

## प्रारंभिक परीक्षा

### भारत का अद्यतन NDC

#### संदर्भ

भारतीय सरकार ने 2031-2035 की अवधि के लिए अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदानों (NDC) में एक साहसिक अद्यतन की घोषणा की, जिससे संयुक्त राष्ट्र वित्तीय परिषद (UNFCCC) को अपने औपचारिक संचार से पहले जलवायु महत्वाकांक्षा में उल्लेखनीय वृद्धि हुई

#### नए 2035 लक्ष्य बनाम 2030 प्रतिबद्धताएँ

अद्यतन NDC फर्स्ट ग्लोबल स्टॉकटेक (GST) की प्रतिक्रिया है, जिसमें यह निष्कर्ष निकाला गया था कि दुनिया वर्तमान में ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के लक्ष्य की ओर अग्रसर नहीं है।

| लक्ष्य श्रेणी                        | 2030 के लक्ष्य (अगस्त 2022 को अपडेट किया गया)                  | 2035 के लक्ष्य (मार्च 2026 की घोषणा)                      |
|--------------------------------------|--|---|
| गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित बिजली क्षमता | स्थापित बिजली क्षमता का 50% गैर-जीवाश्म स्रोतों से             | स्थापित बिजली क्षमता का 60% गैर-जीवाश्म स्रोतों से        |
| सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता | 2005 के स्तर से 44% की कमी                                     | 2005 के स्तर से 47% की कमी                                |
| कार्बन सिंक (वन और वृक्ष आवरण)       | 2.5-3 बिलियन टन CO <sub>2</sub> समतुल्य का अतिरिक्त सिंक बनाना | सिंक को 3.5-4 बिलियन टन CO <sub>2</sub> समतुल्य तक बढ़ाना |

#### वर्तमान स्थिति और प्रगति की जांच

भारत उन चुनिंदा G20 देशों में से एक है जो जलवायु संबंधी अपनी प्रतिबद्धताओं को लगातार पूरा करने में अग्रणी भूमिका निभा रहा है:

- **विद्युत क्षमता:** वर्तमान में, भारत की स्थापित क्षमता का 52% गैर-जीवाश्म (सौर, पवन, जल, परमाणु, बायोमास) है, जिससे 2030 का लक्ष्य चार साल पहले ही हासिल हो गया है। हालांकि, गैर-जीवाश्म स्रोतों से वर्तमान में वास्तविक बिजली उत्पादन का केवल 25% हिस्सा ही प्राप्त होता है।
- **उत्सर्जन तीव्रता:** 2019 तक, भारत पहले ही 36% की कमी हासिल कर चुका था। 2035 तक 47% के लक्ष्य की ओर बढ़ने से ऊर्जा सुरक्षा और कार्बन उत्सर्जन में कमी के बीच संतुलन बना रहेगा।
- **वन आवरण:** हालांकि वन आवरण 21% (2005) से बढ़कर 24.6% (2021) हो गया है, फिर भी यह राष्ट्रीय वन नीति के 33% के लक्ष्य से पीछे है।

1. **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित अंशदान (एनडीसी):** ये पेरिस समझौते के तहत देशों द्वारा प्रस्तुत स्वैच्छिक जलवायु कार्य योजनाएँ हैं, जिनमें ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और जलवायु प्रभावों के अनुकूलन के लिए उनके विशिष्ट लक्ष्यों को रेखांकित किया जाता है।
2. **वैश्विक स्टॉकटेक (जीएसटी):** यह पेरिस समझौते के तहत स्थापित एक मूलभूत प्रक्रिया है, जिसके द्वारा वैश्विक तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने की दिशा में विश्व की सामूहिक प्रगति का समय-समय पर आकलन किया जाता है।
3. **कार्बन सिंक:** प्राकृतिक या कृत्रिम भंडार (जैसे वन) जो उत्सर्जित कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में अधिक कार्बन डाइऑक्साइड अवशोषित करते हैं।
4. **उत्सर्जन तीव्रता:** प्रति इकाई जीडीपी पर उत्सर्जित ग्रीनहाउस गैसों की कुल मात्रा।

### कावेरी बेसिन

#### संदर्भ

IIT गांधीनगर द्वारा 'अर्थ्स फ्यूचर' में प्रकाशित एक अध्ययन में चेतावनी दी गई है कि जहां अधिकांश भारतीय नदियों में वैश्विक तापमान वृद्धि के कारण जल प्रवाह में वृद्धि होगी, वहीं कावेरी बेसिन को 2026 और 2050 के बीच 3.5% की अभूतपूर्व गिरावट का सामना करना पड़ेगा।

## कावेरी के बारे में

- **उद्गम:** पश्चिमी घाट की ब्रह्मगिरि पर्वतमाला (कोडागु जिला, कर्नाटक) में तलकावेरी से 1,341 मीटर की ऊंचाई पर उद्गम होता है।
- **प्रवाह:** कर्नाटक और तमिलनाडु से होते हुए लगभग 800 किमी दक्षिण-पूर्व की ओर बहती है और पूम्पुहार में बंगाल की खाड़ी में गिर जाती है।
- **जल निकासी बेसिन:** तीन राज्यों और एक केंद्र शासित प्रदेश में फैला हुआ है: तमिलनाडु (54%), कर्नाटक (42%), केरल (3.3%) और पुडुचेरी (0.7%)।
- **"दोहरी मानसूनी" नदी का लाभ:** अन्य प्रायद्वीपीय नदियों के विपरीत, कावेरी लगभग बारहमासी है। इसके ऊपरी जलग्रहण क्षेत्र (कर्नाटक) को दक्षिण-पश्चिम मानसून (जून-सितंबर) से जल प्राप्त होता है, जबकि इसके निचले जलग्रहण क्षेत्र (तमिलनाडु) को उत्तर-पूर्व मानसून (अक्टूबर-दिसंबर) से जल प्राप्त होता है।
- **बाएँ तट की सहायक नदियाँ:** हरंगी, हेमावती, शिमशा और अर्कावती।
- **दाहिने तट की सहायक नदियाँ:** लक्ष्मण तीर्थ, कब्बानी, सुवर्णावती, भवानी, नोय्यल और अमरावती।
- **प्रसिद्ध झरने:** शिवसमुद्रम झरना (भारत में दूसरा सबसे बड़ा) और होगेनक्कल झरना (अक्सर "भारत का नियाग्रा" कहा जाता है)।
- **प्रमुख बांध:**
  - **कृष्णा राजा सागर (केआरएस):** कर्नाटक में स्थित, इसका नाम वाडियार राजा के नाम पर रखा गया है।
  - **मेट्टूर बांध:** तमिलनाडु में स्थित, यह स्टेनली जलाशय का निर्माण करता है।
  - **ग्रैंड एनीकट (कल्लनई):** इसका निर्माण चोल राजा करिकल ने दूसरी शताब्दी ईस्वी में करवाया था; यह दुनिया की सबसे पुरानी जल-नियामक संरचनाओं में से एक है जो अभी भी उपयोग में है।
- **नदी द्वीप:** यह नदी तीन पवित्र द्वीपों में विभाजित हो जाती है: श्रीरंगपट्टना, शिवनसमुद्र (कर्नाटक में) और श्रीरंगम (तमिलनाडु में)।
- **संरक्षित क्षेत्र:** इस नदी बेसिन में कावेरी वन्यजीव अभयारण्य, नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान और बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान स्थित हैं।
- **प्रमुख प्रजाति:** हम्प बैकड महसीर (अत्यंत संकटग्रस्त), जिसे "जल का बाघ" भी कहा जाता है, इस नदी प्रणाली में ही पाई जाती है।



## कावेरी जल विवाद

कावेरी कर्नाटक और तमिलनाडु के बीच सदियों पुराने विवाद का केंद्र रहा है।

- **कानूनी ढांचा:** कावेरी जल विवाद न्यायाधिकरण (सीडब्ल्यूडीटी) के अंतिम आदेश (2007) और सर्वोच्च न्यायालय के 2018 के फैसले में 740 टन घन फुट के "सामान्य वर्ष" कुल जल आवंटन के आधार पर हिस्सेदारी तय की गई थी। सर्वोच्च न्यायालय ने नदी को "राष्ट्रीय संपदा" घोषित करते हुए तमिलनाडु को 404.25 टन घन फुट और कर्नाटक को 284.75 टन घन फुट जल आवंटित किया।
- 2023 जैसे कम वर्षा वाले वर्षों में, बातचीत अक्सर विफल हो जाती है। फसलों को बचाने के लिए तमिलनाडु की जल मांग अक्सर कर्नाटक के पेयजल और सिंचाई की कमी के कारण इनकार से टकराती है।
- **प्रस्तावित समाधान:** शोधकर्ताओं का सुझाव है कि स्थानीय गिरावट अपरिहार्य होने के कारण, गोदावरी-कावेरी लिंक जैसी विशाल नदी अंतःसंबंधी परियोजनाएं बेसिन को स्थिर करने के लिए एक विकल्प के बजाय एक आवश्यकता बन सकती हैं।

## फारस की खाड़ी

### संदर्भ

वैश्विक तेल गलियारे के रूप में अपनी भूमिका के अलावा, फारस की खाड़ी एक नाजुक "प्राकृतिक प्रयोगशाला" है जहां तेजी से तटीय शहरीकरण, औद्योगिक खारे पानी के निर्वहन और क्षेत्रीय युद्ध की जहरीली विरासत के कारण लचीले पारिस्थितिक तंत्र "वापसी के असंभव बिंदु" का सामना कर रहे हैं।

### फारस की खाड़ी के बारे में

- यह हिंद महासागर का ही एक विस्तार है, जो अरब प्रायद्वीप और दक्षिण-पश्चिमी ईरान के बीच स्थित है।
- **संपर्क:** यह पूर्व में होर्मुज जलडमरूमध्य द्वारा ओमान की खाड़ी से जुड़ा हुआ है।
- **आकार:** यह लगभग 226,000 वर्ग किलोमीटर में फैला एक उथला, अर्ध-बंद समुद्र है।
- **गहराई:** यह उल्लेखनीय रूप से उथला है, जिसकी औसत गहराई केवल 30 मीटर और अधिकतम गहराई लगभग 90 मीटर है।
- **प्राथमिक जल प्रवाह:** शट्ट अल-अरब (यूफ्रेट्स और टाइग्रिस नदियों के संगम से निर्मित)।
- **प्रमुख द्वीप:** केशम द्वीप (ईरान) - खाड़ी का सबसे बड़ा द्वीप।
- **चरम स्थितियाँ:** अपनी उथलता और उच्च वाष्पीकरण के कारण, यह दुनिया के सबसे खारे (44-70 पीपीटी) और सबसे गर्म (ग्रीष्म ऋतु में 35 डिग्री सेल्सियस से अधिक) समुद्री निकायों में से एक है।
- **तटीय राज्य:** खाड़ी से सटे आठ देश हैं: ईरान, ओमान, संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब, कतर, बहरीन, कुवैत और इराक।
- **सामरिक और आर्थिक महत्व**
  - **मोती युग:** तेल उत्पादन में उछाल से पहले, खाड़ी क्षेत्र बसरा मोतियों का विश्व का प्रमुख स्रोत था, जो 1920 के दशक तक वैश्विक आपूर्ति का 80% प्रदान करता था।
  - **"तेल संचलन बिंदु":** होर्मुज जलडमरूमध्य विश्व का सबसे महत्वपूर्ण तेल संचलन बिंदु है। वैश्विक तेल खपत का लगभग पाँचवाँ हिस्सा (20%) इसी संकरे जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है।
  - **ऊर्जा भंडार:** इस क्षेत्र में कच्चे तेल का विश्व का सबसे बड़ा एकल स्रोत और प्राकृतिक गैस के विशाल भंडार मौजूद हैं (उदाहरण के लिए, ईरान और कतर द्वारा साझा किया गया साउथ पार्स/नॉर्थ डोम क्षेत्र)।
  - **विलवणीकरण केंद्र:** खाड़ी क्षेत्र विश्व की लगभग 50% विलवणीकरण क्षमता का केंद्र है, जो मध्य पूर्व के तेजी से बढ़ते महानगरों के लिए आवश्यक मीठे पानी की आपूर्ति करता है।
- **पारिस्थितिकी**
  - **डुगोंग:** ऑस्ट्रेलिया के बाहर इस क्षेत्र में दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी आबादी (5,000-6,000 जीव) पाई जाती है। ये पूरी तरह से खाड़ी के विशाल समुद्री घास के मैदानों पर निर्भर हैं।
  - **समुद्री कछुए:** दुनिया की सात प्रजातियों में से पाँच यहाँ पनपती हैं, जिनमें गंभीर रूप से लुप्तप्राय हॉक्सबिल कछुआ भी शामिल है, जो तट के किनारे घोंसला बनाता है।
  - **प्रवाल भित्तियाँ:** लगभग गोवा के क्षेत्रफल में फैली ये "गर्मी प्रतिरोधी" प्रवाल भित्तियाँ उन वैज्ञानिकों के लिए महत्वपूर्ण हैं जो यह अध्ययन कर रहे हैं कि वैश्विक जलवायु परिवर्तन के बावजूद प्रवाल भित्तियाँ कैसे जीवित रह सकती हैं।



- **मैंग्रोव और कीचड़ के मैदान:** ये कार्बन सिंक, मछली पालन केंद्र और प्रवासी पक्षियों के लिए महत्वपूर्ण आश्रय स्थल के रूप में कार्य करते हैं।
- **पर्यावरणीय तनाव**
  - **भूमि सुधार:** दुबई जैसे शहरों में, 60% प्राकृतिक समुद्र तट को संशोधित किया गया है। पाम जुमेराह जैसी मेगा-परियोजनाओं ने प्राकृतिक तलछट प्रवाह को बाधित किया है और समुद्री घास के बिस्तरों को दफन कर दिया है।
  - **विलवणीकरण दुविधा:** खाड़ी दुनिया के आधे अलवणीकरण संयंत्रों की मेजबानी करती है। ये सुविधाएं गर्म, जहरीले नमकीन पानी को वापस समुद्र में छोड़ देती हैं, जिससे लवणता और तापमान और बढ़ जाता है।
  - **शहरी सांद्रता:** इस क्षेत्र की 85% से अधिक आबादी अब तट के 100 किमी के भीतर रहती है, जिससे पुराने पोषक तत्वों की लोडिंग होती है और बार-बार शैवाल खिलते हैं (लाल ज्वार)।
  - **1991 खाड़ी युद्ध स्पिल:** इतिहास में सबसे खराब पर्यावरणीय आपदाओं में से एक; कुवैत में सफाई के प्रयास 35 साल बाद भी जारी हैं।
  - **चल रहा संघर्ष:** तेल के बुनियादी ढांचे को लक्षित करने वाले ड्रोन और मिसाइलों एक निरंतर खतरा बनी हुई हैं, जिससे नए विनाशकारी रिसाव का खतरा पैदा हो रहा है।

### माइक्रोप्लास्टिक्स संकट

#### संदर्भ

वी.ओ. चिदंबरम कॉलेज (चेन्नई) के एक अध्ययन में एक महत्वपूर्ण विरोधाभास पर प्रकाश डाला गया है: जिन क्षेत्रों में माइक्रोप्लास्टिक की मात्रा कम है, वहां भी इसमें शामिल विशिष्ट प्रकार के पॉलिमर के कारण पारिस्थितिक जोखिम गंभीर हो सकता है।

#### माइक्रोप्लास्टिक्स के बारे में

- **माइक्रोप्लास्टिक 5 मिमी व्यास से छोटे प्लास्टिक के कण होते हैं।** उन्हें दो प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है:
  - **प्राथमिक माइक्रोप्लास्टिक:** जानबूझकर निर्मित छोटे कण (जैसे, सौंदर्य प्रसाधनों में माइक्रोबीड्स, औद्योगिक पेटेल्स)।
  - **द्वितीयक माइक्रोप्लास्टिक:** यूवी किरणों के संपर्क और यांत्रिक तरंगों की क्रिया के कारण बड़ी प्लास्टिक वस्तुओं (जैसे, पानी की बोतलें, मछली पकड़ने के जाल, सिंथेटिक कपड़े) के टूटने से उत्पन्न होते हैं।
- **माइक्रोप्लास्टिक का जीवनचक्र:** माइक्रोप्लास्टिक फाइबर का जीवनचक्र एक बंद लूप है जो अंततः मानव स्वास्थ्य की ओर वापस ले जाता है।
  - **प्रवेश के स्रोत:**
    - **मत्स्य पालन उद्योग:** नायलॉन के जाल और रस्सियों के घर्षण से हजारों टुकड़े झड़ जाते हैं।
    - **सिंथेटिक वस्त्र:** प्रत्येक कपड़े धोने का चक्र सीवेज के माध्यम से और समुद्र में छोटे प्लास्टिक फाइबर (पॉलिएस्टर, ऐक्रेलिक) छोड़ता है।
    - **शहरी अपवाह:** तूफानी जल निकासी नालियां सड़कों से बिखरे हुए कूड़े और टायर के घिसाव के कणों को तट तक ले जाती हैं।
  - **जैवसंचय:** कीड़े, केकड़े और शंख जैसे छोटे जीव इन तंतुओं को निगलते हैं। वे पाचन तंत्र में शारीरिक रुकावटों और आंतरिक सूजन का कारण बनते हैं।
  - **मनुष्यों पर प्रभाव:** जब मनुष्य दूषित समुद्री भोजन का सेवन करते हैं, तो ये माइक्रोप्लास्टिक रोगजनकों और अंतःस्रावी-विघटनकारी रसायनों को शरीर में ले जा सकते हैं, संभावित रूप से हार्मोनल और प्रतिरक्षा प्रणाली को प्रभावित कर सकते हैं।

#### पॉलिमर का आकार और प्रकार क्यों मायने रखता है?

- पारंपरिक निगरानी अक्सर विशुद्ध रूप से प्लास्टिक बिट्स की गिनती पर केंद्रित होती है। हालांकि, शोधकर्ताओं का अब तर्क है कि पॉलिमर प्रकार और आकार खतरे के बेहतर संकेतक हैं।
  - **नायलॉन प्रभुत्व:** कई तटीय तलछट में, नायलॉन फाइबर (पॉलियामाइड्स) सबसे अधिक प्रचलित हैं।

- **रासायनिक विषाक्तता:** नायलॉन जैसे पॉलिमर अत्यधिक टिकाऊ होते हैं और इनमें ऐसे रासायनिक योजक होते हैं जो पर्यावरण में रिस सकते हैं।
- **सोखना:** माइक्रोप्लास्टिक्स "रासायनिक स्पंज" के रूप में कार्य करते हैं, जो आसपास के समुद्री जल से लगातार कार्बनिक प्रदूषकों (पीओपी) और भारी धातुओं को सोखते हैं, खाद्य श्रृंखला में प्रवेश करने से पहले विषाक्त पदार्थों को केंद्रित करते हैं।
- **पर्यावास परिवर्तन:** रेशेदार माइक्रोप्लास्टिक तलछट के दानों के साथ जुड़ सकते हैं, बेंटिक परत (समुद्र तल) की भौतिक संरचना को बदल सकते हैं और माइक्रोबियल समुदायों को बाधित कर सकते हैं।

#### माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के उपाय

- **मछली पकड़ने के जालों का पुनर्चक्रण:** मछली पकड़ने के जालों के लिए "विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व" (ईपीआर) लागू करना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उनका निपटान या पुनर्चक्रण समुद्र में छोड़े जाने के बजाय उचित तरीके से किया जाए।
- **कपड़े धोने की मशीन में फ़िल्टरेशन:** घरेलू और औद्योगिक वाशिंग मशीनों में माइक्रो-फाइबर फ़िल्टर के उपयोग को बढ़ावा देना।
- **ठोस अपशिष्ट प्रबंधन:** "एकल-उपयोग प्लास्टिक" को द्वितीयक माइक्रोप्लास्टिक में विघटित होने से पहले ही एकत्र करने में सुधार करना।
- **जैव-अपघटनीय विकल्प:** कपड़ा और मछली पकड़ने दोनों उद्योगों में प्राकृतिक रेशों (भांग, जूट, कपास) की ओर अग्रसर होना।

### CALM-ब्रेन

#### संदर्भ

- नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ मेंटल हेल्थ एंड न्यूरोसाइंसेज और नेशनल सेंटर फॉर बायोलॉजिकल साइंसेज ने न्यूरोसाइकियाट्रिक विकारों पर शोध को आगे बढ़ाने के लिए CALM-Brain की शुरुआत की।

#### CALM-Brain के बारे में

- **पहला राष्ट्रीय मनोरोग डेटाबेस:** यह प्रमुख मनोरोगों से पीड़ित भारतीय रोगियों के मस्तिष्क संरचना और कार्यप्रणाली संबंधी डेटा का एक डिजिटल भंडार है।
- **उत्पत्ति:** डीबीटी और प्रतीक्षा ट्रस्ट द्वारा समर्थित स्टेम सेल का उपयोग करके मस्तिष्क विकारों की खोज के लिए त्वरण कार्यक्रम (एडीबीएस) के तहत 2016 में शुरू किया गया।
- **पहुंच:** सहयोगी न्यूरोसाइंस अनुसंधान को सुगम बनाने के लिए शोधकर्ताओं और चिकित्सकों के लिए सुलभ।
- **एकत्रित डेटा के प्रकार:** नैदानिक, न्यूरो-इमेजिंग, व्यवहारिक, आनुवंशिक।
- **व्यापक भागीदारी:** लगभग 900 परिवारों से संबंधित 2,000 से अधिक व्यक्तियों का डेटा शामिल है।

#### प्रमुख मनोरोग विकारों को कवर किया गया

| विकार                               | विवरण   |
|-------------------------------------|---|
| व्यसन (Addiction)                   | पदार्थों या व्यवहारों पर बाध्यकारी निर्भरता।                            |
| द्विध्रुवी विकार (Bipolar disorder) | उन्माद (mania) और अवसाद (depression) के क्रमिक चरणों वाला मनोदशा विकार। |
| स्मृतिभ्रंश (Dementia)              | स्मृति और संज्ञानात्मक क्षमताओं की प्रगतिशील हानि।                      |
| जुनूनी-बाध्यकारी विकार (OCD)        | बार-बार आने वाले दखलंदाजी वाले विचारों और क्रियाओं से संबंधित विकार।    |
| सिज़ोफ्रेनिया (Schizophrenia)       | धारणा और चिंतन को प्रभावित करने वाली गंभीर मानसिक बीमारी।               |

#### रिपोर्टिंग का महत्व

- **भारतीय जनसंख्या डेटा:** भारतीय रोगियों से बड़े पैमाने पर मनोरोग डेटासेट प्रदान करता है, जो पहले वैश्विक स्तर पर सीमित थे।
- **बायोमार्कर के माध्यम से शीघ्र निदान:** मानसिक विकारों का शीघ्र पता लगाने के लिए न्यूरोकोग्निटिव बायोमार्कर की पहचान करने में सहायता करता है।

- **व्यक्तिगत उपचार का समर्थन:** बड़े डेटासेट जैविक और अनुवांशिक कारकों के आधार पर लक्षित उपचारों (targeted therapies) का मार्गदर्शन कर सकते हैं।
- **जैविक अनुसंधान को बढ़ावा:** स्टेम-सेल रिपॉजिटरी के साथ जुड़ाव सेलुलर स्तर पर रोग तंत्र के अध्ययन को सक्षम बनाता है।

### 14वें विश्व व्यापार संगठन मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (MC14) में हिस्सेदारी

#### संदर्भ

- विश्व व्यापार संगठन का 14वां मंत्रिस्तरीय सम्मेलन 26-29 मार्च 2026 को कैमरून के याउंडे में बढ़ते व्यापार तनाव और कमजोर बहुपक्षीय व्यापार शासन के बीच होगा।

#### विश्व व्यापार संगठन के बारे में

- **स्थापना:** अंतर्राष्ट्रीय व्यापार नियमों को विनियमित करने वाला वैश्विक निकाय, जिसकी स्थापना 1995 में मराकेश समझौते के तहत की गई थी। इसने टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (जीएटीटी) का स्थान लिया।
- **सदस्य:** वर्तमान में 166 सदस्य देश, जो वैश्विक व्यापार के ~98% का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- **मुख्यालय:** जिनेवा, स्विट्जरलैंड।
- **उद्देश्य:** नियम-आधारित, गैर-भेदभावपूर्ण वैश्विक व्यापार प्रणाली को बढ़ावा देना।
- **सिद्धांत:** मोस्ट फेवर्ड नेशन (एमएफएन) नियम सभी डब्ल्यूटीओ सदस्यों को समान व्यापार व्यवहार प्रदान करता है।

#### मंत्रिस्तरीय सम्मेलन

- यह विश्व व्यापार संगठन का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है, जो हर दो साल में आयोजित किया जाता है।
- **कार्य:** विश्व व्यापार संगठन के नियमों, समझौतों, सुधारों और बातचीत के एजेंडे को तय करता है।
- **MC14:** विश्व व्यापार संगठन के सुधारों, विवाद निपटान पुनरुद्धार, डिजिटल व्यापार और बहुपक्षीय समझौतों पर ध्यान केंद्रित करना।

#### MC14 में चर्चा किए जाने वाले प्रमुख मुद्दे:

- **बहुपक्षवाद:** देश विश्व व्यापार संगठन के ढांचे में बहुपक्षीय समझौतों (जैसे, विकास के लिए निवेश सुविधा और इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य पर समझौते) को शामिल करने पर चर्चा करेंगे।
  - यह विश्व व्यापार संगठन संधि के अनुलग्नक 4 में शामिल है और इसे शामिल करने के लिए सभी डब्ल्यूटीओ सदस्यों की सहमति की आवश्यकता है।
  - उदाहरण के लिए, भारत इसका विरोध करता है क्योंकि यह एक भानुमती का पिटारा खोल देगा और सिस्टम के विखंडन को जन्म देगा।
- **ई-कॉमर्स पर प्रतिबंध:** यह प्रतिबंध 1998 के जिनेवा मंत्रिस्तरीय घोषणापत्र में अपनाया गया था और इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों से होने वाले लेन-देन पर सीमा शुल्क को प्रतिबंधित करता है, जिसे मंत्रिस्तरीय सम्मेलनों में समय-समय पर नवीनीकृत किया जाता है। इसकी समाप्ति तिथि 31 मार्च है।
  - **विकसित देश:** स्थायी विस्तार का समर्थन करना; मुक्त डिजिटल व्यापार और वैश्विक ई-कॉमर्स विकास को बढ़ावा देना।
  - **विकासशील देश (जैसे, भारत):** स्थायी विस्तार का विरोध करते हैं; डिजिटल अर्थव्यवस्था में टैरिफ राजस्व और नीति स्थान के नुकसान का जोखिम।
- **SDT (विशेष और विभेदक उपचार):**
  - **विकसित देश (जैसे, यू.एस.):** भारत, चीन, ब्राजील जैसी बड़ी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए एसडीटी लाभों को प्रतिबंधित करना चाहते हैं।
  - **विकासशील देश:** नीतिगत लचीलापन और विकास समर्थन सुनिश्चित करने के लिए SDT की निरंतरता का समर्थन करते हैं।

- **विवाद निपटान:** अपीलीय निकाय की बहाली, जो 2019 से अमेरिका द्वारा न्यायाधीशों की नियुक्ति पर रोक लगाने के कारण पंगु हो गया था।

#### MC14 में भारत की भूमिका

- **नेतृत्व:** विश्व व्यापार संगठन प्रणाली के भीतर व्यापार बहुपक्षवाद और समावेशी नियम-निर्माण की रक्षा करते हुए, ग्लोबल साउथ की आवाज के रूप में भूमिका को फिर से स्थापित करना।
- **गठबंधन:** विकासोन्मुख व्यापार नीतियों की सामूहिक रूप से रक्षा के लिए विकासशील और कम विकसित देशों (एलडीसी) के साथ गठबंधन बनाना।
- **विवाद निपटान:** नियम-आधारित विवाद समाधान तंत्र को पुनर्जीवित करने के लिए विश्व व्यापार संगठन अपीलीय निकाय की बहाली पर पुरजोर जोर देना।
- **सुधार:** अपने विकासोन्मुखी जनादेश को संरक्षित करते हुए विश्व व्यापार संगठन के आधुनिकीकरण के लिए संस्थागत सुधारों का समर्थन करना।

### एंटीमैटर का परिवहन (एंटीप्रोटॉन)

#### संदर्भ

- CERN के वैज्ञानिकों ने एक पोर्टेबल एंटीमैटर ट्रैप का उपयोग करके सड़क मार्ग से एंटीप्रोटॉन को सफलतापूर्वक परिवहन किया, जो एंटीमैटर कणों के पहले सफल सड़क परिवहन को दर्शाता है।

#### एंटीमैटर के बारे में

- **परिभाषा:** ऐसे कण जिनका द्रव्यमान सामान्य मैटर के समान होता है, परंतु विद्युत आवेश विपरीत होता है, जैसे— एंटीप्रोटॉन (– आवेश) बनाम प्रोटॉन (+ आवेश)।
- **विनाश:** जब मैटर और एंटीमैटर मिलते हैं, तो वे एक दूसरे को नष्ट कर देते हैं और अपने द्रव्यमान को ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं ( $E = mc^2$ )।
  - उदाहरण के लिए सामान्य एंटीमैटर कणों में पॉज़िट्रॉन (एंटी-इलेक्ट्रॉन), एंटीप्रोटॉन और एंटीन्यूट्रॉन शामिल हैं।
- **उत्पत्ति:** एंटीमैटर स्वाभाविक रूप से उच्च-ऊर्जा ब्रह्मांडीय किरण इंटरेक्शन में और कृत्रिम रूप से कण त्वरक में बनता है।

#### मैटर बनाम एंटीमैटर

| विशेषता        | मैटर                 | एंटीमैटर                                 |
|----------------|----------------------|--|
| आवेश           | सामान्य विद्युत आवेश | विपरीत विद्युत आवेश                      |
| उदाहरण         | प्रोटॉन              | एंटीप्रोटॉन                              |
| अंतःक्रिया     | मैटर के साथ स्थिर    | मैटर के साथ विनाश करता है                |
| ऊर्जा उत्सर्जन | कोई नहीं             | द्रव्यमान को ऊर्जा में परिवर्तित करता है |

#### CERN एंटीमैटर परिवहन प्रयोग के बारे में

- **उद्देश्य:** यह परीक्षण करना कि क्या एंटीप्रोटॉनों को कण त्वरक सुविधाओं के बाहर उच्च-सटीकता प्रयोगों के लिए सुरक्षित रूप से परिवहन किया जा सकता है।
- **परिवहन:** परीक्षण ड्राइव के दौरान लगभग 30 मिनट के लिए ट्रक द्वारा लगभग 100 एंटीप्रोटॉनों का परिवहन किया गया।
- **परिणाम:** यात्रा के बाद लगभग 91 एंटीप्रोटॉन शेष रहे, जिससे यह प्रदर्शित हुआ कि नियंत्रित एंटीमैटर परिवहन संभव है।

#### प्रयोग का महत्व

- **परिशुद्धता अनुसंधान:** परिवहन न्यूनतम चुंबकीय हस्तक्षेप के साथ शांत प्रयोगशालाओं में प्रयोगों को सक्षम बनाता है।
- **मौलिक भौतिकी:** वैज्ञानिकों को मैटर और एंटीमैटर कणों के बीच समरूपता का परीक्षण करने की अनुमति देता है।
- **ब्रह्मांडीय रहस्य:** यह जांचने में मदद करता है कि सिद्धांत में समान मैटर-एंटीमैटर निर्माण के बावजूद ब्रह्मांड में मैटर का प्रभुत्व क्यों है।

- **भविष्य के प्रयोग:** वैज्ञानिकों ने गहन अध्ययन के लिए हेनरिक हेन विश्वविद्यालय (जर्मनी) में एंटीप्रोटॉन परिवहन करने की योजना बनाई है।

### CERN (परमाणु अनुसंधान के लिए यूरोपीय संगठन)

- **स्थान:** फ्रांस-स्विट्जरलैंड सीमा पर जेनेवा के निकट स्थित एक अनुसंधान संगठन।
- **स्थापना:** 1954 में कण भौतिकी अनुसंधान में अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए स्थापित।
- **उद्देश्य:** ब्रह्मांड के निर्माण करने वाले मूलभूत कणों और बलों का अध्ययन करना।
- **प्रमुख सुविधा:** Large Hadron Collider (LHC) — विश्व का सबसे बड़ा और सबसे शक्तिशाली कण त्वरक।
- **मुख्य खोज:** 2012 में हिग्स बोसॉन की खोज, जिसने कण भौतिकी के मानक मॉडल की पुष्टि की।
- **एंटीमैटर अनुसंधान:** एंटीप्रोटॉन डीसलेरेटर और एंटीमैटर फैक्ट्री का संचालन, जहाँ एंटीमैटर कणों का अध्ययन किया जाता है।
- **सदस्य:** मुख्यतः यूरोपीय देशों सहित 23 सदस्य राष्ट्र, वैश्विक वैज्ञानिक सहयोग के साथ।

### भारत-CERN सहयोग

- **सदस्यता:** भारत 2017 में CERN का एसोसिएट सदस्य बना।
- **भागीदारी:** भारतीय वैज्ञानिक LHC प्रयोगों (CMS, ALICE, ATLAS) में योगदान देते हैं।
- **प्रौद्योगिकी:** भारतीय संस्थान डिटेक्टर, अतिचालक चुंबक, और त्वरक घटकों की आपूर्ति करते हैं।
- **संस्थान:** TIFR, BARC, IISc, IITs तथा अन्य अनुसंधान संस्थानों की भागीदारी।

## ईरान-अमेरिका संघर्ष में पाकिस्तान की मध्यस्थता

### संदर्भ

- पाकिस्तान ने अमेरिका और ईरान के बीच मध्यस्थता करने की पेशकश की है, जिससे इसके उद्देश्यों, सामने आने वाली चुनौतियों और भारत तथा क्षेत्रीय भू-राजनीति के लिए रणनीतिक निहितार्थों पर बहस छिड़ गई है।

### पाकिस्तान ने मध्यस्थ बनने की पेशकश क्यों की?

- **राजनयिक पहुँच:** पाकिस्तान अमेरिका और ईरान दोनों के साथ कामकाजी संबंध बनाए रखता है, जिससे वह एक गुप्त संचार चैनल के रूप में कार्य कर सकता है।
- **रणनीतिक स्थिति:** मध्यस्थता से पाकिस्तान को वैश्विक राजनयिक महत्व को बहाल करने और वाशिंगटन के साथ संबंधों को मजबूत करने में मदद मिलती है।
- **सुरक्षा पर प्रभाव:** ईरान में अस्थिरता पाकिस्तान के बलूचिस्तान क्षेत्र में शरणार्थियों के पलायन और उग्रवाद को जन्म दे सकती है।
- **क्षेत्रीय प्रभाव:** वार्ताओं की मेजबानी करके, पाकिस्तान पश्चिम एशिया कूटनीति में एक प्रमुख भू-राजनीतिक खिलाड़ी के रूप में अपनी छवि स्थापित करना चाहता है।
- **भौगोलिक स्थिति:** ईरान के साथ लगभग 900 किलोमीटर की सीमा साझा करता है, जिससे ईरान में अस्थिरता पाकिस्तान के लिए एक प्रत्यक्ष सुरक्षा चिंता का विषय है।
- **ऊर्जा संकट:** पाकिस्तान के ऊर्जा व्यापार का लगभग 85% हिस्सा होर्मुज जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है, जिससे जलडमरूमध्य का बंद होना आर्थिक रूप से विनाशकारी साबित होगा।

### मध्यस्थता में पाकिस्तान के सामने आने वाले मुद्दे

- **विश्वसनीयता संबंधी चिंताएं:** अमेरिका और सऊदी अरब के साथ पाकिस्तान के ऐतिहासिक संबंध उसकी तटस्थता के बारे में संदेह पैदा कर सकते हैं।
  - **सऊदी समझौता:** सऊदी अरब के साथ पाकिस्तान का आपसी रक्षा सहयोग समझौता ईरान के प्रति उसकी तटस्थता को जटिल बना रहा है।

- **अमेरिकी संबंध:** हालांकि पाकिस्तान में अमेरिकी सैन्य अड्डे नहीं हैं, लेकिन उसकी सेना अमेरिकी मूल के उपकरणों का उपयोग करती है, जिससे गठबंधन की धारणाएं बनती हैं।
- **घरेलू सांप्रदायिक संवेदनशीलता:** पाकिस्तान ईरान के बाद दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी शिया आबादी की मेजबानी करता है, जो संघर्ष को राजनीतिक रूप से संवेदनशील बनाता है।
- **रणनीतिक संतुलन:** पाकिस्तान को ईरान, सऊदी अरब, चीन और अमेरिका के साथ संबंधों को एक साथ संतुलित करना होगा।
- **आर्थिक नाजुकता:** आईएमएफ निर्भरता विदेश नीति की स्वायत्तता को सीमित करती है।

#### भारत के लिए रणनीतिक निहितार्थ

- **कूटनीतिक अनुपस्थिति की धारणा:** पाकिस्तान की मध्यस्थता ने पश्चिम एशियाई कूटनीति में उसकी दृश्यता बढ़ा दी है, जबकि भारत प्रत्यक्ष वार्ताओं से लगभग अनुपस्थित प्रतीत होता है।
- पाकिस्तान स्वयं को एक जिम्मेदार कूटनीतिक भागीदार के रूप में प्रस्तुत करता है, जो पाकिस्तान को अस्थिरता फैलाने वाले राज्य के रूप में भारत के कथन का खंडन करता है।
- पश्चिम एशिया में भारत की घटती भूमिका, वैश्विक दक्षिण के एक प्रमुख भागीदार के रूप में भारत की छवि को संभावित रूप से चुनौती दे सकती है।

### क्षेत्रीय संपर्क योजना – संशोधित UDAN

#### संदर्भ

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2026-2036 के लिए 28,840 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना - संशोधित UDAN को मंजूरी दे दी है।

#### पृष्ठभूमि

- संशोधित UDAN(उड़े देश का आम नागरिक) भारत के प्रमुख क्षेत्रीय हवाई अड्डा विकास कार्यक्रम का विकसित दूसरा चरण है, जिसे अगले दशक के लिए हवाई यात्रा को टिकाऊ और सुलभ बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसमें लॉन्च किया गया: जबकि मूल योजना 2016 में शुरू हुई थी, संशोधित UDAN को वित्त वर्ष 2026-27 से शुरू होने वाले कार्यान्वयन के लिए केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा 25 मार्च, 2026 को अनुमोदित किया गया था।

#### उद्देश्य:

- यह योजना वंचित क्षेत्रों को जोड़कर, आम नागरिक के लिए यात्रा लागत को कम करके और विकसित भारत 2047 के दृष्टिकोण का समर्थन करके भारत को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी विमानन पारिस्थितिकी तंत्र में बदलने का प्रयास करती है।

#### प्रमुख विशेषताएँ

- **बुनियादी ढांचे का विस्तार:** अगले आठ वर्षों में मौजूदा असेवित हवाई पट्टियों से 100 हवाई अड्डों को विकसित करने के लिए 12,159 करोड़ रुपये का परिव्यय।
- **आधुनिक हेलीपैड नेटवर्क:** पहाड़ी, द्वीप और दूरदराज के क्षेत्रों में कनेक्टिविटी चुनौतियों को हल करने के लिए 15 करोड़ रुपये की लागत से 200 आधुनिक हेलीपैड का विकास।
- **वायुबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ):** एयरलाइन ऑपरेटरों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए 10,043 करोड़ रुपये का एक समर्पित फंड, यह सुनिश्चित करता है कि यात्रियों के लिए किराया कम रखते हुए मार्ग लाभदायक बने रहें।
- **संचालन एवं रखरखाव सहायता:** स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए, सरकार लगभग 441 हवाई अड्डों के लिए तीन वर्षों तक संचालन एवं रखरखाव सहायता प्रदान करेगी (प्रति हवाई अड्डे प्रति वर्ष ₹3.06 करोड़ तक सीमित)।
- **आत्मनिर्भर विमान अधिग्रहण:** पवन हंस और एलायंस एयर जैसी सरकारी एयरलाइनों के लिए एचएएल ध्रुव हेलीकॉप्टर और एचएएल डोर्नियर विमान खरीदकर स्वदेशी विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

**UDAN (उड़ें देश का आम नागरिक) योजना के बारे में**

- **लॉन्च:** अक्टूबर 2016।
- **कार्यान्वयन:** नागरिक उड्डयन मंत्रालय
- **उद्देश्य:** हवाई यात्रा को सभी के लिए किफायती और सुलभ बनाना; टियर-2 और टियर-3 शहरों के लिए कनेक्टिविटी को मजबूत करना।
- **उपलब्धियां:**
  - मार्च 2026 तक 95 हवाई अड्डों, हेलीपटों और एरोड्रोम पर 663 मार्ग चालू हो चुके हैं।
  - 34 लाख से अधिक उड़ानें संचालित की जा चुकी हैं, जिनमें 163 लाख से अधिक यात्रियों ने यात्रा की है।
  - दूरस्थ, पहाड़ी और द्वीपीय क्षेत्रों में कनेक्टिविटी में सुधार हुआ है, जिससे पर्यटन और आपातकालीन सेवाओं को समर्थन मिला है और क्षेत्रीय एयरलाइनों के विकास को प्रोत्साहन मिला है।

**आव्रजन, वीजा, विदेशी पंजीकरण एवं ट्रेकिंग (IVFRT) योजना**

**संदर्भ**

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने ₹1,800 करोड़ के परिव्यय के साथ आव्रजन, वीजा, विदेशी पंजीकरण एवं ट्रेकिंग (IVFRT) योजना को पांच वर्षों (2026-2031) के लिए जारी रखने की मंजूरी दे दी है।

**पृष्ठभूमि**

- IVFRT एक मिशन-मोड परियोजना है जिसे यात्रियों के जीवनचक्र के प्रबंधन के लिए एक सुरक्षित, एकीकृत और सेवा-उन्मुख ढांचा तैयार करने के लिए डिज़ाइन किया गया है - वीजा आवेदन और भारत में प्रवेश से लेकर देश के भीतर उनकी गतिविधियों और अंतिम निकास तक।
- **प्रारंभ तिथि:** इस परियोजना को मूल रूप से 13 मई, 2010 को आर्थिक मामलों पर कैबिनेट समिति (CCEA) द्वारा अनुमोदित किया गया था।
  - नया अनुमोदित चरण 1 अप्रैल, 2026 से 31 मार्च, 2031 तक चलेगा।
- **कार्यान्वयनकर्ता:** गृह मंत्रालय (MHA)।

**उद्देश्य:**

- इसका प्राथमिक उद्देश्य राष्ट्रीय सुरक्षा को मजबूत करते हुए और अवैध प्रवासन पर अंकुश लगाते हुए वैध यात्रियों की सुविधा के लिए आव्रजन, वीजा जारी करने और विदेशी पंजीकरण से संबंधित कार्यों का आधुनिकीकरण और उन्हें आपस में जोड़ना है।

**प्रमुख विशेषताएँ :**

- **इंटरलिंकड डिजिटल इकोसिस्टम:** भारत भर में 117 से अधिक इमिग्रेशन चेक पोस्ट (आईसीपी), 15 एफआरआरओ और 854 विदेशी पंजीकरण कार्यालयों (एफआरओ) को एक वैश्विक डेटाबेस से जोड़ता है।
- **संपर्क रहित और फेसलेस सेवाएं:** स्वचालित अपॉइंटमेंट और भुगतान के साथ 100% ऑनलाइन वीजा प्रक्रिया को सक्षम बनाता है; वर्तमान में, 91% से अधिक ई-वीजा 72 घंटों के भीतर स्वीकृत हो जाते हैं।
- **फास्ट ट्रेक इमिग्रेशन (एफटीआई-टीटीपी):** 13 प्रमुख हवाई अड्डों पर स्वचालित ई-गेट का उपयोग करके विश्वसनीय यात्रियों के लिए यात्री क्लियरेंस समय को 3 मिनट से घटाकर मात्र 30 सेकंड कर दिया गया है।
- **तकनीकी नवाचार:** सुरक्षा व्यवस्था से समझौता किए बिना सुगम आवागमन सुनिश्चित करने के लिए सेल्फ-सर्विस कियोस्क और मोबाइल-आधारित सेवाओं की शुरुआत की गई है।
- **बायोमेट्रिक एकीकरण:** सभी प्रवेश बिंदुओं पर बायोमेट्रिक कैप्चर को मानकीकृत करता है, जिससे पारंपरिक मैनुअल क्लियरेंस समय में लगभग 50% की कमी आती है।

## कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026

### संदर्भ

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026 को लोकसभा में पेश किया है, जिसके बाद इसे विस्तृत जांच के लिए 31 सदस्यीय संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी) को भेज दिया गया है।

### पृष्ठभूमि

- कॉर्पोरेट कानून (संशोधन) विधेयक, 2026 एक रणनीतिक विधायी अद्यतन है जिसे कंपनी अधिनियम, 2013 और सीमित देयता भागीदारी (एलएलपी) अधिनियम, 2008 में संशोधन करके भारतीय व्यवसायों को नियंत्रित करने वाले नियामक ढांचे को आधुनिक बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

### उद्देश्य:

- इसका प्राथमिक उद्देश्य अनुपालन के बोझ और छोटी-मोटी गलतियों के लिए कारावास के भय को कम करके भारत में अधिक व्यवसाय-अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देना है। यह कॉर्पोरेट प्रशासन को वर्तमान आर्थिक परिदृश्य और विकसित भारत की परिकल्पना के अनुरूप बनाने का प्रयास करता है।

### प्रमुख विशेषताएँ :

- **अपराधों का गैर-आपराधिककरण:** 21 छोटे/तकनीकी अपराधों को आपराधिक न्यायालय आधारित प्रणाली से हटाकर इलेक्ट्रॉनिक ई-न्याय मंच पर स्थानांतरित किया गया है, जहां केवल आर्थिक दंड लगाया जाता है, जिससे कारावास का जोखिम समाप्त हो जाता है।
- **सीएसआर सीमा में संशोधन:** अनिवार्य कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के लिए शुद्ध लाभ की सीमा को ₹5 करोड़ से बढ़ाकर ₹10 करोड़ कर दिया गया है, जिससे कई छोटी कंपनियों को 2% खर्च की आवश्यकता से छूट मिल गई है।
- **हाइब्रिड बैठकें:** कंपनियों को वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से वार्षिक आम बैठकें (एजीएम) और असाधारण आम बैठकें (ईजीएम) आयोजित करने की सुविधा प्रदान की गई है, जबकि अनिवार्य भौतिक बैठक केवल हर तीन साल में एक बार आवश्यक होगी।
- **विस्तारित समय सीमा:** चल रही परियोजनाओं के लिए अप्रयुक्त सीएसआर निधि को निर्दिष्ट बैंक खाते में स्थानांतरित करने के लिए अनुमत समय को 30 दिनों से बढ़ाकर 90 दिन कर दिया गया है।
- **स्व-घोषणा ढांचा:** अधिनियमों के तहत आवश्यक कई पारंपरिक शपथपत्रों को सरल स्व-घोषणाओं से प्रतिस्थापित करता है, जिससे कागजी कार्रवाई और नोटरीकरण लागत कम हो जाती है।
- **एलएलपी रूपांतरण:** एक नया ढांचा प्रस्तुत करता है जो निर्दिष्ट ट्रस्टों (एसईबीआई या आईएफएसएफ के तहत पंजीकृत) को सीमित देयता भागीदारी (एलएलपी) में परिवर्तित करने की अनुमति देता है।

## परिवर्तनीय दर रेपो (VRR) नीलामी

### संदर्भ

आरबीआई ने तरलता की कमी को दूर करने के लिए 3 दिवसीय वीआरआर नीलामी के माध्यम से बैंकिंग प्रणाली में ₹55,837 करोड़ का निवेश किया।

### परिवर्तनीय दर रेपो (VRR) नीलामी क्या है?

- परिवर्तनीय दर रेपो (VRR) एक मौद्रिक नीति उपकरण है जिसका उपयोग RBI द्वारा तब किया जाता है जब नकदी की कमी हो जाती है और बैंकिंग प्रणाली में तरलता का समावेशन करना आवश्यक होता है। स्थिर-दर रेपो के विपरीत, VRR में ब्याज दर प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से निर्धारित होती है।

### यह कैसे काम करता है?

- **घोषणा:** RBI बैंकों को एक निर्दिष्ट राशि (उदाहरणतः ₹1 लाख करोड़) को एक निश्चित अवधि (उदाहरणतः 3 दिन) के लिए उधार देने के अपने इरादे की सूचना देता है।
- **बोली प्रक्रिया:** वाणिज्यिक बैंक यह बताते हुए बोलियाँ प्रस्तुत करते हैं कि वे कितनी राशि उधार लेना चाहते हैं तथा वे किस ब्याज दर का भुगतान करने के इच्छुक हैं।

- **आवंटन:** RBI उच्चतम प्रस्तावित दर से लेकर कट-ऑफ दर तक की बोलियों को स्वीकार करता है, जहाँ कट-ऑफ दर वह न्यूनतम दर होती है जिस पर निधियाँ वितरित की जाती हैं।
- **जमानत (Collateral):** बैंक RBI को जमानत के रूप में सरकारी प्रतिभूतियाँ प्रदान करते हैं, जिन्हें वे अवधि के अंत में पुनर्खरीद (Repo) करते हैं।

#### VRR का उद्देश्य:

- मुख्य उद्देश्य तरलता प्रबंधन है। नकदी का समावेशन करके, RBI यह सुनिश्चित करता है कि बैंकों के पास दैनिक आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु पर्याप्त धनराशि उपलब्ध हो, जिससे कॉल मनी दर (वह दर जिस पर बैंक एक-दूसरे को उधार देते हैं) नीति रेपो दर से अत्यधिक ऊपर न जाए।

#### अल्पकालिक वीआरआर की मुख्य विशेषताएं:

- **लचीलापन:** यह मौसमी कारकों जैसे कर भुगतान या त्योहारों के कारण उत्पन्न तात्कालिक, अस्थायी घाटे (सामान्यतः 1 से 14 दिन) को लक्षित करता है।
- **बाजार-आधारित:** परिवर्तनीय दर निधियों की लागत को वास्तविक मांग के आधार पर निर्धारित करने के लिए बाजार को सक्षम बनाती है।
- **अल्प अवधि:** ये सामरिक उपकरण हैं, जबकि ओपन मार्केट ऑपरेशन्स (OMO) दीर्घकालिक स्थायी तरलता प्रदान करते हैं।
- **जमानत-समर्थित:** सभी रेपो लेनदेन की तरह, ये उच्च गुणवत्ता वाली सरकारी बांड द्वारा समर्थित होते हैं।

### रिफॉर्म एक्सप्रेस पहल

#### संदर्भ

केंद्रीय रेल मंत्री ने माल और यात्री सेवाओं के आधुनिकीकरण के लिए रिफॉर्म एक्सप्रेस पहल के तहत पांच नए सुधारों की घोषणा की है।

#### यह क्या है?

- रिफॉर्म एक्सप्रेस एक व्यापक नीतिगत ढांचा है जिसे 2026 में भारतीय रेलवे को अधिक कुशल, पारदर्शी और यात्री-अनुकूल नेटवर्क में बदलने की प्रक्रिया को तेज करने के लिए शुरू किया गया है।
- शामिल संगठन: इस पहल का नेतृत्व भारत सरकार के रेल मंत्रालय द्वारा किया जा रहा है।

#### प्रमुख विशेषताएँ

- **विशेष कार्गो लॉजिस्टिक्स:** वैगनों में जंग लगने और रिसाव को रोकने के लिए नमक परिवहन हेतु विशेष रूप से स्टेनलेस स्टील, टॉप-लोडिंग और हाइड्रोलिक साइड-डिस्चार्ज कंटेनरों की शुरुआत।
- **अवसंरचना गुणवत्ता नियंत्रण:** परियोजना की स्थायित्व सुनिश्चित करने के लिए ठेकेदार पात्रता के सख्त नियम, 2% की निश्चित बोली सुरक्षा और अनुचित बोली (लागत से काफी कम बोली) के खिलाफ सुरक्षा उपाय लागू किए गए।
- **टिकटिंग की सत्यनिष्ठा:** लगभग 3 करोड़ फर्जी IRCTC खातों को हटाया गया और दलालों द्वारा टिकटों पर कब्जा करने से रोकने के लिए आधार-आधारित OTP सत्यापन शुरू किया गया।
- **यात्री सुविधा:** नए नियम लागू किए गए हैं जिनके तहत यात्री प्रस्थान से 30 मिनट पहले तक डिजिटल रूप से बोर्डिंग स्टेशन बदल सकते हैं या यात्रा श्रेणी अपग्रेड कर सकते हैं।
- **ऑटोमोबाइल परिवहन अनुकूलन:** विशिष्ट रेल मार्गों के अनुरूप लचीले वैगन डिजाइन की शुरुआत की गई है ताकि कम ऊंचाई वाले पुलों और संकरी सुरंगों जैसी बाधाओं को पार किया जा सके और ऑटो लॉजिस्टिक्स में रेल की हिस्सेदारी बढ़ाई जा सके।

## मुख्य परीक्षा

### यूजीसी सुधार की आवश्यकता

#### संदर्भ

प्रस्तावित विकसित भारत शिक्षा अधिष्ठान (VBSA) विधेयक मौजूदा उच्च शिक्षा नियामक को बदलने का प्रयास करता है। हालांकि वर्तमान प्रणाली में सुधार आवश्यक है, लेकिन यह चिंता जताई जा रही है कि नया ढांचा समस्याओं को हल करने के बजाय उन्हें और भी बदतर बना सकता है।

#### यूजीसी सुधारों की आवश्यकता

- **कमजोर संस्थागत कार्यप्रणाली:** मौजूदा नियामक की अक्सर अक्षमता और विशेषज्ञता की कमी के लिए आलोचना की जाती है।
  - यह बड़ी संख्या में विश्वविद्यालयों और कॉलेजों की प्रभावी ढंग से देखरेख करने के लिए संघर्ष करता है।
- **सीमित स्वायत्तता:** शैक्षणिक निकायों ने प्रतिबंधित स्वतंत्रता के साथ कार्य किया है, जो अक्सर प्रशासनिक नियंत्रण से प्रभावित होते हैं।
  - इससे उच्च शिक्षा में नवाचार और लचीलापन कम हो गया है।
- **पुराना नियामक दृष्टिकोण:** सिस्टम अनुमोदन और निरीक्षण पर बहुत अधिक निर्भर करता है, जिससे देरी और अत्यधिक नियंत्रण होता है।
  - विशेषज्ञों ने स्व-नियमन और शैक्षणिक स्वतंत्रता की ओर बढ़ने की सिफारिश की है।

#### विकसित भारत शिक्षा अधिष्ठान विधेयक, 2025

##### विधेयक के बारे में

- यह विधेयक भारत में उच्च शिक्षा को विनियमित करने के लिए एक एकल, एकीकृत प्रणाली स्थापित करने का प्रयास करता है।
- यह संघ सूची की प्रविष्टि 66 पर आधारित है, जो केंद्र को उच्च शिक्षा और अनुसंधान संस्थानों में समन्वय और मानक निर्धारित करने का अधिकार देता है।

##### विधेयक के पीछे तर्क

- **विनियमन का सरलीकरण:** इसका उद्देश्य मौजूदा कई नियामक निकायों को एक सुव्यवस्थित संरचना से बदलना है।
  - इससे शासन में ओवरलैप, देरी और भ्रम कम होने की उम्मीद है।
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 के साथ संरेखण:** NEP विनियमन सहित शिक्षा शासन में पूर्ण बदलाव का आह्वान करता है।
  - इस विधेयक का उद्देश्य इस दृष्टिकोण को व्यवस्थित तरीके से कार्यान्वित करना है।

##### विधेयक की मुख्य विशेषताएं

- **एक केंद्रीय शीर्ष निकाय का निर्माण:** उच्च शिक्षा के लिए शीर्ष नियामक के रूप में विकसित भारत शिक्षा संस्थान (VBSA) की स्थापना करता है।
  - यह समग्र दिशा और नीति मार्गदर्शन प्रदान करेगा, लेकिन फंडिंग को संभाल नहीं करेगा।
- **विधेयक विभिन्न भूमिकाओं के लिए विशेष निकायों का निर्माण करता है:**
  - **विनियमन परिषद:** संस्थानों के अनुपालन और कामकाज की देखरेख करती है।
  - **प्रत्यायन परिषद:** संस्थानों की गुणवत्ता और प्रदर्शन का आकलन करती है।
  - **शैक्षणिक मानक परिषद:** अकादमिक मानक और दिशानिर्देश निर्धारित करता है।
- **मौजूदा कानूनों को निरस्त करना:** वर्तमान खंडित प्रणाली से एकीकृत संरचना में बदलाव को चिह्नित करने के लिए प्रमुख मौजूदा कानूनों को बदलने का प्रस्ताव है।

- विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956
- एआईसीटीई अधिनियम, 1987
- एनसीटीई अधिनियम, 1993
- **VBSA के कार्य:** उच्च शिक्षा और अनुसंधान के लिए रणनीतिक दिशा प्रदान करना
  - संस्थानों को बहु-विषयक विश्वविद्यालयों में बदलने की योजना विकसित करना
  - शिक्षा में गुणवत्ता और परिणामों में सुधार के उपाय सुझाएं
- **संस्थानों को दंडित करने की शक्तियां:** नियामक निकाय नियमों का उल्लंघन करने वाले संस्थानों पर जुर्माना लगा सकता है
  - इसका उद्देश्य अनुपालन और जवाबदेही सुनिश्चित करना है
- **अपील तंत्र:** VBSA या इसकी परिषदों के निर्णयों के खिलाफ अपील केंद्र सरकार के पास होगी
  - यह विवाद समाधान के लिए एक केंद्रीकृत प्रणाली बनाता है।
- **छूट:** चिकित्सा और कानूनी शिक्षा जैसे क्षेत्रों को विधेयक के दायरे से बाहर रखा गया है
  - ये अपने-अपने विशेष कानूनों द्वारा शासित होते रहेंगे।
- **प्रस्तावित पेशेवर निकाय:** वास्तुकला परिषद मौजूदा कानून के तहत एक पेशेवर मानक निकाय के रूप में कार्य करेगी।
  - यह वास्तुकला क्षेत्र में मानकों की देखरेख करेगा।

### नए विधेयक को लेकर चिंता

- **शक्ति का केंद्रीकरण:** प्रस्तावित निकाय और इसकी उप-इकाइयों को पूरी तरह से केंद्र सरकार द्वारा नियंत्रित किया जाएगा।
  - इससे अधिकार को एक ही स्थान पर केंद्रित किया जा सकता है, जिससे संस्थागत स्वतंत्रता कम हो सकती है।
- **शैक्षणिक स्वायत्तता में कमी:** विश्वविद्यालय और संकाय स्वतंत्र शैक्षणिक और प्रशासनिक निर्णय लेने की क्षमता खो सकते हैं।
  - यह रचनात्मकता, अनुसंधान स्वतंत्रता और शिक्षा की गुणवत्ता को सीमित कर सकता है।
- **मजबूत नियंत्रण शक्तियां:** नए प्राधिकरण के पास संस्थानों को दंडित करने, डिग्री रद्द करने या यहां तक कि विश्वविद्यालयों को बंद करने की शक्तियां होंगी।
  - इस तरह की व्यापक शक्तियां संस्थानों के बीच अति-विनियमन और भय का कारण बन सकती हैं।
- **कमजोर संघीय संरचना:** राज्य सरकारें, जो अधिकांश कॉलेजों को चलाती हैं, निर्णय लेने में बहुत सीमित भूमिका निभाएंगी।
  - यह शिक्षा में केंद्र और राज्यों के बीच साझा जिम्मेदारी के विचार के खिलाफ है।
- **वित्त पोषण पर स्पष्टता का अभाव:** विधेयक में स्पष्ट रूप से यह नहीं बताया गया है कि भविष्य में उच्च शिक्षा को वित्तीय रूप से कैसे समर्थन दिया जाएगा।
  - इससे शिक्षा में सार्वजनिक निवेश में कमी के बारे में चिंता पैदा होती है।
- **व्यावसायीकरण का जोखिम:** सार्वजनिक वित्त पोषण और सामाजिक जिम्मेदारी पर कम ध्यान देने के साथ, एक जोखिम है कि शिक्षा सेवा-उन्मुख के बजाय लाभ-संचालित हो सकती है।
- **समानता और पहुंच की उपेक्षा:** विधेयक वंचित समूहों के लिए समान पहुंच, समावेशन और समर्थन के मुद्दों को पर्याप्त रूप से संबोधित नहीं करता है।
  - यह महत्वपूर्ण है क्योंकि कई छात्र पहली पीढ़ी के शिक्षार्थी हैं।

### भारत में मौजूदा नियामक ढांचा

- **साझा जिम्मेदारी:** शिक्षा समवर्ती सूची के अंतर्गत आती है, जिसका अर्थ है कि केंद्र और राज्य दोनों की भूमिकाएँ हैं।
  - हालांकि, मानक और तकनीकी शिक्षा काफी हद तक केंद्र द्वारा निर्देशित होती है।

- **वर्तमान शीर्ष निकाय:** विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) उच्च शिक्षा में वित्तपोषण, मान्यता और मानकों को नियंत्रित करता है।
- **व्यावसायिक नियामक निकाय:** विभिन्न क्षेत्रों को विशेष निकायों द्वारा शासित किया जाता है:
  - **एआईसीटीई:** तकनीकी शिक्षा (इंजीनियरिंग, प्रबंधन)
  - **अन्य निकाय:** राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग, बार काउंसिल ऑफ इंडिया विशिष्ट व्यवसायों को विनियमित करते हैं।
- **प्रत्यायन तंत्र:** NAAC और NBA उच्च शिक्षा में गुणवत्ता आश्वासन सुनिश्चित करते हैं।
  - NAAC समग्र संस्थागत गुणवत्ता का मूल्यांकन करता है।
  - एनबीए विशिष्ट तकनीकी कार्यक्रमों को मान्यता देता है।

### यशपाल समिति (2009) की सिफारिशें

- ओवरलैप को कम करने और समन्वय में सुधार करने के लिए एक एकल, स्वतंत्र निकाय का सुझाव दिया।
- अकादमिक स्वायत्तता, नौकरशाही नियंत्रण में कमी और एक मजबूत सार्वजनिक वित्त पोषण पर जोर दिया।

### निष्कर्ष

जबकि उच्च शिक्षा शासन में सुधार आवश्यक है, प्रस्तावित ढांचा केंद्रीकरण, कम स्वायत्तता और सार्वजनिक उद्देश्य के कमजोर होने के बारे में चिंता पैदा करता है। एक संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता है जो अत्यधिक नियंत्रण के बिना जवाबदेही सुनिश्चित करता है, अकादमिक स्वतंत्रता की रक्षा करता है, और शिक्षा में इक्विटी और सार्वजनिक निवेश को मजबूत करता है।

## भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक 2025

### संदर्भ

ट्रांसपैरेंसी इंटरनेशनल द्वारा प्रकाशित भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक के 2025 संस्करण के अनुसार, सार्वजनिक क्षेत्र में भ्रष्टाचार की धारणाएं विश्व भर में काफी उच्च बनी हुई हैं।

### वैश्विक भ्रष्टाचार के रुझान

- **सूचकांक के बारे में:** भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक (सीपीआई) आधिकारिक तौर पर दर्ज मामलों पर भरोसा करने के बजाय विशेषज्ञों और व्यावसायिक अधिकारियों के इनपुट का उपयोग करके सार्वजनिक क्षेत्र के भ्रष्टाचार के कथित स्तरों का मूल्यांकन करता है। यह लगभग 180 देशों का आकलन करता है, जो शासन मानकों और संस्थागत अखंडता का तुलनात्मक स्नैपशॉट पेश करता है।
- **कार्यप्रणाली:** देशों को 0 (अत्यधिक भ्रष्ट) से 100 (बहुत स्वच्छ) तक के पैमाने पर रेट किया जाता है।
- **वैश्विक गिरावट:** दुनिया भर में औसत स्कोर 42 के दशक के निचले स्तर पर गिर गया है, जिसमें 180 में से 122 देशों ने 50 से कम स्कोर किया है। केवल पांच देशों ने 80 का आंकड़ा पार किया है, जो वैश्विक स्तर पर भ्रष्टाचार विरोधी ढांचे के व्यापक कमजोर होने को दर्शाता है।
- **अंतर्निहित कारण:** रिपोर्ट में बढ़ती भ्रष्टाचार की धारणाओं का श्रेय लोकतांत्रिक जवाबदेही में गिरावट, नागरिक स्वतंत्रता में कमी और पुलिस, न्यायपालिका और नियामक अधिकारियों जैसे निगरानी निकायों के कमजोर होने को दिया गया है।

### भारत का भ्रष्टाचार विरोधाभास

- **स्थिर प्रदर्शन:** भारत 2025 CPI में 39 के स्कोर के साथ 91वें स्थान पर है। पिछले एक दशक में, इसका स्कोर 38 और 41 के बीच रहा है, जो सार्वजनिक क्षेत्र की अखंडता की धारणाओं को बेहतर बनाने में न्यूनतम प्रगति का संकेत देता है।
- **विकास बनाम शासन अंतर:** सबसे तेजी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में से एक होने के बावजूद, भारत को शासन की गुणवत्ता में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। यह डिस्कनेक्ट एक विरोधाभास को उजागर करता है जहां आर्थिक विस्तार के साथ मजबूत संस्थागत जवाबदेही नहीं होती है।
- **क्षेत्रीय स्थिति:** 39 के स्कोर के साथ, भारत चीन (42) से पीछे है और श्रीलंका (38) से थोड़ा आगे है, जो मामूली क्षेत्रीय स्थिति को दर्शाता है।

### भ्रष्टाचार से जुड़ी चिंताएं

- **वैश्विक प्रभाव:** भ्रष्टाचार से वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 5% खर्च होने का अनुमान है, यानी सालाना लगभग 2.6 ट्रिलियन डॉलर दक्षता और दीर्घकालिक विकास में बाधा उत्पन्न होती है।
- **भारत पर प्रभाव:** भारत में, भ्रष्टाचार से सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 0.5% प्रत्यक्ष नुकसान होता है और अप्रत्यक्ष रूप से 1-1.5% का नुकसान होता है।
- **अवसर लागत:** ये वित्तीय नुकसान गलत तरीके से आवंटित सार्वजनिक संसाधनों का प्रतिनिधित्व करते हैं जिन्हें अन्यथा स्वास्थ्य सेवा और शिक्षा जैसे आवश्यक क्षेत्रों में निवेश किया जा सकता है।
- **नवाचार पर प्रभाव:** नौकरशाही की बाधाएं और किराए की मांग करने वाली प्रथाएं उद्यमिता को रोकती हैं, क्योंकि देरी और रिश्ततखोरी व्यवसाय करने की लागत और अनिश्चितता को बढ़ाती है।
- **"सॉफ्ट स्टेट" अवधारणा:** अर्थशास्त्री गुन्नार मिर्डल ने भारत जैसे देशों को "नरम राज्य" के रूप में वर्णित किया, जहां कई नियम मौजूद हैं लेकिन प्रवर्तन असंगत है और भ्रष्टाचार के प्रति संवेदनशील है।
- **अति-अपराधीकरण:** भारत के कानूनी ढांचे में 26,000 से अधिक प्रावधान शामिल हैं जिनमें व्यवसाय से संबंधित उल्लंघनों के लिए कारावास शामिल है, जिनमें से कई मामूली प्रक्रियात्मक खामियों से संबंधित हैं।
- **नियामक बोझ:** शक्ति कार्यक्रम (केंद्रीय बजट 2026-27) जैसी पहलों के साथ भी, एक विशिष्ट फार्मा स्टार्ट-अप को लगभग 1,000 अनुपालन आवश्यकताओं को पूरा करना होगा, जिसमें लगभग 49% संभावित आपराधिक दायित्व शामिल है।
- **विवेक का चक्र:** अत्यधिक अपराधीकरण नौकरशाही के विवेक को बढ़ाता है, अनिश्चितता को बढ़ावा देता है, और रिश्ततखोरी को प्रोत्साहित कर सकता है, जिससे भ्रष्टाचार को बढ़ावा मिलता है।

### सुधार

- **JAM ट्रिनिटी और DBT:** JAM (जन धन-आधार-मोबाइल) ढांचे ने प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण को सक्षम बनाया है, जिससे महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम और सार्वजनिक वितरण प्रणाली जैसी योजनाओं में लीकेज में काफी कमी आई है।
- **डिजिटल भुगतान में वृद्धि:** RBI डिजिटल भुगतान सूचकांक के अनुसार, डिजिटल लेनदेन में वृद्धि हुई है, जिससे 2018 के बाद से नकदी पर निर्भरता कम हो गई है।
- **डिजिटल गवर्नेंस प्लेटफॉर्म:** वस्तु एवं सेवा कर नेटवर्क और सरकारी ई-मार्केटप्लेस जैसी प्रणालियों ने पारदर्शिता, बेहतर पता लगाने की क्षमता और कराधान और खरीद प्रक्रियाओं में मानव विवेक को कम किया है।

### आगे की राह

- **संरचनात्मक प्रोत्साहनों पर ध्यान देना:** चाणक्य से प्रेरणा लेते हुए, शासन सुधारों को यह स्वीकार करना चाहिए कि सार्वजनिक संसाधनों को संभालने वाले अधिकारियों को अंतर्निहित प्रलोभनों का सामना करना पड़ता है, जिसके लिए प्रणालीगत सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है।
- **छोटे अपराधों को अपराध की श्रेणी से बाहर करना:** मामूली अनुपालन उल्लंघनों के लिए कारावास के प्रावधानों को कम करने से विवेकाधीन शक्ति सीमित हो सकती है और किराया मांगने वाले व्यवहार पर अंकुश लगाया जा सकता है।
- **प्रवर्तन को मजबूत करना:** भ्रष्टाचार के लिए समय पर और विश्वसनीय सजा सुनिश्चित करने के लिए तेज जांच और न्यायिक प्रक्रियाएँ आवश्यक हैं।
- **संस्थागत स्वतंत्रता बढ़ाना:** केंद्रीय जांच ब्यूरो और प्रवर्तन निदेशालय जैसी एजेंसियों के लिये अधिक पारदर्शिता और स्वायत्तता सुनिश्चित की जानी चाहिए।
- **डिजिटल गवर्नेंस का विस्तार करना:** ई-गवर्नेंस और डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे को बढ़ाने से मानवीय विवेक को और कम किया जा सकता है, पारदर्शिता बढ़ाई जा सकती है और लोक प्रशासन में जवाबदेही में सुधार किया जा सकता है।