लभ मृदा ऑक्साइड के उत्पादकों में अग्रणी स्थान** रखता है जबकि अन्य प्रमुख उत्पादक **म्यांमार, ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका, रूस और मलेशिया** हैं।*

दुर्लभ मृदा (आरई) संसाधन

- **दुर्लभ-मृदा तत्व** (Rare-Earth Elements-REE) या **दुर्लभ-मृदा धातु** में लगभग **17 अविभाज्य चमकदार चांदी जैसी सफेद नरम भारी धातुओं का एक समूह होता** है।
  - ✓ दुर्लभ मृदा वाले यौगिकों का विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों, लेजर, कांच, चुंबकीय सामग्री और औद्योगिक प्रक्रियाओं में **विविध अनुप्रयोग** होता है।
- **भारत में दुर्लभ मृदा संसाधन का विश्व में पांचवाँ सबसे बड़ा भंडार है।**
  - ✓ हालाँकि भारत के पास **विश्व के दुर्लभ मृदा भंडार का 6 प्रतिशत** है, लेकिन यह **वैश्विक उत्पादन का केवल 1 प्रतिशत ही उत्पादन** करता है।
  - ✓ वर्ष 2018-19 में, मूल्य के अनुसार 92 प्रतिशत और मात्रा के हिसाब से 97 प्रतिशत दुर्लभ मृदा धातु का आयात चीन से किया गया था।

- **17 दुर्लभ मृदा तत्वों में 15 लैंथेनाइड्स** (आवर्त सारणी में परमाणु संख्या 57 (लैंथेनम) से - 71 तक) और स्कैंडियम (परमाणु संख्या 21) और येट्रियम (39) शामिल हैं।

टैंटलम क्या है?

- टैंटलम **परमाणु संख्या 73 वाली एक दुर्लभ धातु** है जो भूरे रंग की, भारी, बहुत कठोर है और वर्तमान में उपयोग में आने वाली सबसे अधिक संक्षारण प्रतिरोधी धातुओं में से एक है।
- टैंटलम का **गलनांक भी अत्यधिक उच्च** होता है, जो टंगस्टन और रेनियम से भी अधिक है।

टैंटलम के गुण

- हवा के संपर्क में आने पर, जब यह प्रबल और गर्म अम्लीय वातावरण के साथ संपर्क करता है तो यह एक **ऑक्साइड परत बनाता है जिसे हटाना बहुत मुश्किल** होता है।
- शुद्ध होने पर, टैंटलम **लचीला** होता है, जिसका अर्थ है कि इसे बिना टूटे पतले तार या धागों में खींचा जा सकता है।
- **यह 150 डिग्री सेल्सियस से कम तापमान पर रासायनिक हमले के प्रति लगभग पूरी तरह से प्रतिरक्षित** है, और केवल हाइड्रोफ्लोरोइक एसिड द्वारा ही प्रभावित होता है।

खोज

*टैंटलम की खोज स्वीडिश रसायनज्ञ **एंडर्स गुस्ताफ एकेनबर्ग** ने वर्ष 1802 में येटरबी (स्वीडन) से प्राप्त खनिजों में की थी।*

टैंटलम के उपयोग

- **इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र:** इस क्षेत्र में टैंटलम का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है।
  - ✓ टैंटलम से बने **कैपेसिटर** किसी भी अन्य प्रकार के कैपेसिटर की तुलना में बिना अधिक क्षरण के छोटे आकार में अधिक बिजली भंडारण करने में सक्षम हैं।
  - ✓ यह स्मार्टफोन, लैपटॉप और डिजिटल कैमरे जैसे **पोर्टेबल इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों** में उपयोग के लिए उपयुक्त है।
  - ✓ **प्लैटिनम के विकल्प:** चूंकि टैंटलम का गलनांक उच्च होता है, यह शारीरिक तरल पदार्थों के साथ आसानी से अभिक्रिया नहीं करता है और इसलिए, कृत्रिम जोड़ों, जैसे- सर्जिकल उपकरण और प्रत्यारोपण बनाने के लिए इसका उपयोग किया जाता है।
- **हाई-स्पीड मशीन टूल्स के किनारों को काटना:** टैंटलम कार्बाइड (TaC) और ग्रेफाइट से बना एक मिश्रण ज्ञात सबसे कठोर सामग्रियों में से एक है और इसका उपयोग हाई-स्पीड मशीन टूल्स के किनारों को काटने में किया जाता है।
- **अन्य उपयोग:** इस दुर्लभ धातु का उपयोग रासायनिक संयंत्रों, परमाणु ऊर्जा संयंत्रों, हवाई जहाजों और मिसाइलों के लिए उपकरण बनाने के लिए भी किया जाता है।

5.2.5. एनसीओएल के ब्रांड भारत ऑर्गेनिक्स की शुरुआत

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, सहकारिता मंत्री ने **'भारत ऑर्गेनिक्स'** [जो नव निर्मित **नेशनल कोऑपरेटिव ऑर्गेनिक्स लिमिटेड (NCOL)** का एक ब्रांड है] की शुरुआत की और दावा किया कि यह भारत और विदेशों में सबसे **"भरोसेमंद"** ब्रांड बनकर उभरेगा।

विवरण

- एनसीओएल देशभर में **प्राकृतिक खेती** करने वाले सभी किसानों को एक मंच प्रदान करेगा और **उनके उत्पादों के विपणन की व्यवस्था करेगा**।
- **सहकारी समिति के माध्यम से जैविक उत्पादों की बिक्री से होने वाले मुनाफे का लगभग 50 प्रतिशत सीधे सदस्य किसानों को हस्तांतरित किया** जाएगा।

सहकारी समितियों के माध्यम से जैविक उत्पादों को बढ़ावा

- **प्राकृतिक खेती** आत्मनिर्भर भारत के निर्माण के क्रम में **अमृत महोत्सव** वर्ष में प्रधानमंत्री द्वारा निर्धारित लक्ष्यों में से एक है।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 11 जनवरी, 2023 को **नेशनल कोऑपरेटिव ऑर्गेनिक्स लिमिटेड** के गठन को मंजूरी दी।
- **'भारत ऑर्गेनिक्स'** ब्रांड ने **छह जैविक उत्पादों (अरहर दाल, चना दाल, चीनी, राजमा, बासमती चावल और सोनामसूरी चावल)** की शुरुआत की है, जो मदर डेयरी के सफल आउटलेट और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से उपलब्ध होंगे।
- **वर्ष 2024 तक एनसीओएल में 25,000 से अधिक सदस्य शामिल हो जायेंगे।** इसके अलावा, इस संगठन ने जैविक किसानों का डेटाबेस बनाने का काम भी शुरू कर दिया है।

सहकारी समितियाँ

- ***सहकारी समितियाँ जमीनी स्तर के संगठन** हैं, जिनका उद्देश्य बाज़ार में सामूहिक सौदेबाजी की शक्ति का लाभ उठाना है।*
- ***इनमें** सामान्य लाभ के लिए संसाधनों या पूँजी को साझा करने जैसी **विभिन्न व्यवस्थाएँ शामिल** होती हैं, जो एक निजी निर्माता के लिए चुनौतीपूर्ण हो सकती हैं।*
- *भारत का संविधान **अनुच्छेद 19(1)(c) और अनुच्छेद 43B** के तहत सहकारी समितियों के सिद्धांतों को निर्धारित करता है।*
- *देशभर में **7.89 करोड़ सहकारी समितियाँ हैं, जिनकी सदस्यों की कुल संख्या 29 करोड़ है।***
- ***अमूल** भारत की सबसे प्रसिद्ध सहकारी समिति है।*
- *सरकार ने देश में **सहकारी आंदोलन** को मजबूत करने के लिए एक अलग प्रशासनिक, कानूनी और नीतिगत ढाँचा प्रदान करने के लिए नया **सहकारिता मंत्रालय** बनाया है।*

- **सरकार ने भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI)** और अन्य सरकारी संस्थानों के सहयोग से **अगले वर्ष तक लगभग 100 मोबाइल प्रयोगशालाएँ और 205 प्रयोगशालाएँ स्थापित करने का निर्णय लिया है।**

नेशनल कोऑपरेटिव ऑर्गेनिक्स लिमिटेड (NCOL)

- इसका मुख्यालय **गुजरात** में है तथा इसका संचालन **बहु राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002** के तहत किया जाता है।
- इसका मुख्य प्रवर्तक **राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड** है।
- इसका **उद्देश्य** सहकारी तंत्र के माध्यम से **जैविक उत्पादों की संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला को शामिल करना है।**

- **एनसीओएल द्वारा संचालित विभिन्न गतिविधियों** में एकीकरण, प्रमाणन, उत्पादन, परीक्षण, खरीद, भंडारण, प्रसंस्करण, ब्रांडिंग, पैकेजिंग, लेबलिंग और विपणन शामिल हैं।
- यह हाल ही में सरकार द्वारा स्थापित **तीन नई सहकारी समितियों में से एक** है। इसके अलाव अन्य **दो सहकारी समितियाँ प्रमाणित बीज और निर्यात पर ध्यान केंद्रित करती हैं।**

जैविक कृषि

- **विश्व के 190 देशों के 749 लाख हेक्टेयर भूमि पर** जैविक कृषि की जाती है।
- वर्ष 2020 के आँकड़ों के अनुसार, **भारत जैविक कृषि भूमि के मामले में विश्व स्तर पर चौथे और उत्पादकों की संख्या में पहले स्थान पर है।**
- **भारत में प्रमाणित जैविक प्रमाणीकरण के तहत 27 लाख हेक्टेयर भूमि पर खेती की जाती है**, जिससे **वित्तीय वर्ष 2022-23 में 29 लाख टन प्रमाणित जैविक उत्पादों का उत्पादन** होता है।
- **जैविक कृषि में निर्यात एवं अग्रणी राज्य**
  - ✓ जैविक उत्पादों का निर्यात **वर्ष 2022-23 में 3,12,000 टन** तक पहुँच गया, जिसका मूल्य 5,525 करोड़ रुपये है, जिसमें सबसे अधिक **निर्यात अमेरिका, यूरोपीय संघ, कनाडा और अन्य देशों** को किया गया है।
  - ✓ **मध्य प्रदेश, उत्तराखंड, गोवा, महाराष्ट्र, गुजरात और पूर्वोत्तर क्षेत्र** प्रमाणित जैविक भूमि के अग्रणी राज्यों में शामिल हैं।
- **सिक्किम 56,000 हेक्टेयर** खेती योग्य भूमि के साथ **भारत का पहला पूर्णतः जैविक राज्य है।**

राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड (NDDB)

- *इसका उद्देश्य **उत्पादक-स्वामित्व और नियंत्रित संगठनों** को बढ़ावा देने के साथ-साथ वित्तपोषण और सहायता करना है।*
- *यह नवीन आय-सृजन गतिविधियों के माध्यम से **डेयरी किसानों को स्थायी आजीविका** प्रदान करता है।*

जैविक कृषि एवं खेती

*यह कृषि उत्पादन की एक विधि है, जिसमें कीटनाशकों, कृत्रिम दवाओं या उर्वरकों और **आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों** जैसे कृत्रिम पदार्थों का उपयोग नहीं किया जाता है।*

जैविक खेती को बढ़ावा देने हेतु सरकार की पहल

- भारत सरकार ने वर्ष 2015 से जैविक खेती को प्रोत्साहित करने के लिए दो राष्ट्रीय योजनाएँ, **परम्परागत कृषि विकास योजना (PKVY)** और **पूर्वोत्तर क्षेत्रों** के लिए **मिशन जैविक मूल्य श्रृंखला विकास (MOVCD-NER)** शुरू की हैं।
- जैविक खेती के लिए अतिरिक्त सहायता **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY), एकीकृत बागवानी विकास मिशन (MIDH), और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) के तहत जैविक खेती पर अखिल भारतीय नेटवर्क कार्यक्रम** जैसे राष्ट्रीय कार्यक्रमों के माध्यम से प्रदान की जाती है।
- **जैविक खेती का प्रमाणन भागीदारी गारंटी योजना (PGS) या वाणिज्य मंत्रालय के तहत कार्य करने वाली कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA)** द्वारा **तीसरे पक्ष के प्रमाणीकरण** के माध्यम से प्राप्त किया जाता है।
- **ये योजनाएँ किसान क्लस्टर या उत्पादक संगठन बनाने**, उत्पादक सामग्री की खरीद, मूल्य संवर्धन, फसल के काटने के बाद के बुनियादी ढाँचे का विकास, पैकेजिंग, ब्रांडिंग, प्रचार, परिवहन और जैविक मेलों के लिए सहायता प्रदान करती हैं।

5.3.1. भूकंप

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में **पृथ्वी के विभिन्न क्षेत्रों** में **आए भूकंपों ने** प्रभावित क्षेत्र में भारी तबाही मचाई है।

भूकंप क्या है?

- भूकंप एक प्राकृतिक घटना है जो तब घटित होती है जब पृथ्वी की पपड़ी में **अचानक ऊर्जा** निकलती है, जिसके परिणामस्वरूप **भूकंपीय तरंगें उत्पन्न** होती हैं।
- आम तौर पर पृथ्वी की सतह के नीचे **टेक्टोनिक प्लेटों की गति के कारण** ये तीव्र ऊर्जा तरंगे निकलती हैं।
- ये ऊर्जा उत्सर्जित **तरंगें सभी दिशाओं में फैलती हैं।**
  - ✓ वह बिंदु जहां से ऊर्जा जारी होती है उसे **भूकंप का केंद्र** कहा जाता है, वैकल्पिक रूप से, इसे **अवकेंद्र** कहा जाता है।
  - ✓ विभिन्न दिशाओं में यात्रा करने वाली ऊर्जा तरंगें सतह तक पहुँचती हैं। सतह पर केंद्र के निकटतम बिंदु को **अधिकेंद्र (Epicentre)** कहा जाता है।
- **भूकंप का परिमाण और तीव्रता अलग-अलग हो सकती है**, जिसमें छोटे झटके से लेकर बड़ी, विनाशकारी घटनाएं शामिल हो सकती हैं।
- इनकी तुलना में, जो भूकंप **ज्वालामुखी विस्फोट, चट्टान गिरने, भूस्खलन, धंसाव, विशेष रूप से खनन क्षेत्रों में, बांधों और जलाशयों के बंद होने** आदि से जुड़े होते हैं, उनका प्रभाव क्षेत्र और क्षति का पैमाना सीमित होता है।

हाल के भूकंप

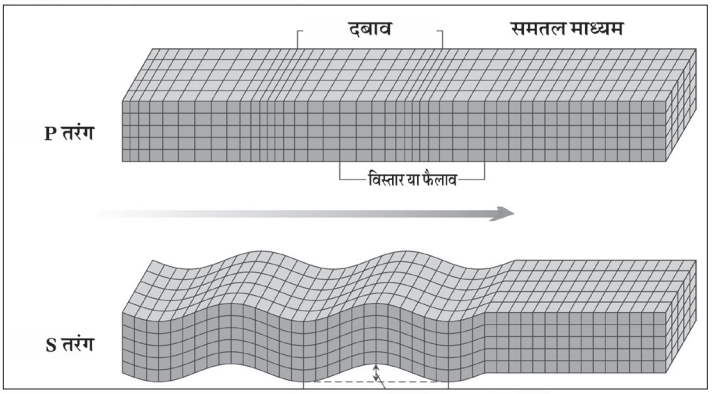
- ***मोरक्को:*** *8 सितंबर 2023 को मोरक्को में सबसे शक्तिशाली भूकंप आया, जिसमें 2,400 से अधिक लोग मारे गए।*
  - ✓ *इस भूकंप का **परिमाण 6.8** था और इसका **अधिकेंद्र** ऐतिहासिक शहर माराकेच के एटलस पर्वत के **अल-हौज़ प्रांत** में स्थित था।*
- ***अफगानिस्तान:*** *15 अक्टूबर 2023 को **पश्चिमी अफगानिस्तान में 6.3 परिमाण** का शक्तिशाली भूकंप आया।*
- ***नेपाल:*** *2 नवंबर, 2023 को **काठमांडू, नेपाल के जाजरकोट** के पश्चिमी क्षेत्र में आए जोरदार भूकंप से नेपाल में कम से कम **128 लोग मारे गए** और दर्जनों घायल हो गए।*
- ***आइसलैंड: रिक्जेनेस प्रायद्वीप, आइसलैंड** में तीव्र भूकंपों का सिलसिला 24 अक्टूबर 2023 को शुरू हुआ, धरती के **नीचे एक जादुई हलचल** के कारण उस समय तक 20,000 झटके दर्ज किए गए, जिनमें सबसे बड़ा झटका **5.2 तीव्रता से अधिक** था।*

भूकंप की लहरें

- भूकंपीय तरंगें मूलतः दो प्रकार की होती हैं- **भौतिक तरंगें और सतही तरंगें।**
- **भौतिक तरंगें केंद्र पर ऊर्जा निकलने** के कारण उत्पन्न होती हैं और पृथ्वी से गुजरकर **सभी दिशाओं में घूमती** हैं।
  - ✓ यह सतही तरंगों से भी **तेज़ गति** से पृथ्वी के **आंतरिक भाग में ही गतिमान** रहती हैं।
- पृथ्वी से गुजरनेवाली तरंगें दो प्रकार की होती हैं: **पी-प्राथमिक तरंगें** और **एस-माध्यमिक तरंगें।**
  - ✓ **पी तरंगें गैसीय, तरल और ठोस** पदार्थों से होकर गुजरती हैं जबकि एस **तरंगें केवल ठोस पदार्थों से होकर गुजरती हैं।**
- **सतही तरंगें:** जब पृथ्वी से गुजरनेवाली तरंगें सतही चट्टानों से संपर्क करती हैं, तो तरंगों का एक नया खाका सृजित होता है जिसे सतही तरंगें कही जाती है। ये तरंगें **पृथ्वी की सतह पर गतिमान** होती हैं।

भूकंप मापना

- *क्षण परिमाण स्केल **(मेगावाट)***
- *रिक्टर स्केल **(परिमाण)***
- *मर्कल्ली स्केल **(तीव्रता)***



- ✓ सतही तरंगें **अनुप्रस्थ तरंगें** होती हैं, जिनमें कणों की गति तरंग प्रसार के लंबवत होती है। इसलिए, वे जिस सामग्री से होकर गुजरते हैं उसमें शिखर और गर्त बनाते हैं।
- ✓ वे सबसे अधिक **हानिकारक तरंगे** होती हैं।
- ✓ सामान्य सतह तरंगें **लव तरंगें** और **रेले तरंगें** हैं।
- **अवरोही क्रम में विभिन्न तरंगों की गति:** प्राथमिक तरंगें > द्वितीयक तरंगें > लव तरंगें > रेले तरंगें।

छाया क्षेत्र

- भूकंप की तरंगें दूर स्थित स्थानों पर स्थित **भूकंपीय ग्राफ़ (सेस्मोग्राफ) पर दर्ज हो जाती हैं।**
- **हालाँकि, कुछ विशिष्ट क्षेत्र मौजूद हैं जहाँ लहरों की मौजूदगी नहीं मिलती है।** ऐसे क्षेत्र को **'छाया क्षेत्र' कहा जाता है।**
- **भूकंप केंद्र से 105° और 145° के बीच का क्षेत्र (लगभग) दोनों प्रकार की तरंगों के लिए छाया क्षेत्र के रूप में पहचाना जाता है।**
  - ✓ **पी तरंगें** तरल बाहरी कोर द्वारा अपवर्तित होती हैं और **105° और 145° के बीच पता महसूस नहीं होती हैं।**
  - ✓ **एस तरंगें** तरल बाहरी कोर से नहीं गुजर सकतीं और **103° से अधिक का पता नहीं लगाया जा सकता है।**

भूकंप की वजह

- **टेक्टोनिक गतिविधि:** ये **फॉल्ट प्लेन** के साथ चट्टानों के फिसलने के कारण उत्पन्न होती हैं।
- **ज्वालामुखी विस्फोट:** ये **सक्रिय ज्वालामुखी** के क्षेत्रों तक ही सीमित हैं।
- **गहन खनन गतिविधि:** कभी-कभी भूमिगत खदानों की छतें गिर जाती हैं जिससे मामूली झटके आते हैं। इन्हें **पतन भूकंप** कहा जाता है।
- **रासायनिक या परमाणु उपकरणों का विस्फोट:** रासायनिक या परमाणु

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- ***आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क*** *(भारत एक हस्ताक्षरकर्ता है)*
- ***संयुक्त राष्ट्र आपदा न्यूनीकरण अंतर्राष्ट्रीय रणनीति*** *(UNISDR)*
- *शहरी भूकंप खोज और बचाव पर* ***शंघाई सहयोग संगठन*** *का संयुक्त अभ्यास*
- ***बिम्सटेक*** *आपदा प्रबंधन अभ्यास*

उपकरणों के विस्फोट के कारण भी जमीन हिल सकती है। ऐसे झटकों को **विस्फोट भूकंप** कहा जाता है।

प्रभाव

- भूकंप के कुछ सामान्य प्रभाव- **इमारतों की संरचनात्मक क्षति, आग, पुलों और राजमार्गों को क्षति, ढलान विफलता की शुरुआत, द्रवीकरण और सुनामी**
- **प्रभावों के स्वरूप काफी हद तक इस बात पर निर्भर करते हैं कि भूकंप का केंद्र कहाँ स्थित है**, चाहे वह मुख्य रूप से शहरी या ग्रामीण हो, घनी या कम आबादी वाला हो, अत्यधिक विकसित या अविकसित हो, और यह निश्चित रूप से झटकों को झेलने के लिए बुनियादी ढांचे की क्षमता पर निर्भर करता है।

भूकंपों का प्रसार

- दुनिया का सबसे बड़ा भूकंप क्षेत्र (**सर्कम-प्रशांत भूकंपीय क्षेत्र**) प्रशांत महासागर के किनारे है, जहां पृथ्वी के लगभग **81 प्रतिशत सबसे बड़े भूकंप** आते हैं।
  - ✓ इसका उपनाम **"रिंग ऑफ फायर"** है।
- **अल्पाइन-भूमध्यसागरीय भूकंप क्षेत्र** (मध्य महाद्वीपीय क्षेत्र) जावा से सुमात्रा तक **हिमालय, भूमध्य सागर** और अटलांटिक में फैली हुई है।
- तीसरा **प्रमुख क्षेत्र जलमग्न मध्य अटलांटिक चोटी का अनुसरण करता है।** कटक (Ridge) उस स्थान को चिह्नित करता है जहां दो टेक्टोनिक प्लेटें अलग-अलग **(एक अपसारी प्लेट सीमा)** फैल रही हैं।

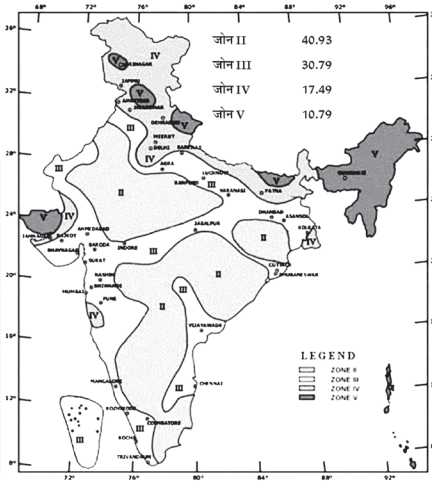
भारत और भूकंप

- तकनीकी रूप से सक्रिय युवा वलित पर्वतों, हिमालय की मौजूदगी के कारण **भारत अत्यधिक भूकंप प्रभावित देशों** में से एक है।
- **भारत में भूकंप शमन और तैयारी के उपायों में निम्न शामिल हैं-**
  - ✓ **राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र (MoES):** यह भूकंप निगरानी और खतरे की रिपोर्ट प्रस्तुत करता है।
  - ✓ **राष्ट्रीय भूकंप जोखिम शमन परियोजना (NERMP):** यह भूकंप शमन प्रयासों के संरचनात्मक और गैर-संरचनात्मक आयामों को मजबूत करता है।
  - ✓ **राष्ट्रीय भवन कोड:** व्यापक भवन कोड और एक राष्ट्रीय उपकरण जो देश भर में भवन निर्माण गतिविधियों को विनियमित करने के लिए दिशानिर्देश प्रदान करता है।
  - ✓ **राष्ट्रीय रेट्रोफिट कार्यक्रम (MHA):** विभिन्न आईआईटी और अपेक्षित मंत्रालयों के विशेषज्ञों के साथ एनडीएमए ने 'भूकंपीय रेट्रोफिटिंग' पर दिशानिर्देश जारी किया है, जिसने इस कार्यक्रम को प्रेरित किया।
  - ✓ **सरकार द्वारा सूचना प्रसार हेतु निम्न दो मोबाइल ऐप की शुरुआत:**
    - इंडिया क्वेक
    - सागर वाणी
  - ✓ **आपदा प्रबंधन अधिनियम (2005) के तहत वास्तुकला-**
    - **भूकंप की तैयारी पर वर्ष 2007 के एनडीएमए दिशानिर्देश** निम्न छह स्तंभों पर आधारित हैं:
      - i. नई संरचनाओं का भूकंपरोधी निर्माण
      - ii. मौजूदा संरचनाओं का चयनात्मक भूकंपीय सुदृढ़ीकरण और रेट्रोफिटिंग
      - iii. विनियमन और प्रवर्तन
      - iv. जागरूकता और तैयारी
      - v. क्षमता विकास
      - vi. आपातकालीन प्रतिक्रिया
    - प्रथम प्रतिक्रियात्मक कार्य का भार **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (एनडीआरएफ)** को।

भारत का भूकंपीय क्षेत्र मानचित्र: 2002

भारत का लगभग 59 प्रतिशत भूमि क्षेत्र भूकंपीय जोखिम वाले क्षेत्र के अन्तर्गत आते हैं।

जोन	तीव्रता
जोन V	अत्यंत उच्च जोखिम वाला क्षेत्र। यहां महसूस किए जाने वाले झटकों की तीव्रता IX और इससे अधिक होती है।
जोन IV	उच्च जोखिम क्षेत्र की तीव्रता VIII
जोन III	मध्यम जोखिम क्षेत्र की तीव्रता VII
जोन II	निम्न जोखिम क्षेत्र VI (और निम्नतर)



5.3.2. शहरी बाढ़

वर्तमान संदर्भ

नैशनल जर्नल में प्रकाशित और **विश्व बैंक** के नेतृत्व में किए गए एक नए अध्ययन में पाया गया है कि **शहरों के तेजी से और निरंतर विस्तार होने से बाढ़ का खतरा बढ़ गया है।**

मुख्य बातें

भारत का स्तर

- **भारत के शहरी क्षेत्रों में अक्सर बाढ़** आती है, जिससे जनजीवन और आजीविका का नुकसान होता है, जिससे स्थानीय सरकार आर्थिक संकटों से घिर जाती है।
- **भारतीय स्टेट बैंक की एक रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2023 में उत्तर भारत में बाढ़ और गुजरात में चक्रवात (बिपरजॉय)** के कारण कुल मिलाकर 10,000-15,000 करोड़ रुपये का व्यापक आर्थिक नुकसान होगा।
- पिछले चार दशकों में **बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में मानव बस्तियाँ की संख्या दोगुनी से अधिक** हो गई हैं, जो बाढ़ से संबंधित जोखिमों पर ध्यान देने की तत्काल जरूरत पर बल देते हुए, **अस्थिर शहरीकरण के जोखिम** को दोहराती है।

वैश्विक स्तर

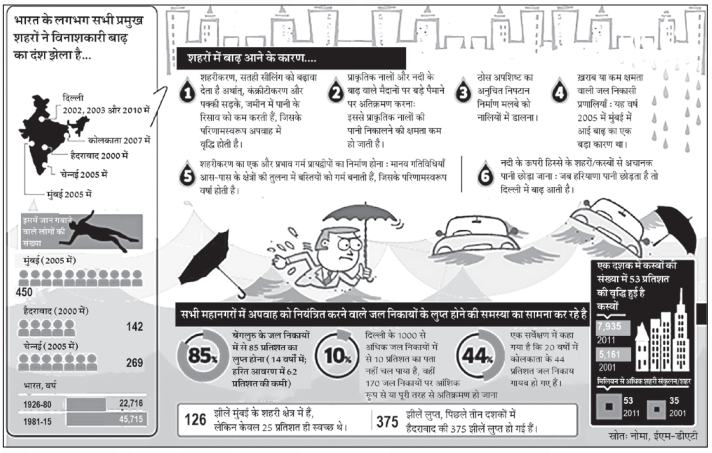
- **शोधकर्ताओं के अनुसार, पूर्वी एशिया में बाढ़-सुरक्षित क्षेत्रों में आबादी विस्तार की अपेक्षा बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में विस्तार की दर सबसे अधिक रही।**
  - ✓ दूसरी ओर, **उप-सहारा अफ्रीका और उत्तरी अमेरिका** में बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में सबसे कम विस्तार हुआ।
- बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में **मध्य-आय वाले देशों** में निम्न और उच्च-आय वाले देशों की तुलना में अधिक शहरी बसावट है।
  - ✓ विश्व बैंक के अनुसार, **भारत एक निम्न-मध्यम आय वाला देश** (low-middle-income country-LMIC) है।
- **भारत उन 20 देशों में शामिल नहीं है** जिनकी बस्तियाँ बाढ़ के खतरों से सबसे अधिक प्रभावित हैं, लेकिन अध्ययन के अनुसार चीन और अमेरिका के बाद **भारत वैश्विक बस्तियों में तीसरा स्थान** रखता है, और **बाढ़ प्रवण क्षेत्रों में नई बस्तियों का विस्तार** (वर्ष 1985-2015) करने में भी चीन और वियतनाम के बाद **तीसरे स्थान** पर है।

कारण

- जलवायु परिवर्तन के कारण महासागरों से वाष्पीकरण की दर बढ़ रही है और भारत के आसपास के जल निकायों में अधिक चक्रवाती तूफान पैदा हो रहे हैं, जिससे भारत में मानसून खराब हो रहा है।
- भारत में शहरी बाढ़ आपदाओं की प्रवृत्ति पिछले कई वर्षों में बढ़ रही है जिससे भारत के प्रमुख शहर गंभीर रूप से प्रभावित हुए हैं।
  - ✓ नई **संरचनाओं ने नहरों में पानी के प्रवाह को भी बाधित** कर दिया है, जिससे बाढ़ की संभावना और तीव्रता बढ़ गई है।
    - **उनमें से सबसे चर्चित** वर्ष 2000 में हैदराबाद, वर्ष 2007 में कोलकाता, वर्ष 2008 में जमशेदपुर, वर्ष 2010 में गुवाहाटी एवं दिल्ली और वर्ष 2021 में चेन्नई में आई बाढ़ की घटनायें रही हैं।
- शहरों में **अतिक्रमण** भी एक बड़ी समस्या है।
- **वर्ष 1901 और 2022 के बीच, शहरों की आबादी 1.6 लाख से बढ़कर एक करोड़ से अधिक** होने का अनुमान है, जिससे बाढ़-प्रवण क्षेत्रों का शहरीकरण और नए जोखिमों का जन्म हुआ।

शहरी और नदीय बाढ़

- *शहरीकरण से जलग्रहण क्षेत्रों का विकास होता है जिससे बाढ़ की तीव्रता लगभग 1.8 से 8 गुना और बाढ़ की मात्रा 6 गुना तक बढ़ जाती है।*
- *शहरी क्षेत्रों का उच्च जनसंख्या घनत्व आपदा की संवेदनशीलता एवं संक्रमण और प्रकोप के जोखिम को बढ़ाता है।*
- *शहरी क्षेत्रों में बुनियादी ढांचागत प्रतिष्ठानों की संख्या कहीं अधिक है, जिससे नुकसान का डर रहता है, जिससे राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था और आजीविका प्रभावित होती है।*



विश्व बैंक

- *यह एक **अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थान** है जो पूंजी-गहन परियोजनाओं को आगे बढ़ाने के उद्देश्य **से निम्न और मध्यम आय वाले** देशों की सरकारों को **ऋण और अनुदान सहायता** प्रदान करता है।*
- *यह इंटरनेशनल बैंक फॉर रिकंस्ट्रक्शन एंड डेवलपमेंट (IBRD) और इंटरनेशनल डेवलपमेंट एसोसिएशन (IDA) का समूह नाम है, जो विश्व बैंक समूह के स्वामित्व वाले पांच अंतरराष्ट्रीय संगठनों में से दो हैं।*
- *इसकी स्थापना **वर्ष 1944 के ब्रेटन वुड्स सम्मेलन** में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के साथ की गई थी।*

आपदा मित्र योजना

*एनडीएमए ने वर्ष 2015 में इस **केंद्र प्रायोजित योजना** को मंजूरी दी थी, जिसमें भारत के **25 राज्यों के 30 सबसे अधिक बाढ़-प्रवण जिलों** में आपदा प्रतिक्रिया में सामुदायिक स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित करने पर ध्यान केंद्रित किया गया था।*

महत्वपूर्ण संदर्भ

- ***नाउकास्टिंग:** छोटी दूरी की पूर्वानुमान तकनीक जो वर्तमान मौसम का मानचित्रण करती है और फिर अल्प अवधि की भविष्यवाणियां करने हेतु गति-दिशा हलचल के अनुमान का उपयोग करती है।*
- ***वर्षा उद्यान:** तूफानी जल के बहाव को रोकने और प्रबंधित करने के लिए गीली घास से ढकी हुई झरझरा मिट्टी।*

डॉपलर मौसम राडार

यह एक विशेष रडार है जो दूर स्थित वस्तुओं के बारे में वेग आंकड़ा तैयार करने हेतु डॉपलर प्रभाव का उपयोग करता है।

डॉपलर प्रभाव

जब स्रोत और सिग्नल एक दूसरे के सापेक्ष गति में होते हैं तो पर्यवेक्षक द्वारा देखी गई आवृत्ति में परिवर्तन होता है। यदि वे करीब आ रहे हैं तो आवृत्ति बढ़ जाती है और अगर दूर जा रहे हैं तो आवृत्ति घट जाती है।

कारकों

- **ग्रामीण से शहरी प्रवास:** जैसे-जैसे शहर बढ़ते हैं, बस्तियाँ अक्सर बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में विस्तार लेती हैं।
- **आर्थिक कारक:** कम आय वाली आबादी अक्सर सुरक्षित, कम बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में रहने की लागत का वहन करने में सक्षम नहीं होती है।
- **नियामक प्रवर्तन का अभाव:** कुछ देशों में, भूमि-उपयोग योजना और क्षेत्रीकरण विनियमों को प्रभावी ढंग से लागू नहीं किया जा सकता है।
- **सांस्कृतिक और ऐतिहासिक संबंध:** कुछ समुदायों का बाढ़-प्रवण क्षेत्रों से गहरा सांस्कृतिक या ऐतिहासिक संबंध है, जिस कारण जोखिमों के बावजूद इन क्षेत्रों में रहने या बसने के उनके निर्णय प्रभावित हो सकते हैं।
- **पर्यटन और मनोरंजन:** तटीय और नदी तटीय क्षेत्र, बाढ़ के प्रति संवेदनशील होने के बावजूद, अपने अंतर्निहित आकर्षण के कारण पर्यटकों और मनोरंजन के शौकीनों को आकर्षित करते रहते हैं।

एनडीएमए दिशानिर्देश

- **स्थापना**
  - ✓ राष्ट्रीय और राज्य/केंद्रशासित प्रदेश दोनों स्तरों पर **शहरी बाढ़ के पूर्वानुमान और चेतावनी के लिए एक मुख्य तकनीक साधन।**
  - ✓ **आईएमडी** द्वारा एक **'लोकल नेटवर्क सेल'**।
  - ✓ **शहरी बाढ़ पूर्व चेतावनी** प्रणाली।
- वास्तविक समय की निगरानी के लिए सभी 2325 श्रेणी I, II और III शहरों और कस्बों में प्रत्येक 4 वर्ग किमी में 1 के घनत्व के साथ **स्वचालित वर्षा गेज (ARGs)** के **स्थानीय नेटवर्क की स्थापना।**
- अधिकतम संभव लीड-टाइम के साथ स्थानीय स्तर पर पूर्वानुमान क्षमताओं को बढ़ाने के लिए सभी शहरी क्षेत्रों को शामिल करने हेतु देश में **डॉपलर मौसम रडार नेटवर्क का रणनीतिक विस्तार।**
- **भारत मौसम विज्ञान विभाग (India Meteorological Department-IMD) वाटरशेड के आधार पर शहरी क्षेत्रों के उप-विभाजन के लिए एक प्रोटोकॉल विकसित करेगा** और वाटरशेड के आधार पर वर्षा का पूर्वानुमान जारी करेगा।
- तूफान जल निकासी प्रणाली के डिजाइन का आधार **जलग्रहण** होगा।
- **जलोत्सारण क्षेत्र (वाटरशेड)** सभी शहरी बाढ़ आपदा प्रबंधन कार्रवाइयों का आधार होगा।

आगे की राह

- प्रत्येक शहर के बाढ़ संभावित क्षेत्रों का **उचित वैज्ञानिक मानचित्रण करने की आवश्यकता है।**
- शहरों के बाढ़ प्रवण क्षेत्रों के लिए **बेहतर तूफान-जल प्रबंधन योजनाएँ** बनानी होंगी।
- शहरी सरकारों को भी **ऐसे क्षेत्रों में आवास को बाढ़ के प्रति अधिक लचीला बनाने** के साथ-साथ कम लागत वाले आवासों को उन्नत और संरक्षित करने की आवश्यकता है।
  - ✓ **उदाहरण के लिए, नदी किनारे की बस्तियाँ जो स्टिल्ट हाउस** (जैसे कि ब्रह्मपुत्र नदी के किनारे **मिशिंग और मिया समुदायों द्वारा उपयोग किया जाता है**) का उपयोग करती हैं।

5.3.3. उत्तरकाशी सुरंग दुर्घटना

वर्तमान संदर्भ

उत्तराखंड के उत्तरकाशी जिले में 12 नवंबर से **आंशिक रूप से ध्वस्त सिल्क्यारा सुरंग** के अंदर फंसे **41 श्रमिकों** को बचाने के साथ, देश में सबसे चुनौतीपूर्ण बचाव कार्यों में से एक सफलतापूर्वक पूरा हो गया है।

सिल्क्यारा सुरंग

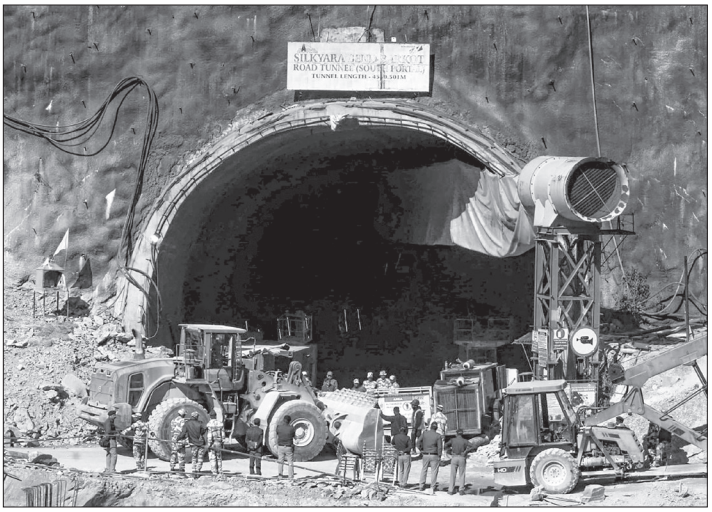
यह सुरंग सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की चारधाम परियोजना के तहत सबसे लंबी सुरंगों में से एक है, और यह राडी पास क्षेत्र के तहत गंगोत्री और यमुनोत्री अक्ष को जोड़ेगी।

ध्वस्त होने की वजह

- यह **चट्टान के ढीले हिस्से** (जो निर्माण के दौरान दिखाई नहीं दिया) के कारण हो सकता है।
- उस हिस्से में **खंडित या नाजुक चट्टान फंसी हो सकती है।**
- दूसरा कारण ढीले हिस्से से **पानी का रिसाव** हो सकता है।
- **समय के साथ ढीले चट्टानी कणों को पानी नष्ट कर देता है,** जिससे सुरंग के शीर्ष पर एक शून्य बन जाता है, जो दिखाई नहीं देता है।

सुरंग ढहना एक मानव निर्मित आपदा

- **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) के अनुसार,** ढांचा ढहने की घटनाएं अक्सर **इंजीनियरिंग विफलताओं** के कारण होती हैं।



- **औद्योगिक खतरे, संरचना पतन (सुरंग), बिजली कटौती और आग** मानव निर्मित आपदा के अंतर्गत आते हैं।
  - ✓ इस प्रकार, यह संभावित मानव निर्मित आपदा हो सकता है।

हिमालय क्षेत्र की नाजुकता

- **हिमालय अभी भी युवा पर्वत है** (निर्माण 40 मिलियन से 50 मिलियन वर्ष पूर्व) और **भारतीय और यूरेशियन टेक्टोनिक प्लेटों** के बीच टकराव के कारण वह **अभी भी बढ़ रहा है।**
- **ऐसे कुछ हिस्से हैं जहां चट्टान वास्तव में सुरंग के लिए बहुत नाजुक है।**

मानव निर्मित आपदाएँ

- *ये ऐसी घटनाएँ हैं जो मनुष्य द्वारा **जानबूझकर या दुर्घटनावश घटित** होती हैं, जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सार्वजनिक स्वास्थ्य और/या कल्याण के प्रति गंभीर खतरा पैदा कर सकती हैं।*
- *चूँकि ये घटना **अप्रत्याशित** होती है, अतः ये एक चुनौतीपूर्ण खतरा पैदा करती हैं जिनसे सतर्कता, उचित तैयारी और प्रतिक्रिया के माध्यम से निपटा जा सकता है।*

चार धाम राजमार्ग

- *चारधाम राजमार्ग सरकार की **सबसे महत्वाकांक्षी परियोजनाओं** में से एक है।*
- *इसका लक्ष्य 1.5 बिलियन डॉलर की लागत से बनाई जा रही 889 किमी (551 मील) दो-लेन सड़क के माध्यम से चार प्रतिष्ठित तीर्थ स्थलों (बद्रीनाथ, केदारनाथ, गंगोत्री, यमुनोत्री) को जोड़ना है।*
- *यह परियोजना सामरिक सहायक सड़कों के रूप में कार्य कर सकती है जो भारत-चीन सीमा को नजदीकी सेना शिविरों से जोड़ती है।*

हिमालय में धँसाव की घटनाएँ

- ***सुबनसिरी लोअर हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर प्रोजेक्ट:** एक बड़े भूस्खलन के कारण निर्माण कार्य बाधित हो गया और परियोजना की डायवर्जन सुरंगें अवरुद्ध हो गई।*
- ***तीस्ता नदी में अचानक आई बाढ़:** नदी में अचानक आई बाढ़ ने चुंगथांग बांध और तीस्ता जलविद्युत केंद्रों को क्षतिग्रस्त कर दिया, जिससे व्यापक आर्थिक नुकसान हुआ।*
- ***वर्ष 2021 में, हिमालय के ग्लेशियर का एक हिस्सा टूटने से कम से कम 200 लोग मारे गए (जिनमें से अधिकांश निर्माण श्रमिक थे), जिससे उत्तराखंड में अचानक बाढ़ आ गई,** जिसके लिए विशेषज्ञों ने अत्यधिक विकास को आंशिक रूप से जिम्मेदार ठहराया।*
- ***हिमालय में सुरंग ढहने की अन्य घटनाएँ:***
  - ✓ *वर्ष 2015 में हिमाचल प्रदेश का **किरतपुर-नेरचौक सुरंग** का ढहना।*
  - ✓ *वर्ष 2004 में **टेहरी हाइड्रोपोजेक्ट टनल** का ढहना।*

KGS IAS

Online Courses

UPSC-GS (Prelims + Mains)
Foundation Programme

English Medium

Hinglish Medium

Coming Soon !

Optional
Foundation Batch

NCERT
Foundation Batch

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform

6. विज्ञान एवं प्रोद्योगिकी

6.1. रोगाणुरोधी प्रतिरोध

वर्तमान संदर्भ

भारत की G20 अध्यक्षता के दौरान दिल्ली घोषणा का उद्देश्य अधिक लचीला, न्यायसंगत, दीर्घकालिक और समावेशी स्वास्थ्य प्रणालियों का निर्माण करके वैश्विक स्वास्थ्य संरचना को मजबूत करना था।

विवरण

- **एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण** (**One Health approach**) को लागू करने, **महामारी संबंधी तैयारियों** को बढ़ाने और मौजूदा संक्रामक रोग निगरानी प्रणालियों को मजबूत करने के प्रयास किए जा रहे हैं।
- इस दौरान अनुसंधान और विकास, संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण के साथ-साथ संबंधित **राष्ट्रीय कार्य योजनाओं (NAPs)** के अन्तर्गत रोगाणुरोधी प्रबंधन प्रयासों के माध्यम से **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR)** से निपटने को प्राथमिकता देने की प्रतिबद्धता भी जताई गई।

रोगाणुरोधी प्रतिरोध क्या हैं?

- **एंटीबायोटिक्स, एंटीवायरल, एंटीफंगल और एंटीपैरासिटिक्स** सहित रोगाणुरोधी, ऐसी दवाएं हैं जिनका उपयोग मनुष्यों, जानवरों और पौधों में संक्रमण को रोकने और इलाज करने के लिए किया जाता है।

रोगाणुरोधी प्रतिरोध क्या है?

- रोगाणुरोधी प्रतिरोध (Antimicrobial Resistance-AMR) तब होता है जब **बैक्टीरिया, वायरस, कवक और परजीवी समय के साथ बदलते हैं और दवाओं** का उनपर प्रभाव नहीं पड़ता है जिससे संक्रमण का इलाज करना कठिन हो जाता है और बीमारी फैलने, गंभीर बीमारी और मृत्यु का खतरा बढ़ जाता है।
- **दवा प्रतिरोध के परिणामस्वरूप**, एंटीबायोटिक्स और अन्य रोगाणुरोधी दवाएं अप्रभावी हो जाती हैं और संक्रमण का इलाज करना कठिन या असंभव हो जाता है।
- दवा-प्रतिरोधी रोगजनकों के उद्भव के कारण **एएमआर एक गंभीर वैश्विक चिंता** है, जिससे सामान्य संक्रमणों का इलाज करना कठिन हो जाता है।
  - ✓ **"सुपरबग"** या मल्टी और पैन-प्रतिरोधी बैक्टीरिया तेजी से फैल रहे हैं, जिससे मौजूदा एंटीबायोटिक्स अप्रभावी हो रहे हैं।
- **रोगाणुरोधी प्रतिरोध का प्रभाव महत्वपूर्ण** है, जो रोगी के परिणामों, स्वास्थ्य देखभाल की लागत और यहां तक कि सर्जरी और प्रत्यारोपण जैसी आवश्यक चिकित्सा प्रक्रियाओं को भी प्रभावित करता है।
- **एएमआर में तेजी आने की वजह**
  - ✓ रोगाणुरोधी दवाओं का **अत्यधिक उपयोग और दुरुपयोग**, स्वच्छ पानी, स्वच्छता और गुणवत्तापूर्ण दवा तक **अपर्याप्त पहुंच**, **खराब संक्रमण** नियंत्रण, **जागरूकता की कमी**।
- **एएमआर निम्न विभिन्न संक्रामक घटकों को प्रभावित करता है:**
  - ✓ इसमें बैक्टीरिया, तपेदिक (क्षयरोग) और वायरस शामिल हैं, जिससे उपचार तेजी से जटिल और महंगा हो गया है।
  - ✓ यह फफूंदीय संक्रमण को भी प्रभावित करता है, जिससे उपचार विफल हो जाता है, लंबे समय तक अस्पताल में रहना पड़ता है और स्वास्थ्य देखभाल की लागत बढ़ जाती है।

दिल्ली घोषणा

G20 देशों के नेताओं के एक बयान के रूप में बैठक का अंतिम परिणाम दस्तावेज, जो दुनिया को एक आम संदेश भेजता है।

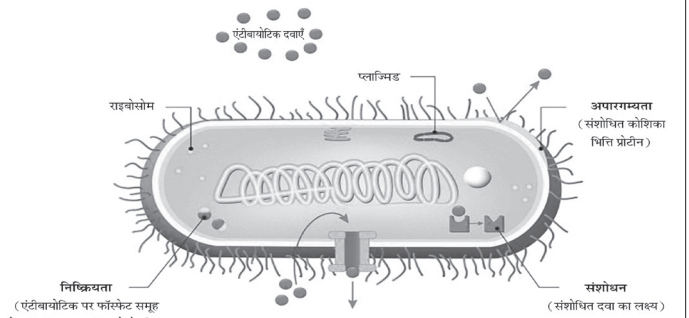
एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण (OHA)

- ***एक एकीकृत दृष्टिकोण** का ध्यान मनुष्यों, जानवरों और पर्यावरण के स्वास्थ्य को अनुकूलित करने पर केंद्रित रहता है।*
- ***यह वैश्विक स्वास्थ्य खतरों को रोकने और प्रतिक्रिया देने के लिए महत्वपूर्ण है,** विशेष रूप से भोजन और जल सुरक्षा, पोषण, पशुजन्य रोगों के नियंत्रण आदि जैसे क्षेत्रों में।*
- *मई 2021 में, एक स्वास्थ्य मामलों पर एफएओ, **यूएनईपी, डब्ल्यूएचओ और डब्ल्यूओएएच** जैसे प्रमुख संगठनों को सलाह देने हेतु **वन हेल्थ हाई-लेवल एक्सपर्ट पैनल (OHHLEP)** का गठन किया गया था।*

तथ्य और आंकड़ा

- ***लैंसेट** ने वर्ष 2019 में 204 देशों के डेटा का विश्लेषण किया और अनुमान लगाया कि **4.95 मिलियन मौतें** बैक्टीरिया एएमआर से जुड़ी थीं, जिनमें से **1.27 मिलियन सीधे तौर पर इसके लिए जिम्मेदार थीं।***
- ***उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया एएमआर से जुड़ी सबसे अधिक मृत्यु दर** वाले क्षेत्रों के रूप में उभरे हैं, जो इस वैश्विक स्वास्थ्य खतरे के प्रति उनकी बढ़ती संवेदनशीलता को उजागर करता है।*

रोगाणुरोधी प्रतिरोधी तंत्र



वैश्विक पहल

- **रोगाणुरोधी प्रतिरोध पर वैश्विक कार्य योजना (GAP):** एएमआर से निपटने के लिए एनएपी का विकास और कार्यान्वयन।
- **रोगाणुरोधी प्रतिरोध पर त्रिपक्षीय संयुक्त सचिवालय:** बहु-हितधारक जुड़ाव को बढ़ावा देने के लिए इनका (एफएओ, ओआईई और डब्ल्यूएचओ का) गठन किया गया था।
- **विश्व रोगाणुरोधी जागरूकता सप्ताह (World Antimicrobial Awareness Week-WAAW):** एक वैश्विक अभियान, जिसका उद्देश्य एएमआर के बारे में जागरूकता बढ़ाना और सर्वोत्तम प्रथाओं को प्रोत्साहित करना है।
- **वैश्विक रोगाणुरोधी प्रतिरोध और उपयोग निगरानी प्रणाली Global**

Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System-GLASS): एएमआर पर आंकड़े एकत्र करने, विश्लेषण करने और साझा करने हेतु एक प्रणाली।

- **रोगाणुरोधी प्रतिरोध हेतु वैश्विक अनुसंधान एवं विकास प्राथमिकता सेटिंग:** विश्व स्वास्थ्य संगठन ने नए रोगाणुरोधी, निदान और टीकों में अनुसंधान एवं विकास का मार्गदर्शन करने हेतु एक प्राथमिकतायुक्त रोगजनक सूची विकसित की है।
- **वैश्विक एंटीबायोटिक अनुसंधान और विकास साझेदारी (Global Antibiotic Research and Development Partnership-GARDP):** यह दवा प्रतिरोधी संक्रमणों के लिए उपचार विकसित करने वाली साझेदारी है।

भारत की पहल

- एएमआर हेतु भारत की **राष्ट्रीय कार्य योजना (NAP)** का उद्देश्य जागरूकता में सुधार करना, निगरानी बढ़ाना, संक्रमण की रोकथाम को मजबूत करना, अनुसंधान को बढ़ावा देना और एएमआर को नियंत्रित करने के लिए सहयोग को बढ़ावा देना है।
- **भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI)** ने पशु मूल के खाद्य में "**एंटीबायोटिक अवशेष सीमाएं**" जारी की।
- **एनएपी के कार्यान्वयन चरण को शुरू करने हेतु**, वर्ष 2017 में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केंद्र (NCDC) और डब्ल्यूएचओ के भारत स्थित कार्यालय, राज्य स्वास्थ्य मंत्रालय और अन्य संबंधित हितधारकों द्वारा संयुक्त रूप से "**एएमआर रोकथाम हेतु कार्य योजना को संचालित करने के लिए राष्ट्रीय परामर्श**" शीर्षक से एक बैठक आयोजित की गई थी।
- **भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR)** ने राष्ट्रीय स्तर पर निगरानी आंकड़े प्रदान करने हेतु "**रोगाणुरोधी प्रतिरोध निगरानी प्रणाली**" शुरू किया है।
- **उप-राष्ट्रीय राज्य कार्य योजना** अपनाने वाला पहला राज्य केरल है।

प्राथमिकता 1: गंभीर#

एसिनेटोबैक्टर बाउमानी, कार्बापेनम-प्रतिरोधी
स्यूडोमोनास एरुगिनोसा, कार्बापेनम-प्रतिरोधी
एंटरोबैक्टीरियासी", कार्बापेनम-प्रतिरोधी, तीसरी पीढ़ी का सेफलोस्पोरिन-प्रतिरोधी

प्राथमिकता 2: उच्च

एंटरोकोकस फ़ेशियम, वैनकोमाइसिन-प्रतिरोधी
स्टैफिलोकोकस ऑरियस, मेथिसिलिन-प्रतिरोधी, वैनकोमाइसिन मध्यवर्ती और प्रतिरोधी
हेलिकोबैक्टर पाइलोरी, क्लैरिथ्रोमाइसिन -प्रतिरोधी
कैम्पिलोबैक्टर, फ़्लोरोक्विनोलोन-प्रतिरोधी
साल्मोनेला एसपीपी. (साल्मोनेलोसिस), फ्लोरोक्विनोलोन-प्रतिरोधी
निसेरिया गोनोरिया, तीसरी पीढ़ी का सेफलोस्पोरिन (सिफालोस्पोरिन)-प्रतिरोधी,
फ्लोरोक्विनोलोन-प्रतिरोधी

प्राथमिकता 3: मध्यम

स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनिया(निमोनिया), पेनिसिलिन-गैर-अतिसंवेदनशील
हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा, एम्पीसिलीन-प्रतिरोधी
शिगेला एसपीपी.(शिगेलोसिस), फ्लोरोक्विनोलोन-प्रतिरोधी

6.2. एचआईवी का इलाज करने वाले जैवाणु

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, गुवाहाटी के निकट सोनपुर के एक कार्डियक सर्जन ने **औषधीय पौधों के जैविक अणुओं का उपयोग करके एचआईवी, हृदय में अवरोध और कैंसर को ठीक करने** का दावा किया है।

विवरण

- **बरुआ कॉम्बैट जीन** का उपयोग करके विभिन्न बीमारियों से ग्रस्त मरीजों का सफलतापूर्वक इलाज किया गया है, साथ ही **छिपे हुए एचआईवी वायरस को हटाने और प्रतिरक्षाविज्ञानी रूप से कमजोर जीन की मरम्मत करने का दावा** किया है।
- **सर्जन ने सीएडी एवं सीएचडी रोगियों में रुकावटों को दूर करने और हृदय की कार्यप्रणाली में सुधार** करने का दावा किया है, साथ ही **सामान्य कोशिकाओं को नुकसान पहुंचाए बिना कैंसर कोशिकाओं को मारने** का भी दावा किया है।

ह्यूमन इम्युनोडेफिशिएंसी वायरस (HIV)

- *यह एक वायरस है जो शरीर की **प्रतिरक्षा प्रणाली** पर हमला करता है। यदि एचआईवी का इलाज नहीं किया जाता है, तो यह **एड्स** (एक्वायर्ड इम्यूनोडिफीसिअन्सी सिंड्रोम) का कारण बन सकता है।*
- *वर्तमान में इसका **कोई प्रभावी इलाज** नहीं है। एक बार एचआईवी होने पर, तो यह संक्रमित व्यक्ति में जीवन भर बना रहता है।*

बरुआ कॉम्बैट जीन

- *वे रोगी के शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली का कार्य करने के अलावा, वायरस के नए प्रवेश में बाधा बनते हैं और रोगी को वायरस मुक्त बनाते हैं, इसके अलावा वे **प्रतिरक्षात्मक रूप से कमजोर जीन की मरम्मत** भी करते हैं।*

यह कैसे काम करता है?

- इन अणुओं को बरुआ दखल देने वाले छोटे आरएनए **(Baruah siRNAs)** नाम दिया गया है, जो रोग के लिए जिम्मेदार उत्परिवर्तित (खराब) **माइक्रोआरएनए** (miRNAs) को लक्षित करते हैं।
- जब बायोमोलेक्यूल्स को रोगी के शरीर में प्रविष्ट कराया जाता है, तो **प्रतिरोधी जीन उत्पन्न** होते हैं जो विशेष रूप से रोगग्रस्त जीन को लक्षित करते हैं।

जैवाणु (जैविक अणुओं)

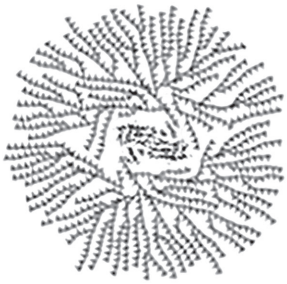
- बायोमोलेक्यूल **जीवित जीवों में पाया जाने वाला एक रासायनिक यौगिक** है। इनमें वे रसायन शामिल हैं जो मुख्य रूप से कार्बन, हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, सल्फर और फास्फोरस से बने होते हैं।
- बायोमोलेक्यूल्स **जीवन के निर्माण खंड हैं और जीवित जीवों में महत्वपूर्ण कार्य** करते हैं।

जैव अणुओं के किस्म

- **कार्बोहाइड्रेट** मुख्य रूप से पौधों द्वारा निर्मित होते हैं और **प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले कार्बनिक यौगिकों** का एक बहुत बड़ा समूह बनाते हैं, जैसे- **गन्ना चीनी, ग्लूकोज, स्टार्च आदि।**
- **प्रोटीन** जीवित प्रणाली में **सबसे प्रचुर मात्रा** में पाए जाने वाले जैव अणु हैं। वे शरीर के हर हिस्से में होते हैं और जीवन की संरचना और कार्यों का मूलभूत आधार बनाते हैं।
- **न्यूक्लिक एसिड** कोशिका (आनुवंशिकता के लिए जिम्मेदार) के केंद्रक में वे कण होते हैं, जिन्हें **क्रोमोसोम** कहा जाता है, जो प्रोटीन और एक अन्य प्रकार के जैविक अणुओं से बने होते हैं।
  - ✓ ये मुख्य रूप से दो प्रकार [**डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (DNA) और राइबोन्यूक्लिक एसिड (RNA)**] के होते हैं। चूँकि न्यूक्लिक एसिड न्यूक्लियोटाइड्स के लंबी श्रृंखला वाले पॉलिमर होते हैं, इसलिए उन्हें **पॉलीन्यूक्लियोटाइड्स** भी कहा जाता है।
- **लिपिड** को **पानी में अपेक्षाकृत अघुलनशील, कार्बनिक सॉल्वैंट्स में घुलनशील**, संभावित रूप से फैटी एसिड से संबंधित और जीवित कोशिकाओं द्वारा उपयोग किए जाने वाले **कार्बनिक पदार्थों** के रूप में माना जा सकता है।
  - ✓ वे **चयापचय ईंधन के भंडारण** के रूप में काम करते हैं और उसी के वाहक (मुक्त फैटी एसिड, ट्राइग्लिसराइड और कोलेस्ट्रॉल एस्टर) के रूप में भी काम करते हैं।

लिपिड

न्यूक्लिक एसिड


कार्बोहाइड्रेट

प्रोटीन

एचआईवी के उपचार हेतु अन्य पहल

- *भारत सरकार द्वारा पूरी तरह से वित्तपोषित **राष्ट्रीय एड्स और एसटीडी नियंत्रण कार्यक्रम (एनएसीपी)** एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना के रूप में 1 अप्रैल, 2021 से 31 मार्च, 2026 तक पांच साल की अवधि के लिए है।*
- ***राष्ट्रीय एड्स प्रतिक्रिया** की शुरुआत भारत सरकार द्वारा वर्ष 1992 में राष्ट्रीय एड्स और एसटीडी नियंत्रण कार्यक्रम के पहले चरण के शुभारंभ के साथ की गई थी। तब से, एनएसीपी के चार चरण सफलतापूर्वक पूरे हो चुके हैं।*
- ***सरकार द्वारा निम्न कई कायाकल्प पहल की गई है:***
  - ✓ *एचआईवी/एड्स रोकथाम और नियंत्रण अधिनियम (2017)*
  - ✓ *परीक्षण और उपचार नीति*
  - ✓ *यूनिवर्सल वायरल लोड टेस्टिंग*
  - ✓ *मिशन संपर्क*
  - ✓ *समुदाय-आधारित जाँच*
  - ✓ *डोलटेग्रेविर-आधारित उपचार आहार आदि में परिवर्तन*
- ***"एड्स मुक्त भारत" के लिए अभी एक लंबा रास्ता तय करना है,** क्योंकि देश में अभी भी 15 से 49 वर्ष की आयु के **लगभग 2.5 मिलियन लोग** एचआईवी/एड्स से पीड़ित हैं, जो दुनिया में **तीसरा सबसे** बड़ा है।*

6.3. डीपफेक और एआई

वर्तमान संदर्भ

कृत्रिम बुद्धिमत्ता नैतिकता के क्षेत्र में, **डीपफेक का उपयोग पारदर्शिता, जवाबदेही और चेहरे की पहचान तकनीक के उचित और निष्पक्ष अनुप्रयोग** के संबंध में नैतिक पड़ताल को जन्म देता है।

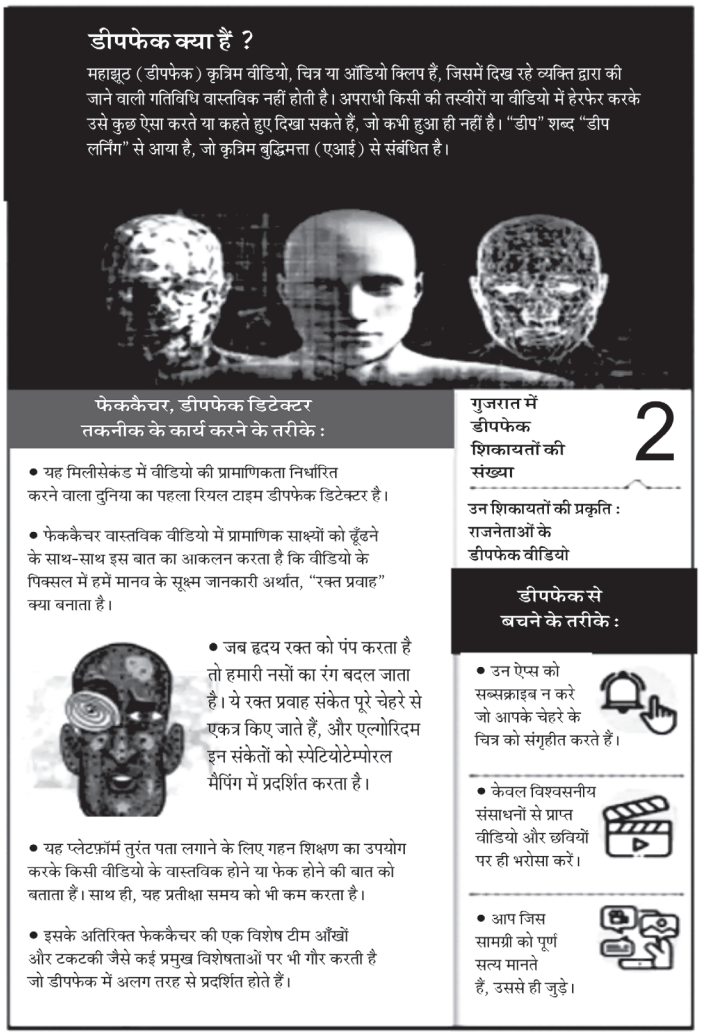
डीपफेक क्या है?

- डीपफेक "**डीप लर्निंग**" और "**फेक**" का एक संयोजन है।
- यह **कृत्रिम मीडिया को प्रदर्शित करता है जहां किसी व्यक्ति की समानता को दूसरे व्यक्ति की समानता** से विश्वसनीय तरीके से परिवर्तित कर दिया जाता है।
- डीपफेक नकली घटनात्मक चित्रण करने हेतु **कृत्रिम बुद्धिमत्ता** का एक रूप (डीप लर्निंग) का उपयोग करता है।
- मार्च 2022 में, **यूक्रेन के राष्ट्रपति वलोडिमिर ज़ेलेंस्की** ने एक सोशल मीडिया वीडियो का खुलासा किया जिसमें उन्हें डीपफेक के रूप में यूक्रेनी सैनिकों को रूसी सेना के सामने आत्मसमर्पण करने का निर्देश देते हुए दिखाया गया था।

प्रभाव

- एआई ने **भ्रामक सामग्री** को समन्वय करने के लिए उपकरणों के उपयोग के बारे में आशंकाओं को और बढ़ा दिया है, जिससे **गलत सूचना** को बढ़ावा मिलता है।
- डीपफेक **अल्पकालिक एवं दीर्घकालिक** सामाजिक नुकसान भी पहुंचा सकता है और पारंपरिक मीडिया में पहले से ही घट रहे विश्वास में वृद्धि कर सकता हैं।
  - ✓ इस तरह का क्षरण **तथ्यात्मक सापेक्षतावाद** की संस्कृति में योगदान कर सकता है, जिससे नागरिक समाज का ताना-बाना तेजी से तनावपूर्ण हो सकता है।
  - ✓ इसमें **प्रतिरूपण के कारण** किसी व्यक्ति की प्रतिष्ठा को **नुकसान** पहुंचने की भी संभावना है और इसका उपयोग अश्लील साहित्य के लिए भी किया जा सकता है।

- डीपफेक का उपयोग **अराजक तत्वों,** जैसे- विद्रोही समूहों और आतंकवादी संगठनों द्वारा अपने विरोधियों को **भड़काऊ भाषण देने** या लोगों के बीच **राज्य-विरोधी भावनाओं को भड़काने** के लिए **उत्तेजक कार्यों में संलग्न** दिखाने हेतु किया जा सकता है।



- डीपफेक की एक और चिंता **झूठों का हितांश (Liar's Dividend)** है; जिसमें किसी अवांछनीय सत्य को डीपफेक या फर्जी समाचार कहकर खारिज कर दिया जाता है।
- भारत में वर्तमान में डीपफेक साइबर अपराध के लिए एक विशिष्ट कानून का अभाव है, लेकिन इसका समाधान करने के लिए निम्न कई मौजूदा कानूनों का उपयोग किया जा सकता है:

चेहरे की पहचान तकनीक

- *यह एक **एल्गोरिदम-आधारित तकनीक** है जो किसी व्यक्ति के चेहरे की विशेषताओं को पहचानकर और मैप करके **चेहरे का एक डिजिटल मानचित्र** बनाती है, जिसके फलस्वरूप इसे मौजूदा डेटाबेस से मिलान किया जाता है।*
- *यह **मुख्य रूप** से कैमरे के माध्यम से चेहरे और उसकी विशेषताओं को कैप्चर करके और फिर उन विशेषताओं को फिर से बनाने के लिए विभिन्न प्रकार के सॉफ़्टवेयर का उपयोग करके काम करता है।*
- *कैप्चर किए गए चेहरे को उसकी विशेषताओं के साथ एक डेटाबेस में संग्रहित किया जाता है, जिसे किसी भी प्रकार के सॉफ़्टवेयर (जिसका उपयोग सुरक्षा उद्देश्यों, बैंकिंग सेवाओं आदि के लिए किया जा सकता है) के साथ एकीकृत किया जा सकता है।*

एआई के साथ अन्य नैतिक मुद्दे

- ***मशीनें अधिक से अधिक नौकरियाँ ले रही हैं,** जिससे काम के भविष्य और मानव आत्मबोध के बारे में चिंताएँ बढ़ रही हैं।*
- ***एआई सिस्टम तेजी से परिष्कृत होते जा रहे हैं,** जिससे उनकी गलतियों और नैतिक निहितार्थों की जिम्मेदारी के बारे में सवाल उठने लगे हैं।*
- ***एआई नई संपत्ति का निर्माण कर रहा है,** लेकिन इस संपत्ति का वितरण असमान है।*
- ***एआई मानवीय अंत:क्रियाओं को तेजी से प्रभावित कर रहा है,** लेकिन मानवीय रिश्तों पर इसका प्रभाव अनिश्चित है।*
- ***जिस डेटा पर उन्हें प्रशिक्षित किया जाता है** उसमें पूर्वाग्रह और उनके कार्यों के परिणामों की भविष्यवाणी करने में कठिनाई के कारण एआई सिस्टम में त्रुटियां होने की संभावना होती है।*
- ***एआई सिस्टम का उपयोग दुर्भावनापूर्ण तरीके से किया जा सकता** है, और उन्हें हैकरों से बचाने के लिए मजबूत साइबर सुरक्षा उपायों की आवश्यकता है।*
- ***एआई एक दिन मानव बुद्धिमत्ता से आगे निकल सकता है,** जिससे इसे नियंत्रित करने की हमारी क्षमता और हमारी आत्म-पहचान पर प्रभाव के बारे में चिंताएं बढ़ सकती हैं।*

- **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66D:** दुर्भावनापूर्ण इरादे के लिए संचार उपकरण या कंप्यूटर संसाधन का उपयोग करने वाले किसी व्यक्ति के नाम से कार्य करने पर तीन साल तक की जेल और/या 1 लाख रुपये का जुर्माना हो सकता है।
- **आईटी अधिनियम की धारा 66E:** किसी की सहमति के बिना उसकी छवियों को बड़े पैमाने पर मीडिया में कैप्चर करना, प्रकाशित करना या प्रसारित करना उनकी गोपनीयता का उल्लंघन करता है।
- **कॉपीराइट अधिनियम, 1957:** धारा 51 कॉपीराइट सामग्री सहित किसी अन्य व्यक्ति की संपत्ति के अनधिकृत उपयोग पर रोक लगाती है।
- **डेटा संरक्षण विधेयक 2021:** इसमें व्यक्तिगत और गैर-व्यक्तिगत डेटा के उल्लंघन पर दंड देने के प्रावधान शामिल हैं।

आगे की राह

- **डीपफेक पहचान और कमी करने वाली ठोस प्रौद्योगिकियों** का विकास करना।
- डीपफेक और उनके संभावित नुकसान के बारे में **सार्वजनिक जागरूकता** को बढ़ावा देना।
- **मानव-केंद्रित एआई** को प्राथमिकता देना जो व्यक्तिगत अधिकारों का सम्मान करता है और सामाजिक कल्याण को बढ़ावा देता है।

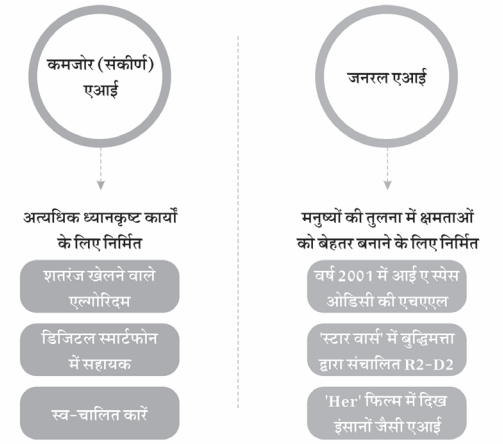
आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से संबंधित प्रमुख शब्दावली

कृत्रिम तंत्रिका प्रणाली

- *यह **मशीन लर्निंग का एक महत्वपूर्ण उपसमूह** है जो रणनीति बनाना, भविष्यवाणी करना, रुझानों का विश्लेषण करना आदि जैसे जटिल कार्यों को सुविधाजनक बनाता है।*
- *यह कम्प्यूटेशनल मॉडल **जैविक तंत्रिका नेटवर्क** के कार्यों और संरचना पर आधारित है जो **मानव तंत्रिका कोशिकाओं की नकल** करता है और जिसे मानव मस्तिष्क द्वारा जानकारी का विश्लेषण और प्रसारण करने के तरीके का अनुकरण करने हेतु डिज़ाइन किया गया है।*
- *अन्य मशीन लर्निंग एल्गोरिदम के विपरीत, यह अपने उपयोगकर्ताओं द्वारा किए गए **अनुभव और बार-बार किए गए कार्यों से सीखता** है।*

जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस

- *यह एआई की तेजी से बढ़ता क्षेत्र है जो डेटा के पूर्वानुमानित विश्लेषण के आधार पर **नई सामग्री (छवियां, ऑडियो, टेक्स्ट इत्यादि) सृजित करने** पर केंद्रित है।*
- *इसके उदय का श्रेय उन्नत जेनरेटिव मॉडल, जैसे- **जनरेटिव एडवरसैरियल नेटवर्क (GANs) और वेरिएशनल ऑटोएन्कोडर्स (VAEs) के विकास** को दिया जा सकता है।*
- ***जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्राय: चैटजीपीटी और डीपफेक** से जुड़ा होता है लेकिन इसका उपयोग सबसे पहले **डिजिटल छवि और ऑडियो सुधार में उपयोग की जाने वाली दोहराव प्रक्रियाओं को स्वचालित करने हेतु** किया गया था।*



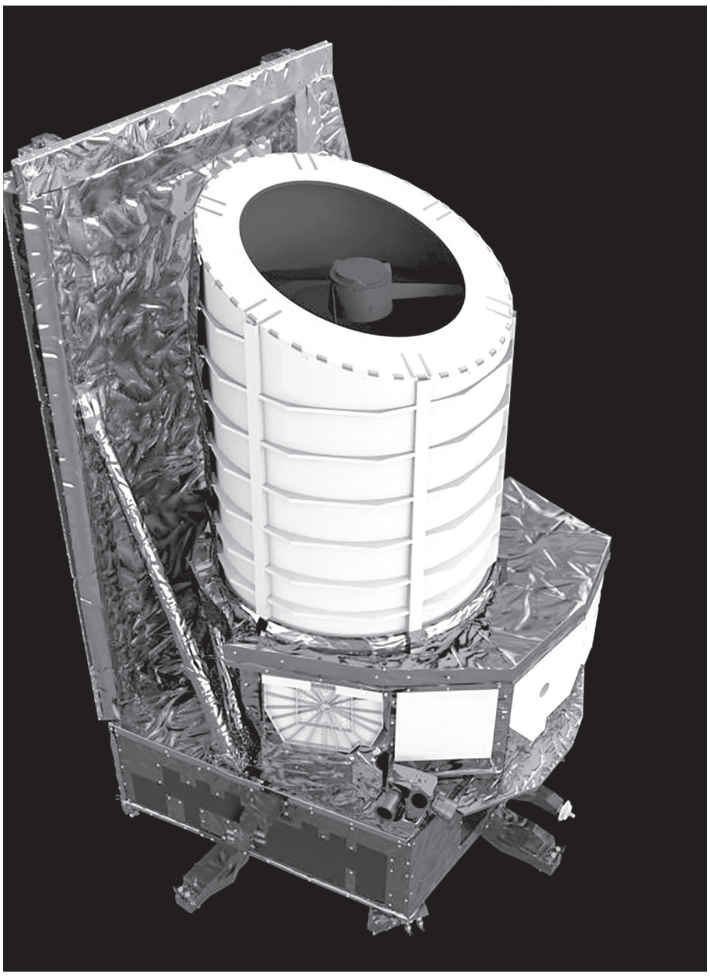
6.4. यूक्लिड अंतरिक्ष दूरबीन

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, यूरोपीय खगोलविदों ने कुछ दिन पहले ही प्रक्षेपित किए गए **यूक्लिड अंतरिक्ष दूरबीन** द्वारा ली गई पहली तस्वीर जारी की।

विवरण

- पहली तस्वीर **पर्सियस गैलेक्सी क्लस्टर और हॉर्सहेड नेबुला** को चमकदार विवरण में प्रदर्शित करने के साथ-साथ एक स्नैपशॉट में लगभग 100,000 आकाशगंगाओं को शामिल करती है।
- यह अंतरिक्ष के विशाल विस्तार में अत्यंत तीव्र अवलोकन करने की **दूरबीन की उत्कृष्ट क्षमता को प्रदर्शित** करता है।



यूक्लिड अंतरिक्ष दूरबीन

- इसका नाम ग्रीक गणितज्ञ, **अलेक्जेंड्रिया समूह के यूक्लिड (Euclid)** के नाम पर रखा गया है।
- यह मिशन **ईएसए के कॉस्मिक विजन प्रोग्राम का हिस्सा** है, जो **ब्रह्मांड की उत्पत्ति और घटकों** के साथ-साथ इसे नियंत्रित करने वाले मौलिक नियमों का पता लगाने की योजना बना रहा है।
- **अंतरिक्ष यान में 1.2 मीटर चौड़ा टेलीस्कोप के अलावा निम्न दो अन्य उपकरण लगे हैं:**
  - ✓ **एक दृश्य-तरंग दैर्ध्य कैमरा** (दृश्यमान उपकरण)
  - ✓ **एक निकट-अवरक्त कैमरा/स्पेक्ट्रोमीटर** (निकट-अवरक्त स्पेक्ट्रोमीटर और फोटोमीटर)
  - ✓ **निकट-अवरक्त उपकरणों** के डिटेक्टरों की आपूर्ति **नासा** द्वारा की गई है।
- **पृथ्वी से 1.5 मिलियन किलोमीटर ऊपर चक्कर लगा** रही दूरबीन से इस प्रकार की तस्वीर लेने की उम्मीद है, जो **जमीन पर स्थापित उपकरणों से ली गई तस्वीरों की तुलना में कम से कम चार गुना अधिक स्पष्ट** होंगी।
- इसे **स्पेसएक्स फाल्कन 9 रॉकेट से प्रक्षेपित** किया गया था और यह **कम से कम छह साल तक अपना काम करता रहेगा।**

महत्व

- यह **दुनिया का पहला मिशन** हैं, जिसका लक्ष्य **डार्क मैटर और डार्क एनर्जी** के स्थायी ब्रह्मांडीय रहस्यों की जाँच करना है।
- इस दूरबीन (जो **10 अरब प्रकाश वर्ष की दूरी तक के आकाशगंगाओं**

पर्सियस गैलेक्सी क्लस्टर

*यह **पर्सियस तारामंडल में आकाशगंगाओं का एक समूह** होने के साथ-साथ **ज्ञात ब्रह्मांड में सबसे विशाल पिंडों** में से एक है, जिसमें हजारों आकाशगंगाएँ मल्टीमिलियन-स्तर की गैस के विशाल बादल में समाहित हैं।*

हॉर्सहेड नेबुला

*यह **ओरियन तारामंडल में एक छोटा-सा नाब्युला/ निहारिका (तेजोमेघ) है,** जो **ओरियन क्षेत्र के सबसे पूर्वी तारे, अलनीतक के ठीक दक्षिण** में स्थित है, और बहुत बड़े **ओरियन आणविक बादल परिसर** का हिस्सा है।*

डार्क मैटर

*हालाँकि अभी तक **इसका पता नहीं चला है**, लेकिन माना जाता है कि यह **पूरे ब्रह्मांड में मौजूद है।** इसके अस्तित्व को इसलिए माना जाता है, क्योंकि यदि ब्रह्मांड में दिखाई देने वाले पदार्थ से अधिक पदार्थ न होते तो कई अवलोकनीय खगोलीय घटनाएँ को देख पाना संभव नहीं हो पाता। ऐसा माना जाता है कि यह पूरे ब्रह्मांड का **95 प्रतिशत से अधिक** है।*

डार्क एनर्जी

*यह ऊर्जा का एक काल्पनिक रूप है, जिसके बारे में माना जाता है कि **यह पूरे अंतरिक्ष में व्याप्त** है और **ब्रह्मांड के त्वरित विस्तार को संचालित** करता है। यह एक शब्द है जिसका उपयोग ब्रह्मांड विज्ञान में देखी गई उन घटना को समझाने के लिए किया जाता है जिसमें **आकाशगंगाएँ त्वरित गति से एक दूसरे से दूर जा रही हैं।***

का पता लगा सकती है) का लक्ष्य अब तक का सबसे बड़ा **ब्रह्मांडीय 3-डी अर्थात, त्रि-आयामी मानचित्र** बनाना है।

- ✓ **खगोलविद** डार्क मैटर और डार्क एनर्जी के बारे में **बहुत कम जानते** हैं और **इससे उन्हें इसके बारे में अधिक जानकारी** प्राप्त करने और प्रारंभिक ब्रह्मांड में डार्क एनर्जी के प्रभाव को बताने में मदद मिलेगी।

- **यूक्लिड मिशन** से आकाशगंगाओं से उत्सर्जित होने वाले प्रकाश का अवलोकन करके 10 अरब साल पहले ब्रह्मांड के विकास को समझने में मदद मिलने की उम्मीद की गई है।

अन्य टेलीस्कोप

टेलीस्कोप के नाम	एजेंसी	विवरण
हबल टेलीस्कोप	नासा	यह एजेंसी की विशाल वेधशालाओं में से पहली वेधशाला है, जिसने खगोल विज्ञान में क्रांति ला दी थी। इसने अनगिनत ब्रह्मांडीय पिंडों की अनूठी तस्वीर प्रदान करने के साथ-साथ खगोलविदों को ब्रह्मांड के सबसे दूर के दृश्य प्रदान किया।
स्पिट्ज़र स्पेस टेलीस्कोप	नासा	इसने हमारे अपने सौर मंडल में सुदूर आकाशगंगाओं, ब्लैकहोल और यहाँ तक कि धूमकेतुओं सहित ब्रह्मांडीय पिंडों से निकलने वाले अवरक्त विकिरण के बारे में बताया था।
जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप	नासा, ईएसए, सीएसए	इसे अपने उच्च-रिज़ॉल्यूशन और उच्च-संवेदनशील उपकरणों का उपयोग करके अवरक्त खगोल विज्ञान का संचालन करने के लिए दिसंबर, 2021 में प्रक्षेपित किया गया।
केप्लर स्पेस टेलीस्कोप	नासा	इसे साढ़े तीन साल की अवधि में लगभग 100,000 मुख्य अनुक्रम सितारों का अवलोकन करने के लिए प्रक्षेपित किया गया है।
हर्शेल अंतरिक्ष वेधशाला	ईएसए	यह अंतरिक्ष में कुछ सबसे ठंडी पिंडों द्वारा उत्पन्न प्रकाश की दूर-अवरक्त से उप-मिलीमीटर तरंग दैर्ध्य का अवलोकन करता है।
नासा का चंद्र एक्स-रे टेलीस्कोप	नासा	यह दुनिया का सबसे शक्तिशाली एक्स-रे टेलीस्कोप है, जिसका नाम भारतीय-अमेरिकी भौतिक विज्ञानी सुब्रमण्यन चंद्रशेखर के नाम पर रखा गया है। यह ब्रह्मांड की कुछ अनजाने पिंडों द्वारा उत्सर्जित एक्स-रे का अवलोकन करता है, जिसमें क्वासर, गैस और धूल के विशाल बादल और ब्लैक होल में समाए कण शामिल हैं।

6.5. हेलिकोबैक्टर पाइलोरी (एच. पाइलोरी)

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, शोधकर्ताओं ने पहले **एच. पाइलोरी संक्रमण** का पता लगाने और फिर बायोप्सी नमूनों को सीधे संवेदनशील लोगों से प्रतिरोधी आइसोलेट्स को अलग करने के लिए **दो-चरणीय पीसीआर-आधारित परीक्षण तकनीक** विकसित की है।

विवरण

- **हेलिकोबैक्टर पाइलोरी (एच. पाइलोरी) बैक्टीरियाँ छह-सात घंटों में एच. पाइलोरी संक्रमण का पता लगाने में मदद करने के साथ-साथ क्लेरिथ्रोमाइसिन-प्रतिरोधी बैक्टीरिया** और दवा-संवेदनशील बैक्टीरिया की भी पहचान कर सकता है।
- इसे **राष्ट्रीय कॉलरा और आंत्र रोग संस्थान (ICMR-NICED), कोलकाता के** शोधकर्ताओं के एक दल ने विकसित किया है।
- दो चरणों वाली पीसीआर विधि का मूल्यांकन **पारंपरिक दवा संवेदनशीलता** विधि के साथ तुलना करने के साथ-साथ अनुक्रमण विश्लेषण द्वारा किया गया था, जिसमें 100 प्रतिशत संवेदनशीलता और विशिष्टता दिखाई गई थी।

पाइलोरी

- ***यह एक जीवाणु है, जो पेट की परत को संक्रमित करने** के साथ-साथ पेप्टिक अल्सर और पेट के कैंसर जैसे **जठरांत्र (गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल) की समस्या** से संबंधित है।*
- ***क्लैरिथ्रोमाइसिन (Clarithromycin)** एक एंटीबायोटिक है, जिसका उपयोग आमतौर पर **एच. पाइलोरी संक्रमण के उपचार** हेतु किया जाता है।*

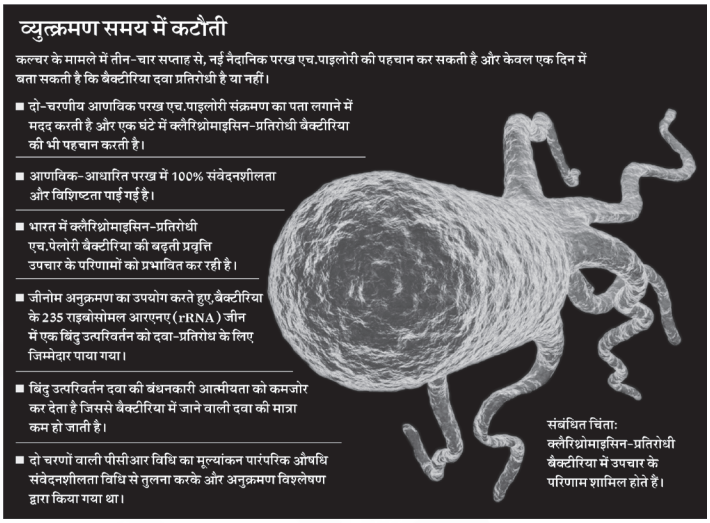
एच. पाइलोरी से संबंधित चिंताएँ

- एच. पाइलोरी जीवाणु के कारण होने वाले अधिकांश संक्रमण **स्पर्शोन्मुख** होते हैं, जिसमें से 10 से 15 प्रतिशत में **पेप्टिक अल्सर विकार या पेट का कैंसर** देखने को मिलता है।
- भारत में, एच. पाइलोरी संक्रमण **60 से 70 प्रतिशत आबादी** को प्रभावित करता है।
  - ✓ भारत में **क्लैरिथ्रोमाइसिन-प्रतिरोधी एच. पाइलोरी बैक्टीरिया का चलन बढ़ रहा** है, जिसके कारण संक्रमण के उपचार में **सफलता दर कम हो रही है।**
- अक्सर बचपन में एच. पाइलोरी संक्रमण होता है तथा यदि एंटीबायोटिक दवाओं

से प्रभावी ढंग से उपचार न किया जाए तो यह **पूरे समय पेट में बना** रहता है।
- यहाँ महत्वपूर्ण बात यह है कि एच. पाइलोरी संक्रमण **गैस्ट्रिक कैंसर के लिए सबसे पुख्ता ज्ञात जोखिम कारकों** में से एक है।

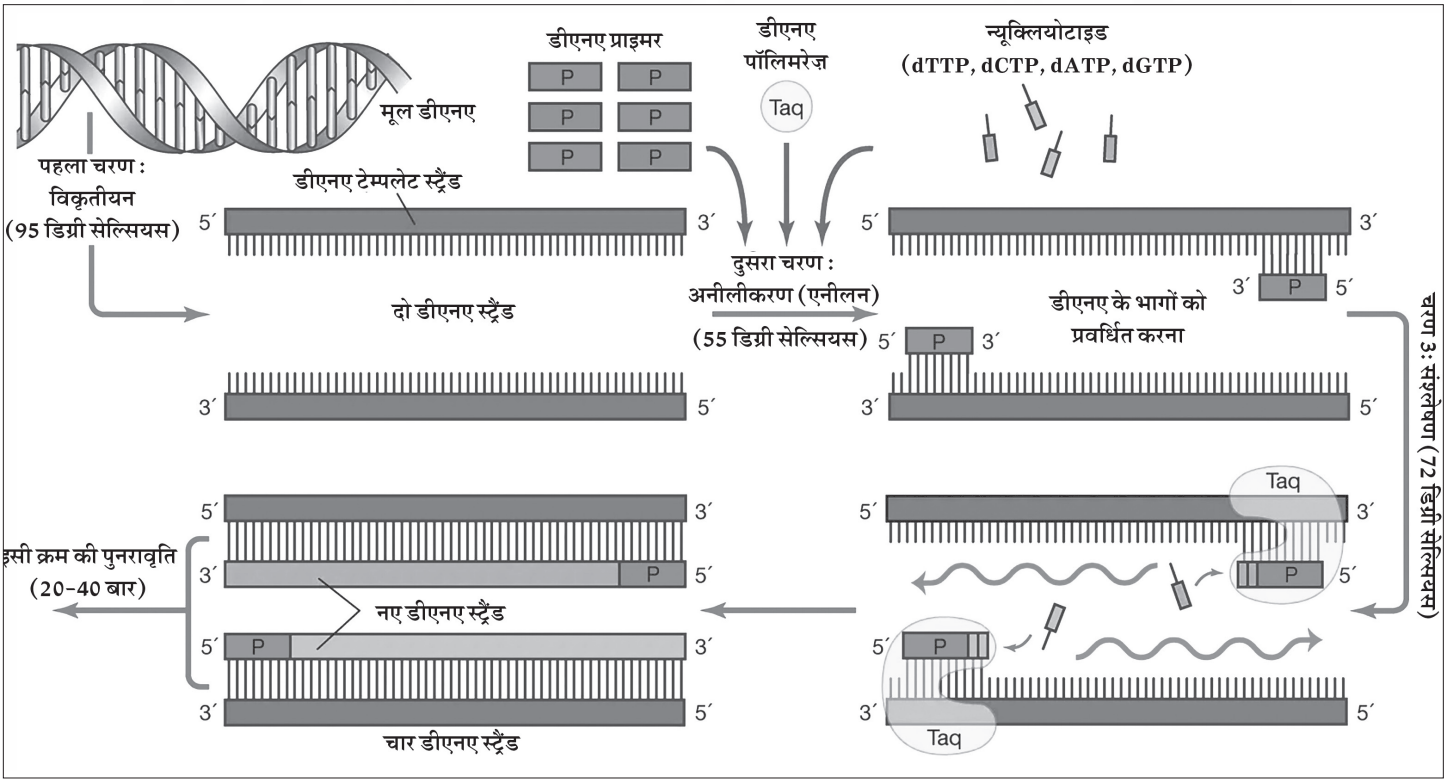
पीसीआर आधारित विधि

- इसके परीक्षण के लिए उपयोग किया जाने वाले डीएनए टेम्पलेट को उन बैक्टीरिया से **उत्परिवर्तन स्थान वाले एक छोटे हिस्से** (जिसे सीधे बायोप्सी के नमूनों से अलग किया गया था) को बढ़ाकर तैयार किया गया था।
- इसके बाद, इसे सीधे बायोप्सी के नमूनों से अलग किया गया, और संवर्धित बैक्टीरिया से तैयार डीएनए नमूनों (template) के साथ संपुष्ट किया गया।
- **इसके दो चरणों में निम्न शामिल हैं:**
  - ✓ **पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन (PCR) के प्रारंभिक चरण में,** बिंदु उत्परिवर्तन वाले 617 मूल-जोड़ी खंडों को बायोप्सी नमूनों से पृथक डीएनए टेम्पलेट्स का उपयोग करके प्रवर्धित किया गया था।
  - ✓ **पीसीआर के दूसरे चरण में,** पहले पीसीआर चरण द्वारा प्रवर्धित 183 मूल युग्मों को नमूनों (टेम्पलेट) के रूप में उपयोग किया जाता है।



पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन (PCR)

- *यह आणविक जीव विज्ञान (अणुजैविकी) में **लक्षित डीएनए खंड को बड़े हिस्से में प्रतिस्थापित करने** के लिए उपयोग की जाने वाली एक तकनीक है।*
- *इसे वर्ष 1983 में एक अमेरिकी बायोकेमिस्ट **कैरी मुलिस (Kary Mullis)** द्वारा विकसित किया गया था।*



पॉलीमरेज़ चेन रिएक्शन (PCR)

6.6. इंडिया मोबाइल कांग्रेस में भारत के 5G प्रयासों पर चर्चा

वर्तमान संदर्भ

भारत के प्रधानमंत्री ने हाल ही में **इंडिया मोबाइल कांग्रेस (IMC) 2023** के 7वें सत्र का उद्घाटन करते हुए कहा कि भारत को 6G में अग्रणी भूमिका निभानी है।

विवरण

- **भारत ने 5G की शुरुआत के एक साल के भीतर लगभग 4 लाख 5G बेस स्टेशन** स्थापित किए हैं।
- **'100 5G लैब्स पहल'** से देश भर के शैक्षणिक संस्थानों में 100 '5G यूज़ केस लैब्स' का विकास हुआ है।
- **भारत के प्रयास 5G से आगे तक फैले हुए हैं, जिसका लक्ष्य 6G अनुसंधान में अग्रणी बनना है।**

भारत में 5G की वर्तमान स्थिति

- **भारत के पास अब दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा 5G नेटवर्क** है।
- देश की पहली **5G स्पेक्ट्रम बिक्री में रिकॉर्ड 1.5 लाख करोड़ रुपये जुटाए** गए, जिसमें जीयो (Jio) सबसे बड़ी बोली लगाने वाली कंपनी रही।
- **देश में 3.38 लाख 5G बेस ट्रांसीवर स्टेशन (BTSs)** तैनात किए गए हैं, **जिनमें सबसे अधिक तैनाती** उत्तर प्रदेश (35,916), महाराष्ट्र (34,779) और तमिलनाडु (28,307) में है।
- **2 लाख से अधिक ग्राम पंचायतें** अब ब्रॉडबैंड से जुड़ी हुई हैं, जिससे **अटल टिंकरिंग लैब्स** के माध्यम से 75 लाख छात्रों को लाभ हुआ है।
- **भारत में औसत मोबाइल स्पीड में तीन गुना वृद्धि हुई है और अब देश Ookla के स्पीडटेस्ट ग्लोबल इंडेक्स में 43वें स्थान पर है।**
- **प्रति ग्राहक** प्रति जीबी वायरलेस डेटा से **औसत राजस्व प्राप्ति** घटकर रु. 10.29 हो गई।
- प्रति वायरलेस डेटा ग्राहक **औसत मासिक डेटा खपत** बढ़कर 16.40 जीबी हो गई।
- वर्ष 2022-23 (अप्रैल से सितंबर) के **दौरान दूरसंचार क्षेत्र में एफडीआई** 694 मिलियन अमेरिकी डॉलर था।

भारत सरकार की पहल

- **राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति 2018 में इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) डेटा एनालिटिक्स** आदि जैसी **क्रांतिकारी प्रौद्योगिकियों के समूह के संमिलन** को बढ़ावा देते हुए 5G के महत्व पर प्रकाश डाला गया है।
- देश भर में **राइट ऑफ वे (ROW) अनुप्रयोगों** और अनुमतियों को सुव्यवस्थित करने हेतु **गति शक्ति संचार पोर्टल** का शुभारंभ।
- भारत सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त स्टार्ट-अप और एमएसएमई को भारत सरकार ने स्वदेशी **5G टेस्ट बेड** के निःशुल्क उपयोग की पेशकश करने का निर्णय लिया है।
- **पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मुख्य योजना:** 5G शुरू करने हेतु प्लेटफार्म-
  - ✓ पीएम गति शक्ति एनएमपी प्लेटफॉर्म पर दूरसंचार संपत्तियों का मानचित्रण।
  - ✓ दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (TSP) के लिए 5G शुरू करने को आसान बनाने के लिए उपकरण विकसित करना।

इंडिया मोबाइल कांग्रेस

- *यह **एशिया का सबसे बड़ा दूरसंचार, मीडिया और प्रौद्योगिकी मंच** है। इस वर्ष के इंडिया मोबाइल कांग्रेस का विषय 'ग्लोबल डिजिटल इनोवेशन' था।*
- ***आईएमसी 2023** का लक्ष्य प्रमुख अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के विकासक, निर्माता और निर्यातक के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करना है।*
- ***आयोजक: दूरसंचार विभाग (DoT) और सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (COAI)***

अटल टिंकरिंग लैब्स (ATL)

- *'भारत में दस लाख बच्चों को नियोटेरिक इनोवेटर्स के रूप में विकसित करने' की दृष्टि से **अटल इनोवेशन मिशन** पूरे भारत के स्कूलों में अटल टिंकरिंग प्रयोगशालाएँ (ATLs) स्थापित कर रहा है।*
- ***इस योजना का उद्देश्य** युवा मन में जिज्ञासा, रचनात्मकता और कल्पना को बढ़ावा देना है; और डिजाइन मानसिकता, कम्प्यूटेशनल सोच, अनुकूली शिक्षा, भौतिक कंप्यूटिंग, आदि जैसे कौशल विकसित करना है।*

Ookla का स्पीडटेस्ट ग्लोबल इंडैक्स

- ***भारत** में ओकला के स्पीडटेस्ट ग्लोबल इंडेक्स के लिए औसत मोबाइल डाउनलोड स्पीड **काफी तेजी से बढ़** रही है।*
- ***सितंबर 2022** में, भारत **13.87 Mbps की औसत मोबाइल डाउनलोड स्पीड** के साथ 188वें स्थान पर था।*
- *5G नेटवर्क के शुरू होने के एक साल बाद, भारत **54.05 Mbps की औसत मोबाइल डाउनलोड गति के साथ 43वें स्थान** (महीने में 4 स्थान ऊपर) पर है।*

5G के अलग-अलग बैंड

- ***लो बैंड स्पेक्ट्रम:** अधिकतम गति **100 Mbps** तक सीमित, इसलिए दूरसंचार कंपनियां वाणिज्यिक सेल-फोन उपयोगकर्ताओं के लिए इसका उपयोग और इंस्टॉल कर सकती हैं लेकिन यह उद्योग की विशेष जरूरतों के लिए अपेक्षित नहीं है।*
- ***मिड बैंड स्पेक्ट्रम:** निम्न बैंड की तुलना में **उच्च गति,** लेकिन **पहुँच क्षेत्र** और सिग्नल के पहुँच के संदर्भ में **सीमाएं** हैं। इसका उपयोग उद्योगों और विशिष्ट फ़ैक्टरी इकाइयों द्वारा किया जा सकता है।*
- ***हाई बैंड स्पेक्ट्रम:** सभी तीन बैंडों की **उच्चतम गति** प्रदान करनेवाला, लेकिन इसमें **पहुँच और सिग्नल पहुँच शक्ति बेहद सीमित** है।*

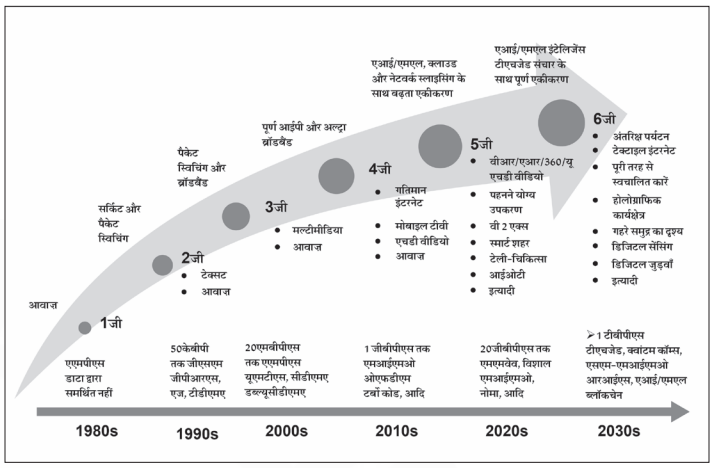
भारत में 5G नेटवर्क की तैनाती के कई संभावित लाभ

- **हाई-स्पीड इंटरनेट:** सामग्री की निर्बाध डाउनलोडिंग और स्ट्रीमिंग के लिए तेज़ डेटा गति।
- **कम देरी:** कम देरी, गेमिंग और टेलीमेडिसिन जैसे अनुप्रयोगों हेतु महत्वपूर्ण।
- **इंटरनेट ऑफ थिंग्स कनेक्टिविटी:** स्मार्ट शहरों और औद्योगिक स्वचालन हेतु बड़ी संख्या में जुड़े उपकरणों की सहायता करता है।
- **टेलीमेडिसिन:** दूरदराज क्षेत्रों में वास्तविक समय में दूरस्थ स्वास्थ्य सेवा की सुविधा प्रदान करता है।
- **आर्थिक विकास:** नवाचार, रोजगार सृजन और व्यापार के अवसरों को बढ़ावा देता है।
- **शिक्षा:** स्थिर, उच्च गति कनेक्शन के साथ ऑनलाइन शिक्षण को बढ़ाता है।
- **स्मार्ट विनिर्माण:** कुशल स्वचालन और रखरखाव सक्षम बनाता है।
- **स्मार्ट सिटीज़:** यातायात प्रबंधन, ऊर्जा संरक्षण और सुरक्षा हेतु इंटरनेट ऑफ थिंग्स की सुविधा प्रदान करता है।
- **मनोरंजन:** उच्च गुणवत्ता, बाधा-मुक्त सामग्री और आभासी वास्तविकता अनुभव।

- **वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता:** निवेश को आकर्षित करती है और भारत के वैश्विक तकनीकी स्तर को बढ़ाती है।

भारत की 6G खोज, 5G की बाधाओं को दूर करनेवाली और भविष्य के लिए तैयार

- **भविष्योन्मुखी:** भारत तकनीकी रूप से आगे रहने के लिए 6G अनुसंधान में निवेश कर रहा है।
- **5G की सीमाएँ:** 5G में पहुँच सुविधा और बुनियादी ढाँचे की चुनौतियाँ हैं जिन्हें 6G द्वारा दूर करने का लक्ष्य है।
- **डेटा मांगें:** 6G बढ़ती डेटा जरूरतों और इंटरनेट ऑफ थिंग्स मांगों को पूरा करने के लिए तैयार है।
- **कम समय:** 6G देरी में कमी करता है, जो संवेदनशील अनुप्रयोगों के लिए आदर्श है।
- **टेराहर्ट्ज़ स्पेक्ट्रम:** 6G ने तेज़ डेटा ट्रांसफर के लिए उच्च-आवृत्ति THz स्पेक्ट्रम की खोज की है।
- **नए उपयोग के मामले:** 6G होलोग्राफिक संचार और उन्नत एआई (AI) जैसे नवीन अनुप्रयोगों को सक्षम बनाता है।
- **सुरक्षा और गोपनीयता:** 6G उन्नत डेटा सुरक्षा और गोपनीयता पर केंद्रित है।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** भारत 6G मानकों को आकार देने के लिए विश्व स्तर पर सहयोग करता है।



- **प्रतिस्पर्धात्मक लाभ:** भारत नवाचार और निवेश आकर्षण के लिए 6जी में खुद को अग्रणी के रूप में स्थापित करता है।

निष्कर्ष

5जी और 6जी के क्षेत्र में भारत के लिए आगे बढ़ने के मार्ग में उन्नत सम्पर्क सुविधा और तकनीकी नेतृत्व सुनिश्चित करने हेतु निरंतर **बुनियादी ढांचे का विस्तार, नवाचार और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग शामिल है।**

6.7. भारत का स्वदेशी आयरन डोम

वर्तमान संदर्भ

भारत वर्ष 2028-2029 तक अपने **स्वदेशी आयरन डोम** या अपनी **लंबी दूरी की हवाई सुरक्षा प्रणाली** को परिचालन हेतु तैयार रूप में तैनात करने की योजना बना रहा है।

विवरण

- यह 350 किमी की दूरी तक आने वाले गुप्त लड़ाकू विमानों, विमानों, ड्रोन, क्रूज मिसाइलों और सटीक-निर्देशित हथियारों का पता लगाने और उन्हें नष्ट करने में सक्षम है।
- महत्वाकांक्षी **परियोजना कुशा** के तहत **डीआरडीओ द्वारा विकसित** की जा रही स्वदेशी लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (**Long-Range Surface-To-Air Missile-LR-SAM**) प्रणाली की "**अवरोधन क्षमताएं**" (**Interception Capabilities**) अजेय रूसी **एस-400 ट्रायम्फ** हवाई सुरक्षा प्रणाली के "अनुकूल" होंगी, जिसे हाल ही में भारतीय वायुसेना द्वारा अपने बेड़े में शामिल किया गया है।
- **सुरक्षा पर कैबिनेट समिति** द्वारा "**मिशन-मोड**" परियोजना के रूप में एलआर-एसएएम प्रणाली के विकास को मंजूरी दे दी गयी है।

एलआर-एसएएम की विशेषताएं

- लंबी दूरी की निगरानी और फायर नियंत्रण रडार के साथ गतिशील एलआर-एसएएम में विभिन्न प्रकार की अवरोधक मिसाइलें होंगी जिन्हें शत्रु लक्ष्यों पर हमला करने के लिए डिज़ाइन की गई हैं।
- **डीआरडीओ** के अनुसार, रणनीतिक और सामरिक रूप से कमजोर क्षेत्रों में व्यापक वायु रक्षा सुविधा प्रदान करने के लिए तैयार की गयी एलआर-एसएएम मिसाइल **लो-रडार क्रॉस-सेक्शन वाले उच्च गतिमान लक्ष्यों** के खिलाफ भी प्रभावी होगी।
- इसे 250 किलोमीटर की दूरी तक फाइटर आकार के लक्ष्यों को मार

आकाश हथियार प्रणाली

- *आकाश, एक **कम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SRSAM) हवाई सुरक्षा प्रणाली** है, जिसे स्वदेशी रूप से रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया है।*
- *यह ग्रुप या स्वचालित मोड में एक साथ कई लक्ष्यों पर निशाना साध सकती है।*
- *इसमें अंतर्निहित इलेक्ट्रॉनिक काउंटर-काउंटर मेज़र्स (ECCM) विशेषताएं हैं।*

सुरक्षा पर कैबिनेट समिति (CCS)

- *सीसीएस के बैठक की अध्यक्षता **प्रधानमंत्री** करते हैं जबकि **रक्षा मंत्री, विदेश मंत्री, गृह मंत्री और वित्त मंत्री** इसमें भाग लेते हैं।*
- *महत्वपूर्ण नियुक्तियों, राष्ट्रीय सुरक्षा के मुद्दों, भारत के रक्षा व्यय के संबंध में **प्रमुख निर्णय** सीसीएस द्वारा लिए जाते हैं।*

प्रोजेक्ट कुशा

- *यह महत्वाकांक्षी परियोजना, **रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO)** के अंतर्गत आता है।*
- *इसका उद्देश्य सुरक्षित दूरी से दुश्मन के विमानों और मिसाइलों को प्रभावी ढंग से बेअसर करने की क्षमता वाली एक अजेय **त्रि-स्तरीय रक्षा प्रणाली** स्थापित करना है।*
- *अपनी स्वयं की **लंबी दूरी की हवाई सुरक्षा प्रणाली** के विकास के साथ, भारत ने न केवल अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा को मजबूत किया है बल्कि स्वयं को सुरक्षित दूरी से हवाई खतरों का मुकाबला करने की क्षमता वाले देशों की श्रेणी में खड़ा किया है।*

इज़राइल की आयरन डोम प्रणाली

- *यह एक इजरायली रक्षा प्रणाली है जिसका कार्य आने वाले रॉकेट का पता लगाना, उसका मार्ग निर्धारित करना और उसे रोकना है।*
- *यह प्रणाली **एक रडार से लैस** है जो आने वाले रॉकेट, उसकी गति और उसकी दिशा का पता लगाता है।*
- ***नियंत्रण केंद्र तब गणना करता है** कि रॉकेट इजरायली शहरों के लिए खतरा है या नहीं।*

एस-400 ट्रायम्फ (नाटो द्वारा एसए-21 ग्रोलर नामित)

- *यह **लंबी दूरी की सतह से हवा** में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली है, जिसका उद्देश्य किसी विशेष क्षेत्र पर ढाल के रूप में कार्य करना है।*
- *इसे **रूस** के अल्माज़ सेंट्रल डिज़ाइन ब्यूरो द्वारा विकसित किया गया है।*
- *इसे दुनिया की सबसे उन्नत और शक्तिशाली वायु रक्षा प्रणालियों में से एक माना जाता है।*

गिराने के लिए तैयार किया जाएगा, जिसमें हवाई चेतावनी और नियंत्रण प्रणाली (Airborne Warning and Control Systems-AWACS) और **हवा में ईंधन भरनेवाले** जैसे बड़े विमानों का पता लगाया जा सकेगा।

महत्त्व

- यह सैन्य, राजनीतिक और आर्थिक संपत्तियों को हवाई हमलों से बचाने के लिए डिज़ाइन की गई एक **एंटी-एक्सेस/एरिया डिनायल (ए2/एडी)** हथियार है।
  - ✓ **पहले तीन एस-400 स्क्वाड्रन,** जो 380 किलोमीटर की दूरी तक शत्रु लक्ष्यों को नष्ट करने में सक्षम हैं, चीन और पाकिस्तान के लिए **उत्तर-पश्चिम और पूर्वी भारत में तैनात** किए गए हैं।
- इस अजेय प्रणाली को विकसित करने में भारत का प्रयास, रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता हासिल करने और अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा को मजबूत करने के व्यापक मिशन का हिस्सा है।

6.8. मैगेलैनिक बादल

वर्तमान संदर्भ

खगोलशास्त्रियों द्वारा **अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ से मैगेलैनिक बादलों का नाम बदलने की माँग** की जा रही है।

मुख्य विवरण

- पुर्तगाली खोजकर्ता **फर्डिनेंड मैगलन को पहली** बार इन साथी आकाशगंगाओं को खोजने का श्रेय दिया जाता है, उन्होंने इसकी खोज अपने पहली **नैकायान से पृथ्वी की परिक्रमा [circumnavigation of the globe] के दौरान (वर्ष 1519-22)** में की थी।

मैगेलैनिक बादल

- ये **अनियमित आकाशगंगाएँ हैं, जो एक गैसीय आवरण को साझा करती हैं** तथा दक्षिणी आकाशीय ध्रुव के पास आकाश में लगभग 22° की दूरी पर स्थित हैं।
- **बड़े मैगेलैनिक बादल (LMC)** और **छोटे मैगेलैनिक बादल (SMC),** दो अनियमित आकाशगंगाएँ हैं, जो हर 1,500 मिलियन वर्ष में एक बार आकाशगंगा की परिक्रमा करती हैं और प्रत्येक 900 मिलियन वर्ष में एक बार एक-दूसरे के साथ मिलकर इस समूह का निर्माण करती हैं।
- लगभग 13 अरब साल पहले, **मिल्की-वे आकाशगंगा और मैगेलैनिक बादल का निर्माण एक साथ हुआ था।**
- इनमें कई **नए तारे और तारों का समूह** हैं, साथ ही, इसमें कुछ बहुत **अधिक पुराने तारे** भी शामिल हैं।
- मैगेलैनिक बादल को **दक्षिणी गोलार्ध क्षेत्र में सामान्य आँखों से दिखाई** देते हैं।
- वर्तमान में, वे मिल्की-वे आकाशगंगा के चारों ओर कक्षाओं में कैद हैं तथा उन्होंने **एक-दूसरे के साथ और आकाशगंगा के साथ कई ज्वारीय टक्करों** को महसूस किया है।

अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ

- ***स्थापना: वर्ष 1919***
- ***मिशन:** मजबूत अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से अनुसंधान एवं विकास, संचार, शिक्षा, सार्वजनिक नीति आदि जैसे सभी पहलुओं में **खगोलीय विज्ञान को** बढ़ावा देना और **सुरक्षित रखना।***
- ***मुख्यालय:** पेरिस (फ्रांस)*
- *सौर मंडल में ग्रहों की विशेषताओं के **नामकरण हेतु वैश्विक प्राधिकरण।***

एलएमसी बनाम एसएमसी

विशेषताएँ	बड़े मैगेलैनिक बादल (LMC)	छोटे मैगेलैनिक बादल (SMC)
व्यास (प्रकाश वर्ष में)	14,000	7,000
तारकीय संख्या	विशाल युवा तारे, पुराने लाल विशाल तारे और परिवर्तनशील तारे	युवा नीले तारे, परिवर्तनशील तारे, और लाल विशाल तारे
सुपरनोवा अवशेष	असंख्य (उदाहरण: SN 1987A)	मौजूद, लेकिन तुलनात्मक रूप से कम
नीहारिकाएँ और क्लस्टर्स	प्रचुर	विभिन्न प्रकार की नीहारिकाएँ और तारकीय मंडली वहाँ मौजूद हैं।
अन्तःक्रिया	मिल्की-वे के साथ ज्वारीय अंतःक्रिया होती है।	बड़े मैगेलैनिक बादल और मिल्की के साथ ज्वारीय अंतःक्रियाएँ होती हैं, जिसके परिणामस्वरूप तारकीय धाराएँ और विकृतियाँ उत्पन्न होती हैं।

6.9. विक्रम-I रॉकेट

वर्तमान संदर्भ

भारतीय अंतरिक्ष स्टार्ट-अप, **स्काईरूट एयरोस्पेस** ने अपने **विक्रम1- रॉकेट** का अनावरण किया है, जिससे वर्ष 2024 की शुरुआत में उपग्रहों को **निम्न पृथ्वी कक्षा (Low Earth Orbit-LEO)** में प्रक्षेपित करने का अनुमान है।

विक्रम1- रॉकेट

- यह **स्टार्टअप का दूसरा रॉकेट** है और इसका स्थान **देश के पहले निजी तौर पर निर्मित रॉकेट 'विक्रम-एस'** के बाद आता है।
- वैश्विक स्तर पर, विक्रम1- कक्षीय **उपग्रहों को तैनात करने की क्षमता वाले 'कुछ विशिष्ट' रॉकेटों में से एक** है।
- यह नाम **भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम के जनक विक्रम साराभाई** को श्रद्धांजलि स्वरूप प्रदान किया गया है।
- इस यान को प्रक्षेपित करने हेतु **न्यूनतम बुनियादी ढांचे की आवश्यकता होगी** और रॉकेट को किसी भी स्थल से **24 घंटे के भीतर** एकत्रित और प्रक्षेपित किया जा सकता है।

चुनौतियां

- **भारतीय अंतरिक्ष उद्योग के सामने आज धन की कमी सबसे बड़ी चुनौती** है और इसलिए सरकार को इस क्षेत्र के विकास को बढ़ावा देने हेतु सॉफ्ट फंड और अतिरिक्त प्रोत्साहन व्यवस्था करने पर विचार करना चाहिए।
  - ✓ **भारतीय अंतरिक्ष स्टार्टअप को वर्ष 2021 से अब तक कुल 200 मिलियन डॉलर से अधिक की निधि प्राप्त हुई है** और **इसरो की वर्ष 2030 तक अपना खुद का अंतरिक्ष स्टेशन** स्थापित करने की योजना के साथ, निजी क्षेत्र द्वारा और निवेश की संभावना है।
- अंतरिक्ष समाधान, उपकरण और उत्पाद तैयार करने हेतु आवश्यक **95 प्रतिशत घटक वर्तमान में आयात** किए जाते हैं।
- **हालांकि सरकार ने इस क्षेत्र में 100 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति दे दी है,** सभी निवेश सरकारी मार्ग से अंतरिक्ष विभाग/इसरो के **क्षेत्रीय दिशानिर्देशों द्वारा शासित** होते हैं।

अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के लिए सरकारी प्रयास

- **भारत के अंतरिक्ष मिशन मानव संसाधनों और कौशल** पर आधारित लागत प्रभावी होने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।
- **नेशनल रिसर्च फाउंडेशन:** वैज्ञानिक अनुसंधान में बेहतर पीपीपी मॉडल।
  - ✓ **पाँच वर्षों में एनआरएफ बजट में 50,000 करोड़ रुपये खर्च होने का अनुमान है,** जिसमें से एक बड़ा हिस्सा 36,000 करोड़ रुपये (70 प्रतिशत से अधिक) **गैर-सरकारी स्रोतों**, घरेलू और साथ ही बाहर से आने का अनुमान है।
- **मिशन प्रारम्भ:** यह भारतीय निजी क्षेत्र के होनहार अंतरिक्ष प्रक्षेपण बाजार में प्रथम कदम का प्रतीक है।
- **इन-स्पेस (IN-SPACe) (2020):** अंतरिक्ष क्षेत्र को खोलना और निजी क्षेत्रों की भागीदारी को सक्षम करना।
  - ✓ नवंबर, 2022 में स्काईरूट के वाहन विक्रम-एस के पहले रॉकेट प्रक्षेपण के साथ, **भारत चौथा देश बन गया जहां निजी कंपनियों ने रॉकेट बनाए और प्रक्षेपित किए हैं।**

निम्न पृथ्वी कक्षा (LEO)

- *यह एक ऐसी कक्षा है जो पृथ्वी की सतह के अपेक्षाकृत करीब है, आमतौर पर **1000 किमी या उससे कम की ऊंचाई** पर।*
- *इसका उपयोग आमतौर पर **उपग्रह इमेजिंग** के लिए किया जाता है, क्योंकि सतह के नजदीक होने से यह उच्च गुणवत्तापूर्ण छवियां लेने की सुविधा प्रदान करता है।*
- ***अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS),** निम्न पृथ्वी कक्षा को प्राथमिकता देता है क्योंकि अंतरिक्ष यात्रियों को कम दूरी की यात्रा करना आसान लगता है।*
- *हालांकि व्यक्तिगत एलईओ उपग्रह आकाश में अपनी तेज़ गति के कारण **दूरसंचार** जैसे कार्यों हेतु कम उपयोगी होते हैं।*

स्काईरूट एयरोस्पेस

- *यह तीन साल पहले अंतरिक्ष क्षेत्र को निजी क्षेत्रों हेतु खोल दिए जाने के बाद पिछले साल श्रीहरिकोटा में इसरो स्टेशन से एक निजी रॉकेट प्रक्षेपित करनेवाला **पहला अंतरिक्ष स्टार्टअप** था।*
- *आईआईटी से जुड़े दो विशेषज्ञों के नेतृत्व में अब नवीनतम तकनीक के साथ **भारत की सबसे बड़ी रॉकेट विकास सुविधा स्थापित** की है।*
- *इसमें मांग पर **लागत प्रभावी रॉकेट विकसित** करने की क्षमता है।*
- *स्काईरूट ने **मिशन 'प्रारंभ'** के तहत अपना पहला रॉकेट प्रक्षेपित किया।*

भारतीय अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था

- ***स्पेसटेक एनालिटिक्स के अनुसार, वर्ष 2021 तक, भारत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उद्योग में छठा सबसे बड़ा देश है,** जिसके पास **दुनिया की 3.6 प्रतिशत अंतरिक्ष-तकनीकी कंपनियां हैं।***
- ***अंतरिक्ष-तकनीकी पारिस्थितिकी तंत्र में सभी कंपनियों** में अमेरिका की हिस्सेदारी 56.4 प्रतिशत है।*
- ***अन्य प्रमुख देशों** में ब्रिटेन (6.5 प्रतिशत), कनाडा (5.3 प्रतिशत), चीन (4.7 प्रतिशत) और जर्मनी (4.1 प्रतिसत) शामिल हैं।*
- *भारतीय अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था (वर्तमान में 8 बिलियन डॉलर) के **वर्ष 2040 तक 40 बिलियन डॉलर के होने की उम्मीद जतायी गई है।***

विक्रम 1 की उल्लेखनीय विशेषताएँ

- ***एलईओ में लगभग 300 किलोग्राम पेलोड** रखने की क्षमता वाला **बहु-मंचीय प्रक्षेपण यान।***
- ***ऑल-कार्बन-फाइबर-बॉडी रॉकेट जो कई उपग्रहों को कक्षा** में स्थापित कर सकता है।*
- *इसमें **3डी-प्रिंटेड लिक्विड इंजन** भी हैं।*
- ***ठोस-ईंधन रॉकेट,** जो अपेक्षाकृत सरल प्रौद्योगिकियों का उपयोग करता है।*

- **न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL):** यह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) की **वाणिज्यिक शाखा** है, जिसकी प्राथमिक जिम्मेदारी भारतीय उद्योगों को उच्च प्रौद्योगिकी वाली अंतरिक्ष संबंधी गतिविधियों को करने में सक्षम बनाना है।

आगे की राह

- **अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी क्षेत्र की बढ़ती भूमिका से सरकार द्वारा संचालित** इसरो और स्टार्टअप के बीच एक **स्वस्थ तालमेल बनेगा**, जिससे जानकारी साझा की जा सकेगी।
- जब स्वतंत्र भारत अपना 100वां स्वतंत्रता दिवस मनाएगा तो **अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था देश की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान दे रही होगी।**
- **स्काईरूट की सफलता** भारत के विशाल युवा प्रतिभा समूह के लिए **प्रेरणा** है।
- **भारत को वर्ष 2027 तक एक विकसित राष्ट्र बनने में अंतरिक्ष उद्योग की महत्वपूर्ण भूमिका है।** यह महत्वपूर्ण है कि उद्योग के सभी हितधारक एक साथ आएं, सहयोग करें और भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए एक संरचना बनाएं।

7. आंतरिक सुरक्षा

7.1. रक्षा आयात

वर्तमान संदर्भ

स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) के अनुसार, वर्ष 2016 और वर्ष 2020 के बीच भारत द्वारा **62 प्रतिशत रक्षा आयात (मूल्य के अनुसार)** रूस और इज़राइल से किया गया।

रक्षा आयात: वर्तमान परिदृश्य

- वर्तमान घटनाक्रम यह प्रदर्शित करते हैं कि **रक्षा आयात पर निर्भरता एक अच्छी रणनीति नहीं है:**
  - ✓ **यूक्रेन युद्ध** के कारण रूस से सैन्य प्लेटफ़ॉर्म आपूर्ति प्रभावित हुई हैं।
  - ✓ भारत **एस-400 ट्रायम्फ एसएएम प्रणाली** और **एडमिरल ग्रिगोरोविच श्रेणी की युद्धपोत** जैसी विभिन्न प्रणालियों की आपूर्ति की प्रतीक्षा कर रहा है।
  - ✓ **रूस द्वारा पिछले पांच वर्षों में 13 अरब डॉलर मूल्य के हथियारों की आपूर्ति** की गयी है तथा 10 अरब डॉलर की आपूर्ति की प्रतीक्षा है या मांग की जा रही है।
- गाजा पर इजरायल के जमीनी हमले से भी भारत को हथियारों की आपूर्ति प्रभावित होने की सम्भावना है।

भारत का रक्षा क्षेत्र

- *भारत **वर्ष 2018-22 के बीच पांच साल की अवधि में दुनिया का सबसे बड़ा हथियार आयातक देश** रहा, हालांकि वर्ष 2013-17 और वर्ष 2018-22 के बीच भारत द्वारा हथियारों के आयात में 11 प्रतिशत की गिरावट आई है।*
- *वर्ष 2013-17 और वर्ष 2018-22 की अवधि में **रूस भारत को हथियारों का सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता देश था,** लेकिन भारत द्वारा किए गए हथियारों के कुल आयात में इसकी हिस्सेदारी **64 प्रतिशत से गिरकर 45 प्रतिशत** हो गई, जबकि वर्ष 2018-22 के बीच फ्रांस दुसरा सबसे बडा आपूर्तिकर्ता देश बन कर उभरा है।*
- *साथ ही, रूस और चीन के बाद **भारत 14 प्रतिशत हिस्सेदारी के साथ म्यांमार को तीसरा सबसे बड़ा हथियार आपूर्तिकर्ता देश** था।*
- *भारत द्वारा इज़राइल से, निगरानी सेंसर, यूएवी (UAVs), मिसाइल निर्देशन प्रणाली और सटीक युद्धक हथियार जैसे शक्ति में गुणनकारी वृद्धि करने वाले महत्वपूर्ण हथियार ख़रीदे गए।*

अपेक्षित कदम

- **रक्षा स्वदेशीकरण को बढ़ावा:** इस सन्दर्भ में रक्षा खर्च में उल्लेखनीय वृद्धि की आवश्यकता है।
  - ✓ वित्त **वर्ष 2024 के केंद्रीय बजट** में, रक्षा मंत्रालय हेतु 5.94 लाख करोड़ रुपये स्वीकृत किये गए, जिसमें आधुनिकीकरण और बुनियादी ढांचे के विकास के लिए पूंजीगत व्यय हेतु केवल 1.63 लाख करोड़ रुपये थे।
  - ✓ वर्ष 2008-12 की अवधि के दौरान **पूंजीगत व्यय** पर रक्षा बजट का औसतन खर्च 32 प्रतिशत था, जो वर्ष 2013-17 की अवधि में घटकर 27 प्रतिशत और वर्ष 2018-22 की अवधि में 23 प्रतिशत रह गया।
  - ✓ इसी अवधि में **अनुसंधान एवं विकास पर खर्च** 5.1 प्रतिशत से गिरकर 4.5 प्रतिशत और अंततः 4.3 प्रतिशत तक हो गया।
- **खरीद प्रक्रियाओं को सरल करना:** वर्ष **2020 की रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया** जटिल है क्योंकि अधिग्रहण के लिए 12 चरणों की प्रक्रिया से होकर गुजरना पड़ता है।
- **स्वदेशीकरण को प्रोत्साहन: 98 हथियारों के आयात पर प्रतिबंध** लगाने और उन्हें सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची में ले जाने का नवीनतम कदम की सराहना की गयी है।
  - ✓ यह सूची **पहली सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची में शामिल 2,500 वस्तुओं** के साथ-साथ 1,238 वस्तुओं वाली तीन अन्य सूचियों के अतिरिक्त है।
- **निर्माण और प्रमुख कौशलों को जीवंत रखने के लिए रक्षा आदेशों का उपयोग:** सतह से हवा में मार करने वाली **आकाश** मिसाइल प्रणाली (2008) के लिए, 11,800 घटकों की आपूर्ति हेतु 3,000 विक्रेताओं को पीपीपी मॉडल के माध्यम से प्रमाणित किया गया था। फिर भी, 2019 तक कोई नया क्रय आदेश प्राप्त नही हुआ।
- **निर्माताओं की सहायता:** विक्रेता पंजीकरण प्रक्रिया को सरल बनाने तथा **खुली निविदा** और दीर्घकालिक अनुबंधों पर जोर देने की जरूरत है।

रक्षा क्षेत्र के स्वदेशीकरण हेतु सरकार द्वारा किए गए पहल

- **रक्षा उत्पादन और निर्यात प्रोत्साहन नीति 2020** में वर्ष 2025 तक 25 बिलियन डॉलर का उद्योग होने की परिकल्पना की गई है, जिसमें सालाना 5 बिलियन डॉलर का निर्यात होने की सम्भावना है।
  - ✓ **वर्ष 2022-23 में भारत के रक्षा निर्यात** ने लगभग **16,000 करोड़ रुपये के उच्चतम स्तर** को प्राप्त किया।
  - ✓ यह **वर्ष 2016-17** (जब रक्षा निर्यात 1,521 करोड़ रुपये था) के बाद से **10 गुना से अधिक की वृद्धि** है।
  - ✓ **भारत ने वर्ष 2024-25 तक 35,000 करोड़ रुपये का महत्वाकांक्षी रक्षा निर्यात लक्ष्य निर्धारित किया है।**
- **स्वदेशी स्रोतों के माध्यम से रक्षा उपकरणों के अधिग्रहण को अधिकतम** करने और घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए **रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP 2020)** प्रख्यापित की गई है।
- रक्षा उपकरणों के स्वदेशी डिजाइन, विकास और निर्माण को प्रोत्साहित करके **आत्मनिर्भर भारत पहल** ने देश की सहायता की है।
  - ✓ विदेशी स्रोतों से रक्षा खरीद पर व्यय **वर्ष 2018-19 में कुल व्यय के 46 प्रतिशत से घटकर दिसंबर, 2022 में 36.7 प्रतिशत** हो गया है।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) नीति का उदारीकरण:** स्वचालित मार्ग के तहत 74 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति दी गयी है।
- **रक्षा औद्योगिक गलियारे की स्थापना:** स्वदेशी उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए **उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु** में दो गलियारे स्थापित किए गए हैं।

7.2. भारत में क्राउडफंडिंग पर एफएटीएफ

वर्तमान संदर्भ

फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF) की एक ताजा रिपोर्ट में बताया गया है कि कैसे भारत में जांच के दायरे में आए एक हिंसक चरमपंथी संगठन ने **आक्रामक क्राउडफंडिंग रणनीति (जन सहयोग)** का सहारा लिया है।

विवरण

- संगठन का नाम लिए बिना, एफएटीएफ रिपोर्ट में **पॉपुलर फ्रंट ऑफ इंडिया (PFI)** का संदर्भ दिया गया है, जिसने **मस्जिदों और सार्वजनिक स्थानों पर धन की याचना** का सहारा लिया था और उनका उपयोग अंततः हथियार और गोला-बारूद खरीदने और समर्थकों को प्रशिक्षण देने के लिए किया गया था।
- **'आतंकवाद वित्तपोषण हेतु क्राउडफंडिंग'** शीर्षक वाली अपनी नवीनतम रिपोर्ट में एफएटीएफ ने कहा कि, इसके लिए **"3,000 से अधिक बैंक खातों और अनौपचारिक मूल्य हस्तांतरण प्रणालियों का उपयोग"** किया गया था।

क्राउडफंडिंग क्या है?

- यह परियोजनाओं और व्यवसायों के वित्तपोषण के लिए **धन जुटाने का एक तरीका** है।
- यह धन संग्रहकर्ताओं को ऑनलाइन या ऑफलाइन माध्यम से बड़ी संख्या में लोगों से धन संग्रह करने में सक्षम बनाता है।

भारत के संदर्भ में एफएटीएफ

- इसी रिपोर्ट में कहा गया है कि खातों में घरेलू और विदेशी लेनदेन शामिल हैं, जिससे इस मामले की जांच करना बेहद मुश्किल हो गया है।
- आतंकवादी गतिविधियों के लिए नियमित आय सृजित करने हेतु व्यवसायों और रियल एस्टेट परियोजनाओं में लगाए गए धन का उपयोग संगठन के समर्थकों को प्रशिक्षित करने के लिए भी किया गया था।
- **रिपोर्ट के अनुसार आतंकवादी वित्तपोषण के आरोप में आठ व्यक्तियों को गिरफ्तार किया गया।**
  - ✓ **3.5 करोड़ रुपये की संपत्ति** जब्त करने की कार्रवाई की जा रही है।
- इससे पहले एफएटीएफ ने **'मनी लॉन्ड्रिंग एंड टेररिस्ट फाइनेंसिंग इन द आर्ट्स एंड द एंटिक्स मार्केट'** शीर्षक वाली रिपोर्ट में पेंटिंग्स के जरिए मनी लॉन्ड्रिंग का जिक्र किया था।

क्राउडफंडिंग के संदर्भ में एफएटीएफ

- **एफएटीएफ रिपोर्ट में चार मुख्य तरीके बताए गए हैं, जिनसे आतंकवादी वित्तपोषण उद्देश्यों हेतु क्राउडफंडिंग माध्यम का दुरुपयोग किया जा सकता है –**
  - i. मानवीय, धर्मार्थ या गैर-लाभकारी कारणों का दुरुपयोग
  - ii. समर्पित क्राउडफ़ंडिंग प्लेटफ़ॉर्म या वेबसाइटों का उपयोग
  - iii. सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म और मैसेजिंग ऐप्स का उपयोग
  - iv. आभासी परिसंपत्तियों के साथ क्राउडफंडिंग की सहभागिता
- कुछ अनुमानों के अनुसार **वर्ष 2020 में वैश्विक क्राउडफंडिंग बाजार का मूल्य 17.2 बिलियन डॉलर आंका गया है और ध्यान दें कि वर्ष 2026 तक इसके 34.6 बिलियन डॉलर** तक पहुंचने की उम्मीद है, वर्ष 2022 में, दुनिया भर में **6 मिलियन से अधिक क्राउडफंडिंग अभियान** चल रहे थे।
- हालांकि, अधिकांश क्राउडफंडिंग गतिविधि वैध है, **इस्लामिक स्टेट ऑफ इराक एंड द लेवेंट (ISIL), अल-कायदा और जातीय या नस्लीय रूप से प्रेरित आतंकवादी (EoRMT)** से जुड़े लोगों और समूहों ने आतंकवादी वित्तपोषण उद्देश्यों हेतु धनसंग्रह के लिए इसका फायदा उठाया है।
- **जबकि, कुछ क्षेत्र इन जोखिमों को कम करने के लिए सक्रिय रूप से उपाय लागू करते हैं, एएमएल/सीएफटी विनियमन दुनिया भर में सुसंगत नहीं है।**
  - ✓ कई देश व्यवस्थित रूप से जोखिमों का आकलन नहीं करते हैं और इसलिए, **इसके दुरुपयोग के बारे में व्यापक डेटा की आम तौर पर कमी** है।
  - ✓ देशों को अपने विशेष अधिकार क्षेत्र में कंपनियों, व्यक्तियों या किसी अन्य प्रकार के संगठन सहित क्राउडफंडिंग के सभी स्वरूपों और तरीकों से जुड़ी **प्रकृति, आकार और जोखिमों का आकलन** करना चाहिए।
  - ✓ क्राउडफंडिंग अभियानों और संबंधित वित्तीय हस्तांतरणों की सीमा-पार प्रकृति को देखते हुए, देशों को यह समझना चाहिए कि भले ही उनके अधिकार क्षेत्र में घरेलू स्तर पर महत्वपूर्ण आतंकवादी गतिविधि न हो, फिर भी इसे वित्तीय प्रवाह के लिए साधन के रूप में उपयोग किया जा सकता है।

धनशोधन और आतंकवादी वित्तपोषण (AML/TF)

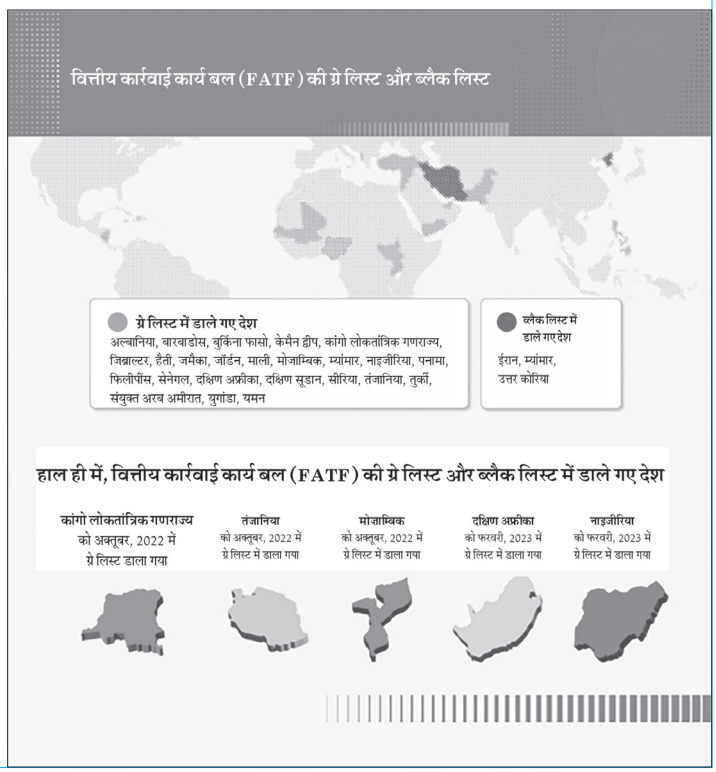
- ***मनी लॉन्ड्रिंग*** *आपराधिक गतिविधि से संपत्तियों की अवैध उत्पत्ति को अस्पष्ट करने के लिए प्रसंस्करण है।*
- ***आतंकवाद के वित्तपोषण*** *से आतंकवादी गतिविधियों का समर्थन करने के लिए धन जुटाया जाता है।*

पॉपुलर फ्रंट ऑफ इंडिया

- *इसे **वर्ष 2007** में दक्षिणी भारत में निम्न तीन मुस्लिम संगठनों के विलय के माध्यम से गठित किया गया था,*
  - *i. नेशनल डेमोक्रेटिक फ्रंट (केरल)*
  - *ii. कर्नाटक फोरम फॉर डिग्निटी*
  - *iii. मनिथा नीति पसराय (तमिलनाडु)*
- *यह स्टूडेंट्स इस्लामिक मूवमेंट ऑफ इंडिया (SIMI) पर प्रतिबंध के बाद उभरा।*
- *पिछले साल, **राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA) और प्रवर्तन निदेशालय (ED)** द्वारा राष्ट्रव्यापी तलाशी, हिरासत और गिरफ्तारी अभियान के बाद गृह मंत्रालय ने इनके सहयोगियों/संबद्धों/मोर्चों के साथ इसे "गैरकानूनी" घोषित कर दिया था।*

एफएटीएफ

- *यह **वैश्विक धनशोधन और आतंकवादी वित्तपोषण** निगरानी संस्था है जिसकी स्थापना **वर्ष 1989 में जी-7** द्वारा की गई थी, जिसका सचिवालय पेरिस में ओईसीडी मुख्यालय में स्थित है।*
- ***एफएटीएफ प्लेनरी** एफएटीएफ का निर्णय लेने वाला निकाय है और इसकी साल में **तीन बार** बैठकें होती हैं।*
- ***उद्देश्य***
  - ✓ *प्रारंभ में, इसका उद्देश्य **मनी लॉन्ड्रिंग से निपटने** के लिए जांच करना और उपाय विकसित करना था।*
  - ✓ *अमेरिका पर **9/11** के हमले के बाद, वर्ष 2001 में एफएटीएफ ने आतंकवादी वित्तपोषण से निपटने के प्रयासों को शामिल करने के लिए अपने कार्यक्षेत्र का विस्तार किया।*
  - ✓ ***अप्रैल 2012 में इसने सामूहिक विनाश के हथियारों (डब्ल्यूएमडी)** के प्रसार के वित्तपोषण का मुकाबला करने के प्रयासों को जोड़ा।*
- ***एफएटीएफ की सिफ़ारिशें***
  - ✓ *धनशोधन के खिलाफ लड़ने के लिए आवश्यक समग्र कार्य योजना के साथ **प्रसिद्ध चालीस अनुशंसाएँ (1990)।***
  - ✓ ***नौवीं विशेष सिफ़ारिशों (2004)** ने सहमत अंतर्राष्ट्रीय मानकों **(40+9 सिफ़ारिशों)** को प्रोत्साहित किया।*
- *विश्व में 200 से अधिक क्षेत्राधिकार **नौ एफएटीएफ-शैली क्षेत्रीय निकायों (एफएसआरबी)** और **एफएटीएफ सदस्यता** के वैश्विक नेटवर्क के माध्यम से एफएटीएफ सिफारिशों के लिए प्रतिबद्ध हैं।*
- ***भारत और एफएटीएफ***
  - ✓ *भारत वर्ष 2006 में इसमें **'पर्यवेक्षक'** दर्जे के साथ शामिल हुआ और वर्ष 2010 में एफएटीएफ का **पूर्ण सदस्य बन गया।***
  - ✓ *क्षेत्रीय साझेदारों, **एशिया प्रशांत समूह (APG) और यूरेशियन समूह (EAG)** का भी सदस्य है।*
  - ✓ ***एफएटीएफ द्वारा भारत का स्थल मूल्यांकन** नवंबर में संभावित, जबकि मूल्यांकन हेतु जून 2024 में पूर्ण बैठक में चर्चा होने की संभावना है।*



7.3. मैलवेयर मैलिस और एप्पल स्नूपिंग

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **ऐप्पल फोन** का उपयोग करने वाले कुछ नेताओं को उनके उपकरणों पर **"राज्य-प्रायोजित हमलों"** की चेतावनी मिलने के बाद विवाद खड़ा हो गया।

विवरण

- **केंद्रीय संचार और सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) मंत्री** ने कहा कि इस मुद्दे पर ऐप्पल द्वारा प्रदान की गई अधिकांश जानकारी की प्रकृति अस्पष्ट और गैर-विशिष्ट प्रतीत होती है।
- कंप्यूटर सुरक्षा मामलों पर प्रतिक्रिया देने हेतु राष्ट्रीय नोडल एजेंसी **CERT-In (कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम-इंडिया)** द्वारा जांच की जाएगी।
- **भारत के उच्चतम न्यायालय के पैनल** द्वारा जिन 29 फ़ोनों की जाँच की गई थी, उनमें स्पाइवेयर का कोई निर्णायक सबूत नहीं मिला; लेकिन शीर्ष अदालत ने यह भी कहा कि केंद्र सरकार पैनल के साथ सहयोग नहीं कर रही है।
- यह बताया गया कि हमले की प्रकृति काफी हद तक **स्नूपिंग** ('Snooping') से मिलती है।
  - ✓ स्नूपिंग किसी अन्य व्यक्ति या कंपनी के डेटा तक अनधिकृत पहुंच है।
  - ✓ **यह प्रथा छिपकर बात सुनने के समान है**, लेकिन जरूरी नहीं कि यह प्रसारण के दौरान डेटा तक पहुंच प्राप्त करने तक ही सीमित हो।
  - ✓ यह **एक व्यापक शब्द** है जिसमें किसी अन्य व्यक्ति के कंप्यूटर स्क्रीन पर दिखाई देने वाले ईमेल का **आकस्मिक अवलोकन** (या कोई और क्या टाइप कर रहा है यह देखना) शामिल हो सकता है।
  - ✓ **अधिक परिष्कृत स्नूपिंग** कंप्यूटर पर गतिविधि की दूरस्थ निगरानी करने के लिए या संचार डेटा नेटवर्क का पता लगाने के लिए सॉफ़्टवेयर का उपयोग करता है।

मैलवेयर

- ***दुर्भावनापूर्ण सॉफ़्टवेयर** का संक्षिप्त रूप, यह साइबर अपराधियों द्वारा **डेटा चोरी करने और कंप्यूटर और कंप्यूटर सिस्टम को नुकसान पहुंचाने या नष्ट करने** के लिए विकसित किसी भी घुसपैठिए सॉफ़्टवेयर को संदर्भित करता है।*
- *सामान्य मैलवेयर के उदाहरणों में वायरस, वॉर्म, ट्रोजन वायरस, स्पाइवेयर, एडवेयर और रैंसमवेयर शामिल हैं।*

साइबर अपराध

- यह आपराधिक गतिविधियों को संदर्भित करता है जहां **कंप्यूटर या तो अपराध का लक्ष्य होता है या किसी अपराध को अंजाम देने के लिए एक उपकरण के रूप में उपयोग** किया जाता है।
- भारत में साइबर अपराधों को **संविधान की सातवीं अनुसूची के अनुसार राज्य विषयों** के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है।
- इन अपराधों में अवैध और अनधिकृत गतिविधियों की एक व्यापक पहुंच शामिल हैं, जो व्यक्तियों, संगठनों और यहां तक कि सरकारी संस्थाओं को प्रभावित करने वाले अपराधों की एक विस्तृत श्रृंखला को अंजाम देने के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाता है।

भारत में साइबर हमले

- **एयर इंडिया डेटा उल्लंघन (2021):** एयर इंडिया के 45 लाख ग्राहकों की निजी जानकारी की चोरी।

- **कैट डेटा उल्लंघन (2021):** 190,000 आवेदकों की व्यक्तिगत जानकारी और परीक्षा परिणाम की चोरी।
- **कोविड-19 सूचना भंग घटना (2021):** हैकर्स ने सरकारी वेबसाइटों से लगभग 1500 भारतीय नागरिकों का निजी डेटा चुरा लिया।
- **डोमिनोज़ इंडिया डेटा चोरी (2021):** हैकर्स ने 1 मिलियन व्यक्तियों के क्रेडिट कार्ड की जानकारी के साथ-साथ 18 मिलियन ऑर्डर को उजागर कर दिया।
- **एम्स साइबर हमला:** एक गंभीर रैंसमवेयर हमले के परिणामस्वरूप लगभग 40 मिलियन स्वास्थ्य रिकॉर्ड खतरे में पड़ गए।

भारत की पहल

- **राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा नीति, 2013:** यह एक सुरक्षित और लचीले साइबरस्पेस के लिए सरकार के दृष्टिकोण को निर्धारित करती है।
- **सीईआरटी-इन (CERT-In):** साइबर हमलों की प्रतिक्रिया देने के लिए जिम्मेदार राष्ट्रीय एजेंसी।
- **राष्ट्रीय साइबर फोरेंसिक प्रयोगशाला:** यह राज्य/केंद्रशासित प्रदेश पुलिस के जांच अधिकारियों को प्रारंभिक साइबर फोरेंसिक सहायता प्रदान करती है।
- **साइबर सुरक्षित भारत:** इसका उद्देश्य भारत के साइबर सुरक्षा पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना और डिजिटल जागरूकता को बढ़ावा देना है।
- **राष्ट्रीय महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण केंद्र (NCIIPC):** एक सरकारी एजेंसी, जिसका कार्य भारत के महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे की सुरक्षा करना है।
- **मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारियों (CISOs) की नियुक्ति:** भारत सरकार ने अनिवार्य किया है कि सभी सरकारी संगठन अपने साइबर सुरक्षा कार्यक्रमों की देखरेख के लिए सीआईएसओ नियुक्त करें।

साइबर अपराध से संबंधित आंकड़े

- *विगत वर्ष **भारतीय स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र** में साइबर हमलों में वृद्धि देखी गई है, जिससे एम्स और आईसीएमआर **(सोफो)** सहित लगभग **60 प्रतिशत स्वास्थ्य सेवा संगठन प्रभावित** हुए हैं।*
- *साइबर अपराधियों ने लगभग **75 प्रतिशत रैंसमवेयर हमलों** में डेटा [पिछले तीन वर्षों में उच्चतम कूट (encrypt) दर] को सफलतापूर्वक कूट किया है, जो **पिछले 61 प्रतिशत** की कूट दर में पर्याप्त वृद्धि है।*
- ***75 प्रतिशत से अधिक भारतीय संगठन ऐसे साइबर हमलों का शिकार हुए हैं,** और प्रत्येक उल्लंघन पर औसतन **35 करोड़ रुपये का नुकसान** हुआ है।*
- *इंडियन फ्यूचर फाउंडेशन की एक रिपोर्ट के अनुसार, **वर्ष 2022 में सबसे अधिक साइबर हमले झेलने वाले देशों में भारत 10वें स्थान पर** था।*
- *माइक्रोसॉफ्ट की एक रिपोर्ट के अनुसार, **एशिया-प्रशांत क्षेत्र में 13 प्रतिशत साइबर हमले भारत ने झेले,** जिससे यह राष्ट्र-राज्य संस्थाओं द्वारा सबसे अधिक हमला किए जाने वाले शीर्ष तीन देशों में से एक बन गया है।*

साइबर क्राइम के स्वरूप

- *फ़िशिंग*
- *पहचान की चोरी*
- *साइबरबुलिंग*
- *सर्विस अटैक से इनकार*
- *सुरक्षा हैकर*
- *साइबरस्टॉकिंग*
- *बोटनेट*
- *कंप्यूटर वायरस*
- *मैन-इन-द-मिडिल अटैक*
- *क्रिप्टो जैकिंग*
- *सॉफ्टवेयर पायरेसी*
- *इंटरनेट धोखाधड़ी*

- **व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक:** यह विधेयक (जो वर्तमान में भारतीय संसद में विचाराधीन है) का उद्देश्य भारतीय नागरिकों के व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा करना है।
- **साइबर स्वच्छता केंद्र (बॉटनेट क्लीनिंग और मैलवेयर विश्लेषण केंद्र):** यह व्यक्तियों और संगठनों को उनके सिस्टम की सुरक्षा में मदद करने के लिए मुफ्त उपकरण और सेवाएं प्रदान करता है।

7.4. सैन्य अभ्यास

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में भारत ने अपने साथी देशों के साथ सैन्य अभ्यास करने पर काफी जोर दिया है।

विवरण

- संयुक्त सैन्य "**अभ्यास काज़िंद-2023**" का 7वां सत्र **कजाकिस्तान के ओटार** में भारतीय सेना और भारतीय वायु सेना (IAF) के 120 सैन्यकर्मियों की भागीदारी के साथ आयोजित किया गया था।
- संयुक्त सैन्य अभ्यास "**अभ्यास मित्र शक्ति-2023**" का नौवां सत्र 16 से 29 नवंबर, 2023 तक **औंध (पुणे)** में विदेशी प्रशिक्षण स्थल में आयोजित किया गया था।
- भारत और मलेशिया की सेनाओं ने अपनी निरंतर रक्षा साझेदारी का प्रदर्शन करते हुए **अभ्यास हरिमाउ शक्ति 2023** शुरू किया, जिसे विदेशी प्रशिक्षण स्थल, उमरोई छावनी, भारत में आयोजित किया गया था।
- भारत-अमेरिका संयुक्त विशेष बल **अभ्यास "वज्र प्रहार 2023"** का 14वां सत्र उमरोई में संयुक्त प्रशिक्षण स्थल में आयोजित किया गया था, जिसमें प्रथम विशेष बल समूह (SFL) के अमेरिकी विशेष बल के जवान और भारतीय सेना के पूर्वी कमान के विशेष बल के जवान शामिल थे।
- इससे पहले, **यूरोपीय संघ (ईयू) और भारत** ने यूरोपीय संघ-भारत समुद्री सुरक्षा वार्ता की तीसरी बैठक के बाद गिनी की खाड़ी में अपना पहला संयुक्त नौसेना अभ्यास आयोजित किया था।

चर्चित अभ्यास

अभ्यास काज़िंद

- भारत और कज़ाकिस्तान सेना के बीच यह संयुक्त अभ्यास वर्ष 2016 में **अभ्यास प्रबल दोस्तिक** के रूप में शुरू किया गया था।
- दूसरे सत्र के बाद, इस अभ्यास को कंपनी-स्तरीय अभ्यास में उन्नत किया गया और इसका नाम बदलकर 'अभ्यास काज़िंद' कर दिया गया।
- इस वर्ष वायु सेना घटक को शामिल करके इस अभ्यास को **द्वि-सेवा अभ्यास** के रूप में उन्नत किया गया है।

अभ्यास मित्र शक्ति

- मित्र शक्ति (**मित्रता की शक्ति**) अभ्यास, भारत और श्रीलंका में बारी-बारी से आयोजित किया जाता है।
- यह **प्रतिवर्ष** आयोजित किया जाता है, जिसकी शुरुआत वर्ष 2014 में भारत और श्रीलंका की सेनाओं के बीच **सैन्य कूटनीति और मेलजोल** के हिस्से के रूप में हुई थी।
- इसके अलावा, **आर्मी मार्शल आर्ट्स रूटीन (AMAR)**, कॉम्बैट रिफ्लेक्स **शूटिंग और योग** भी इस सत्र के दौरान अभ्यास पाठ्यक्रम का हिस्सा बनेंगे।

अभ्यास हरिमाउ शक्ति

- इसका उद्देश्य **भारतीय सेना और मलेशियाई सेना के बीच** रक्षा सहयोग के स्तर को बढ़ाना है, जिससे दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय संबंधों को भी बढ़ावा मिलेगा।
- युद्ध की स्थिति और सामरिक प्रशिक्षण में अंतरसंचालनीयता हासिल करने के लिए उप-पारंपरिक वातावरण में **विविध-क्षेत्र संचालन के विशाल दायरे को शामिल करना**।
- इस अभ्यास के दायरे में बटालियन स्तर पर एक **कमांड प्लानिंग एक्सरसाइज (CPX)** और जंगली इलाके में उप-पारंपरिक संचालन पर **कंपनी स्तर पर फील्ड ट्रेनिंग एक्सरसाइज (FTX)** शामिल है।

अभ्यास वज्र प्रहार

- यह **भारतीय सेना और अमेरिकी सेना के विशेष बलों** के बीच आयोजित एक संयुक्त अभ्यास है।
- इसका उद्देश्य संयुक्त मिशन योजना और परिचालन रणनीति जैसे क्षेत्रों में **सर्वोत्तम प्रथाओं और अनुभवों को साझा** करना है।
- यह भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका की सेनाओं के बीच **अंतर-संचालन क्षमता को बढ़ाने और रक्षा सहयोग को मजबूत करने** का भी एक मंच है।

8. सामाजिक मुद्दे

8.1. महिला सैनिकों के लिए मातृत्व अवकाश

वर्तमान संदर्भ

रक्षा मंत्री ने हाल ही में **सशस्त्र बलों में महिला सैनिकों, नाविकों और वायु योद्धाओं** के लिए उनके अधिकारी समकक्षों के बराबर **मातृत्व, बाल देखभाल और बच्चे को गोद लेने की छुट्टी के नियमों का विस्तार करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।**

विवरण

- इस निर्णय का उद्देश्य सेना में महिलाओं की "समावेशी भागीदारी" को बढ़ावा देना है, चाहे उनकी रैंक कुछ भी हो और इसका उद्देश्य सशस्त्र **बलों में महिलाओं के लिए कार्य-जीवन संतुलन में सुधार करना** है।
- वर्तमान में, **महिला अधिकारियों** को प्रत्येक **बच्चे (अधिकतम दो बच्चों तक) के लिए पूर्ण वेतन के साथ 180 दिनों का मातृत्व अवकाश, उनके कुल सेवा करियर में 360 दिन की बाल देखभाल छुट्टी** (18 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए), **और एक वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए 180 दिन की बाल गोद लेने की छुट्टी** मिलती है।

मातृत्व अवकाश

- *मातृत्व अवकाश **1961 के मातृत्व लाभ अधिनियम द्वारा शासित** होता है, जिसे वर्ष 2017 में संशोधित किया गया है।*
- *यह कामकाजी महिलाओं को **पहले दो बच्चों के लिए छब्बीस सप्ताह का सवैतनिक मातृत्व अवकाश लेने की अनुमति देता है।***

उच्चतम न्यायालय के फैसले

- ***वर्ष 2020 में उच्चतम न्यायालय** ने कहा कि **"समानता का अधिकार तर्कसंगतता का अधिकार है"**, यह फैसला सुनाया कि **शॉर्ट सर्विस कमीशन (SSC) में सभी सेवारत महिला अधिकारियों को उनके पुरुष समकक्ष के समान शर्तों पर स्थायी कमीशन** देने पर विचार किया जाएगा।*
- *यह महिलाओं के खिलाफ कथित लैंगिक पूर्वाग्रह को बदलने में **काफी मदद करेगा।***

सम्बंधित जानकारी

भारतीय सेना कथित तौर पर ट्रांसजेंडर व्यक्तियों (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019 और इसके निहितार्थों की जांच करते हुए रक्षा भूमिकाओं में ट्रांसजेंडरों को काम पर रखने की संभावनाओं पर चर्चा कर रही है।

सकारात्मक	नकारात्मक
1. समावेशन समानता और मानवाधिकारों के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाता है।	**1.** प्रतिरोध और पूर्वाग्रह के कारण स्वीकृति और एकीकरण में चुनौतियाँ पैदा होती हैं।
2. विविधता और समावेशिता को बढ़ाता है और अधिक प्रतिनिधित्वपूर्ण और सहिष्णु वातावरण को बढ़ावा देता है।	**2.** ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को समायोजित करने के लिए साजो-सामान समायोजन और अतिरिक्त संसाधनों की आवश्यकता हो सकती है।
3. सैन्य सेवा के लिए उपलब्ध प्रतिभा पूल का विस्तार करता है।	**3.** प्रशिक्षण और संवेदीकरण मुद्दे।
4. समानता की भावना को बढ़ावा देता है, जो सशस्त्र बलों के भीतर मनोबल और एकजुटता पर सकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।	**4.** ट्रांसजेंडर व्यक्तियों की अद्वितीय स्वास्थ्य देखभाल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए चिकित्सा नीतियों को संशोधित करने की आवश्यकता हो सकती है।
5. प्रगतिशील मूल्यों के प्रति प्रतिबद्धता प्रदर्शित करता है, एक सकारात्मक राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय छवि में योगदान देता है।	**5.** ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के अधिकारों की रक्षा के लिए कानूनी और प्रशासनिक ढांचे को अद्यतन करने की आवश्यकता हो सकती है।

सशस्त्र बलों में महिलाओं का प्रतिनिधित्व

- **भारतीय सेना**
  - ✓ वर्तमान में, महिलाओं को भारतीय सेना में **दस धाराओं,** अर्थात् **कोर ऑफ़ इंजीनियर्स, कोर ऑफ़ सिग्नल्स,** आर्मी एयर डिफेंस, आर्मी सर्विस कोर इत्यादि में कमीशन दिया जा रहा है।
  - ✓ वर्तमान में, **7000 से अधिक महिलाएं भारतीय सेना** में सेवारत हैं।
- **भारतीय नौसेना**
  - ✓ भारतीय नौसेना में **अधिकारियों के रूप में महिलाओं को शामिल करने की शुरुआत वर्ष 1991 में हुई।**
  - ✓ मार्च 2023 तक भारतीय नौसेना में महिला अधिकारियों की **संख्या** मेडिकल **और डेंटल अधिकारियों सहित 748 थी।**
  - ✓ दिसंबर 2019 में, **सब-लेफ्टिनेंट शुभांगी स्वरूप ने** डोर्नियर 228 निगरानी विमान उड़ाने में भूमिका के साथ **भारतीय नौसेना के लिए पहली महिला पायलट** बनकर इतिहास रच दिया।
- **भारतीय वायु सेना**
  - ✓ **वर्ष 2015** में, लड़ाकू पायलटों के रूप में महिलाओं के लिए **लड़ाकू भूमिकाएँ** खोली गईं।
  - ✓ **मार्च 2023** तक भारतीय वायुसेना में **महिला अधिकारियों की संख्या 1,636 है।**
- **अग्निपथ** सैन्य भर्ती योजना लाने के बाद दोनों सेनाओं ने महिलाओं को अपने रैंक में शामिल करना शुरू कर दिया।

8.2. रोजगार में लिंग अंतर

वर्तमान संदर्भ

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (Periodic Labour Force Survey-PLFS) अप्रैल-जून 2019 से 2023 तक रोजगार के विभिन्न रुपों में **लिंग आय अंतर** की निगरानी कर रहा है, जो **साप्ताहिक कार्य घंटों पर ध्यान केंद्रित** कर रहा है, जिससे पता चलता है कि **कुल रोजगार में असमानता पूरे परिदृश्य पर कब्जा नहीं कर सकती है।**

मुख्य निष्कर्ष

- **सभी प्रकार के कार्यों में पुरुषों की महिलाओं से अधिक आय:**
  - ✓ **स्व-रोज़गार वाले व्यक्तियों** के लिए यह अंतर सबसे महत्वपूर्ण है, **वर्ष 2023 में पुरुषों की आय महिलाओं की तुलना में 2.8 गुना अधिक** है।
  - ✓ पुरुष **नियमित वेतनभोगी कर्मचारी** महिलाओं की तुलना में 24 प्रतिशत अधिक अर्जित करते हैं, और पुरुष **आकस्मिक श्रमिक** 48 प्रतिशत अधिक कमाते हैं।
- **सभी प्रकार के कार्यों में महिलाएं पुरुषों की तुलना में प्रति सप्ताह कम घंटे काम करती हैं:**
  - ✓ काम के घंटों में सबसे बड़ा अंतर स्व-रोज़गार श्रमिकों (50 प्रतिशत) के लिए है, जबकि नियमित वेतन श्रमिकों के लिए सबसे कम अंतर (19 प्रतिशत) है।
- **प्रति घंटा कमाई पर विचार करते समय, नियमित वेतन श्रमिकों के लिए अंतर काफी कम:**
  - ✓ वर्ष 2023 में, इस श्रेणी के पुरुष सप्ताह में महिलाओं की तुलना में 24 प्रतिशत अधिक कमाते हैं, लेकिन साथ ही 19 प्रतिशत अधिक समय तक काम करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप प्रति घंटा कमाई का अंतर लगभग 4 प्रतिशत हो जाता है, जो वर्ष 2019 में 11 प्रतिशत से कम है।
- **काम के अन्य रूपों में प्रति घंटे की कमाई में असमानता अधिक है, हालांकि कुल कमाई पर विचार करते समय उतनी अधिक नहीं है:**
  - ✓ वर्ष 2023 में, पुरुष अनियमित श्रमिकों ने महिलाओं की तुलना में प्रति घंटे 23 प्रतिशत अधिक कमाया, जो वर्ष 2019 में 33 प्रतिशत से कम है।
  - ✓ स्व-रोज़गार के लिए अंतर थोड़ा बढ़ गया, वर्ष 2019 में 84 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2023 में 87 प्रतिशत हो गया।

भारत में लिंग अंतर की स्थिति

- **ग्लोबल जेंडर गैप रिपोर्ट 2021:** महिलाओं को औसतन **पुरुषों की आय का 21 प्रतिशत (या लगभग पांचवां हिस्सा) भुगतान किया जाता था।**
- **विश्व असमानता रिपोर्ट 2022:** भारत में **पुरुष श्रम आय का 82 प्रतिशत अर्जित करते हैं जबकि महिलाओं की कमाई का हिस्सा मात्र 18 प्रतिशत है।**
- **साक्षरता और शिक्षा: प्रमुख विषयों में विश्वविद्यालय शिक्षा** में प्रति 100 पुरुषों पर महिलाओं की संख्या चिकित्सा (157.1) में सबसे अधिक थी, इसके बाद कला और सामाजिक विज्ञान (111.6), विज्ञान (89.1), वाणिज्य (85.9) और इंजीनियरिंग एवं तकनीकी (38.7) का स्थान है।
  - ✓ **भारतीय राष्ट्रीय सर्वेक्षण** के अनुसार, भारत में साक्षरता दर वर्ष 2011 में 73 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2022 में 77.7 प्रतिशत हो गई है, हालाँकि यह अभी भी वैश्विक साक्षरता दर [86.5 प्रतिशत (यूनेस्को के अनुसार)] से पीछे है।

कर्मचारियों के स्वरूप

- ***स्व-रोज़गार:*** *एक स्व-रोज़गारयुक्त व्यक्ति **किसी विशिष्ट नियोक्ता** (जो उन्हें लगातार वेतन या मजदूरी देता है) के लिए काम नहीं करता है।*
- ***नियमित वेतनभोगी कर्मचारी:*** *ये **नियोक्ता द्वारा स्थायी आधार पर काम पर रखे गए कर्मचारी** होते हैं और उन्हें **उनके काम के लिए नियमित वेतन/मजदूरी का भुगतान किया जाता है।***
- ***आकस्मिक श्रमिक:*** *वे श्रमिक, **जो नियमित वेतन अर्जित नहीं करते हैं** और **जिनके पास पूरे वर्ष नियमित रोजगार नहीं होता है।** वे कुछ महीनों या दिनों तक काम करते हैं और किए गए काम के लिए मजदूरी प्राप्त करते हैं।*

लैंगिक अंतर

- *यह **सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक आयामों** सहित जीवन के विभिन्न पहलुओं **में पुरुषों और महिलाओं के बीच मौजूद विसंगतियों, असमानताओं या मतभेदों** को संदर्भित करता है।*

- **अर्थव्यवस्था में भागीदारी: आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण** के आंकड़ों के अनुसार, भारत में प्रबंधकीय पदों पर काम करने वाले अधिकारियों में, वर्ष 2020 में 18.8 प्रतिशत और वर्ष 2021 में 18.1 प्रतिशत महिलाएं थीं।
- **निर्णय लेने में भागीदारी:** मार्च 2018 में, अखिल भारतीय स्तर पर पंचायती राज संस्थाओं में निर्वाचित प्रतिनिधियों में 44.37 प्रतिशत महिलाएँ थीं।
- **भारत में महिला पुलिस अधिकारियों का प्रतिशत:** यह मात्र 7.02 है।
- **केंद्रीय मंत्रिपरिषद में महिलाओं का प्रतिनिधित्व प्रतिशत:** यह वर्ष 2015 में 17.8 प्रतिशत से घटकर वर्ष 2019 में 10.5 प्रतिशत हो गया है। वर्तमान प्रतिशत 14.5 है।

लिंग अंतर को कम करने के लिए भारत सरकार की पहल

- **संवैधानिक स्थिति**
  - ✓ **समानता का अधिकार (अनुच्छेद 14-18):** संविधान कहता है कि सरकार भारत में किसी भी व्यक्ति को कानून के समक्ष समानता या कानूनों के समान संरक्षण से वंचित नहीं करेगी।
  - ✓ **अनुच्छेद 39डी:** पुरुषों और महिलाओं के लिए समान काम के लिए समान वेतन।
- **विधायी कार्रवाई**
  - ✓ **समान पारिश्रमिक अधिनियम, 1976:** यह अधिनियम पुरुष और महिला श्रमिकों को समान और समान प्रकृति के काम के लिए समान वेतन का भुगतान करने और स्थानांतरण, प्रशिक्षण और पदोन्नति आदि के मामलों में महिला कर्मचारियों के साथ भेदभाव नहीं करने का प्रावधान करता है।
- **सरकारी नीतियां**
  - ✓ **बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ (BBBP), 2015:** भारत सरकार ने देश में लैंगिक भेदभाव और महिला सशक्तिकरण के बारे में चिंताओं को दूर करने के लिए योजना शुरू की।
  - ✓ **सुकन्या समृद्धि योजना:** यह बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ कार्यक्रम (जिसका उद्देश्य बालिका शिक्षा को बढ़ावा देना है) के तहत एक सरकारी पहल है।

- ✓ **उद्योगिनी योजना:** यह भारत सरकार के अधीन महिला विकास निगम द्वारा क्रियान्वित है। यह ग्रामीण और अविकसित क्षेत्रों में स्थित इच्छुक महिला उद्यमियों को लक्षित करता है।
- ✓ **महिला शक्ति केंद्र (MSK) योजना, 2017:** यह सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं को सशक्त बनाने के लिए एक केंद्र प्रायोजित योजना है। इसका उद्देश्य महिलाओं के लिए बनाई गई योजनाओं और कार्यक्रमों के अंतर-क्षेत्रीय संमिलन की सुविधा प्रदान करना है।
- ✓ **राष्ट्रीय महिला सशक्तिकरण नीति** वर्ष 2001 में अपनाई गई।
- ✓ **महिला आरक्षण अधिनियम:** यह **लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं को एक तिहाई आरक्षण प्रदान करता है।**

आगे की राह

- **समान काम के लिए समान वेतन।**
- **महिलाओं के लिए शिक्षा और कौशल विकास को बढ़ावा देना।**
- महिलाओं को काम और पारिवारिक जिम्मेदारियों के बीच संतुलन बनाने में मदद करने हेतु **लचीली कार्य व्यवस्थाएँ।**
- **महिला उद्यमियों को वित्त पोषण** के अवसरों, प्रशिक्षण और परामर्श कार्यक्रमों के माध्यम से सहायता।
- महिलाओं में **वित्तीय साक्षरता को बढ़ावा देना** ताकि उन्हें वेतन पर मोलभाव करने और अपने धन को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने में सशक्त बनाया जा सके।

8.3. व्यभिचार

वर्तमान संदर्भ

गृह मामलों की संसदीय स्थायी समिति ने सुझाव दिया है कि **भारतीय दंड संहिता, 1860** को बदलने के लिए प्रस्तावित कानून **(भारतीय न्याय संहिता, 2023)** में **व्यभिचार को एक अपराध के रूप में फिर से स्थापित** किया जाना चाहिए।

भारत में व्यभिचार

- एक **विवाहित व्यक्ति का अपने जीवनसाथी के अलावा** किसी अन्य के साथ **स्वैच्छिक यौन संबंध** बनाना व्यभिचार के रूप में जाना जाता है।
- भारत में, **वर्ष 2018 में उच्चतम न्यायालय के फैसले देने तक** व्यभिचार **भारतीय दंड संहिता की धारा 497** के तहत कानून द्वारा **दंडनीय** था।
- इस कानून के तहत, किसी पुरुष के लिए दूसरे पुरुष की अनुमति के बिना किसी **अन्य पुरुष की पत्नी** के साथ यौन संबंध बनाना **गैरकानूनी** था।
- व्यभिचार करने वाली **महिलाओं** को **कानून द्वारा दंडित नहीं किया गया** था।

वर्तमान स्थिति

- वर्तमान में भारत में व्यभिचार, **अवैध** नहीं है, लेकिन यह **हिंदू विवाह अधिनियम 1955** और **विशेष विवाह अधिनियम 1954** के तहत तलाक का एक आधार है।
- **सशस्त्र बलों के सदस्यों** सहित संघीय कर्मचारियों के लिए लागू सेवा आचरण नियमों के अनुसार व्यभिचार को "**कदाचार**" माना जा सकता है।

चुनौतियां

- इस बारे में **अनिश्चितता** है कि क्या **सशस्त्र बल** अभी भी अपने विशेष कानून के तहत व्यभिचारी कृत्यों हेतु **अनुशासनात्मक कार्रवाई** कर सकते हैं।
- विभिन्न मामले, जहां **व्यभिचार के आरोपों** का इस्तेमाल **प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष** रूप से कर्मचारियों की अपने कर्तव्यों का पालन करने या कार्यस्थल अनुशासन बनाए रखने की क्षमता में बाधा डालने के लिए किया गया है।

आईपीसी की धारा 497 की संवैधानिक वैधता

- ***यूसुफ अजीज बनाम बॉम्बे राज्य (1954):*** *उच्चतम न्यायालय ने घोषणा की कि व्यभिचार कानून विवाह की पवित्रता को समर्थन करता है और यह पुरुषों के खिलाफ भेदभाव नहीं करता है।*
- ***सौमित्री विष्णु बनाम भारत संघ (1985):*** *भारतीय संविधान के अनुच्छेद 14 और 15 का उल्लंघन किया गया, क्योंकि इस मामले में केवल एक विवाहित महिला के साथ उसके पति की सहमति के बिना यौन संबंध बनाना अपराध था और व्यभिचार के लिए महिला को दंडित नहीं किया गया था।*
- ***वी. रेवती बनाम भारत संघ (1988):*** *उच्चतम न्यायालय ने कहा कि व्यभिचार वयस्कों के बीच एक निजी मामला है जिसमें राज्य का कोई हस्तक्षेप नहीं है।*
- ***जोसेफ शाइन बनाम भारत संघ (2018):*** *यह मानते हुए* ***धारा 497 को असंवैधानिक घोषित किया गया और रद्द कर दिया गया,*** *कि यह प्रावधान पुरातन था और संविधान में निहित समानता और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार का उल्लंघन करता है।*

आगे की राह

- **शिक्षा और जागरूकता: मीडिया, सामुदायिक संगठनों और शैक्षणिक संस्थानों** के माध्यम **से सार्वजनिक जागरूकता बढ़ाने** और निष्ठा के मूल्य और व्यभिचार के हानिकारक प्रभावों के बारे में **लोगों को शिक्षित** करने से व्यभिचार की घटनाओं को कम करने में मदद मिल सकती है।
- **कानूनी सुधार:** यह व्यापक रूप से स्वीकार किया गया है कि भारत के व्यभिचार कानून पुरातन व अव्यावहारिक हो चुके हैं। **पुरुषों और महिलाओं के लिए समान दंड** और कानूनी दुरुपयोग के खिलाफ सुरक्षा उपाय प्रदान करके, कानूनों को और अधिक न्यायसंगत बनाया जा सकता है।
- **लैंगिक समानता:** हालाँकि व्यभिचार को आमतौर पर महिलाओं के खिलाफ पुरुषों द्वारा किया गया अपराध माना जाता है, यह महिलाओं द्वारा भी किया जा सकता है। यह एक समस्या है जिसे महिला सशक्तिकरण के माध्यम से कम किया जा सकता है।

8.4. राज्य शैक्षिक उपलब्धि सर्वेक्षण (SEAS)

वर्तमान संदर्भ

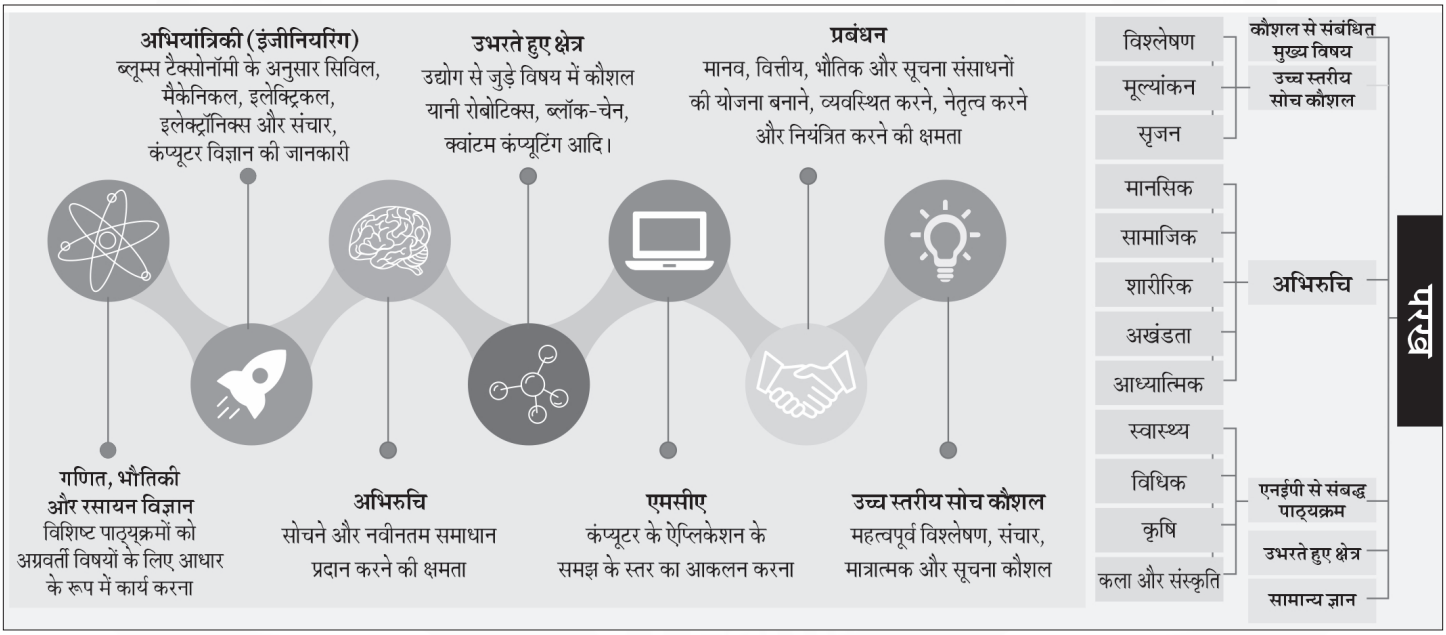
हाल ही में, **परख (PARAKH)** ने सभी भाग लेने वाले राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में पहला **राज्य शैक्षिक उपलब्धि सर्वेक्षण (State Educational Achievement Survey-SEAS)** को सफलतापूर्वक सम्पन्न किया।

राज्य शैक्षिक उपलब्धि सर्वेक्षण, 2023

- इस सर्वेक्षण को **मूलभूत, प्रारंभिक और मध्य चरणों** के अंत में दक्षताओं के विकास में **आधारभूत प्रदर्शन** को समझने हेतु आयोजित किया गया था।
- इस सर्वेक्षण में देश भर के 5917 ब्लॉकों के **3 लाख स्कूलों के लगभग 80 लाख छात्रों** को शामिल किया गया।
- इसमें **6 लाख शिक्षक और 3 लाख से अधिक क्षेत्रीय जाँचकर्ता (field investigators)** भी शामिल हुए।

परख

- परख को **राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020** के क्रियान्वयन के एक भाग के रूप में शुरु किया गया है।
- इसे राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के स्कूल के बोर्डों को एक साझा मंच पर लाने के लिए **एनसीईआरटी के अधीन एक संगठन** के रूप में गठित किया गया है।
- परख एक **समग्र दृष्टिकोण** विकसित करने के लिए सभी संबंधित हितधारकों को **वार्ता करने के लिए एक समन्वय मंच** के रूप में कार्य करेगा, जो छात्रों के प्रदर्शन में समानता और मूल्यांकन में समानता को बढ़ावा देने के लिए एक **निष्पक्ष मूल्यांकन प्रणाली सुनिश्चित** करता है।
- राज्य शैक्षिक उपलब्धि सर्वेक्षण का सफल प्रशासन **भारत में शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने** की दिशा में एक **महत्वपूर्ण कदम** है।



स्व-मूल्यांकन परीक्षण और प्रवेश परीक्षाओं के लिए सहायता, अर्थात साथी (Self-Assessment Test and Help for Entrance Exams-SATHEE) पोर्टल

- *यह **शिक्षा मंत्रालय द्वारा** छात्रों को **प्रतियोगिता परीक्षाओं के लिए** निःशुल्क **प्रशिक्षण और कोचिंग तक पहुँच** प्राप्त करने में मदद करने हेतु एक **मुफ्त शिक्षण और मूल्यांकन मंच** प्रदान करने की एक पहल है।*
- *इस पर जेईई और एनईईटी जैसी प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी करने के लिए **तैयारी से संबंधित सामग्री (preparation material) अंग्रेजी, हिंदी के अलावा भारत की अन्य क्षेत्रीय भाषाओं में उपलब्ध होगी।***
- ***वर्तमान में, SATHEE पोर्टल पर डिजिटल शिक्षण सामग्री चार भाषाओं** (अंग्रेजी, हिंदी, उड़िया और तेलुगु) में उपलब्ध है।*
- ***SATHEE** एक **खुला शिक्षण मंच** (open learning platform) है, जो छात्रों के लिए निःशुल्क उपलब्ध है।*

8.5. एटीएल सारथी

वर्तमान संदर्भ

कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और जम्मू एवं कश्मीर राज्य **एटीएल सारथी** नामक एक अवधारणा पर प्रयोग कर रहे हैं। **सारथी का अर्थ है "रथचालक"।**

एटीएल सारथी

- इस साल की शुरुआत में **नीति आयोग** द्वारा **अटल टिंकरिंग लैब्स (Atal Tinkering Labs-ALT) के लगातार बढ़ते पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने** के लिए एक **व्यापक स्व-निगरानी ढाँचे के** रूप में **एटीएल सारथी** की शुरुआत की गई थी।
- यह अवधारण **मौजूदा अटल टिंकरिंग लैब्स के क्लस्टर बनाने** का है, जिसमें आमतौर पर **दो-तिहाई अच्छा** प्रदर्शन कर रहे हैं, लेकिन **एक-तिहाई कठिनाइयों का सामना** कर रहे हैं।
- इसमें से प्रत्येक की देखरेख **छात्रों, शिक्षकों, प्राचार्यों और परामर्शदाताओं (मेंटरों)** से बनी एक मार्गदर्शन समिति द्वारा की जाएगी।
- यह **स्कूलों में नवाचार एवं रचनात्मकता को बढ़ावा देने वाला एक प्रभावशाली माध्यम** हो सकता है।
- **इसके प्रदर्शन को बढ़ावा देने वाले चार स्तंभ निम्न हैं:**
  - ✓ **मायएटीएल (MyATL) डैशबोर्ड:** यह प्रक्रिया में सुधार के लिए एक स्व-रिपोर्टिंग डैशबोर्ड है।
  - ✓ **अनुपालन हेतु मानक संचालन प्रक्रियाएँ (SOPs):** यह स्कूलों में वित्तीय और गैर-वित्तीय अनुपालन को सुनिश्चित करता है।
  - ✓ **क्लस्टर-आधारित दृष्टिकोण:** यह वास्तव में जमीनी स्तर पर एटीएल को सक्षम बनाने हेतु स्थानीय अधिकारियों के साथ सहयोग करता हैं।
  - ✓ **प्रदर्शन-सक्षमता मैट्रिक्स:** यह स्कूलों को उनके प्रदर्शन का विश्लेषण करने हेतु स्वामित्व प्रदान करता हैं।
- **उत्कृष्ट मार्गदर्शकों (मेंटरों) के साथ एक समूह के रूप में जुडने से उन्हें कार्य संचालन और सीखने में मदद मिली है।**
  - ✓ 90 प्रतिशत से अधिक स्कूलों में शिक्षक और छात्रों की उपस्थिति में अप्रत्याशित वृद्धि हुई।
  - ✓ 85 प्रतिशत से अधिक स्कूल अच्छा प्रदर्शन करने लगे हैं।

अटल इनोवेशन मिशन (AIM)

- *भारत सरकार द्वारा देश भर में **नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने** हेतु **वर्ष 2016 में शुरू की गई प्रमुख पहल।***
- ***नीति आयोग** द्वारा क्रियान्वित।*
- *इस मिशन के तहत **भारत में नवाचार की सहायता करने वाले कई कार्यक्रम** हैं, जिनमें **अटल टिंकरिंग लैब्स (ATLs), अटल इन्क्यूबेशन सेंटर (AICs), अटल न्यू इंडिया चैलेंज (ANIC)** आदि शामिल हैं।*

अटल टिंकरिंग लैब्स (ATLs)

- *युवा छात्रों में **जिज्ञासा, रचनात्मकता और कल्पना को बढ़ावा देने हेतु** पूरे भारत के **स्कूलों** में स्थापित **नवाचार प्रयोगशालाएँ या "मेकर स्पेस"।***
- *यह पहल एक **सहयोगात्मक, नीचे से ऊपर की ओर के दृष्टिकोण** की आवश्यकता को परिलक्षित करती है।*
- ***नीति आयोग द्वारा अटल टिंकरिंग लैब्स** पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने हेतु **एटीएल सारथी** की शुरुआत।*

आगे की राह

स्कूलों और समुदायों को अपनी अधिकतम क्षमता को प्रदर्शित करने के साथ-साथ हरित और श्वेत क्रांति की सफलता की पुनरावृति हेतु **एटीएल सारथी का स्वामित्व लेने** की आवश्यकता है।

8.6. ऑटोमेटेड परमानेंट एकेडमिक एकाउंट रजिस्ट्री (APAAR)

वर्तमान संदर्भ

केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय ने देशभर के स्कूली छात्रों के लिए **एक राष्ट्र, एक छात्र आईडी ('One nation, One Student ID')** को लागू करने की प्रक्रिया शुरू कर दी है। इस नई पहल को **स्वचालित स्थायी शैक्षणिक खाता रजिस्ट्री (Automated Permanent Academic Account Registry-APAAR)** नाम दिया गया है।

एपीएएआर आईडी

- एपीएएआर (अपार) की कल्पना **बचपन से ही भारत के सभी छात्रों के लिए एक विशेष आईडी प्रणाली** के रूप में की गई है।
- यह केंद्र सरकार की '**वन नेशन, वन स्टूडेंट आईडी**' पहल का हिस्सा है।
- इस पहल के तहत, प्रत्येक छात्र को **पूरे जीवनकाल हेतु एपीएआर आईडी** मिलेगी। इसके जरिए शिक्षार्थियों, स्कूलों और सरकारों के लिए स्कूल-पूर्व (pre-primary) शिक्षा से उच्च शिक्षा तक के **शैक्षणिक प्रगति की निगरानी करना आसान** हो जाएगा।
- **एपीएएआर डिजिलॉकर का प्रवेशद्वार के रूप में भी काम करेगा**
  - ✓ डिजिलॉकर एक **डिजिटल प्रणाली है,** जिसमें छात्र **अपने महत्वपूर्ण दस्तावेजों और उपलब्धियों,** जैसे परीक्षा परिणाम और रिपोर्ट कार्ड को डिजिटल रूप से संग्रहति कर सकते हैं, जिससे भविष्य में उन दस्तावेजों और उपलब्धियों तक पहुँच और उनका उपयोग करना आसान हो जाता है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020

- *नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 ने पिछली **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NPE), 1986** की जगह ले ली है।*
- *शिक्षा मंत्रालय ने **डॉ. के. कस्तूरीरंगन** के नेतृत्व में एक समिति बनाई, जिसने इस नई नीति की रूपरेखा तैयार की है।*
- *यह **तकनीकी शिक्षा** सहित **स्कूल और उच्च शिक्षा** में 21वीं सदी की जरूरतों के अनुकूल विभिन्न सुधारों का प्रस्ताव करता है।*
- *एनईपी, 2020 के **5 मूलभूत स्तंभ: सभी तक पहुँच, समानता, गुणवत्ता, सामर्थ्य और जवाबदेही।***
- *यह नीति **सतत विकास के 2030 कार्यसूची** के अनुरूप है।*
- *इसका उद्देश्य स्कूल और कॉलेज की शिक्षा को अधिक **समग्र, लचीला और बहु-विषयक** बनाकर **भारत को एक जीवंत ज्ञानी समाज और वैश्विक ज्ञान महाशक्ति में बदलना है।***

एपीएएआर की जरूरत

- एपीएएआर को लागू करने के पीछे का **लक्ष्य शिक्षा को अवरोध मुक्त**

बनाना और छात्रों को भौतिक दस्तावेज को रखने की आवश्यकता को कम करना है।

- इस पहल को **शिक्षा मंत्रालय** द्वारा **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020** के हिस्से के रूप में शुरू गया था।
- इसका उद्देश्य एक सकारात्मक बदलाव लाना है, **जिससे राज्य सरकारें साक्षरता दर, स्कूल छोड़ने की दर पर नज़र रख सके, साथ ही साथ उन्हें इसमें सुधार करने में मदद मिल सके**।
- इसका उद्देश्य शैक्षणिक संस्थानों के लिए एकल, विश्वसनीय संदर्भ प्रदान करके **धोखाधड़ी और नकली शैक्षणिक प्रमाणपत्रों** को कम करना है।
  - ✓ **इसमें प्रमाण पत्र जारी करने वाले केवल पहले पक्ष** को ही स्रोतों की प्रामाणिकता सुनिश्चित करते हुए प्रणाली में क्रेडिट जमा करने की अनुमति दी जाएगी।

अपार से संबंधित चिंताएँ

- **आधार विवरण साझा करना और सुरक्षा संबंधी समस्याएँ:** माता-पिता और छात्रों को चिंता है कि **उनकी व्यक्तिगत जानकारी अन्य पक्षों (बाहरी पार्टियों) के पास** जा सकती है।
- **सूचना का प्रवाह:** किसी भी समय, छात्रों के पास उल्लिखित पक्षों के साथ अपनी जानकारी साझा करने को रोकने का विकल्प होता है, और उनके द्वारा इसका संकेत देने पर उनका डेटा प्रवाह रोक दिया जाएगा।
  - ✓ हालाँकि, जानकारी को साझा करने की सहमति वापस लेने पर पहले से संसाधित कोई भी व्यक्तिगत जानकारी अप्रभावित रहेगी।
- **शिक्षण संकाय पर बोझ:** स्कूल के अधिकारियों ने छात्रों के पहले से ही लंबित आधार सत्यापन (जिसे वैकल्पिक रखा गया है) की समस्या को उठाया है।
  - ✓ एपीएएआर रजिस्ट्री के जुड़ने से शिक्षण संकाय पर **प्रशासनिक बोझ** बढ़ सकता है।

आगे की राह

- स्कूलों को **अभिभावकों के बीच एपीएएआर आईडी के बारे में जागरूकता बढ़ाने** और उनकी सहमति लेने से पहले इसके उपयोग के बारे में सूचित करने हेतु एक विशेष अभिभावक-शिक्षक बैठक (PTM) आयोजित करनी चाहिए।
- इस प्रयोजन हेतु राज्य सरकारों को स्कूल के अधिकारियों के **बोझ को कम करने के लिए विशेष कार्यबल को नियुक्त** करना चाहिए।

8.7. 70 घंटे का कार्य सप्ताह

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में इंफोसिस के संस्थापक नारायण मूर्ति ने सुझाव दिया है कि भारतीय युवाओं को देश की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने हेतु सप्ताह में 70 घंटे काम करना चाहिए।

विवरण

- उन्होंने **जर्मनी और जापान** का हवाला देते हुए **भारत की श्रम उत्पादकता में सुधार** की आवश्यकता पर जोर दिया।
- इस सुझाव का **समर्थन और आलोचना** की गई है।

भारत में वर्तमान श्रम उत्पादकता

- **आईएलओ के 2023 के नवीनतम आंकड़ों** से पता चलता है कि देश के श्रमिक पहले से ही अन्य देशों की तुलना में अधिक काम कर रहे हैं।
- रैंकिंग के अनुसार, **भारतीय प्रति सप्ताह 47.7 घंटे काम करते हैं**, जो दुनिया में सातवां सबसे लंबा समय है।
- **भारत में समय उपयोग सर्वेक्षण 2019** के आंकड़ों से पता चलता है कि 29-15 आयु वर्ग के युवा भारतीय वर्तमान में **ग्रामीण क्षेत्रों में प्रतिदिन लगभग 7.2 घंटे और शहरी क्षेत्रों में प्रतिदिन 8.5 घंटे** काम करते हैं।
- शहरी क्षेत्रों में काम पर बिताए गए समय की **राज्यवार तुलना** ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक है। इसमें **उत्तराखंड पहले स्थान पर** है, जहां राज्य के युवा **प्रतिदिन औसतन 9.6 घंटे काम करते हैं।**

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)

- *यह **संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है** जो सामाजिक न्याय और **अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त श्रम मानकों** को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित करती है।*
- ***स्थापना- वर्ष 1919***
- ***मुख्यालय- जिनेवा (स्विट्जरलैंड)***
- *यह एकमात्र **त्रिपक्षीय संयुक्त राष्ट्र एजेंसी**, जो श्रम संबंधी मुद्दों को सहयोगात्मक ढंग से हल करने के लिए **सरकारों, नियोक्ताओं और श्रमिकों** के प्रतिनिधियों को एक साथ लाती है।*

सप्ताह में 70 घंटे काम के समर्थन में तर्क	विपक्ष में तर्क
• **जनसांख्यिकीय लाभांश का लाभ:** भारत की कुल जनसंख्या में कामकाजी आयु की आबादी का हिस्सा वर्ष 2030 तक 68.9 प्रतिशत के उच्चतम स्तर पर पहुंच जाएगा।	• **काम के घंटों में गिरावट:** नारायण मूर्ति के तर्क के विपरीत, उन्नत देशों में पिछले 150 वर्षों में प्रति कर्मचारी काम के घंटों में लगातार गिरावट देखी गई है।
• **उत्पादकता:** भारत की कार्य उत्पादकता दुनिया में सबसे कम में से एक है। 70 घंटे का कार्य सप्ताह उत्पादकता बढ़ाता है।	• **अंतर्राष्ट्रीय संदर्भ** ✓ **जर्मनी में, साप्ताहिक कामकाजी घंटे लगभग 59 प्रतिशत कम हो गए,** वर्ष 1870 में 68 घंटे से घटकर वर्ष 2017 में 28 घंटे से भी कम हो गए। ✓ **जापान में वर्ष 1961 में 44 घंटे का कार्य सप्ताह था,** जो वर्ष 1950 के बाद से सबसे अधिक था। वर्ष 2017 में यह लगातार कम होकर 35 घंटे से भी कम हो गया।
• **उच्च आर्थिक विकास:** यह आर्थिक विकास को बढ़ावा दे सकता है, क्योंकि अधिक काम के घंटे उत्पादन और नवाचार में वृद्धि में योगदान कर सकते हैं।	• **स्वास्थ्य पर प्रभाव:** अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) इस बात पर जोर देता है कि काम के घंटे तथा काम का संगठन और आराम की अवधि श्रमिकों के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है।
• **उच्च मजदूरी:** जो श्रमिक अधिक समय तक काम करते हैं वे अधिक मजदूरी अर्जित करने में सक्षम हो सकते हैं।	• **लंबे समय तक काम करने के साथ उत्पादकता में गिरावट:** अनुसंधान और अध्ययन से पता चलता है कि प्रति सप्ताह 50 घंटे काम करने के बाद उत्पादकता में काफी गिरावट आती है और 55 घंटे के बाद उत्पादकता में और गिरावट आती है।

आगे की राह

- **प्रौद्योगिकी और स्वचालन में निवेश:** प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने और मानवीय श्रम को कम करने के लिए व्यवसायों को **प्रौद्योगिकी एवं स्वचालन में निवेश** करने के लिए प्रोत्साहित करना। यह अतिरिक्त कार्य घंटों की आवश्यकता के बिना दक्षता और उत्पादन में सुधार कर सकता है।
- **कर्मचारी प्रशिक्षण और कौशल विकास: कार्यबल की क्षमताओं को बढ़ाने** हेतु प्रशिक्षण और कौशल विकास कार्यक्रम का संचालन करना। सुप्रशिक्षित कर्मचारियों के **अधिक उत्पादक** होने की संभावना है, जिससे मौजूदा कार्य घंटों के भीतर **उत्पादन में वृद्धि होगी।**
- **लचीली कार्य व्यवस्थाएँ:** लचीली कार्य व्यवस्थाएँ लागू करना, जैसे- दूरस्थ कार्य या लचीले कार्य समय। अध्ययनों से पता चला है कि लचीलेपन से कर्मचारियों की संतुष्टि और उत्पादकता में सुधार हो सकता है, क्योंकि यह व्यक्तियों को काम और व्यक्तिगत जीवन में बेहतर संतुलन बनाने की सुविधा देता है।
- **कर्मचारी कल्याण पर ध्यान: स्वस्थ कार्य-जीवन संतुलन** को बढ़ावा देकर कर्मचारी कल्याण को प्राथमिकता देना। इसमें **मानसिक स्वास्थ्य सहायता, कल्याण कार्यक्रम और तनाव प्रबंधन** जैसी पहल शामिल हो सकती हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि कर्मचारी शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ्य हैं, जो उत्पादकता पर सकारात्मक प्रभाव डालता है।

8.8. वैश्विक टीबी रिपोर्ट 2023

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने वैश्विक तपेदिक रिपोर्ट 2023** जारी करते हुए **टीबी (क्षय रोग) के प्रबंधन में भारत की सफलता की सराहना** की है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- वर्ष 2022 में कुल **7.5 मिलियन लोगों में** क्षयरोग की पहचान की गई, जो अब तक दर्ज की गई सबसे अधिक संख्या है।
- वर्ष 2020 से वर्ष 2022 के बीच **टीबी की विस्तार दर (प्रतिवर्ष प्रति 100,000 लोगों पर नए मामले) 3.9 प्रतिशत** बढ़ गई।
- यह वर्ष 2022 में टीबी पहचान और उपचार सेवाओं के पैमाने में विश्वव्यापी **महत्वपूर्ण सुधार** पर भी प्रकाश डालता है।
- इसकी पहचान में बढ़ोतरी का श्रेय कई देशों में **स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच और प्रावधान में काफी अधिक सुधार** को दिया जाता है।
- **भारत से संबंधित विशिष्ट बातें**
  - ✓ वर्ष 2022 में विश्व के कुल **क्षयरोग मामलों में से सबसे अधिक मामले** भारत में पाए गए, जो कुल वैश्विक मामलों का **27 प्रतिशत** थे।
  - ✓ इस रिपोर्ट में भारत के लिए निम्न दो सकारात्मक रुझानों का उल्लेख किया गया है:
    - **टीबी के मामलों को दर्ज करने में बढ़ोतरी:** यह वर्ष 2022 में 24.2 लाख मामलों के साथ महामारी के पहले के उच्चतम स्तर को भी पार कर गई।
    - **संक्रमण के उपचार का दायरा बढ़कर 80 प्रतिशत हो गया।**
  - ✓ हालाँकि, इस रिपोर्ट के अनुसार, भारत ने मामले का पता लगाने की गति सुधार करने में तीव्र प्रगति करते हुए टीबी **कार्यक्रम पर कोविड-19 के प्रभाव** को इसके विपरीत कर दिया है।

क्षय रोग / तपेदिक (Tuberculosis)

- *यह **माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरक्लोसिस** नामक जीवाणु के कारण होता है, जो **माइकोबैक्टीरियासी** परिवार से संबंधित है, जिसकी लगभग 200 प्रजाति हैं।*
- *यह एक **संक्रामक रोग** है, जो हवा के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलता है।*
- ***सक्रिय फेफड़े वाली टीबी के सामान्य लक्षण** में बलगम वाली खाँसी और कभी-कभी खून आना, सीने में दर्द, कमजोरी, वजन कम होना, बुखार और रात में पसीना आना शामिल है।*
- *वर्तमान में, **बीसीजी टीबी की रोकथाम के लिए उपलब्ध एकमात्र अनुमति प्राप्त टीका होने के साथ-साथ वर्ष 1962 में राष्ट्रीय टीबी नियंत्रण कार्यक्रम** का हिस्सा है।*

बहुऔषधि-प्रतिरोधी क्षयरोग (MDR-TB)

- *यह जीवाणु के कारण होने वाले टीबी का एक रूप है, जो **कम से कम दो सबसे प्रभावशाली प्राथमिक टीबी प्रतिरोधी दवाओं, आइसोनियाज़िड (isoniazid) और रिफैम्पिसिन (rifampicin) के प्रति प्रतिरोधी होते हैं।***

व्यापक औषधि-प्रतिरोधी क्षयरोग (XDR-TB)

- *यह औषधि प्रतिरोधी क्षयरोग का और भी अधिक गंभीर रूप है।*
- *यह आइसोनियाज़िड और रिफैम्पिसिन (एमडीआर-टीबी की तरह) के प्रति प्रतिरोधी होने के अलावा, एक्सडीआर-टीबी जीवाणु कम से कम एक **फ्लोरोक्विनोलोन** और तीन इंजेक्शन योग्य सहायक (दूसरी पंक्ति की) दवाओं **(एमिकासिन, कैनामाइसिन, या कैप्रीयोमाइसिन)** में से एक के प्रति भी प्रतिरोधी हैं।*

संबंधित तथ्य

निक्षय पोर्टल के अनुसार,

- *वर्ष 2020 के 18.05 लाख मामलों की तुलना में वर्ष 2021 में **21.3 लाख मामले** सामने आए।*

भारत में टीबी को नियंत्रित करने में आने वाली चुनौतियाँ

- **सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना**
  - ✓ प्रभावी ढंग से टीबी को नियंत्रण के लिए प्रयोगशालाओं, स्वास्थ्य सुविधाओं और स्वास्थ्य देखभाल कार्यबल सहित **कमजोर सार्वजनिक स्वास्थ्य बुनियादी ढाँचा** एक बड़ी चुनौती है।
- **दवा प्रतिरोधी टीबी**
  - ✓ **बहुऔषधि-प्रतिरोधी क्षयरोग (MDR-TB)** और **व्यापक रूप से दवा-प्रतिरोधी (XDR-TB) प्रभेदो (strains)** सहित दवा-प्रतिरोधी क्षयरोग, भारत में चिंता को बढ़ाने वाले विषय हैं।
- **लांक्षन और जागरूकता**
  - ✓ भारत के कई हिस्सों में टीबी को लेकर कलंक व्याप्त है, जिसके कारण इसके पहचान और उपचार में देरी हो रही है।
- **उच्च जनसंख्या घनत्व और शहरीकरण**
  - ✓ उच्च जनसंख्या घनत्व, विशेषकर शहरी क्षेत्रों में, टीबी के प्रसार को बढ़ावा देता है।
- **एचआईवी/एड्स के साथ सहविकृति**
  - ✓ टीबी और एचआईवी/एड्स का सह-अस्तित्व एक सबसे बड़ी चुनौती है। एचआईवी से पीड़ित लोग टीबी के प्रति अधिक संवेदनशील होने के साथ-साथ इसका दोहरा बोझ दोनों बीमारियों के प्रबंधन को जटिल बना देता है।

टीबी उन्मूलन हेतु सरकार की पहल

- विश्व द्वारा वर्ष 2030 तक हासिल किये जाने वाले **सतत विकास लक्ष्यों में से एक** क्षयरोग का उन्मूलन है। **भारत ने वर्ष 2025 तक इसके उन्मूलन का लक्ष्य** रखा है।
- **राष्ट्रीय रणनीतिक योजना 2017-2025** ने भारत में वर्ष 2025 तक प्रति लाख जनसंख्या पर 44 नए टीबी मामलों या 65 कुल मामलों को दर्ज करने का लक्ष्य रखा है।
- **निक्षय (Nikshay) पोर्टल, राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP)** के तहत टीबी नियंत्रण के लिए वेब सक्षम रोगी प्रबंधन प्रणाली है।
- **प्रधानमंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान (PMTBMBA)** टीबी से प्रभावित व्यक्तियों और उनके परिवारों को **समुदाय द्वारा** अतिरिक्त पोषण, नैदानिक और व्यावसायिक सहायता प्रदान कराता है।
- **राष्ट्रीय टीबी प्रसार सर्वेक्षण** के साथ **टीबी हारेगा देश जीतेगा** अभियान शुरू किया गया है।

टीबी उन्मूलन हेतु वैश्विक पहल

- ***मॉस्को घोषणा, 2017:*** *वर्ष 2030 तक टीबी के उन्मूलन की दिशा में वैश्विक टीबी के प्रति कार्रवाई के संबंध में बहुक्षेत्रीय कार्रवाई और जवाबदेही को बढ़ाना।*
- ***डब्ल्यूएचओ की टीबी उन्मूलन रणनीति: देशों के लिए वर्ष 2030 तक टीबी की बीमारी को 80 प्रतिशत और टीबी से होने वाली मौतों को 90 प्रतिशत तक कम करने** की कार्य-योजना।*

निक्षय मित्र पहल

- *इसे वर्ष **2030 के वैश्विक लक्ष्य से पाँच साल पहले वर्ष 2025 तक टीबी का उन्मूलन** करने के उद्देश्य के साथ **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा क्रियान्वित प्रधानमंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान (PMTBMBA)** के तहत शुरू किया गया है।*
- ***निक्षय मित्र पहल** (जिसमें रोगियों को मासिक **पोषण किट** प्रदान किया जाता है) के तहत 30 से अधिक **क्षय रोग (टीबी) के रोगियों को गोद लिया गया।***

- भारत सरकार द्वारा वर्ष 2025 तक भारत में टीबी के उन्मूलन के लक्ष्य से **संशोधित राष्ट्रीय क्षय रोग नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP)** का नाम बदलकर **राष्ट्रीय टीबी उन्मूलन कार्यक्रम (National TB Elimination Program-NTEP)** कर दिया गया।

8.9. पीएम पीवीटीजी विकास मिशन

वर्तमान संदर्भ

जनजातीय गौरव दिवस, 2023 के अवसर पर प्रधानमंत्री ने **प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम जनमन)** की शुरुआत की।

पीएम पीवीटीजी विकास मिशन

- इस मिशन की घोषणा **केंद्रीय बजट 2023-24** में की गई थी।
- केंद्र सरकार ने **अगले तीन वर्षों** में इस मिशन के क्रियान्वयन हेतु **'अनुसूचित जनजातियों के लिए विकास कार्य योजना'** के तहत **15,000 करोड़ रुपये** आवंटित किए हैं।
- **इसका उद्देश्य** पीवीटीजी परिवारों और बस्तियों को **सड़क और दूरसंचार सम्पर्क, बिजली, सुरक्षित आवास, स्वच्छ पेयजल और स्वच्छता, शिक्षा, स्वास्थ्य और पोषण तक बेहतर पहुँच, स्थायी आजीविका के अवसर आदि जैसी बुनियादी सुविधाएँ** प्रदान करना है।

विकसित भारत संकल्प यात्रा

- *प्रधानमंत्री ने यात्रा के शुभारंभ के अवसर पर झारखंड के खूंटी में **आईईसी (सूचना, शिक्षा और संचार) वाहन** को हरी झंडी दिखाई।*
- *इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करते हुए प्रमुख सरकारी योजनाओं की परिपूर्णता प्राप्त करना है कि लाभ सभी लक्षित लाभार्थियों तक पहुँचे।*

विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (PVTGs)

- **गृह मंत्रालय ने 18 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों** के 22,544 गाँवों (220 जिलों) में रहने वाले 75 समुदायों को पीवीटीजी के रूप में सूचीबद्ध किया है, जिनकी **आबादी लगभग 28 लाख** है।
- वर्ष 1973 में गठित **ढेबर आयोग ने कम विशेषाधिकार प्राप्त आदिवासी जनों (8.6 प्रतिशत)** के बीच एक अलग श्रेणी के रूप में **आदिम जनजातीय समूह (Primitive Tribal Groups-PTGs)** बनाने की सिफारिश की।
  - ✓ **75 सूचीबद्ध पीवीटीजी समूहों** में से, सबसे अधिक पीवीटीजी की संख्या **ओडिशा (13)** में पाई जाती है, इसके बाद **आंध्र प्रदेश (12)** का स्थान है।
- **पीवीटीजी में कुछ बुनियादी विलक्षणताएँ,** अर्थात, **सजातीयता, छोटी आबादी, शारीरिक अलगाव, लिखित भाषा का अभाव** आदि देखने को मिलती है।
- **वर्ष 2011 की जनगणना से पता चलता है** कि लगभग 12 ऐसी पीवीटीजी हैं, **जिनकी आबादी 50,000 से अधिक** है जबकि अन्य की आबादी 1000 या उससे कम है।
  - ✓ इससे पता चलता है कि **सहरिया** की आबादी सबसे अधिक है, जबकि **सेंटिनल या सेंटिनली** की आबादी सबसे कम है।
- **जनजातीय कार्य मंत्रालय "विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों का विकास" योजना** का प्रबंधन करता है।
  - ✓ **संरक्षण-सह-विकास (सीसीडी) योजना** को पाँच वर्षों के लिए तैयार किया गया है।
  - ✓ इसके तहत पीवीटीजी के हितों की रक्षा और उनके अस्तित्व को सुनिश्चित करने के लिए **वित्तीय सहायता** प्रदान की जाती है।
  - ✓ इस योजना की प्रगति का आकलन **संबंधित मंत्रालय और नीति आयोग** द्वारा किया जाता है।

8.10. दिव्यांगजन (PwD)

वर्तमान संदर्भ

दिल्ली सरकार ने **सुगम्य सहायक योजना** के तहत दिव्यांगजनों को मुफ्त उपकरण प्रदान करने की तैयारी की है।

सुगम्य सहायक योजना

- **सुगम्य सहायक योजना** की घोषणा अप्रैल में की गई थी और इसे **नवंबर, 2023** में शुरू किया गया है।
- वे व्यक्ति, **जो 40 प्रतिशत या उससे अधिक दिव्यांग** होने के साथ-साथ **दिल्ली का निवासी** हैं, और **पहले किसी अन्य राज्य या केंद्र सरकार की योजना से इस प्रकार का लाभ प्राप्त नहीं किए हैं,** वे इस योजना हेतु पात्र हैं।

भारत में दिव्यांग व्यक्तियों के सशक्तिकरण हेतु सरकार की पहल

- **दिव्यांग व्यक्तियों से संबंधित राष्ट्रीय नीति, 2006: इसका उद्देश्य उनको समान अवसर** प्रदान करना, **उनके अधिकारों की रक्षा करना** और **पूर्ण सामाजिक भागीदारी सुनिश्चित** करना है। यह समानता और समावेशिता के संवैधानिक सिद्धांतों के अनुरूप है।
- **दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016:** यह अधिनियम दिव्यांगता की रोकथाम के साथ-साथ इसका यथाशीघ्र पता लगाने एवं दिव्यांगजनों की शिक्षा और रोजगार पर केंद्रित है।
  - ✓ इस अधिनियम के तहत दिव्यांगजनों को सरकारी नौकरियों और शैक्षणिक संस्थानों में **3 प्रतिशत का आरक्षण** भी प्रदान किया गया हैं।
- **सुगम्य भारत अभियान (Accessible India Campaign), दिव्यांगजनों (PwDs)** हेतु सार्वभौमिक पहुँच प्राप्त करने वाला एक राष्ट्रव्यापी अभियान है, जिसे **सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय** द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है।
- **निरामय (स्वास्थ्य बीमा योजना): आत्मकेंद्रित (autism), मस्तिष्क पक्षाघात (cerebral palsy), मानसिक मंदता (mental retardation) और एकाधिक दिव्यांगता (multiple disabilities) वाले** दिव्यांगों हेतु किफायती स्वास्थ्य बीमा योजना।
- **घरौंदा (वयस्कों के लिए सामूहिक गृह):** इसका उद्देश्य दिव्यांगजनों को जीवन भर के लिए घर सुनिश्चित करना और न्यूनतम गुणवत्तापूर्ण देखभाल सेवाएँ प्रदान करना है।
- **बढ़ते कदम (जागरूकता और सामुदायिक सहभागिता):** इसका उद्देश्य **सामुदायिक जागरूकता, संवेदनशीलता, सामाजिक एकीकरण के साथ-साथ** दिव्यांगजनों को मुख्यधारा में लाना है।
- **समर्थ (राहत देखभाल):** इसका उद्देश्य परिवार के सदस्यों के लिए राहत प्रदान करने हेतु अवसर पैदा करना है।
- **प्रेरणा (विपणन सहायता):** यह दिव्यांगजनों के लिए उनके उत्पादों और सेवाओं की बिक्री हेतु व्यवहार्य और व्यापक मार्ग बनाने के लिए विपणन सहायता योजना है।

भारत में दिव्यांगजनों के समक्ष चुनौतियाँ

- **शिक्षा** और समावेशी स्कूली शिक्षा **तक सीमित पहुँच, कौशल विकास में बाधा बन रही है।**
- **बेरोज़गारी: भेदभाव, नौकरी की कमी** और अपर्याप्त कार्यस्थल सुविधा के कारण उच्च **बेरोज़गारी दर** देखने को मिलती हैं।
- **बुनियादी ढाँचा तक पहुँच का न होना: सुलभ सुविधाओं और परिवहन की कमी**, गतिशीलता और भागीदारी में बाधा बन रही हैं।
- **स्वास्थ्य देखभाल: किफायती स्वास्थ्य देखभाल** और पुनर्वास सेवाओं तक **सीमित पहुँच।**
- **कलंक और भेदभाव:** गहरी जड़ें जमा चुके **सामाजिक पूर्वाग्रह अलगाव और बहिष्कार** को जन्म देते हैं।
- **आर्थिक भेद्यता (जोखिम):** गरीबी और आर्थिक असुरक्षा के जोखिम का अधिक होना।
- **जागरूकता की कमी:** दिव्यांगजनों और उनके अधिकारों की समझ का कम होना।
- **सहायक उपकरण:** सहायक उपकरणों और प्रौद्योगिकियों की उपलब्धता तथा सामर्थ्य का सीमित होना।

भारत में दिव्यांगजनों की स्थिति

- *वर्ष **2011 की जनगणना** के अनुसार, भारत की कुल आबादी में **2.21 प्रतिशत** आबादी **दिव्यांगजनों** की है।*
- *इसमें से **8.53 प्रतिशत** दिव्यांग साक्षर व्यक्ति या तो स्नातक हैं या उच्च शिक्षा प्राप्त कर चुके हैं।*
- *ग्रामीण क्षेत्रों में **महिला दिव्यांगों में निरक्षरता** अधिक पायी गई।*

भारत में दिव्यांगता से संबंधित संवैधानिक प्रावधान

- ***प्रस्तावना:** यह दिव्यांगजनों के साथ-साथ **सभी नागरिकों के लिए न्याय, समानता और सम्मान** पर जोर देती है।*
- ***अनुच्छेद 41:** इसमें कहा गया है कि राज्य को अन्य जरूरतों के अलावा **काम करने का अधिकार, शिक्षा और दिव्यांगता के मामलों में सहायता** प्रदान करनी चाहिए।*
- ***अनुच्छेद 46:** इसमें राज्य को **कमजोर वर्गों** के शैक्षिक और आर्थिक हितों को बढ़ावा देने के लिए बाध्य किया गया है, जिसमें **दिव्यांगजन** भी शामिल हैं।*

भारतीय कृत्रिम अंग विनिर्माण निगम (ALIMCO)

*यह, **सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय** के अधीन कार्य करनेवाला एक **सार्वजनिक स्वामित्व** वाला उद्यम है, जो दिव्यांगजनों की सेवा पर ध्यान केंद्रित करते हुए पुनर्वास सहायता और कृत्रिम अंगों का निर्माण करता है।*

आगे की राह

- **विधान और नीतियाँ**
  - ✓ **मौजूदा कानूनों को मजबूत करने और लागू करने के साथ-साथ** शिक्षा, रोजगार, स्वास्थ्य देखभाल और पहुँच सहित जीवन के विभिन्न पहलुओं का समाधान करने वाली **व्यापक दिव्यांगता नीतियों को बनाना** और क्रियान्वित करना।
- **अभिगम्यता यानी सुगमता**
  - ✓ **सार्वजनिक स्थानों, परिवहन और बुनियादी ढाँचे तक वास्तविक पहुँच में सुधार** करना।
  - ✓ **वेबसाइटों, एप्लिकेशन और प्रौद्योगिकी तक डिजिटल पहुँच** सुनिश्चित करना।
- **समावेशी शिक्षा**
  - ✓ **समावेशी शिक्षा नीतियों** को लागू करना, जो यह सुनिश्चित करें कि दिव्यांग बच्चों को **गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक समान** पहुँच सुगम हो।
- **रोजगार के अवसर**
  - ✓ सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में **समावेशी नियुक्ति प्रथाओं को** बढ़ावा देना।
  - ✓ दिव्यांगजनों की रोजगार क्षमता बढ़ाने के लिए **व्यावसायिक प्रशिक्षण और सहायता सेवाएँ** प्रदान करना।

- **स्वास्थ्य देखभाल तक पहुँच**
  - ✓ यह सुनिश्चित करना चाहिए कि **स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएँ सुलभ** हों और दिव्यांगजनों की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने वाली सेवाएँ प्रदान करता हो।
  - ✓ दिव्यांगजनों के स्वास्थ्य और कल्याण में सुधार हेतु **चिकित्सा हस्तक्षेप और प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान एवं विकास का समर्थन करना।**

वैश्विक पहल

- *एशिया और प्रशांत क्षेत्र में दिव्यांगजनों हेतु **"सही को वास्तविक बनाने" (Make the Right Real)** की **इंचियोन रणनीति** अपनाई गई, ताकि एशिया और प्रशांत क्षेत्र के लिए नई कार्य-योजना तैयार की जा सके।*
- *भारत **दिव्यांगजनों के अधिकारों से संबंधित संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCRPD)** का एक **हस्ताक्षरकर्ता** है।*
- ***अंतर्राष्ट्रीय दिव्यांग दिवस (IDPD):** यह दिव्यांगजनों के अधिकारों और कल्याण के बारे में जागरूकता बढ़ाने हेतु संयुक्त राष्ट्र द्वारा नामित दिवस है, तथा **इसे हर साल 3 दिसंबर को मनाया जाता है।***

8.11. प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना

वर्तमान संदर्भ

प्रधानमंत्री ने **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY)** के अन्तर्गत मुफ्त राशन योजना को **अगले पाँच वर्षों के लिए** बढ़ाने की घोषणा की है।

प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना

- इसे **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013 (NFSA 2013)** के तहत पात्र राशन कार्ड धारकों को **5 किलोग्राम मुफ्त खाद्यान्न** प्रदान करने हेतु वर्ष **2020 में कोविड-19 महामारी** के दौरान शुरू किया गया।
- यह गरीबों को कोविड-19 का समाना करने में मदद करने हेतु **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज (PMGKP)** का एक हिस्सा है।
- उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय का **खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग** इसकी क्रियान्वयन एजेंसी हैं।
- इस साल की शुरुआत में **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना को NFSA के साथ एकीकृत किया गया था,** जिससे **अंत्योदय अन्न योजना (AAY) और प्राथमिकता वाले घरों (PHH)** के लाभार्थियों हेतु सभी राशन मुफ्त में उपलब्ध कराया गया।

अंत्योदय अन्न योजना

- *यह एक **सार्वजनिक वितरण प्रणाली** योजना है, जिसे **वर्ष 2000 में शुरू** किया गया था।*
- *इसका लक्ष्य **बीपीएल वाले लोगों** के सबसे गरीब वर्गों के बीच भुखमरी को कम करना है।*
- *इस योजना के तहत उन्हें **गेहूँ के लिए 2 रुपये प्रति किलोग्राम, चावल के लिए 3 रुपये प्रति किलोग्राम और मोटे अनाज (श्री अन्न) के लिए 1 रुपये** की **अत्यधिक रियायती दर पर** खाद्यान्न उपलब्ध कराया जाता है।*
- ***वितरण, परिवहन** से संबंधित लागत और डीलरों के मार्जिन **राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा वहन की जानी थी।***

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013

- *इसे लोगों को गरिमापूर्ण जीवन जीने हेतु **सस्ती कीमतों** पर पर्याप्त मात्रा में गुणवत्ता वाले खाद्यान की पहुँच सुनिश्चित करके, **खाद्य और पोषण सुरक्षा** प्रदान करने के लिए अधिसूचित किया गया है।*
- *यह **"पात्र परिवारों" से संबंधित व्यक्तियों को लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (TPDS)** के तहत रियायती मूल्य/केंद्रीय निर्गम मूल्य **(3 रुपये, 2 रुपये और 1 रुपये प्रति किलोग्राम पर क्रमशः चावल, गेहूँ और मोटे अनाज)** पर खाद्यान्न प्राप्त करने का कानूनी अधिकार प्रदान करता है।*
- *राज्य सरकारों को टीपीडीएस द्वारा शामिल की गई आबादी में से **अंत्योदय अन्न योजना (AAY), प्राथमिकता वाले घरों (PHH)** के लाभार्थियों की पहचान करने का काम सौंपा गया है।*

उपलब्धियाँ

- **आईएमएफ वर्किंग पेपर** के अनुसार, प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना ने वर्ष 2020 में महामारी से प्रभावित अत्यधिक गरीबी को न्यूनतम स्तर पर रखने में मदद की।
- वित्तीय वर्ष 2022-23 में, **अंत्योदय अन्न योजना परिवारों की वार्षिक बचत 2,705 करोड़ रुपये** और **प्राथमिकता वाले घरों के परिवारों की** वार्षिक बचत लगभग 11,142 करोड़ रुपये थी।
- वर्ष 2020 से, सरकार ने **3.9 लाख करोड़ रुपये की लागत से अपने केंद्रीय खरीद संग्रह से 1,118 लाख मीट्रिक टन खाद्यान्न** आवंटित किया है।

8.12. एक राष्ट्र, एक पंजीयन प्लेटफॉर्म

वर्तमान संदर्भ

राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान आयोग (NMC) डॉक्टरों के लिए प्रतिरूप (duplication), लालफीताशाही को खत्म करने के साथ-साथ मरीजों को डॉक्टर के संशापत्रों की जाँच करने में मदद करने के लिए अपने **एक राष्ट्र, एक पंजीयन प्लेटफॉर्म ("One Nation, One Registration Platform")** की शुरुआत करने के लिए पूरी तरह तैयार है।

विवरण

- राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान आयोग के द्वारा **राष्ट्रीय चिकित्सा रजिस्टर** अर्थात, **नेशनल मेडिकल रजिस्टर (NMR)** का पैच पायलट शुरू करने की संभावना है, जिसमें डॉक्टरों को एक **विशिष्ट पहचान संख्या** प्रदान की जाएगी। इसके बाद, **वे जिस स्थान पर रहते हैं उसके आधार पर किसी भी राज्य में काम करने के लिए अपने लाइसेंस हेतु आवेदन** कर सकते हैं।
- आयोग ने इस साल की शुरुआत में इस कदम की घोषणा करते हुए **मेडिकल प्रैक्टिशनर का पंजीकरण और चिकित्सा का कार्य करने के लिए लाइसेंस विनियम, 2023" नाम** से एक गजट अधिसूचना जारी की थी।

इसके लाभ

- यह राष्ट्रीय चिकित्सा रजिस्टर पर स्नातक के छात्रों को एक मास्क्ड आईडी (masked ID) प्रदान करेगा।
- इस आईडी का **उपयोग किसी भी अन्य योग्यता को अद्यतन करने के लिए** किया जा सकता है।
- डेटाबेस पर मेडिकल प्रैक्टिशनर से संबंधित जानकारियाँ अर्थात, **योग्यता,**

पंजीकरण की तिथि, काम करने का स्थान, विशेषज्ञता, उत्तीर्ण होने का वर्ष, उस संस्थान/विश्वविद्यालय का नाम जहाँ से उसने अपनी योग्यता प्राप्त की थी, आदि आम जनता के लिए भी उपलब्ध होगी।

- इस आयोग ने भारत में चिकित्सा संस्थानों की रेटिंग के लिए **भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI)** के साथ एक समझौता ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किया है।
  - ✓ अकादमी सत्र 2024-25 से **सरकारी और निजी मेडिकल कॉलेजों** को उनके द्वारा प्रदान की जाने वाली चिकित्सा शिक्षा की गुणवत्ता के आधार पर रेटिंग दी जाएगी।

राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान आयोग (NMC)

- *यह वर्ष 2019 में स्थापित एक **सांविधिक निकाय** है, जिसने **भारतीय आयुर्विज्ञान परिषद** अर्थात, **मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया (MCI)** की जगह ली है तथा यह **राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान आयोग अधिनियम, 2019 के तहत** कार्य करता है।*
- *यह **चिकित्सा शिक्षा के लिए भारत के नियामक निकाय** के रूप में कार्य करने के साथ-साथ **निम्नलिखित कार्य** भी करता है:*
  - ✓ ***पर्याप्त एवं उच्च गुणवत्ता वाले चिकित्सा पेशेवरों की उपलब्धता** सुनिश्चित करना।*
  - ✓ ***उन न्यायसंगत और सार्वभौमिक स्वास्थ्य देखभाल को** बढ़ावा देना, जो **सामुदायिक स्वास्थ्य परिप्रेक्ष्य** को प्रोत्साहित करने के साथ-साथ सभी नागरिकों के लिए सेवाओं को सुलभ बनाता है।*
  - ✓ ***चिकित्सा पेशेवरों** को अपने काम में **नवीनतम चिकित्सा अनुसंधान** को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना।*
  - ✓ *चिकित्सा सेवाओं के सभी पहलुओं में **उच्च नैतिक मानकों** को लागू करना।*
  - ✓ ***इसके अतिरिक्त, इसके पास चिकित्सा पाठ्यक्रमों की फीस को विनियमित करने** और मेडिकल कॉलेजों का निरीक्षण करने का भी अधिकार है।*

राष्ट्रीय चिकित्सा रजिस्टर (NMR)

- *यह भारत में चिकित्सा कार्य करने वाले डॉक्टरों का एक **केंद्रीकृत कोष** है, जिसमें वर्ष 2024 के अंत तक भारत में काम कर रहे सभी डॉक्टरों के लिए एक **विशिष्ट पहचान संख्या** होगी।*
- ***राष्ट्रीय चिकित्सा रजिस्टर, भारतीय चिकित्सा रजिस्टर (IMR)** की जगह लेगा तथा इसे जनता के लिए उपलब्ध कराया जाएगा और राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान आयोग की वेबसाइट पर डाला जाएगा।*
- *यह अनिवार्य रूप से **स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरों, विशेषकर डॉक्टरों के लिए सरकार द्वारा तैयार एक डेटाबेस** है।*

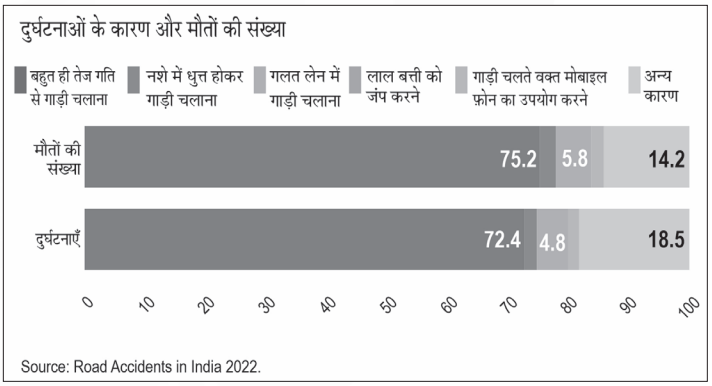
8.13. भारत में 'सड़क दुर्घटनाएँ 2022 रिपोर्ट'

वर्तमान संदर्भ

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (MoRTH) की वार्षिक **"भारत में सड़क दुर्घटनाएँ 2022"** रिपोर्ट वर्ष 2022 में सड़क दुर्घटनाओं के कारण होने वाली मौतों में **9.4 प्रतिशत की वृद्धि** दर्शाती है, जिसमें **पिछले साल 1.68 लाख से अधिक लोगों की मृत्यु** हो गई।

रिपोर्ट की मुख्य बातें

- वर्ष 2022 में **हर घंटे औसतन 19 मौतें और 53 दुर्घटनाएँ** हुईं।
- **दुर्घटनाओं** की कुल संख्या **11.9 प्रतिशत बढ़कर 4.61 लाख** हो गई।
- **गड्ढों से संबंधित मौतें: 25 प्रतिशत की वृद्धि।**
- **टकरावों में वृद्धि:**
  - ✓ सबसे महत्वपूर्ण वृद्धि **स्थिर या पार्क किए गए वाहनों से टकराने के कारण** हुई, जिसमें पिछले वर्ष के 4,925 की तुलना में **2022 में 6,012 मौतें** हुईं।
- **गलत दिशा से गाड़ी चलाना:** यह सड़क पर होने वाली मौतों का **दूसरा सबसे महत्वपूर्ण कारण है।**
- **दोपहिया वाहन संबंधी मौतें:** वर्ष 2022 में भारतीय सड़कों पर होने वाली लगभग **1.7 लाख मौतों में से 44 प्रतिशत मौतें** हुईं।
- **प्रमुख कारण के रूप में तेज़ गति:** सड़क पर होने वाली मौतों के प्राथमिक कारण के रूप में तेज़ गति की हिस्सेदारी **वर्ष 2018 में 64 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2022 में 71 प्रतिशत** हो गई है।
- **मृत्यु दर की जनसांख्यिकी:** वर्ष 2022 के दौरान कुल सड़क दुर्घटना मृत्यु का **66.5 प्रतिशत पीड़ित युवा** (18-45 वर्ष) और **18-60 वर्ष के कामकाजी आयु वर्ग** के 83.4 प्रतिशत लोग थे।
- **क्षेत्रीय भिन्नता:** वर्ष 2022 में राष्ट्रीय राजमार्गों पर **सबसे अधिक** सड़क दुर्घटनाएँ तमिलनाडु में [64,105 दुर्घटनाएँ (13.9 प्रतिशत)] और इसके बाद मध्य प्रदेश (54,432 या 11.8 प्रतिशत) घटित हुईं।
  - ✓ सड़क दुर्घटनाओं में **मरने वालों** की संख्या **उत्तर प्रदेश** में सबसे अधिक थी।



Source: Road Accidents in India 2022.

  - ✓ **दिल्ली में वर्ष 2022 में मृत्यु दर में 18 प्रतिशत की वृद्धि** हुई, इसके बाद **बेंगलुरु में 772 लोगों की मृत्यु हुई।**
- **भारत की वैश्विक सड़क मृत्यु दर में योगदान: विश्व स्तर** पर भारत में **सड़क दुर्घटनाओं** में होने वाली **मौतों की संख्या सबसे अधिक** है, जो वैश्विक सड़क मौतों का लगभग **11 प्रतिशत** है।

सड़क दुर्घटनाओं को रोकने हेतु सरकार की पहल

- **शिक्षा**
  - ✓ इलेक्ट्रॉनिक एवं प्रिंट मीडिया और गैर सरकारी संगठनों के माध्यम से जन जागरूकता अभियान।
  - ✓ जागरूकता फैलाने और सड़क सुरक्षा को मजबूत करने के लिए **राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा माह/सप्ताह।**
  - ✓ **सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षकों के लिए एक प्रमाणन पाठ्यक्रम।**

- **अभियंत्रण (सड़कें)**
  - ✓ राष्ट्रीय राजमार्गों पर **ब्लैक स्पॉट** (दुर्घटना संभावित क्षेत्र) की **पहचान और सुधार।**
  - ✓ **दिव्यांग व्यक्तियों** के लिए पैदल यात्री **सुविधाओं हेतु दिशानिर्देश** जारी करना।
- **अभियंत्रण (वाहन)**
  - ✓ **एयरबैग, एंटी-ब्रेकिंग सिस्टम (ABS), टायर, क्रैश टेस्ट** आदि सहित ऑटोमोबाइल के लिए बेहतर सुरक्षा मानक तय करना।
  - ✓ सभी परिवहन वाहनों पर **गति सीमित करने वाले उपकरण।**
- **प्रवर्तन**
  - ✓ यातायात नियमों के उल्लंघन के लिए प्रौद्योगिकी और दंड के माध्यम से सख्त प्रवर्तन हेतु **मोटर वाहन (संशोधन) अधिनियम, 2019 का क्रियान्वयन।**
- **आपातकालीन देखभाल**
  - ✓ **मोटर वाहन (संशोधन) अधिनियम, 2019** के द्वारा दुर्घटना पीड़ितों के लिए स्वर्णिम काल (golden hours) में कैशलेस उपचार की एक योजना पेश किया है।
  - ✓ पूर्ण राष्ट्रीय राजमार्ग गलियारों पर **सभी टोल प्लाजा पर एम्बुलेंस।**

सड़क सुरक्षा से संबंधित वैश्विक पहल

- ***सड़क सुरक्षा पर ब्रासीलिया घोषणा (2015):*** *वर्ष 2030 तक सड़क यातायात दुर्घटनाओं से होने वाली वैश्विक मौतों और घायलों की संख्या को आधा करना।*
  - ✓ *घोषणापत्र का **एक हस्ताक्षरकर्ता भारत भी** है।*
- ***सड़क सुरक्षा के लिए कार्रवाई का दशक 2021-2030:*** *संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2030 तक कम से कम 50 प्रतिशत सड़क यातायात मौतों और चोटों को रोकने के महत्वाकांक्षी लक्ष्य के साथ **"वैश्विक सड़क सुरक्षा में सुधार"** संकल्प अपनाया।*
- ***अंतर्राष्ट्रीय सड़क मूल्यांकन कार्यक्रम (iRAP):*** *यह दुनिया भर में जीवन बचाने के लिए काम कर रहे सड़क मूल्यांकन कार्यक्रमों (iRAP) हेतु एक प्रमुख कार्यक्रम है।*

- **सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय** ने सड़क दुर्घटनाओं होने पर घटनास्थल तक त्वरित पहुंच प्रदान करने और दुर्घटना मुआवजे के दावों के **त्वरित निपटान** की सुविधा प्रदान करने हेतु **'e-DAR' (ई-विस्तृत दुर्घटना रिपोर्ट) नामक एक वेब पोर्टल पेश किया है।**

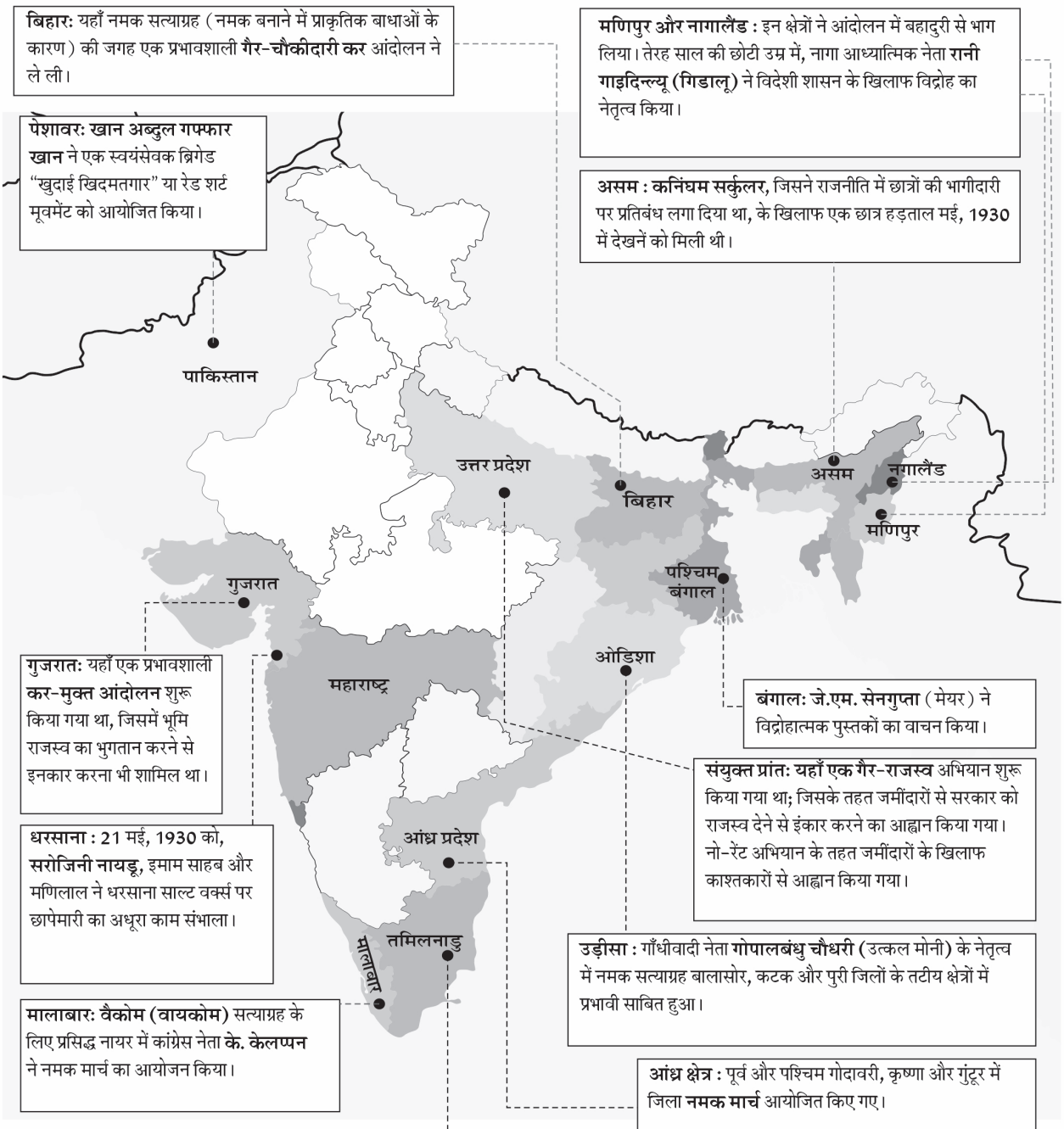
आगे की राह

प्रवर्तन को मजबूत करना, **शैक्षिक अभियानों** को बढ़ाना, सड़क एवं वाहन इंजीनियरिंग में सुधार करना और भारत में बढ़ती सड़क दुर्घटनाओं को रोकने हेतु **आपातकालीन सेवाओं** में निवेश करना, मृत्यु दर को कम करने और **सड़क सुरक्षा जागरूकता को बढ़ावा देने** पर ध्यान केंद्रित करना सबसे बेहतर तरीका है।

सविनय अवज्ञा आंदोलन

महात्मा गाँधी की दांडी यात्रा ने सविनय अवज्ञा आंदोलन की शुरुआत को गति देने का काम किया। मार्च, 1930 में, गाँधी जी और उनके आश्रम के 78 अन्य सदस्यों ने अहमदाबाद के साबरमती आश्रम से गुजरात के पश्चिमी समुद्र तट पर स्थित दांडी नामक एक गाँव के लिए पदयात्रा पर निकले। 6 अप्रैल, 1930 को वे दांडी पहुँचे, जहाँ **गाँधी जी ने नमक कानून का उल्लंघन करते हुए इस कानून को तोड़ दिया।** सविनय अवज्ञा आंदोलन को नमक सत्याग्रह की वजह से काफी समर्थन मिला, इसने ब्रिटिश सरकार की नीति के प्रति नागरिकों के विरोध का प्रतिनिधित्व किया, जो आंदोलन का मुख्य विषय था।

विभिन्न स्थानों पर सत्याग्रह के रूप और उसके नेता



बिहार: यहाँ नमक सत्याग्रह (नमक बनाने में प्राकृतिक बाधाओं के कारण) की जगह एक प्रभावशाली **गैर-चौकीदारी कर** आंदोलन ने ले ली।

पेशावर: खान अब्दुल गफ्फार खान ने एक स्वयंसेवक ब्रिगेड "खुदाई खिदमतगार" या रेड शर्ट मूवमेंट को आयोजित किया।

मणिपुर और नागालैंड : इन क्षेत्रों ने आंदोलन में बहादुरी से भाग लिया। तेरह साल की छोटी उम्र में, नागा आध्यात्मिक नेता **रानी गाइदिन्ल्यू (गिडालू)** ने विदेशी शासन के खिलाफ विद्रोह का नेतृत्व किया।

असम : कनिंघम सर्कुलर, जिसने राजनीति में छात्रों की भागीदारी पर प्रतिबंध लगा दिया था, के खिलाफ एक छात्र हड़ताल मई, 1930 में देखनें को मिली थी।

गुजरात: यहाँ एक प्रभावशाली **कर-मुक्त आंदोलन** शुरू किया गया था, जिसमें भूमि राजस्व का भुगतान करने से इनकार करना भी शामिल था।

धरसाना : 21 मई, 1930 को, **सरोजिनी नायडू,** इमाम साहब और मणिलाल ने धरसाना साल्ट वर्क्स पर छापेमारी का अधूरा काम संभाला।

मालाबार: वैकोम (वायकोम) सत्याग्रह के लिए प्रसिद्ध नायर में कांग्रेस नेता **के. केलप्पन** ने नमक मार्च का आयोजन किया।

तमिलनाडु : सी. राजगोपालाचारी ने नमक कानून तोड़ने के लिए तिरुचिरापल्ली से तंजौर (या तंजावुर) तट पर वेदारन्नियम (वेदारण्यम) तक एक मार्च का आयोजन किया।

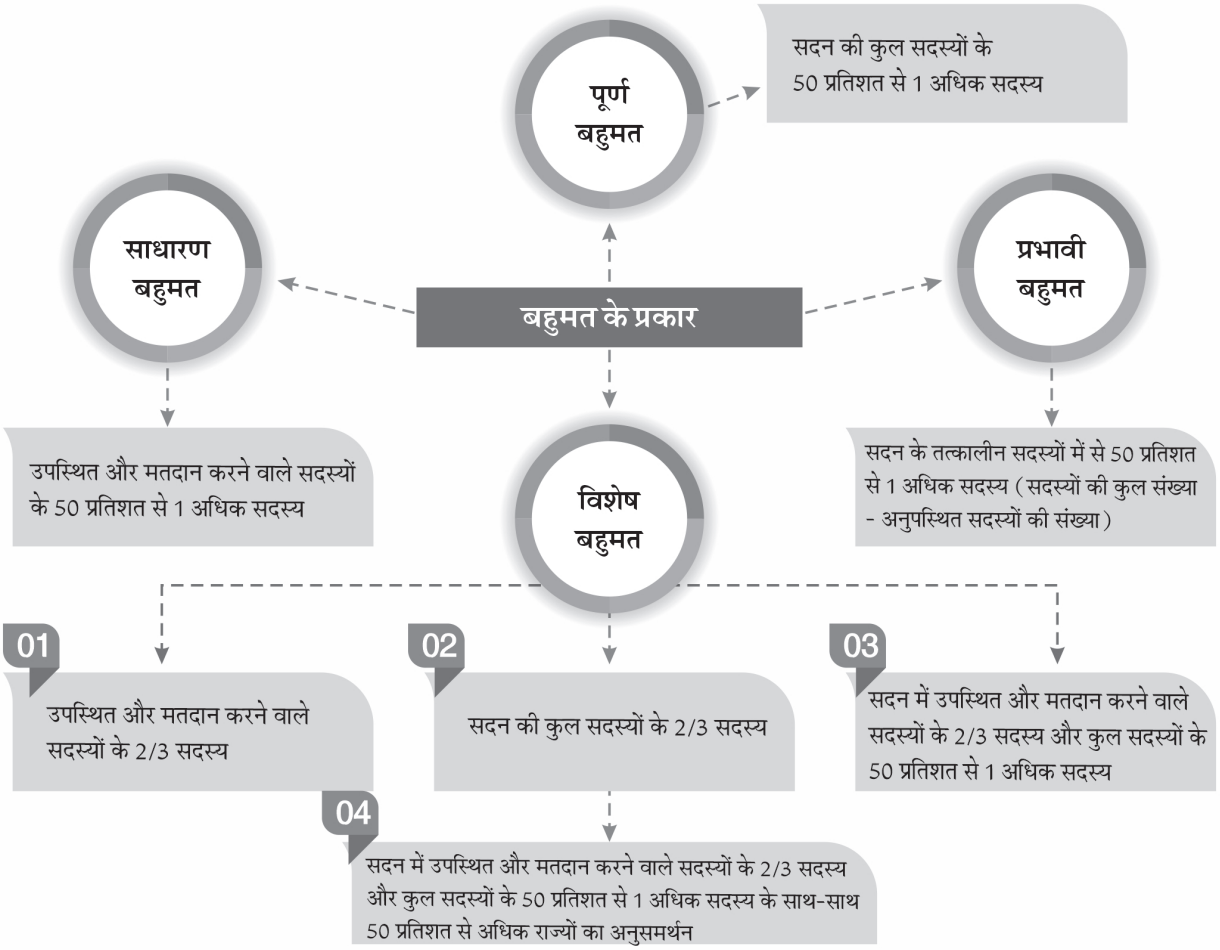
बंगाल: जे.एम. सेनगुप्ता (मेयर) ने विद्रोहात्मक पुस्तकों का वाचन किया।

संयुक्त प्रांत: यहाँ एक गैर-राजस्व अभियान शुरू किया गया था; जिसके तहत जमींदारों से सरकार को राजस्व देने से इंकार करने का आह्वान किया गया। नो-रेंट अभियान के तहत जमींदारों के खिलाफ काश्तकारों से आह्वान किया गया।

उड़ीसा : गाँधीवादी नेता **गोपालबंधु चौधरी** (उत्कल मोनी) के नेतृत्व में नमक सत्याग्रह बालासोर, कटक और पुरी जिलों के तटीय क्षेत्रों में प्रभावी साबित हुआ।

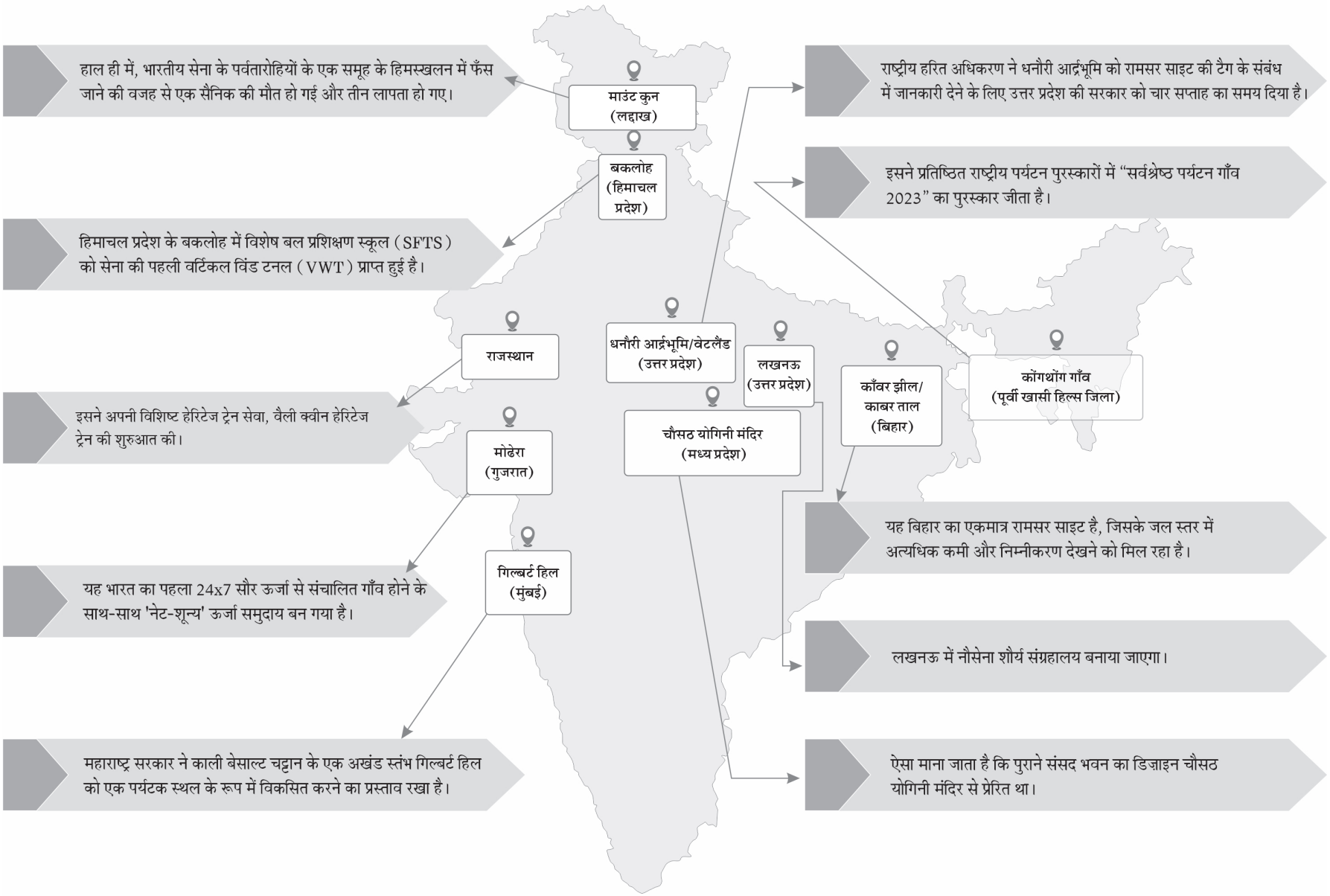
आंध्र क्षेत्र : पूर्व और पश्चिम गोदावरी, कृष्णा और गुंटूर में जिला **नमक मार्च** आयोजित किए गए।

बहुमत के प्रकार



किए जाने वाले कार्य	आवश्यक बहुमत
1. अनुच्छेद 2, 3 से संबंधी नियम	साधारण बहुमत (संवैधानिक संशोधन की अवश्यकत नहीं) द्वारा
2. क्षेत्रों का अधिग्रहण	विशेष बहुमत 03
3. राज्य के विषय पर कानून बनाने के लिए राज्यसभा द्वारा संसद को अधिकृत करना	विशेष बहुमत 01
4. लोकसभा का राष्ट्रीय आपातकाल को वापस लेने का सुझाव देना	साधारण बहुमत
5. 6 महीने के अंदर राष्ट्रपति शासन का अनुमोदन	साधारण बहुमत
6. वित्तीय आपातकाल का अनुमोदन	साधारण बहुमत
7. संविधान के संघीय ढांचे में संशोधन	विशेष बहुमत 04
8. राष्ट्रपति पर महाभियोग	विशेष बहुमत 02
9. उपराष्ट्रपति पर महाभियोग	राज्यसभा में प्रभावी बहुमत लोकसभा में साधारण बहुमत (अनुमोदन हेतु)
10. लोकसभा के अध्यक्ष के विरुद्ध महाभियोग	प्रभावी बहुमत
11. लोकसभा के उपाध्यक्ष के विरुद्ध महाभियोग	प्रभावी बहुमत
12. राज्यसभा के उपसभापति के विरुद्ध महाभियोग	प्रभावी बहुमत
13. उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश को हटाने का प्रस्ताव	विशेष बहुमत 03

समाचार में रहे महत्वपूर्ण स्थान : भारत



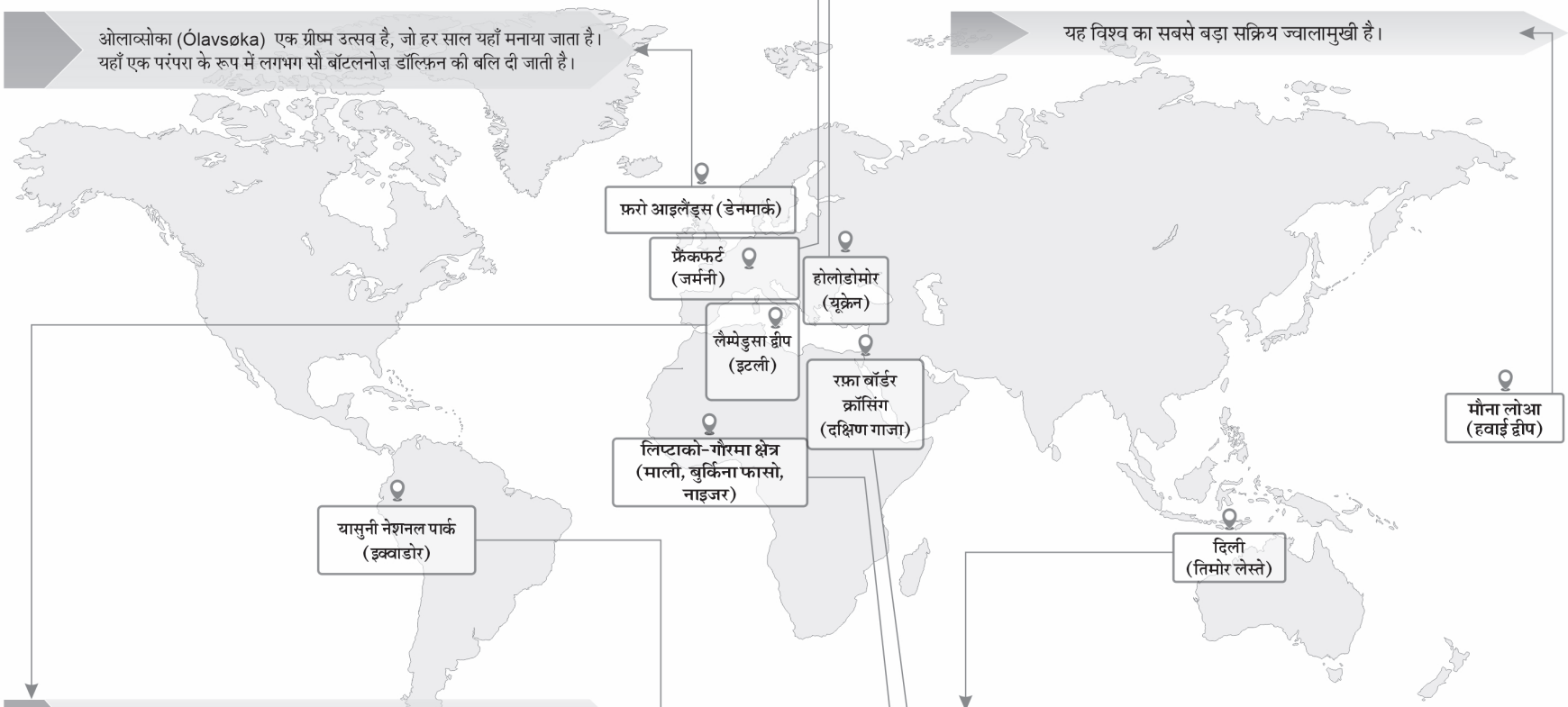
समाचार में रहे महत्वपूर्ण स्थान : विश्व

भारत सरकार के सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय का प्रकाशन विभाग प्रतिष्ठित 75वें फ्रैंकफर्ट पुस्तक मेले में भाग ले रहा है।

ओलाव्सोका (Ólavsøka) एक ग्रीष्म उत्सव है, जो हर साल यहाँ मनाया जाता है। यहाँ एक परंपरा के रूप में लगभग सौ बॉटलनोज़ डॉल्फ़िन की बलि दी जाती है।

हाल ही में, यूरोप की परिषद की संसदीय सभा ने "होलोडोमोर" को "नरसंहार" के रूप में मान्यता देने के लिए मतदान किया।

यह विश्व का सबसे बड़ा सक्रिय ज्वालामुखी है।



उत्तरी अफ्रीका से लगभग 7,000 लोगों के आने के बाद यहाँ प्रवासियों की संख्या में बढ़ोतरी देखी गई।

भारत ने तिमोर-लेस्ते (पूर्वी तिमोर) की राजधानी दिली (डिली) में दूतावास खोलने की घोषणा की है।

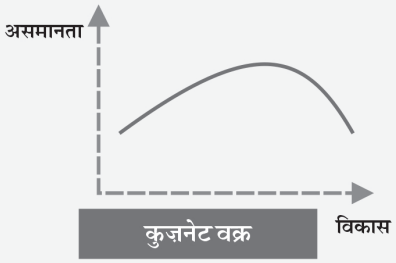
यहाँ इक्वाडोरवासियों ने जनमत संग्रह द्वारा ऑयल ड्रिलिंग के प्रस्ताव को अस्वीकार करने का एक ऐतिहासिक निर्णय लिया।

मिस्र की सीमा के साथ लगने वाला यह क्रॉसिंग गाजा में प्रवेश करने या वहाँ से बाहर निकलने के इच्छुक नागरिकों के लिए एक महत्वपूर्ण स्थान बन गया है।

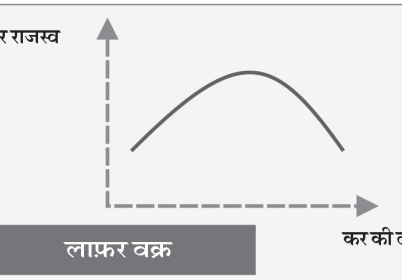
हाल ही में, नासा ने अपने इंस्टाग्राम हैंडल पर डिसेप्शन आईलैंड (धोखे का द्वीप) की एक विहंगम दृश्य तस्वीर पोस्ट की।

माली, बुर्किना फासो और नाइजर के सैन्य प्रमुखों ने एक महत्वपूर्ण पारस्परिक रक्षा समझौते पर हस्ताक्षर किए, जिसे लिप्टाको-गौरमा चार्टर के नाम से जाना जाता है, जो साहेल क्षेत्र में मौजूद सुरक्षा चुनौतियों से निपटने में एक महत्वपूर्ण कदम है।

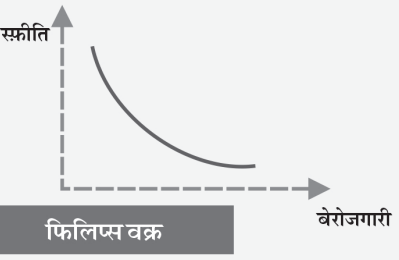
ग्राफ से सीखें



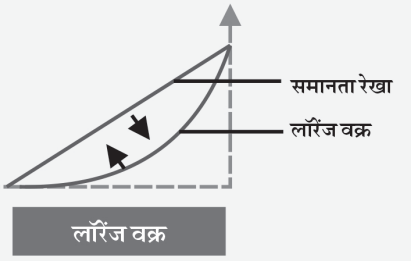
कुज़नेट वक्र इस बात को बताता है कि कोई देश किस स्तर से औद्योगीकरण और आर्थिक विकास की दिशा में आगे बढ़ रहा है। आमतौर पर, इस प्रक्रिया के प्रारंभिक चरणों में आय असमानता में वृद्धि होती है। हालाँकि, एक निश्चित सीमा के बाद असमानता का स्तर कम होने लगता है और अंततः, यह संतुलित हो जाता है या संतुलन की स्थिति तक पहुँच जाता है।



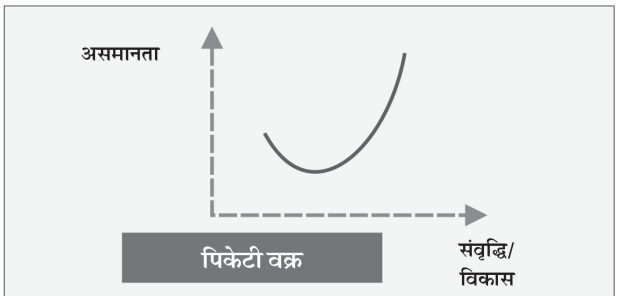
लाफ़र वक्र इस बात को बताता है कि जैसे-जैसे कर की दर बढ़ती है, वैसे-वैसे कर राजस्व भी बढ़ता है, लेकिन यह अवरोही दर पर होती है। एक निश्चित बिंदु पर वक्र उच्चतम स्तर तक पहुँच जाता है, और फिर इसमें कमी होना शुरू होती है।



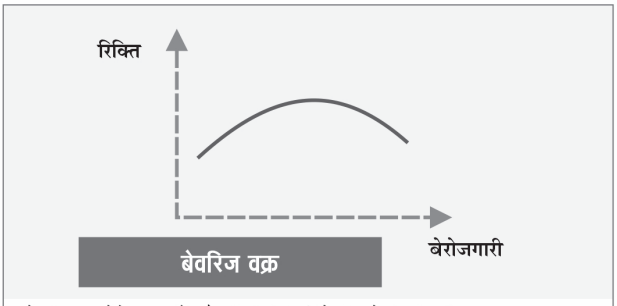
फिलिप्स वक्र इस बात को बताता है कि मुद्रास्फीति और बेरोजगारी के बीच विपरीत संबंध है। इसका अर्थ यह है कि जब मुद्रास्फीति की दर अधिक होती है, तब बेरोजगारी की दर कम होती है, और इसके विपरीत भी होती है।



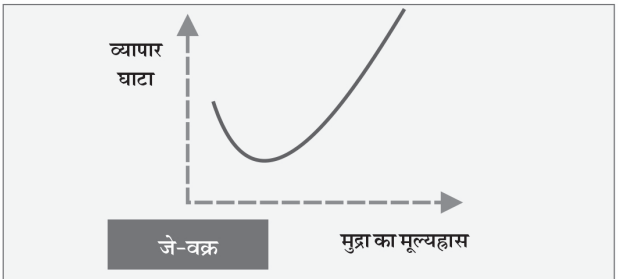
लॉरेंज वक्र इस बात को बताता है कि एक पूर्ण समान वितरण को 45-डिग्री रेखा द्वारा दर्शाया जाएगा, जिसका अर्थ यह है कि जनसंख्या के प्रत्येक प्रतिशत के पास कुल आय या धन का प्रतिशत समान होगा। लॉरेन्ज़ वक्र 45-डिग्री रेखा से जितना दूर जाएगा, असमानता उतनी ही अधिक होगी।



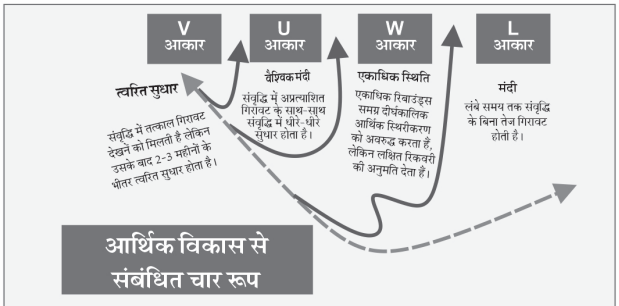
पिकेटी वक्र इस बात को बताता है कि आर्थिक विकास के प्रारंभिक चरणों में असमानता बढ़ती है, क्योंकि आय की तुलना में पूँजी तेजी से संचित होती है। हालाँकि, जैसे-जैसे अर्थव्यवस्थाएँ सुव्यवस्थित होती हैं, अंततः असमानता कम होने लगती है।



बेवरिज वक्र बेरोजगारी और नौकरी की रिक्तियों के बीच के विपरीत संबंध पर प्रकाश डालता है। इसका अर्थ यह है कि जब बेरोजगारी अधिक होती है, तब नौकरी की रिक्तियाँ अपेक्षाकृत कम होती हैं और जब बेरोजगारी कम होती है, तब नौकरी की रिक्तियाँ अपेक्षाकृत अधिक होती हैं।



जे-वक्र एक काल्पनिक ग्राफ है, जो एक रुझान को दर्शाता है, जिसमें तेज गिरावट के साथ शुरुआत होती है और उसके बाद अप्रत्याशित रूप से बढ़ोतरी होती है। जब किसी देश की मुद्रा का मूल्यह्रास होता है, तब उसका निर्यात विदेशियों के लिए सस्ता हो जाता है, लेकिन उस देश का आयात अधिक महँगा हो जाता है।



यह ग्राफ़ इस बात को बताता है कि किस प्रकार से आर्थिक सुधार कई रूप में हो सकता है, जिसे वर्णमाला के अक्षरों का उपयोग करके दर्शाया गया है। विभिन्न प्रकार की रिकवरी के बीच की बुनियादी अंतर आर्थिक गतिविधि को सामान्य होने में लगने वाला समय है।

भौगोलिक संकेत (GI) टैग

मुख्य विवरण

इसके तहत किसी वस्तु की पहचान किसी प्रदेश में या उस प्रदेश के किसी स्थानीय क्षेत्र में उत्पादित होने वाली वस्तु के रूप में की जाती है, जहां वस्तु की दी गई विशेषता अनिवार्य रूप से उसकी भौगोलिक उत्पत्ति के कारण होती है।

ट्रिप्स (Trips) समझौते में परिभाषित।

इसके तहत 10 साल की अवधि के लिए पंजीकृत किया जाता है और एक बार में 10 साल की अवधि के लिए फिर से नवीनीकृत किया जा सकता है।

माल का भौगोलिक उपदर्शन (रजिस्ट्रीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 के तहत।

महत्त्व

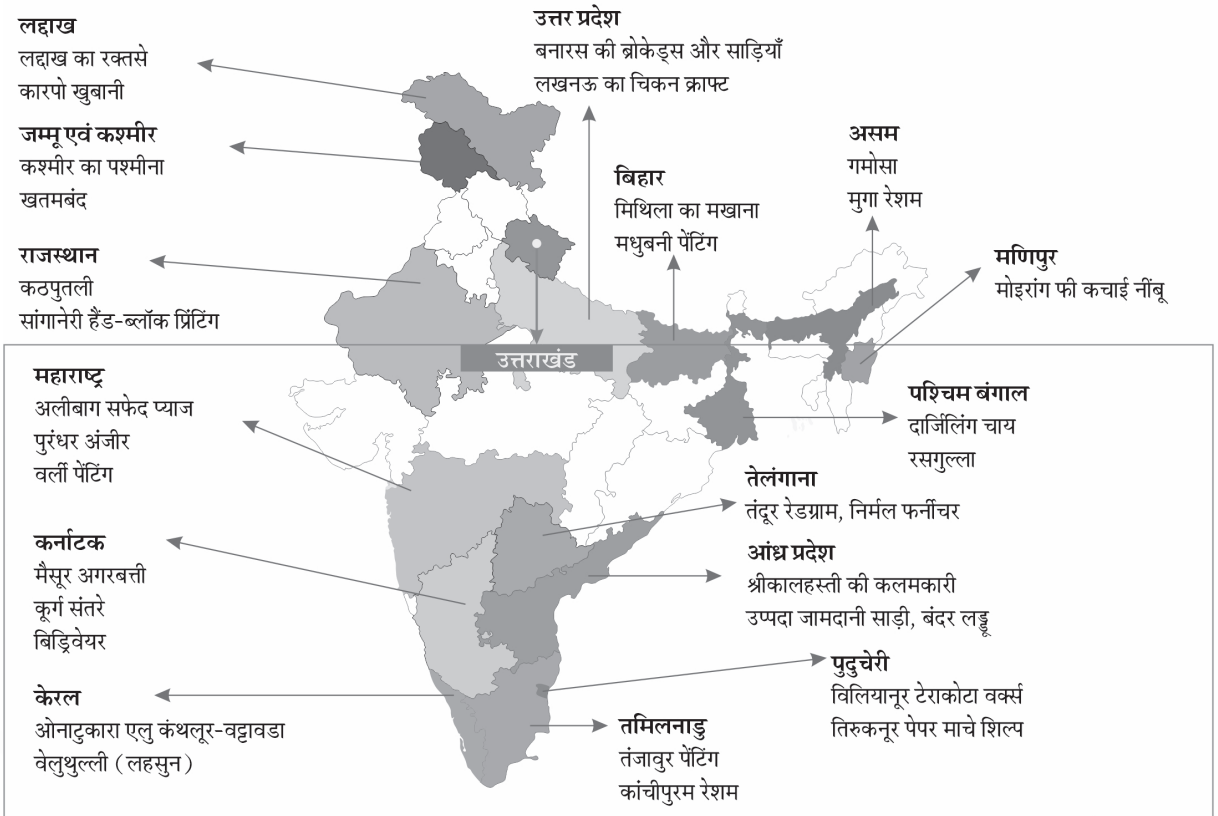
यह अधिकार धारकों को किसी तीसरे पक्ष द्वारा इसके उपयोग को रोकने के लिए संकेत का उपयोग करने में सक्षम बनाता है।

यह धारक को समान तकनीक का उपयोग करके किसी को उत्पाद बनाने से रोकने में सक्षम नहीं बनाता है।

तंत्र

भौगोलिक संकेत रजिस्ट्रार: पेटेंट, डिज़ाइन और ट्रेडमार्क महानियंत्रक, डीआईपीपी (DIPP)

भौगोलिक संकेत रजिस्ट्री (अखिल भारतीय क्षेत्राधिकार) के कामकाज का पर्यवेक्षण करता है



उत्पादों को GI टैग मिले

हालिया उत्पाद

- **स्थानीय चाय-ब्रिक (Brick):** अपनी अनूठी विशेषताओं के लिए पहचानी जाती है।
- **हिमालयन टेक्सटाइल्स:** बिच्छू बूटी से बने कपड़े, जो हिमालयन नेटटल फाइबर से प्राप्त होते हैं।
- **बेरीनाग चाय:** लंदन के टी हाउस और ब्लेंडर्स द्वारा अत्यधिक मूल्यवान, जंगली हिमालयी पौधों की पत्तियों को एक ठोस द्रव्यमान में संपीड़ित करके तैयार की जाती है।
- **मन-दुआ (फिंगर बाजरा):** यह गढ़वाल और कुमाऊं में उगाया जाता है, जो उत्तराखंड के विभिन्न क्षेत्रों में मुख्य भोजन के रूप में काम करता है।
- **झंगोरा:** एक घरेलू बाजरा।

खाद्य उत्पाद

- **गहत** (सेम के समूह का एक प्रकार)
- **उत्तराखंड का लाल चावल** (लाल चावल)
- **उत्तराखंड का काला भट्ट** (काला सोयाबीन)
- **माल्टा फल**
- **चौलाई** (रामदाना)
- **बुरांश** का जूस
- **पहाड़ी तूर** दाल

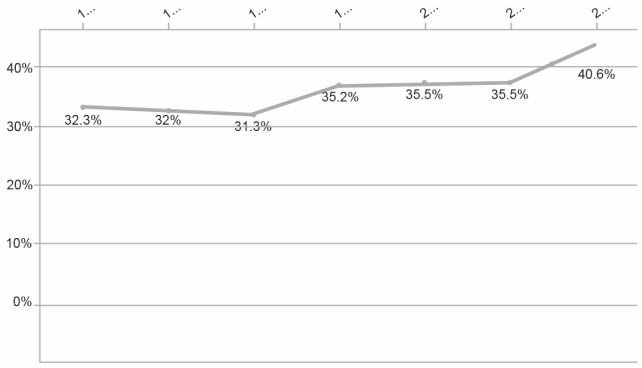
हस्तशिल्प

- **उत्तराखंड की लिखाई** (लकड़ी पर नक्काशी)
- **नैनीताल की मोमबत्ती** (मोमबत्तियाँ)
- **कुमाऊं की रंगवाली पिछोड़ा**
- **चमौली की लकड़ी के राम्मन मुखौटे**
- **अल्मोडा की लाखोरी मिर्च** (मिर्ची का एक प्रकार)

इंडिया एजिंग रिपोर्ट 2023

यूएनएफपीए (संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष) भारत ने इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर पॉपुलेशन साइंसेज (आईआईपीएस) के सहयोग से भारत में तेजी से बढ़ती बुजुर्ग आबादी पर प्रकाश डालने वाली इंडिया एजिंग रिपोर्ट 2023 को जारी किया है।

बुजुर्ग आबादी की दशकीय वृद्धि, 1961-2031



नोट: 2011 से आगे के अनुमान भारत की जनगणना 2011 से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित हैं

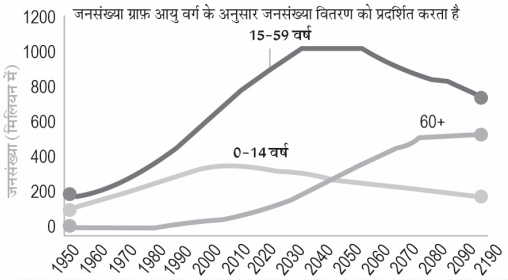
- 2050 तक बुजुर्ग आबादी की हिस्सेदारी दोगुनी होकर 20.8% होने का अनुमान है। इसके अलावा, बुजुर्ग महिलाएं बुजुर्ग पुरुषों से अधिक होंगी,
- 60 साल से ऊपर की महिलाओं की संख्या लगभग 30% है। ये एक रोग से पीड़ित है और लगभग 25% दो रोग से पीड़ित हैं
- 30% बुजुर्ग महिलाओं को बिस्तर से उठने में कठिनाई होती है, जबकि 25% को बिना सहायता के नहाना और खाना मुश्किल लगता है
- 25% से भी कम बुजुर्ग महिलाएं वरिष्ठ नागरिकों के लिए सरकार द्वारा दी जाने वाली रियायती योजनाओं के बारे में जानती हैं

47%
बुजुर्ग महिलाओं ने पहले कभी काम नहीं किया है

35%
बुजुर्ग महिलाओं को शौचालय का उपयोग करने में कठिनाई महसूस होती है

चार्ट 1: बूढ़ा होता भारत

वर्ष 2010 के बाद से भारत में वरिष्ठ नागरिकों (60+ आयु वर्ग) की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जबकि 15 वर्ष से कम आयु वर्ग की जनसंख्या में गिरावट आई है। वर्ष 2100 तक, वरिष्ठ नागरिकों की संख्या भारत की कुल जनसँख्या का 36% होने का अनुमान है



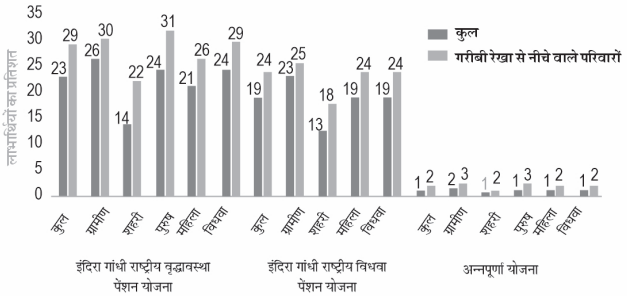
चार्ट 2: लाभ प्राप्त करने में बाधा

यह तालिका सामाजिक सुरक्षा योजनाओं का उपयोग नहीं करने वाले बीपीएल परिवारों में बुजुर्गों की हिस्सेदारी को दर्शाती है। 47% से अधिक बुजुर्ग विधवाओं का मानना है कि वे आईजीएनडब्ल्यूपीएस के तहत लाभ पाने के लिए पात्र नहीं हैं

कारण	इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना		इंदिरा गांधी राष्ट्रीय विधवा पेंशन योजना	अन्नपूर्णा योजना	
	पुरुष	महिला	महिला	पुरुष	महिला
कोई आवश्यकता नहीं	7.2	5.9	10.3	12.1	8.7
पात्र नहीं होना	19.9	22.5	47.4	38.4	46.3
आवश्यक दस्तावेज नहीं	8.3	6.9	5.2	10.5	8.6
आवेदन नही किया	25.6	24.5	14.9	19.9	17.3
प्रक्रिया का बोझिल होना	35.1	36.5	20	18.4	18.3
अन्य कारण	3.8	3.7	2.2	0.6	0.8

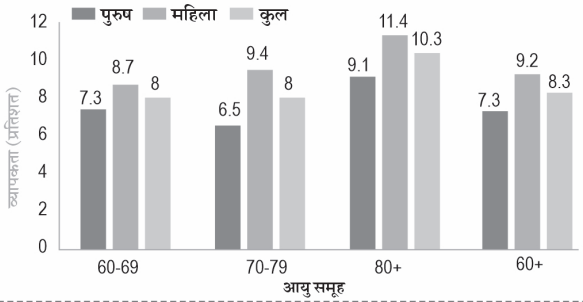
चार्ट 3: सुरक्षा योजनाओं का उपयोग

यह चार्ट विभिन्न सामाजिक सुरक्षा योजनाओं से लाभान्वित होने वाले बुजुर्गों की हिस्सेदारी को दर्शाता है। बीपीएल परिवारों में केवल 24% विधवा महिलाओं को आईजीएनडब्ल्यूपीएस के माध्यम से लाभ मिलता है



चार्ट 4: बुजुर्गों में अवसाद

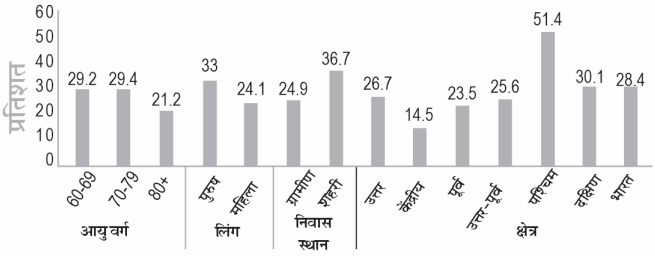
यह चार्ट उम्र और लैंगिक आधार पर बुजुर्गों में अवसाद की व्यापकता को दर्शाता है। सभी आयु वर्ग की बुजुर्ग महिलाओं में अवसाद की घटना अधिक थी



सौजन्य: द हिंदू, इंडियन एक्सप्रेस

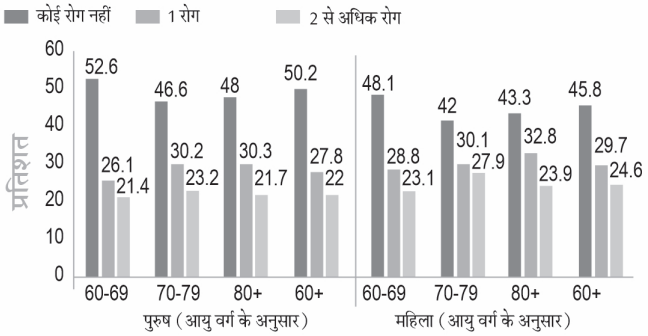
चार्ट 5: रियायतों के बारे में जागरूकता

यह चार्ट उन बुजुर्गों की हिस्सेदारी को दर्शाता है जो सरकार द्वारा दी जाने वाली रियायती योजनाओं से अवगत हैं। ग्रामीण इलाकों और महिलाओं में रियायतों के प्रति जागरूकता कम है



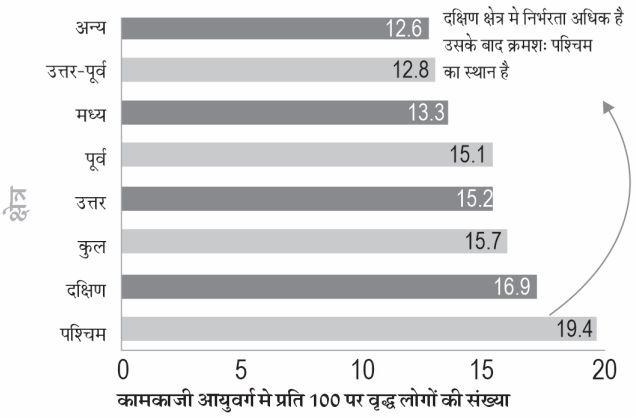
चार्ट 6: रोग का प्रसार

यह चार्ट वृद्ध पुरुषों और महिलाओं में दीर्घकालिक रुग्णता की व्यापकता को दर्शाता है। पुरुषों की तुलना में बुजुर्ग महिलाओं में ऐसी स्वास्थ्य स्थितियों का प्रसार अधिक था



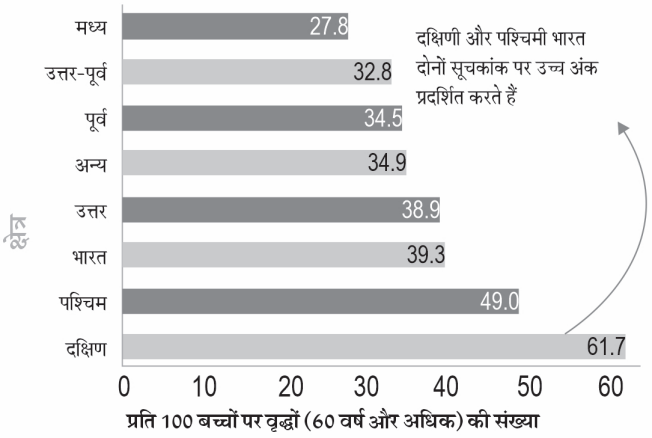
चार्ट 7: क्षेत्रवार निर्भरता

यह ग्राफ़ वृद्धावस्था निर्भरता अनुपात को प्रदर्शित करता है, जो 15-59 आयु वर्ग में प्रत्येक 100 लोगों के लिए 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के व्यक्तियों की संख्या को दर्शाता है। बढ़ा हुआ अनुपात परिवारों में देखभाल की महत्वपूर्ण मांग को इंगित करता है



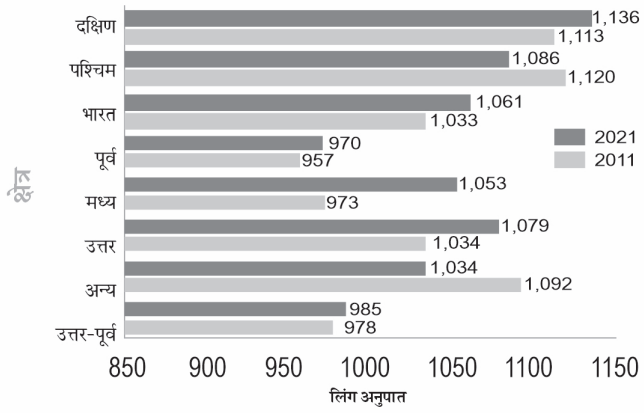
चार्ट 8: बुजुर्ग और युवा

यह ग्राफ आयु बढ़ने के सूचकांक को प्रस्तुत करता है, जो प्रत्येक 100 बच्चों (15 वर्ष से कम आयु के) के लिए वरिष्ठ नागरिकों (60 वर्ष और इससे अधिक) की संख्या को दर्शाता है। आयु बढ़ने का सूचकांक कम हुई प्रजनन दर को इंगित करता है।



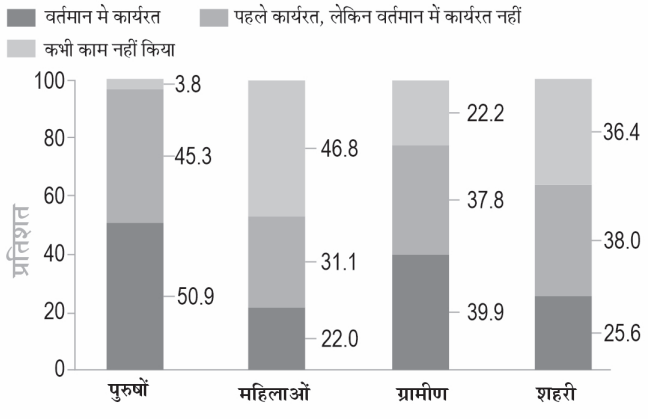
चार्ट 9: बुजुर्गों में लिंगानुपात

यह चार्ट 2021 और 2011 में प्रति 1,000 वृद्ध पुरुषों पर वृद्ध महिलाओं की संख्या दर्शाता है। अधिकांश क्षेत्रों में बुजुर्ग महिलाओं की संख्या बुजुर्ग पुरुषों से अधिक है



चार्ट 10: कार्य स्थिति

यह ग्राफ़ लिंग और स्थान के आधार पर, वरिष्ठ जनसंख्या की रोजगार स्थिति को दर्शाता है, केवल 22% वरिष्ठ महिलाएँ कार्यरत हैं



सौजन्यः द हिंदू, इंडियन एक्सप्रेस

संयुक्त राष्ट्र संघ की व्यवस्था

स्थापना: 24 अक्टूबर, 1945
संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय: न्यूयॉर्क सिटी
क्षेत्रीय कार्यालय: जिनेवा, वियना और नैरोबी।
आधिकारिक भाषाएँ: अरबी, चीनी, अंग्रेजी, फ्रेंच रूसी और स्पेनिश।

संयुक्त राष्ट्र के चार्टर को अंतिम रूप दिया गया: सैन फ्रांसिस्को सम्मेलन (25 अप्रैल, 1945)
संयुक्त राष्ट्र के मुख्य प्रशासनिक अधिकारी: संयुक्त राष्ट्र महासचिव
प्रथम महासचिव: ट्रिग्वे ली (नॉर्वे)
वर्तमान महासचिव: एंटोनियो गुटेरेस (पुर्तगाल)

सदस्यता:
- 193 संयुक्त राष्ट्र सदस्य देश
- 2 संयुक्त राष्ट्र पर्यवेक्षक राज्य (फिलिस्तीन, वेटिकन)
- 2 पात्र गैर-सदस्य राज्य (नीयू, कुक आइलैंड्स)
- 17 गैर-स्वशासित क्षेत्र
- अंटार्कटिका

संयुक्त राष्ट्र के मुख्य अंग

महासभा

सहायक निकाय
- मुख्य एवं अन्य सत्र समितियाँ
- निरस्त्रीकरण आयोग
- मानवाधिकार परिषद
- अंतरराष्ट्रीय कानून आयोग
- स्थायी समितियाँ और तदर्थ निकाय

निधि और कार्यक्रम
UNCTAD व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन
- **ITC** अंतरराष्ट्रीय व्यापार केंद्र (UNCTAD/WTO)

UNDP संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम
- **UNCDF** संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष
- **UNV** संयुक्त राष्ट्र स्वयंसेवक

UNEP संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
UNFPA संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या
UN-HABITAT संयुक्त राष्ट्र मानव बस्ती कार्यक्रम
UNHCR-शरणार्थियों के लिए उच्चायुक्त संयुक्त राष्ट्र का कार्यालय
UNICEF संयुक्त राष्ट्र बाल कोष
UNODC नशीली दवाओं और अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय
UNRWA मध्य-पूर्व में फिलिस्तीन शरणार्थियों के लिए संयुक्त राष्ट्र राहत और कार्य एजेंसी
UN-WOMEN संयुक्त राष्ट्र-महिला लैंगिक समानता और महिला सशक्तिकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र इकाई
WFP विश्व खाद्य कार्यक्रम

अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान
UNICRI संयुक्त राष्ट्र अंतर्क्षेत्रीय अपराध और न्याय अनुसंधान संस्थान
UNIDIR संयुक्त राष्ट्र निरस्त्रीकरण अनुसंधान संस्थान
UNITAR संयुक्त राष्ट्र प्रशिक्षण संस्थान और अनुसंधान
UNRISD संयुक्त राष्ट्र सामाजिक विकास अनुसंधान संस्थान
UNSSC संयुक्त राष्ट्र सिस्टम स्टाफ कॉलेज
UNU संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय

अन्य संस्थाएँ
UNAIDS एचआईवी/एड्स पर संयुक्त संयुक्त राष्ट्र कार्यक्रम
UNISDR आपदा न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र अंतरराष्ट्रीय रणनीति
UNOPS परियोजना सेवाओं के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय

सुरक्षा - परिषद

सहायक निकाय
- आतंकवाद विरोधी समितियाँ
- रवांडा के लिए अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायाधिकरण (ICTR)
- पूर्व यूगोस्लाविया के लिए अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायाधिकरण (IC1Y)
- सैन्य कर्मचारी समिति
- शांति स्थापना अभियान और राजनीतिक मिशन प्रतिबंध समितियाँ (तदर्थ)
- स्थायी समितियाँ और तदर्थ निकाय

सलाहकार सहायक निकाय
शांति स्थापना आयोग

संबंधित संगठन
CTBTO preparatory commission; व्यापक परमाणु-परीक्षण प्रतिबंध संधि संगठन पर प्रारंभिक आयोग
IAEA अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी
OPCW रासायनिक हथियारों के निषेध के लिए संगठन
WTO विश्व व्यापार संगठन

आर्थिक एवं सामाजिक परिषद

कार्यात्मक आयोग
- अपराध निवारण और आपराधिक न्याय
- नशीली दवाएं
- जनसंख्या और विकास
- विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी
- सामाजिक विकास
- आंकड़े
- महिलाओं की स्थिति
- सतत विकास
- वनों पर संयुक्त राष्ट्र मंच

क्षेत्रीय आयोग
ECA अफ्रीका के लिए आर्थिक आयोग
ECE यूरोप के लिए आर्थिक आयोग
ECLAC लैटिन अमेरिका और कैरेबियन के लिए आर्थिक आयोग
ESCAP एशिया और प्रशांत के लिए आर्थिक और सामाजिक आयोग
ESCWA पश्चिम एशिया के लिए आर्थिक और सामाजिक आयोग

अन्य निकाय
- विकास नीति के लिए समिति
- लोक प्रशासन पर विशेषज्ञों की समिति
- गैर-सरकारी संगठनों पर समिति
- स्वदेशी मुद्दों पर स्थायी मंच
- भौगोलिक नामों पर संयुक्त राष्ट्र विशेषज्ञों का समूह
- अन्य सत्रीय और स्थायी समितियाँ तथा विशेषज्ञ तदर्थ और संबंधित निकाय

विशिष्ट एजेंसियाँ
FAO संयुक्त राष्ट्र का खाद्य एवं कृषि संगठन
ICAO अंतरराष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन
IFAD कृषि विकास के लिए अंतरराष्ट्रीय कोष
ILO अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन
IMF अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष
IMO अंतरराष्ट्रीय समुद्री संगठन
ITU अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ
UNESCO संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन
UNIDO संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन
UNWTO विश्व पर्यटन संगठन
UPU यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन
WHO विश्व स्वास्थ्य संगठन
WIPO विश्व बौद्धिक संपदा संगठन
WMO विश्व मौसम विज्ञान संगठन

विश्व बैंक समूह
- **IBRD** पुनर्निर्माण एवं विकास के लिए इंटरनेशनल बैंक
- **KSID** निवेश विवादों के निपटान के लिए अंतरराष्ट्रीय केंद्र
- **IDA** इंटरनेशनल डेवलपमेंट एसोसिएशन
- **IFC** इंटेमेशनल फाइनेंस कॉर्पोरेशन
- **MIGA** बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी

सचिवालय

विभाग एवं कार्यालय
EOSG महासचिव का कार्यकारी कार्यालय
DESA आर्थिक और सामाजिक मामलों के विभाग
DFS फील्ड सहायता विभाग
DGACM सामान्य सभा के लिए विभाग और सम्मेलन प्रबंधन
DM प्रबंधन विभाग
DPA राजनीतिक मामलों का विभाग
DPI; जन सूचना विभाग
DPKO शांति स्थापना संचालन विभाग
DSS सुरक्षा और संरक्षा विभाग
OCHA मानवीय मामलों के समन्वय के लिए कार्यालय
OHCHR मानवाधिकार के लिए संयुक्त राष्ट्र उच्चायुक्त का कार्यालय
OIOS आंतरिक निरीक्षण सेवा कार्यालय
OLA कानूनी मामलों का कार्यालय
OSAA अफ्रीका पर विशेष सलाहकार का कार्यालय
SRSG/CAAC बच्चों और सशस्त्र संघर्ष के महासचिव कार्यालय के विशेष प्रतिनिधि
SRSG/SVC संघर्ष में यौन हिंसा पर महासचिव के विशेष प्रतिनिधि का कार्यालय,
UNODA निरस्त्रीकरण मामलों के लिए कार्यालय,
UNOG संयुक्त राष्ट्र कार्यालय जिनेवा
UN-OHRLLS सबसे कम विकसित देशों, भूमि से घिरे विकासशील देशों और छोटे द्वीप विकासशील राज्यों के लिए उच्च प्रतिनिधि का कार्यालय
UNON संयुक्त राष्ट्र कार्यालय, नैरोबी
UNOV संयुक्त राष्ट्र कार्यालय वियना

अंतरराष्ट्रीय न्यायालय

न्यास परिषद

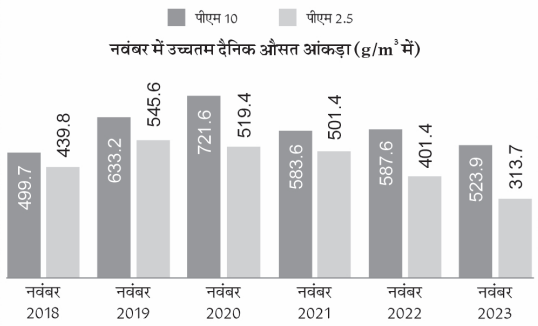
सौजन्य: संयुक्त राष्ट्र

www.khanglobalstudies.com

KGS IAS

मैन्स कॉर्नर

विगत छह वर्षों का प्रदूषण स्तर



विज्ञान एवं पर्यावरण केंद्र से,
सरकारी निगरानी नेटवर्क के डेटा के आधार पर

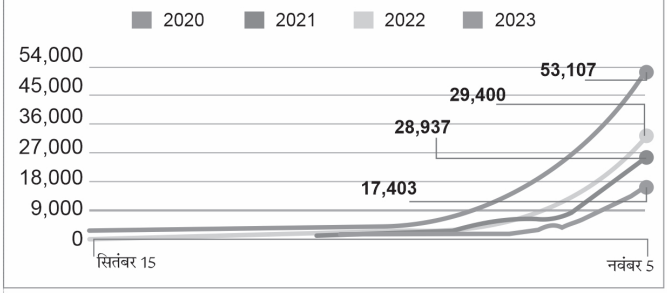
दिल्ली की हवा किस वजह से खराब हो रही है?

वार्षिक औसत सांद्रता श्रेणी में PM2.5 समेकित योगदान स्त्रोत

क्षेत्र /स्त्रोत श्रेणी	वार्षिक योगदान
वाहन निकास (पेट्रोल, डीजल और सीएनजी)	10-30%
सड़कों और निर्माण गतिविधियों से धूल,	10-30%
बिजली संयंत्रों सहित औद्योगिक स्रोत,	10-30%
घर में खाना पकाना और तापीय गतिविधियाँ	<10% गर्मी <30% सर्दी
खुले में कचरा जलाना	5-15%
बिजली संयंत्र (अधिकतर शहर की सीमा के बाहर)	7% से कम
मौसमी क्षेत्रीय स्रोत के रूप में धूल भरी आँधी	5% से कम
कृषि अवशेषों की खेती (मौसमी)	3% से कम
दिपावली के पटाखे	1% से कम

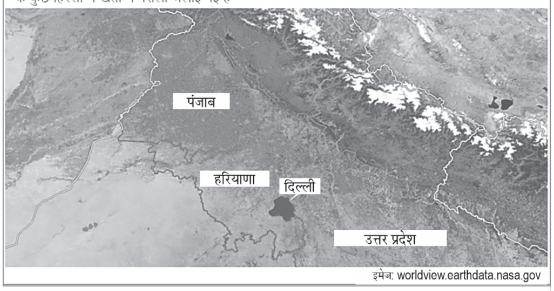
स्रोतः दिल्ली की हवा को प्रदूषित करने वाला क्या है? 1990 से 2022 तक की समीक्षा, गुट्टीकुंडा एट अल।

पिछले कुछ वर्षों में खेतों में पराली जलाने के कुल मामले



राजधानी के आस-पास के क्षेत्र

नासा के उपग्रह इमेजरी के डेटा से पता चलता है कि संपूर्ण पंजाब और हरियाणा और उत्तर प्रदेश के कुछ हिस्सों में खेतों में पराली जलाई गई है

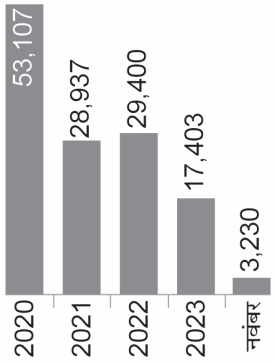


इमेज: worldview.earthdata.nasa.gov

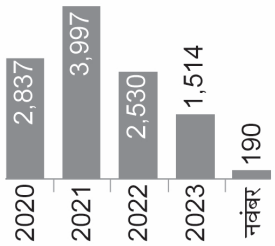
पड़ोसी राज्यों का प्रदर्शन कैसा रहा?

राजधानी में प्रदूषण बढ़ने के पीछे पड़ोसी राज्यों से खेतों में पराली जलाने को एक कारण माना जाता है

पंजाब

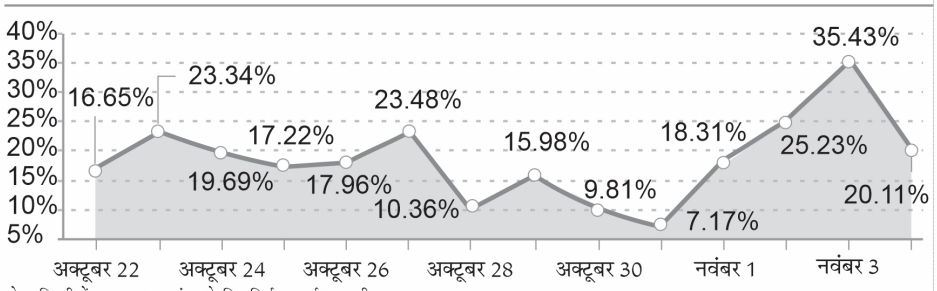


हरियाणा



स्रोतः ICAR

दिल्ली की वायु में PM 2.5 का योगदान प्रतिशत (बायोमास को जलाना)



स्रोतः दिल्ली में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए निर्णय समर्थन प्रणाली

Courtesy: The Hindu

जीएस 4: नीतिशास्त्र			
क्रमांक	**शब्द**	**परिभाषा**	**उदाहरण**
1.	अभिरुचि	एक स्थिति या विशेषताओं का एक समूह जिसे किसी व्यक्ति की प्रशिक्षण के साथ कुछ सामान्यतः निर्दिष्ट ज्ञान, कौशल या प्रतिक्रियाओं के सेट को प्राप्त करने की क्षमता का लक्षण माना जाता है।	भारतीय शतरंज के प्रतिभाशाली खिलाड़ी रमेशबाबू प्रगनानंदाय में इस खेल के प्रति अभिरुचि है।
2.	'सत्यनिष्ठा'	किसी भी कीमत पर मूल्यों से समझौता न करते हुए हम जो सोचते हैं और जो करते हैं, उसके बीच अंतर को खत्म करने के गुण के रूप में प्रकशित किया गया है।	अशोक खेमका ने भ्रष्टाचार का विरोध किया और शक्तिशाली लोगों से जुड़े भूमि सौदों को रद्द कर दिया।
3.	निष्पक्षता	यह न्याय का सिद्धांत है जिसका आधार है कि निर्णय पक्षपात और पूर्वाग्रह के आधार पर नहीं बल्कि वस्तुनिष्ठ मानदंडों पर आधारित होने चाहिए।	नागालैंड के राज्यपाल एन. रवि ने एनएससीएन (आईएम) के साथ शांति वार्ता का प्रभारी बनाए जाने पर निष्पक्षता प्रदर्शित की।
4.	गैर - पक्षपात	इसे राजनीतिक तटस्थता के रूप में भी जाना जाता है, जो राजनीतिक अधिकारियों और सिविल सेवकों के बीच संबंधों को शासित करता है, जहां सिविल सेवकों को स्वयं को सुधारने में झिझक किए बिना पूर्ववर्ती के साथ सहयोग करते हुए इस प्रक्रिया में राजनीतिक संबद्धता से मुक्त रहना चाहिए।	1980 के दशक में पूर्व आईपीएस जूलियो रोबेरियो द्वारा पंजाब में आपातकालीन प्रबंधन।
5.	वस्तुनिष्ठता	पूर्वाग्रह या बाहरी प्रभाव के बिना निष्पक्षता से निर्णय लेने की क्षमता, जहां निर्णय अवलोकन योग्य घटनाओं, तथ्यों और सबूतों पर आधारित होते हैं तथा भावनाओं, पूर्वाग्रहों और व्यक्तिगत प्राथमिकताओं से प्रभावित नहीं होते हैं।	गरीबी के मूल्यांकन पर वस्तुनिष्ठ निष्कर्ष निकालने के लिए, वस्तुओं की टोकरी और कुछ मापदंडों के आधार पर तेंदुलकर समिति द्वारा गरीबी पर सांख्यिकीय विश्लेषण।
6.	लोक सेवा के प्रति समर्पण	कल्याण और सबकी भलाई को बढ़ावा देने के लिए व्यापक जनहित में काम करने के लिए आंतरिक प्रेरणा और जुनून होना।	शाहिदा प्रवीण ने COVID-19 महामारी के दौरान शादी के बजाय कर्तव्य को चुना।
7.	समानुभूति	दूसरों की भावनाओं, पीड़ाओं और दुखों को समझने और साझा करने की क्षमता जैसे कि वे हमारी अपने हों	मैं अपने मित्र के अवसाद के प्रति सहानुभूति रखता हूँ, क्योंकि मै पहले स्वयं भी अवसाद से गुजर चुका है।
8.	करुणा	अन्य लोगों के दुःख पर होने वाली प्रतिक्रिया जो हमें कुछ करने और उनकी मदद करने के लिए प्रेरित करती है।	कुपोषण से पीड़ित गरीब लोगों के प्रति करुणा राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम 2013 के तहत सार्वजनिक वितरण प्रणाली को लागू करने में मदद करती है।
9.	सहानुभूति	संज्ञानात्मक विश्वास पर आधारित जो दूसरे की भावनाओं या हितों को समझने या साझा करने की क्षमता प्रदान करता है।	ईश्वरचंद्र विद्यासागर ने विधवाओं के प्रति सहानुभूति प्रदर्शित की और उनके पुनर्विवाह की वकालत की।
10.	सहिष्णुता	उन लोगों के प्रति निष्पक्ष, वस्तुनिष्ठ, उदार रवैया और भावनात्मक स्वीकृति, जिनकी राय, जाति, धर्म, राष्ट्रीयता आदि स्वयं से भिन्न हों।	ज़ैनुल आबिदीन ने गैर-कश्मीरियों की वापसी, मंदिरों की बहाली, जजिया को समाप्त करना, योग्य हिंदुओं को नियुक्त करना आदि सुनिश्चित किया।
11.	अभिवृत्ति	ये ऐसी क्षमताएं हैं जो अर्जित और विकसित की जाती हैं, न कि जन्मजात होती हैं, ये किसी व्यक्ति को अपने आस-पास की स्थितियों और लोगों का मूल्यांकन करने में मदद करती हैं।	अपनी सकारात्मक अभिवृत्ति के कारण रोजा पार्क्स संयुक्त राज्य अमेरिका में "नागरिक अधिकारों के लिए प्रथम महिला" के रूप में भेदभाव के खिलाफ मजबूती से खड़ी रहीं।
12.	भावनात्मक बुद्धिमत्ता	यह लोगों के साथ प्रभावी ढंग से जुड़ने और संवाद करने के लिए किसी व्यक्ति की अपनी भावनाओं, भावनाओं और आवेगों को समझने और प्रबंधित करने की क्षमता को संदर्भित करती है।	अर्जुन परिवार के विरुद्ध लड़ते हुए भावुक महसूस कर रहे थे लेकिन कृष्ण ने उन्हें भावनात्मक रूप से बुद्धिमान बनने के लिए कहा।
13.	परोपकारिता	ऐसे कार्य जो स्वयं के जोखिम या कीमत पर भी किसी और के कल्याण को बढ़ावा देते हैं, ऐसा व्यक्ति सिविल सेवकों को प्रदत्त शक्ति और विवेक मिलने के बाद भी स्वयं के स्वार्थ की ओर विचलित नहीं होगा।	सोनू सूद ने COVID- 19 महामारी के दौरान प्रवासी श्रमिकों के लिए बस सेवा का आयोजन किया।
14.	साहस/निडरता	हिम्मत जुटाकर वही करने का कार्य जो हम जानते हैं कि हमें करना चाहिए, भले ही हम भयभीत या डरे हुए हों।	मलाला यूसुफजई ने अपनी जान को खतरा होने के बावजूद लड़कियों की शिक्षा की वकालत की।

15.	धैर्य	कठिन परिस्थितियों में साहस का प्रदर्शन करना अर्थात वह गुण जो सही प्रयोजन के लिए भय और साहस की भावनाओं को नियंत्रित करता है।	सरदार वल्लभभाई पटेल ने भारत के एकीकरण में योगदान देने के लिए स्वतंत्रता के बाद के भारत में क्षेत्रीय चुनौतियों को उलट दिया।
16.	संयम	इसे संयम या स्वैच्छिक आत्म-संयम के रूप में परिभाषित किया गया है, जो मनुष्यों को लुभाने वाली विभिन्न इच्छाओं में लिप्त होने से स्वयं को नियंत्रित करने की प्रवृत्ति है।	अरबिंदो घोष ने 'स्वराज' के अपने विचार को जुनून पर नियंत्रण रखने के रूप में परिभाषित किया।
17.	अनुनयन	अपने हृदय और मस्तिष्क पर नियंत्रण प्राप्त करके और उनकी तर्कसंगतता के माध्यम से एक अभिवृत्ति/ दृष्टिकोण को अपनाने की दिशा में स्वयं का या किसी अन्य का मार्गदर्शन करने की प्रक्रिया।	अजीत डोभाल ने पूर्वोत्तर में विद्रोहियों के साथ बातचीत करते हुए उन्हें हिंसा छोड़ने के लिए राजी किया।
18.	शुचिता	जीवन के प्रति गैर-समझौतावादी दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करते हुए व्यक्तिगत और सार्वजनिक जीवन में नैतिक सिद्धांतों और सत्यनिष्ठा के प्रति गहरा सम्मान रखने का गुण, जहां एक व्यक्ति आदर्श सिद्धांतों का पालन करता है।	अन्ना हजारे ने भारत में भ्रष्टाचार के विरुद्ध संघर्ष किया।
19.	विवेक	तर्क के उपयोग से स्वयं को नियंत्रित और अनुशासित करने, अच्छे और बुरे कार्यों के बीच निर्णय लेने की क्षमता।	अनिल स्वरूप ने भ्रष्टाचार के जोखिमों को कम करने के लिए पारदर्शी कोयला ब्लॉक आवंटन प्रक्रिया लागू की।
20.	हितों का टकराव	ऐसी स्थिति जहां कोई व्यक्ति निष्पक्ष निर्णय नहीं ले सकता क्योंकि वह प्रभावित हो सकता है।	जस्टिस ललित ने राम जन्मभूमि मामले से खुद को अलग कर लिया है।
21.	अंतरात्मा का द्वंद्व	व्यक्तिगत नैतिकता सामूहिक नैतिकता से अलग है / व्यक्तिगत नैतिकता दो प्रतिस्पर्धी मूल्यों के बीच फंसी हुई है।	प्लेसमेंट समिति के प्रमुख के सामने यह विकल्प होता है कि वह प्रक्रियाओं पर कायम रहे या अपने मित्र, जो एक कमजोर छात्र है और आर्थिक रूप से संघर्ष कर रहा है, को नौकरी दिलाने में मदद करे।
22.	नेतृत्व	टीम वर्क, आगे बढ़कर नेतृत्व करना, निर्णय लेना, आम सहमति बनाना आदि गुणों के माध्यम से एक समूह को एक सामान्य उद्देश्य के लिए कार्य करने के लिए प्रेरित करने की कला।	एमएस धोनी ने अपनी कप्तानी के दौरान भारत को 3 आईसीसी ट्रॉफी दिलाईं।
23.	दृढ़ता	बार-बार असफलताओं और बाधाओं के बावजूद कुछ प्राप्त करने के लिए निरंतर प्रयास, प्रतिकूल परिस्थितियों का सामना करने की आंतरिक शक्ति, फिर भी आंतरिक शक्ति के कारण अडिग रहना।	विराट कोहली अपने कठिन दौर (2019-2022) का दृढ़ता से सामना किया और वर्ष 2023 में पुरुष क्रिकेट विश्व कप में सबसे ज्यादा रन बनाने वाले खिलाड़ी के रूप में वापसी की।
24.	दृढ विश्वास का साहस	इसका तात्पर्य प्रतिकूल परिस्थितियों और संकटों में भी क्या सही है और क्या गलत है, इस विश्वास का पालन करना, कठोर असफलताओं और आलोचना के दौरान भी अपने विश्वास का पालन करना है।	दुर्गा शक्ति नागपाल ने भ्रष्टाचार का विरोध किया, राजनीतिक दबाव के बावजूद अवैध रेत खनन पर कार्रवाई की।
25.	क्षमाशीलता	यह सुविचारित और स्वैच्छिक प्रक्रिया है जिसके द्वारा पीड़ित किसी अपराध के संबंध में भावनाओं और दृष्टिकोण में बदलाव लाता है, प्रतिशोध जैसी नकारात्मक भावनाओं को छोड़ देता है, जिससे अपराधी के अच्छे होने की कामना करने की पीड़ित की क्षमता बढ़ जाती है।	क्रूस पर चढ़ते समय यीशु मसीह ने कहा, "हे परमपिता, उन्हें क्षमा कर दो; क्योंकि वे नहीं जानते कि वे क्या कर रहे हैं"।

KGS IAS

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

GET IN ON Google Play

Download on the App Store

Download The Khan Global Studies App

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

Karol Bagh Office

57/14, Near Grover Mithaiwala, Old Rajendra Nagar,
New Delhi - 110060
Phone No.: +91 1149 052 928, +91 9205 777 818

Mukherjee Nagar Office

704, Ground Floor, Main Road Front of Batra Cinema
Mukherjee Nagar, Delhi - 110009
Phone No.: +91 1143 017 512, +91 9205 777 817

Connect With Us