

## प्रारंभिक परीक्षा

### इकोसाइड(ECOCIDE)

#### संदर्भ

लेबनान और गाजा सहित हाल के वैश्विक संघर्षों ने पर्यावरण समूहों और राष्ट्रों द्वारा "इकोसाइड" को एक अंतर्राष्ट्रीय अपराध के रूप में मान्यता देने की मांग को तीव्र कर दिया है।

#### इकोसाइड क्या है?

- **परिभाषा:** इकोसाइड का तात्पर्य मानवीय गतिविधियों के कारण पर्यावरण को होने वाले सबसे गंभीर नुकसान से है, जो आमतौर पर बड़े पैमाने पर होता है या एक विस्तृत भौगोलिक क्षेत्र को प्रभावित करता है।
- **शब्द की उत्पत्ति:**
  - 1970 में येल के जीवविज्ञानी आर्थर डब्ल्यू. गैलस्टन द्वारा वियतनाम युद्ध के दौरान शाकनाशी (herbicide) 'एजेंट ऑरेंज' के प्रभाव का वर्णन करते हुए गढ़ा गया था।
  - 1972 में, स्वीडिश प्रधान मंत्री ओलोफ पाल्मे ने मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में इस शब्द को लोकप्रिय बनाया।
- 1990 में वियतनाम अपने घरेलू कानून में इकोसाइड को संहिताबद्ध करने वाला पहला देश बन गया; रूस, यूक्रेन, फ्रांस और बेलजियम सहित कई अन्य देशों ने तब से इसका अनुसरण किया है।

#### वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय कानूनी ढांचा

मौजूदा कानून मुख्य रूप से एक मानव-केंद्रित दृष्टिकोण (मनुष्यों को नुकसान) के माध्यम से पर्यावरणीय क्षति को संबोधित करते हैं, जबकि इकोसाइड के पैरोकार पर्यावरण को एक विशिष्ट इकाई के रूप में मानने का प्रयास करते हैं।

साधन / संधि	पर्यावरण के संबंध में प्रावधान
रोम संधि (ICC)	नरसंहार, मानवता के खिलाफ अपराध, युद्ध अपराध और आक्रामकता को मान्यता देता है; पर्यावरणीय क्षति को केवल तभी युद्ध अपराध माना जाता है जब वह जानबूझकर, असंगत हो, और व्यापक, दीर्घकालिक और गंभीर नुकसान पहुंचाए।
जिनेवा कन्वेंशन	युद्ध के उन तरीकों को प्रतिबंधित करता है जो प्राकृतिक पर्यावरण को व्यापक, दीर्घकालिक और गंभीर नुकसान पहुंचाते हैं।
ENMOD कन्वेंशन (1978)	जानबूझकर पर्यावरण संशोधन तकनीकों पर प्रतिबंध लगाता है जिसके परिणामस्वरूप व्यापक, दीर्घकालिक या गंभीर प्रभाव होते हैं।
काउंसिल ऑफ यूरोप कन्वेंशन (2025)	बड़े पैमाने पर और गंभीर पर्यावरणीय विनाश को विशेष रूप से अपराध घोषित करने वाली पहली कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि।

## श्यामा प्रसाद मुखर्जी

### संदर्भ

चुनावी जीतों के बाद, राजनीतिक नेता अक्सर श्यामा प्रसाद मुखर्जी की विरासत का आह्वान करते हैं।

### श्यामा प्रसाद मुखर्जी के बारे में

- **प्रारंभिक जीवन**
  - **पृष्ठभूमि:** 6 जुलाई, 1901 को जन्मे, वह प्रसिद्ध न्यायविद् और शिक्षाविद् आशुतोष मुखर्जी के पुत्र थे।
  - **कलकत्ता विश्वविद्यालय (CU) के सबसे कम उम्र के कुलपति:** प्रेसीडेंसी कॉलेज और लिंकन इन के एक मेधावी छात्र, वह 33 वर्ष की आयु में कलकत्ता विश्वविद्यालय के सबसे कम उम्र के कुलपति बने।
- **स्वतंत्रता से पूर्व राजनीतिक जीवन**
  - **राजनीतिक प्रवेश:** वह 1929 और 1930 में बंगाल विधान परिषद के लिए चुने गए, शुरू में एक कांग्रेसी के रूप में और बाद में एक स्वतंत्र उम्मीदवार के रूप में।
  - **हिंदू महासभा:** 1939 में आधिकारिक तौर पर बंगाल में हिंदू महासभा में शामिल हुए, और 1940 में इसके कार्यकारी अध्यक्ष बने।
  - **बंगाल के वित्त मंत्री:** 1941 से 1942 तक, उन्होंने मुस्लिम लीग के विरोध में बनी प्रगतिशील गठबंधन सरकार में वित्त मंत्री के रूप में कार्य किया।
  - **पश्चिम बंगाल के वास्तुकार:** "संयुक्त बंगाल" योजना का कड़ा विरोध किया और यह सुनिश्चित करने के लिए बंगाल के विभाजन के लिए सफलतापूर्वक अभियान चलाया कि हिंदू-बहुल पश्चिम बंगाल भारत के साथ रहे।
- **स्वतंत्रता के बाद राजनीतिक जीवन**
  - **केंद्रीय मंत्री:** जवाहरलाल नेहरू के स्वतंत्रता के बाद के पहले मंत्रिमंडल में उद्योग और आपूर्ति मंत्री थे।
  - अप्रैल 1950 में, उन्होंने नेहरू-लियाकत समझौते के विरोध में मंत्रिमंडल से इस्तीफा दे दिया, उनका मानना था कि यह पूर्वी पाकिस्तान (अब बांग्लादेश) में हिंदू अल्पसंख्यकों की रक्षा करने में विफल रहा।
  - **जनसंघ की स्थापना:** 1951 में, उन्होंने भारतीय जनसंघ की स्थापना की, जो आधुनिक समय की भाजपा का पूर्ववर्ती है।
- **जम्मू और कश्मीर के विशेष दर्जे पर विचार**
  - **अनुच्छेद 370 का विरोध:** अनुच्छेद 370 के तहत जम्मू और कश्मीर को दिए गए विशेष दर्जे के कट्टर आलोचक।
  - **प्रसिद्ध नारा:** उन्होंने यह नारा अपनाया: "एक देश में दो विधान, दो प्रधान और दो निशान नहीं हो सकते"।
  - **प्रजा परिषद आंदोलन:** उन्होंने राज्य के भारत के साथ पूर्ण एकीकरण के लिए जम्मू में प्रजा परिषद के आंदोलन का समर्थन किया।
  - **1953 का विरोध:** मई 1953 में, उन्होंने परमिट के बिना जम्मू और कश्मीर में प्रवेश करने का प्रयास किया, जो राज्य के विशेष प्रतिबंधों के खिलाफ एक प्रतीकात्मक कार्य था। रावी नदी पार करने पर उन्हें गिरफ्तार कर लिया गया था।

■ श्रीनगर में हिरासत के दौरान 23 जून, 1953 को उनका निधन हो गया।

## कैबिनेट ने सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या बढ़ाने को मंजूरी दी

### संदर्भ

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने सर्वोच्च न्यायालय में स्वीकृत न्यायाधीशों की संख्या को 34 से बढ़ाकर 38 करने को मंजूरी दे दी है, जिसमें भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) भी शामिल हैं।

### सर्वोच्च न्यायालय की सदस्य संख्या का विकास

- **मूल संवैधानिक प्रावधान:** संविधान ने मूल रूप से भारत के मुख्य न्यायाधीश और सात से अधिक अन्य न्यायाधीशों का प्रावधान नहीं किया था। हालाँकि, संसद को कानून के माध्यम से इस संख्या को बढ़ाने का अधिकार दिया गया था।
- **सर्वोच्च न्यायालय (न्यायाधीशों की संख्या) अधिनियम, 1956:** 1956 के अधिनियम ने शुरू में CJI को छोड़कर सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या 10 निर्धारित की थी।
  - सर्वोच्च न्यायालय (न्यायाधीशों की संख्या) अधिनियम, 1956 में संशोधन करने के लिए संसद में एक विधेयक पेश किए जाने की आवश्यकता है।
  - संविधान के अनुच्छेद 124 (1) के तहत, संसद के पास सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या निर्धारित करने और बढ़ाने का अधिकार है।
- **समय के साथ क्रमिक विस्तार:** संशोधनों के माध्यम से न्यायालय की क्षमता को कई बार बढ़ाया गया है:
  - **1960:** न्यायाधीशों की संख्या बढ़ाकर 13 कर दी गई।
  - **1977:** न्यायाधीशों की संख्या बढ़ाकर 17 कर दी गई।
  - **1986:** न्यायाधीशों की संख्या बढ़ाकर 25 कर दी गई।
  - **2009:** न्यायाधीशों की संख्या बढ़ाकर 30 कर दी गई।
  - **2019:** CJI के अलावा 33 न्यायाधीशों की संख्या बढ़ाई गई।
  - **2026 प्रस्ताव:** CJI सहित 38 न्यायाधीशों तक वृद्धि।

### निर्णय के पीछे कारण

- **लंबित मामलों की बढ़ती संख्या:** सर्वोच्च न्यायालय लंबित मामलों के एक बड़े बैकलॉग का सामना कर रहा है, जो 92,000 से अधिक मामलों को पार कर चुका है।
- **केस फाइलिंग में वृद्धि:** महामारी के बाद डिजिटल फाइलिंग और ई-कोर्ट के उपयोग ने न्यायालय तक पहुंच को आसान बना दिया है।
- **तेजी से न्याय वितरण की आवश्यकता:** न्यायाधीशों की संख्या बढ़ने से सुनवाई में देरी को कम करने, मामलों के निपटान में सुधार करने और समय पर न्याय तक पहुंच को मजबूत करने में मदद मिलने की उम्मीद है।
- **वर्तमान रिक्तियां:** वर्तमान में, न्यायाधीशों की सेवानिवृत्ति के कारण सर्वोच्च न्यायालय में पहले से ही रिक्तियां हैं। ये रिक्तियां न्यायालय की पूरी ताकत से कार्य करने की क्षमता को प्रभावित करती हैं।

- **आगामी सेवानिवृत्ति:** 2026 के दौरान कई और न्यायाधीश सेवानिवृत्त होने वाले हैं और न्यायाधीशों की और कमी को रोकने के लिए समय पर नियुक्तियां आवश्यक हैं।

### कैबिनेट ने वंदे मातरम के अपमान को अपराध घोषित करने के प्रस्ताव को मंजूरी दी

#### संदर्भ

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय गौरव अपमान निवारण अधिनियम, 1971 में संशोधन करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है ताकि वंदे मातरम गायन का अपमान या उसमें बाधा डालने को दंडनीय अपराध बनाया जा सके। संशोधन राष्ट्रीय गान और राष्ट्रीय ध्वज के लिए उपलब्ध मौजूदा कानूनी सुरक्षा के समान ही राष्ट्रीय गीत को वैधानिक सुरक्षा प्रदान करने का प्रयास करता है।

#### प्रस्तावित संशोधन

- **1971 के अधिनियम के तहत वंदे मातरम को शामिल करना:** सरकार ने राष्ट्रीय गीत वंदे मातरम को इसके दायरे में शामिल करने के लिए राष्ट्रीय गौरव अपमान निवारण अधिनियम, 1971 में संशोधन करने का प्रस्ताव दिया है।
  - यह इसके गायन के दौरान अनादर, अपमान या बाधा डालने को एक दंडनीय अपराध बना देगा।
- **सजा के प्रावधान:** एक बार संशोधित होने के बाद, उल्लंघन करने पर तीन साल तक की कैद, जुर्माना या दोनों हो सकते हैं।
  - ये दंड राष्ट्रीय गान, राष्ट्रीय ध्वज या संविधान के अपमान के लिए पहले से लागू दंड के समान हैं।

#### मौजूदा कानूनी ढांचा

- **राष्ट्रीय गौरव अपमान निवारण अधिनियम, 1971:** यह उन कृत्यों को अपराध घोषित करता है जो जानबूझकर इन राष्ट्रीय प्रतीकों का अनादर या अपमान करते हैं। इसके अलावा यह अधिनियम वर्तमान में निम्नलिखित को कानूनी सुरक्षा प्रदान करता है:
  - राष्ट्रगान (जन गण मन),
  - राष्ट्रीय ध्वज,
  - भारत का संविधान।
- **राष्ट्रीय गीत के लिए वैधानिक संरक्षण का अभाव:** अब तक, वंदे मातरम को कानून के तहत विशिष्ट वैधानिक संरक्षण प्राप्त नहीं था। इसके उपयोग और सम्मान के संबंध में सरकारी परामर्श कानूनी रूप से लागू करने योग्य नहीं थे।

#### वंदे मातरम के बारे में

- **गीत की उत्पत्ति:** वंदे मातरम को बंकिम चंद्र चट्टोपाध्याय द्वारा लिखा गया था और 1880 के दशक के दौरान उनके उपन्यास आनंदमठ में प्रकाशित किया गया था।
- **भाषा:** यह गीत संस्कृत और बंगाली का एक अनूठा मिश्रण है (इसे अक्सर मिश्रित संस्कृत कहा जाता है)।
- **पहला सार्वजनिक प्रदर्शन:** यह गीत पहली बार 1896 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अधिवेशन में रवींद्रनाथ टैगोर द्वारा राजनीतिक संदर्भ में गाया गया था।
- **राष्ट्रीय गीत का दर्जा:** 1937 में, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने राष्ट्रीय समारोहों के दौरान उपयोग के लिए पहले दो छंदों को अपनाया। स्वतंत्रता के बाद, इसे भारत के राष्ट्रीय गीत का दर्जा दिया गया।

- **आधिकारिक मान्यता:** 24 जनवरी, 1950 को, भारत के पहले राष्ट्रपति डॉ. राजेंद्र प्रसाद ने घोषणा की कि वंदे मातरम को राष्ट्रगान जन गण मन के समान ही सम्मानित किया जाना चाहिए।
- राष्ट्रगान के विपरीत, राष्ट्रीय गीत का भारत के संविधान में स्पष्ट रूप से उल्लेख या लेखन नहीं किया गया है।
  - जबकि अनुच्छेद 51A(a) के तहत नागरिकों को "राष्ट्रीय ध्वज और राष्ट्रगान का सम्मान" करने की आवश्यकता है, इसमें राष्ट्रीय गीत का कोई विशिष्ट संदर्भ शामिल नहीं है।

### वंदे मातरम पर सरकार के दिशा-निर्देश

- **गृह मंत्रालय का परामर्श:** इससे पहले, गृह मंत्रालय ने परामर्श दिशानिर्देश जारी किए थे जिसमें सिफारिश की गई थी कि:
  - आधिकारिक कार्यक्रमों में वंदे मातरम के सभी छह छंद गाए या बजाए जाएं,
  - जब दोनों का प्रदर्शन किया जाए तो राष्ट्रगान से पहले गीत को प्राथमिकता दी जाए।
- **दिशानिर्देशों की प्रकृति:** ये निर्देश सलाहकारी प्रकृति के थे और इनमें कानूनी प्रवर्तनीयता का अभाव था। प्रस्तावित संशोधन ऐसे निर्देशों को कानूनी समर्थन प्रदान करने का प्रयास करता है।

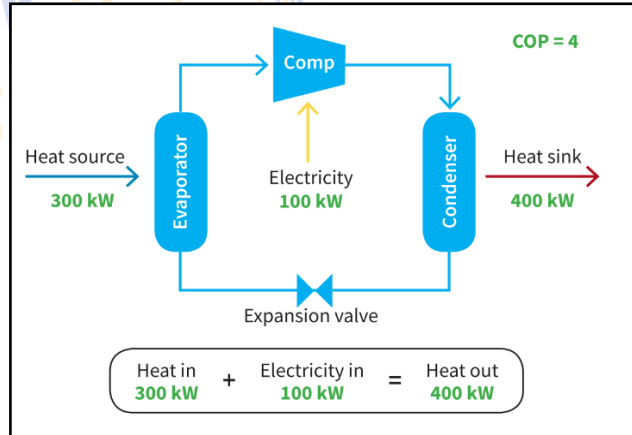
## औद्योगिक हीट पंप

### संदर्भ

हाल के भू-राजनीतिक व्यवधानों ने इलेक्ट्रिक और कुशल ऊष्मा प्रौद्योगिकियों जैसे कि औद्योगिक हीट पंपों की ओर स्थानांतरित होने की तात्कालिकता को उजागर किया है।

### औद्योगिक हीट पंपों के बारे में

- एक प्रणाली जो हवा, पानी या अपशिष्ट स्रोतों से कम तापमान वाली ऊष्मा प्राप्त करती है और बिजली का उपयोग करके (प्रशीतन चक्र सिद्धांतों के आधार पर) इसे उपयोगी औद्योगिक ऊष्मा में अपग्रेड करती है।
- **कार्य सिद्धांत:** संपीड़न-विस्तार चक्र (compression-expansion cycle) पर कार्य करता है
  - स्रोत (अपशिष्ट ऊष्मा, परिवेशी वायु, जल) से ऊष्मा अवशोषित करता है
  - तापमान बढ़ाने के लिए रेफ्रिजरेंट को संपीड़ित करता है
  - औद्योगिक उपयोग (भाप, सुखाने, हीटिंग प्रक्रियाओं) के लिए उच्च तापमान वाली ऊष्मा जारी करता है
- **तापमान सीमा और अनुप्रयोग**
  - आमतौर पर 100°C–200°C की सीमा में काम करता है (कपड़ा, खाद्य प्रसंस्करण, रसायन के लिए उपयुक्त)
  - सुखाने, पाश्चुरीकरण, धुलाई, भाप उत्पादन में उपयोग किया जाता है



● प्रमुख विशेषताएं

- उच्च दक्षता (प्रदर्शन गुणांक (COP) > 3-5): प्रति इकाई बिजली के लिए ऊष्मा की कई इकाइयाँ उत्पन्न करता है
- ऊष्मा का विद्युतीकरण: जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करता है। (शुद्ध-शून्य (net-zero) लक्ष्यों का समर्थन करता है)।
- अपशिष्ट ऊष्मा का उपयोग कर सकता है: ऊर्जा पुनर्प्राप्ति में सुधार करता है। (समग्र प्रणाली दक्षता में सुधार करता है और नुकसान को कम करता है)।

औद्योगिक हीट पंपों के लाभ

- लागत बचत: हीट पंप परिवेश या अपशिष्ट ऊष्मा का पुनः उपयोग करते हैं, जिससे बॉयलर की तुलना में अधिक दक्षता प्राप्त होती है।
- परिचालन सुरक्षा: दहन प्रक्रियाओं से बचाता है (आग के जोखिम को कम करता है और कार्यस्थल की सुरक्षा में सुधार करता है)।
- स्केलेबिलिटी और लचीलापन: मौजूदा औद्योगिक प्रणालियों (बॉयलर या सौर तापीय प्रणालियों के साथ हाइब्रिड उपयोग) में एकीकृत किया जा सकता है।

क्वांटम कंप्यूटिंग में विकिरण चुनौती

संदर्भ

गूगल क्वांटम एआई (Google Quantum AI) के शोधकर्ताओं ने विकिरण के कारण क्वांटम कंप्यूटरों में होने वाली चुनौतियों की पहचान की है।

क्वांटम कंप्यूटर में विकिरण चुनौती

- विकिरण का स्रोत: ब्रह्मांडीय किरणों और प्राकृतिक रेडियोधर्मी तत्व आयनकारी विकिरण का उत्सर्जन करते हैं (पर्यावरण और अंतरिक्ष में मौजूद)।
- क्वांटम चिप्स पर प्रभाव: सुपरकंडक्टिंग चिप्स से टकराने वाला विकिरण इलेक्ट्रॉन जोड़े को तोड़ देता है जो क्वासिपार्टिकल्स (quasiparticles) बनाते हैं जो कार्यप्रणाली को बाधित करते हैं।
- क्वासिपार्टिकल हस्तक्षेप: ये कण बिना सीधे संपर्क के भी क्विबिट्स (qubits) को परेशान करते हैं (उनकी आवृत्ति और स्थिरता को प्रभावित करते हैं)।
- सहसंबद्ध त्रुटि विस्फोट: एक एकल विकिरण घटना एक साथ कई क्विबिट्स को प्रभावित कर सकती है (जिससे तुल्यकालन का नुकसान होता है)।
- सिस्टम अस्थिरता: क्विबिट्स में आवृत्ति परिवर्तन समन्वित विफलता को जन्म देता है (सटीकता-आधारित क्वांटम सिस्टम में महत्वपूर्ण)।

### समाधान: क्वांटम त्रुटि सुधार

- **अवधारणा:** क्विबिट त्रुटियों का पता लगाने और उन्हें ठीक करने के लिए अतिरिक्त (redundancy) का उपयोग करता है (विफलताओं के बावजूद गणना जारी रखना सुनिश्चित करता है)।
- **कार्य तंत्र:** कई भौतिक क्विबिट एक तार्किक (logical) क्विबिट बनाते हैं जो दोषपूर्ण संकेतों की पहचान करने में सक्षम बनाता है।
- **सीमा:** स्वतंत्र त्रुटियों को मानता है, लेकिन विकिरण सहसंबद्ध त्रुटियों का कारण बनता है, जिससे प्रभावशीलता कम हो जाती है।

### अन्य उभरते समाधान

- **विकिरण जाल (Radiation traps):** व्यवधान से पहले क्वासिपार्टिकल्स को अवशोषित करना
- **अवमंदन तकनीकें (Damping techniques):** क्विबिट्स पर कंपन के प्रभाव को कम करना

## ECLGS 5.0

### संदर्भ

पश्चिम एशिया में चल रहे संघर्ष के कारण उत्पन्न आर्थिक तनाव के जवाब में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना (ECLGS) 5.0** को मंजूरी दे दी है।

### पृष्ठभूमि - ECLGS का विकास

- **शुभारंभ:** COVID-19 महामारी के दौरान आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत (मई) 2020 में।
- **उद्देश्य:** तरलता तनाव का सामना कर रहे व्यवसायों को संपार्श्विक-मुक्त (collateral-free), सरकार द्वारा गारंटीकृत ऋण प्रदान करना।
- **विस्तार:** समय के साथ स्वास्थ्य सेवा, आतिथ्य, पर्यटन, विमानन आदि जैसे क्षेत्रों को शामिल करने के लिए विस्तार किया गया।
- **उपलब्धियां:** अब तक, 1.1 करोड़ MSMEs लाभान्वित हुए, और ₹3.7 लाख करोड़ का ऋण प्रदान किया गया।

### ECLGS 5.0 की प्रमुख विशेषताएं

- **स्केल और वित्तीय परिव्यय:** ₹2.55 लाख करोड़ का लक्षित अतिरिक्त ऋण प्रवाह, और ₹18,000 करोड़ की सरकारी गारंटी लागत (राजकोषीय परिव्यय)। इसमें एयरलाइन क्षेत्र के लिए ₹5,000 करोड़ का विशिष्ट आवंटन शामिल है।
- **कवरेज और पात्रता:**
  - **लाभार्थी:** एमएसएमई और गैर-एमएसएमई, और अनुसूचित यात्री एयरलाइंस।
  - **पात्रता की शर्त:** 31 मार्च, 2026 तक मानक खातों वाले मौजूदा उधारकर्ता।
- **क्रेडिट सीमा:**
  - **एमएसएमई और गैर-एमएसएमई (एयरलाइंस को छोड़कर) के लिए:** ₹100 करोड़ की कैप के साथ पीक वर्किंग कैपिटल (Q4 FY26) का 20% तक.

- एयरलाइनों के लिए: बकाया ऋण का 100% तक, प्रति उधारकर्ता ₹1,500 करोड़ की सीमा के साथ।
- गारंटी संरचना: एमएसएमई के लिए 100% गारंटी, गैर-एमएसएमई और एयरलाइनों के लिए 90% गारंटी, नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड द्वारा प्रदान की गई। यह अतिरिक्त ऋणों के डिफॉल्ट जोखिम को कवर करता है।
- ऋण की शर्तें: एमएसएमई और गैर-एमएसएमई के लिए 5 वर्ष, जिसमें 1 वर्ष की मोहलत शामिल है; और एयरलाइनों के लिए 7 वर्ष, जिसमें 2 वर्ष की मोहलत भी शामिल है।
- ब्याज दर कैप: बैंकों के लिए अधिकतम 9%, और एनबीएफसी के लिए बेंचमार्क दर से अधिकतम 13% या 0.75% (जो भी कम हो) अधिक।
- अतिरिक्त प्रोत्साहन: शून्य गारंटी शुल्क; 31 मार्च, 2027 तक स्वीकृत ऋण; और गारंटी कवर ऋण अवधि के साथ-साथ।

### अर्थव्यवस्था के लिए ECLGS 5.0 का महत्व

- तरलता की कमी को दूर करना: जो वैश्विक भू-राजनीतिक व्यवधानों के कारण होता है, जो व्यवसाय संचालन की निरंतरता, रोजगार की सुरक्षा और आपूर्ति श्रृंखलाओं के लचीलेपन को सुनिश्चित करता है। यह एमएसएमई और विमानन जैसे अत्यधिक कमजोर क्षेत्रों को लक्षित सहायता प्रदान करेगा।
- एमएसएमई क्षेत्र का समर्थन: यह क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है, जो सकल घरेलू उत्पाद में 30% का योगदान देता है, और एक प्रमुख रोजगार जनरेटर है। ECLGS 5.0 क्रेडिट संकट और व्यवसाय बंद होने से बचने में मदद करता है।
- विमानन क्षेत्र की स्थिरता: चूंकि यह क्षेत्र ईंधन की कीमतों में उतार-चढ़ाव, भू-राजनीतिक व्यवधानों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है, इसलिए यह योजना परिचालन निरंतरता और कनेक्टिविटी सुनिश्चित करती है।
- वित्तीय प्रणाली स्थिरता: संप्रभु गारंटी के माध्यम से ऋणदाताओं के लिए एनपीए जोखिम को कम करता है। अनिश्चित समय के दौरान बैंक को ऋण देने को प्रोत्साहित करता है।

### नई FDI अनुमोदन SOP भारत

#### संदर्भ

भारत ने प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) अनुमोदन को सुव्यवस्थित करने के लिए एक नई मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) पेश की है, जिसमें यह अनिवार्य किया गया है कि प्रस्तावों को 12 सप्ताह के भीतर संसाधित किया जाए।

#### नई SOP के बारे में

**उद्देश्य:** राष्ट्रीय सुरक्षा और महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे से जुड़े क्षेत्रों में कड़ी जांच बनाए रखते हुए एक अधिक कुशल और निवेशक-अनुकूल FDI अनुमोदन प्रणाली बनाना।

#### प्रमुख विशेषताएँ

- **समयबद्ध अनुमोदन प्रक्रिया:** नई SOP के तहत, उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) दो दिनों के भीतर संबंधित मंत्रालयों, भारतीय रिजर्व बैंक, गृह मंत्रालय और विदेश मंत्रालय को FDI प्रस्ताव प्रसारित करेगा।
  - इन एजेंसियों से आठ सप्ताह के भीतर अपनी टिप्पणियां देने की उम्मीद है।
- **संवेदनशील मामलों के लिए अतिरिक्त जांच:** अस्वीकृति या अतिरिक्त शर्तों की आवश्यकता के लिए अनुशंसित प्रस्तावों के लिए, डीपीआईआईटी को समीक्षा के लिए अतिरिक्त दो सप्ताह का समय मिलेगा।

- कुल मिलाकर, इस प्रक्रिया का उद्देश्य एक संरचित और समयबद्ध तंत्र के माध्यम से लगभग 12 सप्ताह में अनुमोदन पूरा करना है।
- **डिजिटल और पारदर्शी प्रणाली की ओर बदलाव:** SOP दोहराव को कम करने, एजेंसियों के बीच समन्वय में सुधार करने और पूरी तरह से डिजिटल अनुमोदन ढांचा बनाने का प्रयास करता है।
  - विशेषज्ञों का मानना है कि इससे कारोबार सुगमता बढ़ेगी और अधिक पारदर्शिता और पूर्वानुमान के जरिए निवेशकों का भरोसा बढ़ेगा।
- **बढ़ी हुई विदेशी इक्विटी के लिए छूट:** नए SOP के तहत, ₹5,000 करोड़ तक की विदेशी इक्विटी बढ़ाने के लिए सरकार की पूर्व स्वीकृति की आवश्यकता नहीं होगी, बशर्ते कि विदेशी या NRI स्वामित्व का अनुमोदित प्रतिशत अपरिवर्तित रहे।
  - कंपनियों को धन प्राप्त करने और शेयर आवंटित करने के बाद केवल 30 दिनों के भीतर सक्षम प्राधिकारी को सूचित करने की आवश्यकता होती है।
- **समर्पित निगरानी तंत्र:** तेजी से प्रसंस्करण और बेहतर समन्वय सुनिश्चित करने के लिए, प्रत्येक मंत्रालय कम से कम संयुक्त सचिव रैंक के एक नोडल अधिकारी की अध्यक्षता में एक समर्पित एफडीआई सेल स्थापित करेगा।
  - इसके अतिरिक्त, डीपीआईआईटी सचिव लंबित प्रस्तावों की निगरानी के लिए हर चार से छह सप्ताह में नियमित समीक्षा बैठकें करेंगे।
- **संवेदनशील क्षेत्रों के लिए सुरक्षा मंजूरी:** कुछ रणनीतिक क्षेत्रों को गृह मंत्रालय से सुरक्षा मंजूरी की आवश्यकता जारी रहेगी।
  - इसमें शामिल है: प्रसारण; दूरसंचार प्रणाली; अंतरिक्ष; रक्षा; नागरिक उड्डयन; निजी सुरक्षा एजेंसियां; टाइटेनियम-असर वाले खनिजों और अयस्कों का खनन और प्रसंस्करण।

### उद्गम (UDGAM) पोर्टल

#### संदर्भ

RBI ने सुप्रीम कोर्ट को सूचित किया कि 30 बैंक अब उद्गम (UDGAM) पोर्टल के साथ एकीकृत हैं, जिससे कानूनी उत्तराधिकारी मृत खाताधारकों की लावारिस जमा राशि का पता लगाने में सक्षम हैं।

#### उद्गम पोर्टल के बारे में

- **UDGAM (Unclaimed Deposits-Gateway to Access information) भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा विकसित एक ऑनलाइन पोर्टल है।**
  - RBI ने प्लेटफॉर्म विकसित करने के लिए रिजर्व बैंक सूचना प्रौद्योगिकी प्राइवेट लिमिटेड (ReBIT), भारतीय वित्तीय प्रौद्योगिकी और संबद्ध सेवाएँ (IFTAS) और चयनित बैंकों के साथ सहयोग किया।
- यह पंजीकृत उपयोगकर्ताओं को केंद्रीकृत तरीके से एक ही स्थान पर कई बैंकों में दावा न की गई जमा/खातों को खोजने की सुविधा प्रदान करता है।

- 30 बैंक हैं, जो उदगम पोर्टल का हिस्सा हैं, और वे आरबीआई के जमाकर्ता शिक्षा और जागरूकता (डीईए) फंड में लगभग 90% लावारिस जमा (मूल्य के संदर्भ में) को कवर करते हैं।
- सभी दावा न की गई जमा/खाते जो आरबीआई के डीईए फंड का हिस्सा हैं, उन्हें उदगम पोर्टल में खोजा जा सकता है।
- यह दावा न की गई जमा की व्यक्तिगत और गैर-व्यक्तिगत दोनों श्रेणियों से संबंधित जानकारी प्रदान करता है।

**क्या कोई उपयोगकर्ता उदगम पोर्टल के माध्यम से अपने लावारिस जमा का निपटान/दावा कर सकता है?**

- नहीं, UDGAM पोर्टल एक ही स्थान पर कई बैंकों में केवल दावा न की गई जमाओं/खातों की खोज की सुविधा प्रदान करता है और प्रत्येक बैंक के दावे/निपटान प्रक्रिया के बारे में जानकारी प्रदान करता है (जो खोज परिणाम में उपलब्ध होगा)।
  - दावा न की गई जमा राशि का दावा केवल संबंधित बैंक से ही किया जा सकता है।

**लावारिस जमा क्या हैं?**

- RBI के अनुसार, "लावारिस जमा" (Unclaimed Deposits) से तात्पर्य बचत या चालू खातों में रखी गई उन निधियों से है जो 10 वर्षों की अवधि के लिए निष्क्रिय रही हैं, या सावधि जमा (FDs) के मामले में, परिपक्वता तिथि से 10 वर्षों के भीतर निकाली नहीं गई हैं।
- ऐसी राशियों को बैंकों द्वारा "जमाकर्ता शिक्षा और जागरूकता" (DEA) फंड में स्थानांतरित कर दिया जाता है, जिसका रखरखाव भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा किया जाता है।

**उचित और लाभकारी मूल्य (FRP)**

**संदर्भ**

आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA) ने पिछले फसल वर्ष की तुलना में चीनी सीजन 2026-27 (अक्टूबर-सितंबर) के लिए गन्ने के उचित और लाभकारी मूल्य (FRP) में ₹10 प्रति क्विंटल की वृद्धि की है।

**उचित और लाभकारी मूल्य के बारे में**

- यह सरकार द्वारा घोषित कीमत है, जिसे मिलें कानूनी रूप से किसानों से खरीदे गए गन्ने के बदले उन्हें भुगतान करने के लिए बाध्य हैं।
- यह कौन निर्धारित करता है?
  - एफआरपी केंद्र सरकार (आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए)) द्वारा कृषि लागत और मूल्य आयोग (सीएसीपी) की सिफारिशों के आधार पर तय की जाती है।
- देश भर में एफआरपी का भुगतान गन्ना नियंत्रण आदेश, 1966 द्वारा नियंत्रित होता है, जो गन्ने की डिलीवरी की तारीख से 14 दिनों के भीतर भुगतान करना अनिवार्य करता है।
- मिलों के पास किसानों के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर करने का विकल्प है, जो उन्हें किशतों में एफआरपी का भुगतान करने की अनुमति देगा।
- भुगतान में देरी पर प्रति वर्ष 15 प्रतिशत तक ब्याज लग सकता है, और चीनी आयुक्त मिलों की संपत्तियों को कुर्क करके राजस्व वसूली में बकाया के रूप में अवैतनिक एफआरपी की वसूली कर सकते हैं।

- **गन्ना (नियंत्रण) आदेश, 1966** के संशोधित प्रावधानों में निम्नलिखित कारकों को ध्यान में रखते हुए गन्ने के एफआरपी के निर्धारण का प्रावधान है -
  - गन्ने की उत्पादन लागत
  - वैकल्पिक फसलों से उत्पादकों को रिटर्न और कृषि वस्तुओं की कीमतों की सामान्य प्रवृत्ति
  - उपभोक्ताओं को उचित मूल्य पर चीनी की उपलब्धता
  - चीनी उत्पादकों द्वारा गन्ने से उत्पादित चीनी किस मूल्य पर बेची जाती है;
  - गन्ने से चीनी की वसूली;
  - उप-उत्पादों जैसे शीरा, खोई और प्रेस मिट्टी या उनके आरोपित मूल्य की बिक्री से प्राप्त प्राप्ति
  - जोखिम और लाभ के कारण गन्ने के उत्पादकों के लिए उचित लाभ।

### कपास उत्पादकता के लिए मिशन

#### संदर्भ

पीएम नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2026-27 से 2030-31 की अवधि के लिए ₹5,659.22 करोड़ के परिव्यय के साथ कपास उत्पादकता मिशन को मंजूरी दी है।

#### कपास उत्पादकता मिशन के बारे में

**मुख्य उद्देश्य:** कपास उत्पादकता को 440 किग्रा/हेक्टेयर से बढ़ाकर 755 किग्रा/हेक्टेयर करना, 2031 तक 498 लाख गांठें (प्रत्येक 170 किलोग्राम लिंट) प्राप्त करना, जिससे 32 लाख किसानों को लाभ होगा।

#### मिशन की मुख्य विशेषताएं

- **बीज और प्रौद्योगिकी विकास:** बीजों की उच्च उपज देने वाली किस्मों (एचवाईवी) का विकास जो जलवायु-लचीली और कीट/रोग प्रतिरोधी हैं
  - उच्च घनत्व रोपण प्रणाली (एचडीपीएस), क्लोजर स्पेसिंग (सीएस) और एकीकृत कपास प्रबंधन जैसी आधुनिक कृषि प्रौद्योगिकियों को बढ़ाना।
- **गुणवत्ता सुधार और ओटाई (Ginning) आधुनिकीकरण:** 2,000 जिनिंग और प्रसंस्करण कारखानों का क्षमता निर्माण और आधुनिकीकरण। उद्योग को सबसे कम दूषित कपास की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए सर्वोत्तम प्रसंस्करण प्रथाओं को अपनाना।
- **परीक्षण बुनियादी ढांचे को मजबूत करना:** देश भर में आधुनिक, मानकीकृत और मान्यता प्राप्त कपास परीक्षण सुविधाओं की स्थापना।
- **कस्तूरी कॉटन भारत - ब्रांडिंग और ट्रेसबिलिटी:** कस्तूरी कॉटन भारत के तहत मजबूत ब्रांडिंग पहल भारतीय कपास को एक प्रीमियम, टिकाऊ और विश्व स्तर पर विश्वसनीय उत्पाद के रूप में स्थापित करने के लिए।
- **मंडियों का डिजिटल एकीकरण:** सक्षम करने के लिए बाजार यार्ड (मंडियों) का डिजिटल एकीकरण:
  - पारदर्शी मूल्य खोज और किसानों के लिए सीधी बाजार पहुंच।

## मुख्य परीक्षा

### बदलती वैश्विक तेल व्यवस्था के बीच भारत की ऊर्जा सुरक्षा

#### संदर्भ

पश्चिम एशिया में चल रहे संघर्षों और होर्मुज जलडमरूमध्य के आसपास व्यवधानों ने आयातित ऊर्जा पर भारत की उच्च निर्भरता को उजागर किया है, जो दीर्घकालिक ऊर्जा लचीलेपन की आवश्यकता को उजागर करता है।

#### वैश्विक तेल बाजार व्यवस्था में बदलाव

- **पारंपरिक ऊर्जा व्यवस्था का टूटना:** पहले की स्थिर आपूर्ति श्रृंखलाएं संघर्षों के कारण खंडित हो गई हैं (उदाहरण के लिए रूस-यूक्रेन युद्ध ने रूसी गैस पर यूरोप की निर्भरता को 45% से घटाकर 12% कर दिया है)।
- **अर्थव्यवस्था पर भू-राजनीति का उदय:** ऊर्जा व्यापार अब लागत दक्षता के बजाय रणनीतिक सुरक्षा चिंताओं (आपूर्ति सुरक्षा के लिए प्रीमियम का भुगतान करने वाले देश) द्वारा आकार दिया गया है।
- **चोकपॉइंट भेद्यता (होर्मुज फैक्टर):** वैश्विक कूड का 25% होर्मुज जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है (संघर्ष सीधे वैश्विक मूल्य झटके को ट्रिगर करते हैं)।
- **प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं का रणनीतिक व्यवहार**
  - चीन: दीर्घकालिक एलएनजी अनुबंध (25 एमएमटी/वर्ष)
  - जापान: रणनीतिक भंडार (470 मिलियन बैरल)
  - दक्षिण कोरिया: विविध आपूर्ति मार्ग (चोकपॉइंट्स को दरकिनार करते हुए)
- **निर्माता शक्ति पुनर्संतुलन:** ओपेक + से यूई के बाहर निकलने जैसे कदम कार्टेल सामंजस्य को ढीला करते हैं और लचीली उत्पादन रणनीतियों (आपूर्ति प्रबंधन में बढ़ती अस्थिरता) की ओर बदलाव को दर्शाते हैं।
- **मांग के चालक के रूप में भारत का उदय:** भारत बढ़ती मांग का एक प्रमुख स्रोत बन रहा है (~2026 तक 5.99 एमबी/दिन), जिससे इसका रणनीतिक महत्व बढ़ रहा है।

#### ऊर्जा के झटकों के प्रति भारत की संवेदनशीलता

- **उच्च आयात निर्भरता:** भारत कच्चे तेल का 85-89% आयात करता है (अर्थव्यवस्था को वैश्विक मूल्य में उतार-चढ़ाव के लिए उजागर करता है)।
- **भौगोलिक चोकपॉइंट जोखिम:** 45% आयात होर्मुज () के माध्यम से पारगमन करता है।
- **व्यापक आर्थिक प्रभाव:** तेल की कीमतों में उछाल से मुद्रास्फीति बढ़ती है (2.3% → 4.4% अनुमानित) और विकास धीमा होता है (7.4% → 6.5%)।
- **मुद्रा और राजकोषीय दबाव:** उच्च आयात बिल व्यापार घाटे को बढ़ाते हैं और मुद्रा को कमजोर करते हैं (राजकोषीय स्थिरता को प्रभावित करते हैं)।
- **आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान:** संघर्ष एलपीजी और कच्चे तेल के शिपमेंट (जैसे ऑपरेशन संकल्प के तहत नौसेना एस्कॉर्ट्स) को बाधित कर सकता है।

- **ऊर्जा संक्रमण जोखिम:** नवीकरणीय ऊर्जा में बदलाव से महत्वपूर्ण खनिजों (जैसे लिथियम, कोबाल्ट, चीन के प्रभुत्व वाली दुर्लभ पृथ्वी) पर निर्भरता बढ़ जाती है।

### दीर्घकालिक ऊर्जा लचीलापन का निर्माण

- **ऊर्जा स्रोतों का विविधीकरण:** किसी एक क्षेत्र पर निर्भरता कम करने के लिए आपूर्तिकर्ता आधार (रूस, अमेरिका, मध्य पूर्व) का विस्तार करना।
- **रणनीतिक पेट्रोलियम भंडार विस्तार:** भंडारण क्षमता बढ़ाएं (जापान के 250+ दिनों के आरक्षित मॉडल से सीखना)।
- **तेल की तीव्रता को कम करना:** ईवी, सार्वजनिक परिवहन और ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देना (मांग-पक्ष भेद्यता को कम करना)।
- **समुद्री सुरक्षा को मजबूत करना:** नौसैनिक उपस्थिति बढ़ाना और समुद्री मार्गों की रक्षा करना (निर्बाध ऊर्जा प्रवाह सुनिश्चित करना)।
- **नवीकरणीय ऊर्जा और भंडारण विस्तार:** सौर, पवन और बैटरी भंडारण (दीर्घकालिक जीवाश्म ईंधन निर्भरता को कम करता है)।
- **महत्वपूर्ण खनिज सुरक्षा:** घरेलू प्रसंस्करण विकसित करना और आयात में विविधता लाना (चीन पर निर्भरता कम करना)।
- **नीति और संस्थागत सुधार:** न केवल लागत दक्षता पर बल्कि लचीलेपन पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक व्यापक ऊर्जा सुरक्षा रणनीति अपनाएं।

### बुलडोजर न्याय और कानून का शासन

#### संदर्भ

विशेष रूप से कुछ राज्यों में अपराधों के आरोपी व्यक्तियों के खिलाफ विध्वंस अभियान चलाए जाने की बार-बार घटनाओं के बाद "बुलडोजर न्याय" के बारे में बहस तेज हो गई है।

#### बुलडोजर जस्टिस क्या है?

- बुलडोजर न्याय से तात्पर्य कार्यकारी कार्रवाई के माध्यम से आरोपी व्यक्तियों के घरों, दुकानों या संपत्तियों को ध्वस्त करने की प्रक्रिया से है, अक्सर अपराध या सांप्रदायिक घटना के तुरंत बाद।
- बुलडोजर तेजी से सख्त शासन और त्वरित सजा से जुड़े राजनीतिक प्रतीक बन गए हैं। समर्थक इस तरह के कार्यों को निर्णायक प्रशासन के रूप में देखते हैं, जबकि आलोचक उन्हें अतिरिक्त कानूनी सजा के रूप में देखते हैं।

#### सर्वोच्च न्यायालय के दिशानिर्देश (2024)

- **उचित प्रक्रिया खंड:** नवंबर 2024 में, सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 142 को लागू किया और दंडात्मक विध्वंस को असंवैधानिक घोषित करते हुए राष्ट्रव्यापी दिशानिर्देश जारी किए, जब तक कि उचित प्रक्रिया का पालन नहीं किया जाता है।
- **अनिवार्य पूर्व सूचना:** अधिकारियों को पंजीकृत डाक के माध्यम से विध्वंस से कम से कम पंद्रह दिन पहले एक लिखित सूचना प्रदान करनी होगी।
- **सुनवाई का अधिकार:** प्रभावित व्यक्ति को प्रस्तावित विध्वंस को चुनौती देने के लिए व्यक्तिगत सुनवाई का

अवसर दिया जाना चाहिए। अधिकारियों को एक तर्कसंगत लिखित आदेश जारी करने की आवश्यकता है जिसमें बताया गया है कि विध्वंस क्यों आवश्यक है।

- **जवाबदेही और पारदर्शिता:** संपूर्ण विध्वंस कार्यवाही की वीडियोग्राफी की जानी चाहिए। इन दिशानिर्देशों का उल्लंघन करने वाले अधिकारियों को अदालत की अवमानना की कार्यवाही का सामना करना पड़ सकता है और वे व्यक्तिगत रूप से अपने स्वयं के वेतन से नुकसान की भरपाई करने के लिए उत्तरदायी हो सकते हैं।
- **अपवाद:** दिशानिर्देश सड़कों, फुटपथों, रेलवे भूमि या नदी के किनारे जैसे सार्वजनिक स्थानों पर अनधिकृत संरचनाओं पर लागू नहीं होते हैं। वे उन जगहों पर भी लागू नहीं होते जहां विध्वंस का आदेश सीधे अदालत द्वारा दिया गया है।

### बुलडोजर न्याय क्यों चिंता पैदा करता है?

- **कानून के शासन का उल्लंघन:** एक संवैधानिक लोकतंत्र में, सजा केवल एक वैध प्रक्रिया का पालन कर सकती है। कार्यकारी अधिकारी एक साथ अन्वेषक, न्यायाधीश और दंडक की भूमिका नहीं निभा सकते हैं।
- **निर्दोषता की धारणा को कम करना:** भारतीय आपराधिक कानून इस सिद्धांत का पालन करता है कि कोई व्यक्ति तब तक निर्दोष है जब तक कि वह दोषी साबित न हो जाए। तत्काल विध्वंस मुकदमे से पहले ही अपराध की सार्वजनिक धारणा पैदा कर सकता है।
- **शक्तियों के पृथक्करण को कमजोर करना:** संविधान विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच शक्तियों को अलग करता है। बुलडोजर कार्रवाई कार्यकारी एजेंसियों को न्यायिक जांच के बिना दंडात्मक उपाय लागू करने की अनुमति देकर इन सीमाओं को धुंधला कर देती है।
- **अनुच्छेद 300A के तहत संपत्ति का अधिकार:** संविधान में प्रावधान है कि कानून के अधिकार के बिना किसी भी व्यक्ति को संपत्ति से वंचित नहीं किया जा सकता है। राज्य द्वारा किसी भी विध्वंस या जब्ती से पहले इसके लिए एक निष्पक्ष, पारदर्शी और उचित कानूनी प्रक्रिया की आवश्यकता होती है।
- **कानून के समक्ष समानता (अनुच्छेद 14):** चयनात्मक या मनमाने ढंग से विध्वंस संविधान के अनुच्छेद 14 के तहत गारंटीकृत समान व्यवहार के सिद्धांत का उल्लंघन कर सकता है।
- **जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 21):** सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 21 की व्यापक रूप से व्याख्या की है जिसमें गरिमा, आश्रय और निष्पक्ष प्रक्रिया के अधिकार को शामिल किया गया है। मनमाने ढंग से विध्वंस इन सुरक्षाओं का उल्लंघन कर सकते हैं।
- **उचित प्रक्रिया का अधिकार:** किसी भी विध्वंस कार्रवाई को नगरपालिका और भूमि कानूनों के तहत नोटिस, सुनवाई और अपील तंत्र जैसी कानूनी प्रक्रियाओं का पालन करना चाहिए।
- **सामूहिक दंड की चिंता:** साझा परिवार के घरों का विध्वंस एक व्यक्ति के कथित कृत्यों के लिए निर्दोष परिवार के सदस्यों को दंडित करता है। इस तरह की सामूहिक सजा भारतीय कानून में मान्यता प्राप्त व्यक्तिगत आपराधिक दायित्व के सिद्धांत के खिलाफ है।

- **मनमानी कार्रवाई का जोखिम:** पारदर्शी प्रक्रियाओं के बिना, विध्वंस चयनात्मक या राजनीतिक रूप से प्रेरित हो सकते हैं, जिससे राज्य शक्ति के दुरुपयोग की संभावना बढ़ जाती है।
- **कमजोर परिवारों पर प्रभाव:** विध्वंस अक्सर महिलाओं, बच्चों और बुजुर्गों सहित पूरे परिवारों को प्रभावित करते हैं, जिनका कथित अपराध से कोई संबंध नहीं हो सकता है।

### संपत्ति विध्वंस पर महत्वपूर्ण न्यायिक घोषणाएँ

- **मेनका गांधी मामला:** सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि अनुच्छेद 21 के तहत "कानून द्वारा स्थापित प्रक्रिया" न्यायसंगत, निष्पक्ष और उचित होनी चाहिए और केवल आरोपों या संदेह के आधार पर विध्वंस निष्पक्षता और गैर-मनमानी के सिद्धांतों का उल्लंघन करता है।
- **ओल्गा टेलिस मामला:** न्यायालय ने माना कि अनुच्छेद 21 के तहत जीवन के अधिकार में आजीविका और आश्रय का अधिकार शामिल है। इसलिए उचित प्रक्रिया के बिना किए गए विध्वंस संवैधानिक सुरक्षा का उल्लंघन करते हैं।
- **केटी प्लांटेशन (पी) लिमिटेड मामला:** सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि अनुच्छेद 300 ए के तहत किसी व्यक्ति को संपत्ति से वंचित करने वाले किसी भी कानून को निष्पक्षता, न्याय और तर्कसंगतता के मानकों को पूरा करना चाहिए।

### लोकतंत्र और समाज पर प्रभाव

- **एक्स्ट्रा-लीगल सजा का सामान्यीकरण:** बार-बार बुलडोजर कार्रवाइयों से उचित न्यायिक प्रक्रिया के बाहर सजा को सामान्य करने का जोखिम होता है, जिससे कानून का शासन कमजोर हो जाता है।
- **सार्वजनिक संस्कृति पर प्रभाव:** बुलडोजर को न्याय के प्रतीक के रूप में महिमामंडित करना संवैधानिक तरीकों पर बलपूर्वक राज्य की कार्रवाई की सार्वजनिक स्वीकृति को बढ़ावा देता है।
- **संवैधानिक नैतिकता के लिए खतरा:** संवैधानिक लोकतंत्र निष्पक्ष प्रक्रियाओं, जवाबदेही और मौलिक अधिकारों की सुरक्षा, उचित प्रक्रिया और व्यक्तिगत गरिमा पर निर्भर करता है।

### बुलडोजर न्याय पर अंकुश लगाने के उपाय

- **संयुक्त राष्ट्र दिशानिर्देशों को अपनाना:** दंडात्मक बेदखली को रोकने और विस्थापन से पहले पुनर्वास सुनिश्चित करने के लिए घरेलू कानून में 2007 के संयुक्त राष्ट्र के दिशानिर्देशों को शामिल करें।
- **आनुपातिकता का सिद्धांत:** नगरपालिका कानूनों में विध्वंस को अंतिम उपाय के रूप में पहचानें, नियमितीकरण या दंड जैसे विकल्पों को प्राथमिकता दें जब तक कि तत्काल सार्वजनिक खतरा न हो।
- **स्वतंत्र संपत्ति न्यायाधिकरण:** निष्पक्ष निरीक्षण सुनिश्चित करने के लिए निष्पादन से पहले विध्वंस आदेशों की समीक्षा करने के लिए अर्ध-न्यायिक न्यायाधिकरण स्थापित करें।
- **स्वतः न्यायिक हस्तक्षेप:** अदालतों को लक्षित विध्वंस के मामलों में सक्रिय रूप से हस्तक्षेप करने में सक्षम बनाना, विशेष रूप से सांप्रदायिक तनाव या विरोध प्रदर्शन के बाद।
- **भ्रष्ट चुनावी अभ्यास:** निर्वाचित प्रतिनिधियों द्वारा गैर-न्यायिक विध्वंस के समर्थन या आदेश को भ्रष्ट आचरण के रूप में वर्गीकृत करने के लिए लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 में संशोधन करना।

## सौर ऊर्जा में बैटरी भंडारण प्रणालियों की भूमिका

### संदर्भ

भारत की सौर क्षमता का तेजी से विस्तार हुआ है, लेकिन इसका वास्तविक योगदान सीमित है, जो एक बड़े अंतर को उजागर करता है।

### सौर ऊर्जा के सामने चुनौतियाँ

- **आंतरराष्ट्रीय और रात के समय का अंतर:** सौर उत्पादन केवल दिन के उजाले के दौरान उपलब्ध होता है (उदाहरण के लिए शाम की मांग के दौरान नगण्य योगदान)।
- **ऊर्जा कटौती और अपव्यय:** ग्रिड सीमाओं के कारण अतिरिक्त सौर ऊर्जा में कटौती की जाती है (उदाहरण के लिए 2025 में 2.3 TWh में कटौती की गई)।
- **ग्रिड स्थिरता संबंधी चिंताएं:** भंडारण के बिना उच्च सौर प्रवाह ग्रिड को अस्थिर कर सकता है (राज्यों को सौर आपूर्ति को कम करने के लिए कहा जाता है)।
- **कम प्रभावी उपयोग:** बढ़ती क्षमता के बावजूद, वास्तविक ऊर्जा हिस्सेदारी कम बनी हुई है (स्थापित क्षमता और उत्पादन के बीच का अंतर)।

### बैटरी स्टोरेज सिस्टम इन चुनौतियों का समाधान कैसे करते हैं

- **दिन-रात के अंतर को पाटना:** दिन की अतिरिक्त ऊर्जा को संग्रहीत करता है और रात में इसकी आपूर्ति करता है (चौबीसों घंटे सौर ऊर्जा को सक्षम बनाता है)।
- **कटौती को कम करना:** अधिशेष बिजली को बर्बाद करने के बजाय उसे प्राप्त करता है (दक्षता में सुधार करता है और नुकसान को कम करता है)।
- **ग्रिड स्थिरीकरण:** आपूर्ति और मांग में उतार-चढ़ाव को संतुलित करता है (अधिभार और आउटेज को रोकता है)।
- **सौर उपयोग में सुधार:** सौर ऊर्जा के वास्तविक योगदान को बढ़ाता है (क्षमता और उत्पादन के बीच के अंतर को कम करता है)।
- **आर्थिक दक्षता:** बैटरी की गिरती लागत (उदाहरण के लिए 2025 में टैरिफ में ₹2.21 लाख से ₹1.48 लाख/मेगावाट/माह की गिरावट) व्यवहार्यता में सुधार करती है।
- **ऊर्जा परिवर्तन को सक्षम करना:** बड़े पैमाने पर नवीकरणीय एकीकरण (जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण) का समर्थन करता है।

### बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (BESS) के लिए भारत सरकार की पहल

- **ACC के लिए प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव (PLI) योजना:** सरकार ने 50 GWh की स्थानीय विनिर्माण क्षमता स्थापित करने के लिए ₹18,100 करोड़ के परिव्यय के साथ एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल (ACC) बैटरी स्टोरेज के लिए PLI योजना शुरू की।
- **BESS के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (VGF):** भंडारण परियोजनाओं को विश्वसनीय बनाने के लिए, सरकार ने 2030-31 तक 4,000 मेगावाट BESS परियोजनाओं के विकास के लिए एक VGF योजना को मंजूरी दी, जिसमें पूंजीगत लागत का 40% तक शामिल है।

- **उन्नत रसायन विज्ञान सेल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपीएसीसी):** इस कार्यक्रम का उद्देश्य उच्च प्रदर्शन वाली बैटरियों के घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहित करके आयात निर्भरता को कम करना है।
- **ऊर्जा भंडारण दायित्व (ESO):** संशोधित नवीकरणीय खरीद दायित्व (RPO) के तहत, सरकार ने एक विशिष्ट ESO प्रक्षेपवक्र पेश किया, जिसमें यह अनिवार्य किया गया कि DISCOM द्वारा कुल ऊर्जा खपत का एक प्रतिशत BESS में संग्रहीत पवन/सौर ऊर्जा से आना चाहिए।
- **ऊर्जा भंडारण के लिए कानूनी स्थिति:** विद्युत मंत्रालय ने औपचारिक रूप से ऊर्जा भंडारण को एक स्टैंडअलोन संपत्ति और "पावर सिस्टम" के हिस्से के रूप में मान्यता दी है, जिससे भंडारण प्रणालियों का उपयोग ग्रिड संतुलन और पीक शेविंग जैसी विभिन्न सेवाओं के लिए किया जा सकता है।

बैटरी भंडारण के बिना सौर विस्तार इसकी क्षमता को सीमित करता है; विश्वसनीय, कुशल और चौबीसों घंटे स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए भंडारण क्षमता को बढ़ाना आवश्यक है।

