

# NEXT IAS

## दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 07-01-2026

### विषय सूची

भारत के कौशल परिणामों पर पुनर्विचार  
कैग द्वारा राज्यों की वित्तीय तनाव की ओर संकेत  
सतत विनिर्माण को आगे बढ़ाने में जैव-पदार्थों की भूमिका

#### संक्षिप्त समाचार

पुरातत्वविदों द्वारा दुर्लभ कुषाण-कालीन सिक्को की खोज  
ग्रीनलैंड पर अमेरिकी नियन्त्रण NATO का अंत होगा: डेनमार्क  
वैश्विक न्यूनतम कर  
भारतीय रेल विश्व की सबसे बड़ी विद्तीकृत रेल प्रणाली  
ओपिनियन ट्रेडिंग  
ओपेक+(OPEC+)  
मपेम्बा प्रभाव  
बायोहैप्पीनेस

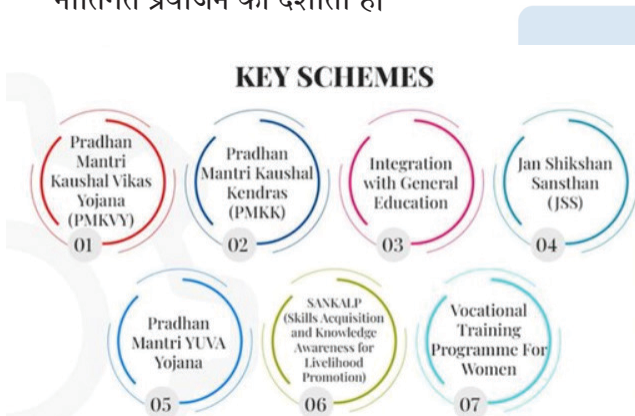
## भारत के कौशल परिणामों पर पुनर्विचार

### संदर्भ

- विगत एक दशक में भारत ने विश्व के सबसे बड़े कौशल पारिस्थितिक तंत्रों में से एक का निर्माण किया है, फिर भी कौशल अधिकांश युवा भारतीयों के लिए प्रथम पसंद का मार्ग नहीं बन पाया है।

### परिचय

- इंडिया स्किल्स रिपोर्ट 2025 दर्शाती है कि केवल लगभग 2% स्नातक अपनी डिग्री पूरी करने के बाद अतिरिक्त कौशल प्रमाणपत्र प्राप्त करते हैं।
- 2015 से 2025 के बीच भारत के प्रमुख कौशल कार्यक्रम **प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)** ने लगभग 1.40 करोड़ उम्मीदवारों को प्रशिक्षित और प्रमाणित किया है, जो गंभीर सार्वजनिक निवेश एवं नीतिगत प्रयोजन को दर्शाता है।



- PLFS डेटा दिखाता है कि व्यावसायिक प्रशिक्षण से वेतन वृद्धि मामूली और असंगत है, जिससे प्रमाणित कौशल को सीमित मान्यता मिलती है तथा जीवन की गुणवत्ता में कोई स्पष्ट सुधार नहीं होता।
  - इसके विपरीत, जर्मनी एवं जापान में व्यावसायिक भागीदारी 70% से अधिक है और दक्षिण कोरिया (OECD) में 90% से भी अधिक है।

### कौशल को प्राथमिकता न देने के कारण

- डिग्रियों की वैधता:** डिग्रियाँ दीर्घकालिक गतिशीलता, सामाजिक मान्यता और आर्थिक विश्वसनीयता का संकेत देती हैं।

- कौशल मान्यता प्राप्त योग्यताओं और प्रगतिशील रोजगार की ओर नहीं ले जाता, इसलिए भागीदारी प्रेरणाहीन हो जाती है।
- सार्वजनिक प्रमाणपत्रों पर सीमित भरोसा:** अधिकांश नियोजित सरकारी कौशल प्रमाणपत्रों को विश्वसनीय भर्ती मानक नहीं मानते, बल्कि आंतरिक प्रशिक्षण प्रणालियों, रेफरल या निजी प्लेटफॉर्म को प्राथमिकता देते हैं।
- अप्रेंटिसशिप का असमान प्रभाव:** यद्यपि राष्ट्रीय अप्रेंटिसशिप प्रोत्साहन योजना (NAPS) ने उद्योग की भागीदारी बढ़ाई है, लाभ बड़े उद्यमों तक ही सीमित रहे हैं, जबकि MSMEs हाशिये पर हैं।
- मांग-आपूर्ति असंतुलन:** कौशल उद्योग द्वारा उपभोग की जाने वाली चीज बनी हुई है, न कि सह-डिजाइन की गई। परिणामस्वरूप प्रशिक्षण अक्सर बदलती श्रम-बाजार आवश्यकताओं से पीछे रह जाता है।

### पारिस्थितिक तंत्र में प्रमुख चुनौतियाँ

- सेक्टर स्किल काउंसिल्स (SSCs):** ये राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (NSDC) के अंतर्गत उद्योग-नेतृत्व वाली संस्थाएँ हैं, जिन्हें कौशल मानक परिभाषित करने, उद्योग प्रासंगिकता सुनिश्चित करने और रोजगार क्षमता बढ़ाने का दायित्व दिया गया है; लेकिन यह दायित्व पूरी तरह से पूरा नहीं हुआ है।
  - AWS, Google Cloud या Microsoft के प्रमाणपत्र इसलिए कार्य करते हैं क्योंकि प्रमाणक की विश्वसनीयता दांव पर होती है।
  - जब तक SSCs को रोजगार क्षमता के लिए जवाबदेह नहीं ठहराया जाता, प्रमाणन प्रतीकात्मक रहेगा, आर्थिक नहीं।
- जिम्मेदारी का विखंडन:** उच्च शिक्षा या तकनीकी संस्थानों के विपरीत, जहाँ प्रतिष्ठा का जोखिम जवाबदेही लागू करता है, कौशल प्रणाली में जिम्मेदारी बिना परिणाम के बिखरी हुई है, जिससे विश्वास कमजोर हुआ है।

- **पाठ्यक्रम डिज़ाइन में उद्योग की कमजोर भूमिका:** उद्योग के पास पाठ्यक्रम विकास, प्रमाणन मानकों या मूल्यांकन ढाँचे में भाग लेने के लिए न तो सुदृढ़ प्रोत्साहन हैं और न ही बाध्यकारी दायित्व।
- गहरे उद्योग स्वामित्व के बिना, कौशल कार्यक्रम प्रासंगिक, विश्वसनीय और विस्तार योग्य बने रहने के लिए संघर्ष करते हैं।

### आगे की राह

- **कार्यस्थल-निहित कौशल:** NAPS का विस्तार और उद्योग एकीकरण को गहरा करना वास्तविक कार्य वातावरण में कौशल अधिग्रहण को स्थानांतरित करके नौकरी की तैयारी को तीव्रता से सुधार सकता है।
- **औपचारिक शिक्षा के साथ कौशल का एकीकरण:** डिग्री और डिप्लोमा मार्गों में कौशल को शामिल करना विश्वसनीयता, आकांक्षा और श्रम-बाज़ार संरेखण को बढ़ाता है।
- **उद्योग को सह-स्वामी बनाना, केवल उपभोक्ता नहीं:** उद्योग को कौशल कार्यक्रमों का सह-डिज़ाइनर एवं सह-स्वामी मानना पाठ्यक्रम प्रासंगिकता और भर्ती संरेखण सुनिश्चित करता है।
- **SSCs के लिए परिणाम जवाबदेही:** सेक्टर स्किल काउंसिल्स को प्लेसमेंट और रोजगार क्षमता परिणामों के लिए उत्तरदायी बनाना प्रमाणन की विश्वसनीयता पुनर्स्थापित कर सकता है।

### निष्कर्ष

- भारत का सकल नामांकन अनुपात (GER) 28% है, लेकिन राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 का लक्ष्य है कि यह 2035 तक 50% तक पहुँचे।
- कौशल को विश्वसनीय और समावेशी रूप से बढ़ाने के लिए इसे औपचारिक शिक्षा प्रणालियों के साथ एकीकृत करना आवश्यक है, न कि उनसे अलग चलाना।
- उद्योग-संबद्ध, शिक्षा-निहित कौशल भारत की जनसांख्यिकीय शक्ति को सतत आर्थिक विकास और उत्पादकता लाभ में बदलने के लिए आवश्यक है।

Source: TH

## कैग द्वारा राज्यों की वित्तीय तनाव की ओर संकेत

### संदर्भ

- भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) के अनुसार, भारत के राज्यों ने वित्त वर्ष 2023-24 (FY24) की शुरुआत सुदृढ़ राजस्व प्रवाह के साथ की, लेकिन वर्ष के अंत तक बढ़ते वित्तीय दबाव का सामना करना पड़ा।

### मुख्य निष्कर्ष

- राज्यों की कुल राजस्व प्राप्तियाँ FY24 में ₹37.93 लाख करोड़ रहीं।
- राज्यों का अपना कर राजस्व सबसे बड़ा घटक था, लगभग 50%। इसके बाद संघीय करों में हिस्सेदारी लगभग 30%, अनुदान लगभग 12% और गैर-कर राजस्व थोड़ा अधिक 8% रहा।
- पिछले दशक में, अपने कर राजस्व और कर अपवर्तन (tax devolution) का भाग लगातार बढ़ा है, जबकि अनुदानों पर निर्भरता कम हुई है।
- **राज्यों के बीच असमानताएँ :**
  - हरियाणा, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना, तमिलनाडु और गुजरात जैसे राज्यों ने अपने करों से 60% से अधिक राजस्व प्राप्त किया।
  - वहीं कई पूर्वोत्तर और पहाड़ी राज्य, साथ ही बिहार, केंद्रीय हस्तांतरणों पर अत्यधिक निर्भर रहे।
- **राज्य बजट में कठोरता:** वेतन, पेंशन और ब्याज भुगतान जैसी प्रतिबद्ध व्यय मदों ने राजस्व व्यय का बड़ा हिस्सा लिया, तथा इसमें राज्यों के बीच उल्लेखनीय भिन्नता रही।
- **GST की भूमिका :** राज्य GST अपने कर राजस्व का सबसे बड़ा स्रोत बना रहा। यह राज्यों के अपने कर संग्रह का लगभग 43% था।
- **राज्यों पर ऋण :** मार्च 2024 तक राज्यों का सार्वजनिक ऋण ₹67.87 लाख करोड़ तक पहुँच गया, जो संयुक्त GSDP का 23.42% है।



- ऋण स्तरों में तीव्र भिन्नता रही—कुछ राज्यों में GSDP का 20% से कम, तो कुछ में 50% से अधिक—जो असमान वित्तीय लचीलापन दर्शाता है।
- **घाटा संकेतक :** 16 राज्यों में राजस्व अधिशेष देखा गया, जबकि 12 राज्यों में राजस्व घाटा रहा।
  - छत्तीसगढ़, कर्नाटक, महाराष्ट्र, राजस्थान, तेलंगाना और उत्तर प्रदेश में घाटे में तीव्र वृद्धि देखी गई।
- **तरलता तनाव :** FY24 के दौरान तरलता तनाव भी एक चिंता के रूप में उभरा, जिसमें 16 राज्यों ने भारतीय रिज़र्व बैंक से निधि एवं साधन अग्रिम (WMA) का सहारा लिया।
  - राजस्थान, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना ने वर्ष के दौरान कुल WMA और ओवरड्राफ्ट का लगभग 62% हिस्सा लिया।
  - इसके विपरीत, 12 राज्यों ने FY24 में कोई WMA नहीं लिया, जो राज्यों के बीच तरलता स्थिति में

व्यापक अंतर को दर्शाता है।

#### समग्र मूल्यांकन :

- बेहतर कर अपवर्तन और अपने कर संग्रह के बावजूद, राज्यों की वित्तीय स्थिति संवेदनशील बनी हुई है।
- उच्च राजस्व व्यय, बढ़ते प्रतिबद्ध व्यय, बढ़ते ऋण और वित्तीय मानदंडों के उल्लंघन राज्यों की निवेश क्षमता और आर्थिक आघातों के प्रति लचीलापन को सीमित करते हैं।
- CAG ने संघ और राज्यों में ऑब्जेक्ट हेड्स के सामंजस्य और तार्किकीकरण का परामर्श दिया है, जिसे FY28 से अपनाया जाना है। इसे सार्वजनिक व्यय डेटा की गुणवत्ता सुधारने के लिए महत्वपूर्ण सुधार माना जाता है।
  - ऑब्जेक्ट हेड्स सरकार के बजट और लेखा वर्गीकरण प्रणाली का एक घटक हैं, जो व्यय के उद्देश्य या प्रकृति को निर्दिष्ट करते हैं।

#### बजट के घटक

- बजट के तीन प्रमुख घटक हैं: व्यय, प्राप्तियाँ और घाटा संकेतक।
- कुल व्यय को पूंजीगत और राजस्व व्यय में विभाजित किया जा सकता है।
  - पूंजीगत व्यय का उद्देश्य टिकाऊ प्रकृति की परिसंपत्तियों को बढ़ाना या आवर्ती देनदारियों को कम करना होता है।
  - राजस्व व्यय में ऐसा कोई भी व्यय शामिल होता है जो परिसंपत्तियों को नहीं बढ़ाता और देनदारियों को नहीं घटाता।
- **सरकार की प्राप्तियाँ तीन घटकों में होती हैं:** राजस्व प्राप्तियाँ, गैर-ऋण पूंजीगत प्राप्तियाँ और ऋण-सृजन पूंजीगत प्राप्तियाँ।
  - राजस्व प्राप्तियाँ वे होती हैं जो देनदारियों में वृद्धि से संबंधित नहीं होतीं और कर तथा गैर-कर स्रोतों से आती हैं।
  - गैर-ऋण प्राप्तियाँ पूंजीगत प्राप्तियों का हिस्सा होती हैं जो अतिरिक्त देनदारियाँ उत्पन्न नहीं करतीं। इसमें ऋण की वसूली और निवेश से प्राप्त आय शामिल होती है।
  - ऋण-सृजन पूंजीगत प्राप्तियाँ वे होती हैं जो उच्च देनदारियाँ और सरकार की भविष्य की भुगतान प्रतिबद्धताएँ उत्पन्न करती हैं।
- राजकोषीय घाटा कुल व्यय और राजस्व प्राप्तियों व गैर-ऋण प्राप्तियों के योग के बीच का अंतर होता है।
  - यह दर्शाता है कि सरकार शुद्ध रूप से कितना व्यय कर रही है।
  - सकारात्मक राजकोषीय घाटा उस व्यय राशि को दर्शाता है जो राजस्व और गैर-ऋण प्राप्तियों से अधिक है, जिसे ऋण-सृजन पूंजीगत प्राप्तियों से वित्तपोषित करना पड़ता है।

## सतत विनिर्माण को आगे बढ़ाने में जैव-पदार्थों की भूमिका

### समाचार में

- जैव-पदार्थ (Biomaterials) उत्पादों के लिए सामग्री के विकास में एक केंद्रीय फोकस बनते जा रहे हैं क्योंकि राष्ट्र अधिक सतत विनिर्माण तरीकों की ओर बढ़ रहे हैं।

### जैव-पदार्थ

- जैव-पदार्थ वे सामग्री हैं जो पूरी तरह या आंशिक रूप से जैविक स्रोतों से प्राप्त होती हैं, या जैविक प्रक्रियाओं का उपयोग करके निर्मित की जाती हैं, जिन्हें पारंपरिक सामग्रियों को प्रतिस्थापित करने या उनके साथ अंतःक्रिया करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है।
- इनका उपयोग पैकेजिंग, वस्त्र, निर्माण और स्वास्थ्य सेवा जैसे क्षेत्रों में तीव्रता से बढ़ रहा है।
- सामान्य उदाहरणों में पौधों की शर्करा या स्टार्च से बने बायोप्लास्टिक, वस्त्रों में प्रयुक्त जैव-आधारित रेशे, और चिकित्सा जैव-पदार्थ जैसे बायोडिग्रेडेबल टांके एवं ऊतक ढाँचे सम्मिलित हैं।
- श्रेणियाँ :** जैव-पदार्थ तीन मुख्य श्रेणियों में आते हैं:
  - ड्रॉप-इन जैव-पदार्थ:** जो पेट्रोलियम-आधारित सामग्रियों से सामंजस्यशील हैं और वर्तमान प्रणालियों में कार्य करते हैं।
  - ड्रॉप-आउट जैव-पदार्थ:** जिन्हें नई प्रसंस्करण या निपटान विधियों की आवश्यकता होती है।
  - नवीन जैव-पदार्थ:** जो पूरी तरह नई कार्यक्षमताएँ और गुण प्रदान करते हैं।

### महत्व और आवश्यकता

- जैव-पदार्थ भारत को एक साथ कई उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता करते हैं, जिनमें पर्यावरणीय स्थिरता, औद्योगिक वृद्धि, राजस्व सृजन और किसानों की आजीविका में सुधार शामिल है।
- स्वदेशी जैव-पदार्थ विनिर्माण प्लास्टिक, रसायन और सामग्रियों के लिए जीवाश्म-आधारित आयात पर निर्भरता को कम कर सकता है।

- कृषि उपज और अवशेषों को अतिरिक्त मूल्य मिल सकता है, जिससे किसानों को खाद्य बाजारों से परे नई आय के अवसर मिलेंगे।
- जैव-पदार्थ भारत की प्रतिस्पर्धात्मकता को सुदृढ़ करते हैं क्योंकि वैश्विक बाज़ार कम-कार्बन और परिपत्र उत्पादों की ओर बढ़ रहे हैं।
- जैव-पदार्थ घरेलू नीतिगत लक्ष्यों का समर्थन करते हैं जैसे अपशिष्ट में कमी, एकल-उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध और जलवायु कार्रवाई पहल।

### वैश्विक परिदृश्य

- यूरोपीय संघ (EU) ने पैकेजिंग और पैकेजिंग अपशिष्ट विनियमन (EU) 2025/40 (PPWR) लागू किया है, जो मान्यता देता है कि कम्पोस्टेबल पैकेजिंग विशिष्ट अनुप्रयोगों के लिए पर्यावरणीय लाभ प्रदान करती है।
- संयुक्त अरब अमीरात (UAE) बड़े पैमाने पर PLA निवेश के माध्यम से खुद को एक प्रमुख विनिर्माण आधार के रूप में स्थापित कर रहा है।
  - एमिरेट्स बायोटेक ने सुल्जर टेक्नोलॉजी का चयन किया है एक PLA संयंत्र के लिए, जिसे दो चरणों में 80,000 टन/वर्ष की क्षमता के साथ 2028 में शुरू किया जाएगा।
  - यह संयंत्र पूरी तरह चालू होने पर दुनिया की सबसे बड़ी PLA सुविधा होगी।
- अमेरिका कई परिवर्तनकारी तकनीकों में अग्रणी है, जिससे वह जैव-पदार्थों में एक नेता बना हुआ है।
  - जैव-पदार्थों को बढ़ावा देने के लिए अमेरिका का संघीय खरीद शक्ति USDA का बायोप्रेफर्ड कार्यक्रम के माध्यम से आती है।

### भारत में वर्तमान स्थिति

- भारत का जैव-पदार्थ क्षेत्र, जिसमें बायोप्लास्टिक, बायोपॉलिमर और जैव-व्युत्पन्न सामग्री शामिल हैं, तीव्रता से एक रणनीतिक औद्योगिक एवं स्थिरता अवसर के रूप में उभर रहा है।

- केवल बायोप्लास्टिक बाज़ार का मूल्य 2024 में लगभग \$500 मिलियन था और दशक भर में इसके बेहतर वृद्धि की संभावना है।
- बलरामपुर चीनी मिल्स द्वारा उत्तर प्रदेश में प्रस्तावित PLA संयंत्र निवेश भारत में सबसे बड़े निवेशों में से एक है।
- घरेलू नवाचारों में *Phool.co* जैसे स्टार्टअप शामिल हैं, जो मंदिर के फूलों के अपशिष्ट को जैव-पदार्थों में बदलते हैं, और प्रज इंडस्ट्रीज, जिनका अपना प्रदर्शन-स्तरीय बायोप्लास्टिक संयंत्र प्रगति पर है।

### मुद्दे और चिंताएँ

- भारत में जैव-पदार्थ उद्योग विकसित करने की मजबूत क्षमता है, लेकिन कई चुनौतियों का समाधान करना आवश्यक है।
- सीमित फीडस्टॉक स्केलिंग खाद्य फसलों के साथ प्रतिस्पर्धा उत्पन्न कर सकती है।
- गहन कृषि पद्धतियाँ जल तनाव और मृदा के क्षरण के जोखिम बढ़ा सकती हैं।
- अपर्याप्त अपशिष्ट प्रबंधन और कम्पोस्टिंग अवसंरचना पर्यावरणीय लाभों को कम कर सकती है।
- कृषि, पर्यावरण और उद्योग में खंडित नीतियाँ अपनाने की गति धीमी कर सकती हैं।
- विलंबित कार्रवाई अन्य देशों की तीव्र प्रगति के बीच आयात पर निरंतर निर्भरता का कारण बन सकती है।

### निष्कर्ष और आगे की राह

- जैव-पदार्थ क्षेत्र का लाभ उठाने के लिए भारत को जैव-निर्माण अवसंरचना का विस्तार करना होगा, उन्नत तकनीकों का उपयोग करके फीडस्टॉक उत्पादकता में सुधार करना होगा, और ड्रॉप-इन तथा नवीन जैव-पदार्थों दोनों के लिए अनुसंधान एवं विकास एवं मानकों में निवेश करना होगा।
- स्पष्ट नियम, लेबलिंग मानदंड और परिभाषित एंड-ऑफ़-लाइफ़ पाथवेज़ विश्वास बनाने के लिए आवश्यक हैं।

- सरकारी खरीद, लक्षित प्रोत्साहन, और पायलट संयंत्रों व साझा सुविधाओं के लिए समर्थन शुरुआती निवेश जोखिमों को कम करने में सहायता कर सकते हैं।

Source :TH

## संक्षिप्त समाचार

### पुरातत्वविदों द्वारा दुर्लभ कुषाण-कालीन सिक्कों की खोज

#### संदर्भ

- पाकिस्तानी पुरातत्वविदों ने तक्षशिला के ऐतिहासिक नगर के पास एक यूनेस्को-सूचीबद्ध स्थल की खुदाई करते समय दुर्लभ सजावटी पत्थर और सिक्के खोजे।

#### परिचय

- खोजें प्राचीन भिर टीले पर की गईं, जहाँ विशेषज्ञों ने ईसा पूर्व 6वीं शताब्दी के सजावटी पत्थर और ईस्वी 2वीं शताब्दी के सिक्के निकाले।
- रूपांतरित सजावटी पत्थर को लैपिस लाजुली के रूप में पहचाना गया, साथ ही दुर्लभ कांस्य सिक्के कुषाण वंश से संबंधित पाए गए।
- सिक्कों पर सम्राट वसुदेव की छवि अंकित है।
- वसुदेव को इतिहासकार 'महान कुषाण शासकों' में अंतिम माना जाता है, जिन्होंने इस क्षेत्र पर शासन किया।

#### कुषाण

- मूल:** मध्य एशियाई घुमंतू जनजाति, मूल रूप से युएङ्गी संघ का हिस्सा।
- उत्तर-पश्चिम चीन से बैक्ट्रिया (वर्तमान अफगानिस्तान-मध्य एशिया) की ओर प्रवास।
- कुजुला कदफिसेस भारत में कुषाण शासन के संस्थापक थे, जिन्होंने ईस्वी 1वीं शताब्दी में उत्तर-पश्चिम भारत में शासन स्थापित किया।
- साम्राज्य:** मध्य एशिया और अफगानिस्तान से पंजाब, कश्मीर, गंगा के मैदानी क्षेत्र और मध्य भारत के कुछ हिस्सों तक फैला।

- कनिष्क प्रथम सबसे महान कुषाण शासक थे, जिनका साम्राज्य मध्य एशिया, अफगानिस्तान, कश्मीर, पंजाब, गंगा के मैदानी क्षेत्र से लेकर वाराणसी तक फैला था।
- **प्रमुख नगर:** पुरुषपुर (पेशावर – कनिष्क के समय राजधानी), मथुरा, तक्षशिला।
- **धर्म:** इस काल में कुषाणों के बौद्ध धर्म संरक्षण से स्तूपों, मठों और विशाल धार्मिक परिसरों का निर्माण हुआ।
- **सिक्के:** कुषाणों ने स्वर्ण, रजत और ताम्र सिक्के जारी किए।
  - इस काल में गंधार कला का उदय हुआ, जो यूनानी, रोमन, फारसी और भारतीय परंपराओं का विशिष्ट मिश्रण था, जिसमें तक्षशिला मुख्य केंद्र था।
- **पतन:** ईस्वी 3वीं शताब्दी के बाद सासानी दबाव और गुप्त शक्ति के उदय के कारण पतन हुआ।

स्रोत: TH

## ग्रीनलैंड पर अमेरिकी नियन्त्रण NATO का अंत होगा: डेनमार्क

संदर्भ

- डेनमार्क के प्रधानमंत्री ने कहा कि यदि ट्रम्प ग्रीनलैंड पर कब्जा करते हैं तो यह NATO सैन्य गठबंधन का अंत होगा।

### NATO के बारे में

- NATO, या नॉर्थ अटलांटिक ट्रीटी ऑर्गनाइजेशन, देशों का एक सैन्य गठबंधन है।
- **स्थापना:** 1949 में नॉर्थ अटलांटिक ट्रीटी (वॉशिंगटन संधि) पर हस्ताक्षर के साथ स्थापित।
- **उद्देश्य:** सामूहिक रक्षा के माध्यम से सदस्य देशों की सुरक्षा और रक्षा सुनिश्चित करना।
- **संस्थापक सदस्य:** बेल्जियम, कनाडा, डेनमार्क, फ्रांस, आइसलैंड, इटली, लक्जमबर्ग, नीदरलैंड, नॉर्वे, पुर्तगाल, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका।

- **सामूहिक रक्षा:** NATO का आधार अनुच्छेद 5 है, जो कहता है कि एक या अधिक सदस्यों पर सशस्त्र हमला सभी सदस्यों पर हमला माना जाएगा।
- **निर्णय-निर्माण:** NATO में निर्णय सदस्य देशों के बीच सर्वसम्मति से लिए जाते हैं।
  - नॉर्थ अटलांटिक काउंसिल, जिसमें सभी सदस्य देशों के राजदूत शामिल होते हैं, प्रमुख राजनीतिक निर्णय-निर्माण निकाय है।
- **सदस्य:** इसमें 32 सदस्य देश हैं; फिनलैंड और स्वीडन क्रमशः 31वें एवं 32वें सदस्य बने।
  - संधि पर हस्ताक्षर करते समय, देश स्वेच्छा से संगठन की राजनीतिक परामर्श और सैन्य गतिविधियों में भाग लेने के लिए प्रतिबद्ध होते हैं।

स्रोत: TH

## वैश्विक न्यूनतम कर

संदर्भ

- आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (OECD) ने अमेरिकी बहुराष्ट्रीय कंपनियों को 15% वैश्विक न्यूनतम कर से छूट देने के लिए एक समझौते को अंतिम रूप दिया है।

### परिचय

- इस समझौते के अंतर्गत अन्य देशों को अमेरिकी बहुराष्ट्रीय कंपनियों की विदेशी सहायक कंपनियों पर अतिरिक्त कर लगाने से रोका जाएगा, ताकि अन्य क्षेत्रों में कम कर वाले लाभ की भरपाई की जा सके।
- **न्यूनतम कर नियम:** वैश्विक न्यूनतम कर इसलिए बनाया गया था ताकि बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ कम-कर वाले देशों में संचालन और आय दर्ज करके कर से बच न सकें।
  - **उद्देश्य:** बहुराष्ट्रीय उद्यमों (MNEs) द्वारा लाभ को कम या बिना कर वाले क्षेत्रों में स्थानांतरित कर कर-परिहार को रोकना।
  - यह 15% का वैश्विक न्यूनतम प्रभावी कॉर्पोरेट कर दर निर्धारित करता है।

- यह उन बड़े MNEs पर लागू होता है जिनका वार्षिक वैश्विक कारोबार  $\geq$  €750 मिलियन है।

### आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (OECD)

- OECD एक अंतर-सरकारी संगठन है जो आर्थिक विकास, नीतिगत समन्वय और वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देता है।
- **मोटो:** “बेहतर नीतियाँ, बेहतर जीवन के लिए.”
- **स्थापना:** 1961 में, यूरोपीय आर्थिक सहयोग संगठन(OEEC) के उत्तराधिकारी के रूप में।
- **मुख्यालय:** पेरिस, फ्रांस।
- **सदस्यता:** 38 सदस्य देश (मुख्यतः विकसित अर्थव्यवस्थाएँ)। भारत सदस्य नहीं है।

स्रोत: TH

## भारतीय रेल विश्व की सबसे बड़ी विद्युतीकृत रेल प्रणाली

### समाचार में

- भारतीय रेल विश्व का सबसे बड़ा विद्युतीकृत रेल नेटवर्क बन गई है, जहाँ नवंबर 2025 तक लगभग 99.2% ब्रॉड-गेज नेटवर्क का विद्युतीकरण हो चुका है। यह मिशन 100% रेलवे विद्युतीकरण के अंतर्गत एक बड़ा माइलस्टोन है।

### परिचय

- भारतीय रेल भारत की राष्ट्रीय परिवहन सेवा है और विश्व के सबसे बड़े रेल नेटवर्क में से एक है।
- इसने अपने ब्रॉड-गेज मार्गों का लगभग पूर्ण विद्युतीकरण कर लिया है, जिससे यह पैमाने में अन्य प्रमुख वैश्विक रेल प्रणालियों से आगे निकल गई है।
- विद्युतीकरण दर 2004-14 में 1.42 किमी/दिन से बढ़कर 2019-25 में 15 किमी/दिन से अधिक हो गई और 25 राज्य/केंद्र शासित प्रदेश पूरी तरह विद्युतीकृत हो गए।

स्रोत: TH

## ओपिनियन ट्रेडिंग

### समाचार में

- एक जुआरी ने वेनेज़ुएला के राष्ट्रपति निकोलस मादुरो की गिरफ्तारी पर दांव लगाकर आधा मिलियन डॉलर कमाए, ठीक आधिकारिक घोषणा से पहले। इससे ओपिनियन ट्रेडिंग प्लेटफॉर्म पर प्रश्न उठे।

### ओपिनियन ट्रेडिंग प्लेटफॉर्म क्या हैं?

- ये प्लेटफॉर्म उपयोगकर्ताओं को हाँ/नहीं घटनाओं के परिणाम पर दांव लगाने की अनुमति देते हैं, जहाँ भुगतान भविष्यवाणी सही होने पर निर्भर करता है।
- ये अक्सर निवेश प्लेटफॉर्म जैसे दिखते हैं, और ट्रेडिंग, प्रॉफिट्स, स्टॉप लॉस जैसे शब्दों का उपयोग करते हैं।
- उपयोगकर्ता खेल, राजनीति, मौसम या क्रिप्टो जैसी घटनाओं पर भविष्यवाणी कर सकते हैं। सही होने पर पैसा कमाते हैं और गलत होने पर पैसा गंवाते हैं।

### वैश्विक स्थिति

- ओपिनियन ट्रेडिंग क्षेत्र अमेरिका, ब्रिटेन और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों में विनियमित है।
- अमेरिका में इसे कमोडिटी फ्यूचर्स ट्रेडिंग कमीशन(CFTC) द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

### भारत में विनियमन

- भारत ने 2025 की शुरुआत में भविष्यवाणी बाजारों पर कार्रवाई शुरू की, जब SEBI ने चेतावनी दी कि ऐसे प्लेटफॉर्म अनियमित हैं, निवेशक संरक्षण की कमी है और अवैध प्रतिभूति व्यापार शामिल हो सकता है।
- अगस्त 2025 में सरकार ने ऑनलाइन गेमिंग का प्रचार और विनियमन अधिनियम, 2025 के अंतर्गत ऑनलाइन मनी गेमिंग पर पूर्ण प्रतिबंध लगाया, जिससे प्रोबो और ओपिनियो जैसे प्लेटफॉर्म बंद हो गए।
- इस कानून ने सख्त दंड लागू किए, जिनमें जेल की सजा, भारी जुर्माने, प्रचार पर प्रतिबंध और बैंकिंग समर्थन पर रोक शामिल है।



- अपने चरम पर, इस क्षेत्र के 5 करोड़ से अधिक उपयोगकर्ता थे और इसने प्रमुख निवेशकों से ₹4,200 करोड़ एकत्रित किए।

स्रोत: IE

## ओपेक+(OPEC+)

### संदर्भ

- OPEC+ ने प्रमुख सदस्यों के बीच बढ़ते राजनीतिक तनाव और व्यापक भू-राजनीतिक अनिश्चितता के बावजूद स्थिर तेल उत्पादन बनाए रखने पर सहमति व्यक्त की है।

### OPEC के बारे में

- पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC) एक स्थायी, अंतर-सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना 1960 में बगदाद सम्मेलन में ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला द्वारा की गई थी।
- वर्तमान में इसके 12 सदस्य हैं: अल्जीरिया, कांगो, इक्वेटोरियल गिनी, गैबॉन, ईरान, इराक, कुवैत, लीबिया, नाइजीरिया, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और वेनेजुएला।
- मुख्यालय:** वियना, ऑस्ट्रिया (गैर-सदस्य राज्य)।
- उद्देश्य:** सदस्य देशों के बीच पेट्रोलियम नीतियों का समन्वय और एकीकरण करना, ताकि उत्पादकों के लिए उचित एवं स्थिर कीमतें सुनिश्चित की जा सकें।

### OPEC+

- OPEC+ में 22 सदस्य हैं, जिनमें 10 प्रमुख तेल उत्पादक देश (रूस, कज़ाख़स्तान, अज़रबैजान, ब्रुनेई, बहरीन, मेक्सिको, ओमान, दक्षिण सूडान, सूडान और मलेशिया) शामिल हैं, साथ ही OPEC के 12 सदस्य।
- OPEC+ का गठन 2016 में अल्जीरियाई समझौते और वियना समझौते के बाद हुआ।
- यह कदम मुख्य रूप से अमेरिकी शेल ऑयल उत्पादन में वृद्धि से उत्पन्न तेल कीमतों में तीव्र गिरावट के जवाब में था।

स्रोत: AIR

## मपेम्बा प्रभाव

### समाचार में

- भारतीय वैज्ञानिकों ने प्रथम सुपरकंप्यूटर-आधारित सिमुलेशन विकसित किया है जिसने सफलतापूर्वक मपेम्बा प्रभाव को पुनः उत्पन्न किया, जिससे यह लंबे समय से चला आ रहा वैज्ञानिक विरोधाभास हल हुआ कि क्यों गर्म जल कुछ परिस्थितियों में ठंडे जल से तेज़ जम सकता है।

### मपेम्बा प्रभाव के बारे में

- मपेम्बा प्रभाव एक प्रतिकूल भौतिक घटना है जिसमें समान परिस्थितियों में गर्म जल ठंडे जल से तेज़ जम जाता है।
- इसका नाम एरास्टो मपेम्बा के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने इसे 1969 में वैज्ञानिक रूप से रिपोर्ट किया।
- इस घटना का उल्लेख पहले अरस्तू, फ्रांसिस बेकन और रेने डेसकार्टेस जैसे विचारकों ने किया था, लेकिन सदियों तक इसका संतोषजनक स्पष्टीकरण नहीं मिला।
- कोई एकल तंत्र इसे पूरी तरह नहीं समझाता, लेकिन प्रमुख कारक हैं:
  - गर्म जल से तीव्र वाष्पीकरण
  - सुदृढ़ संवहन धाराएँ
  - घुले हुए गैसों की कम मात्रा के कारण कम सुपरकूलिंग
  - सतही बर्फ पिघलने के बाद बेहतर ऊष्मा संचरण

### अनुप्रयोग

- जलवायु विज्ञान और हिमनद अध्ययन: बर्फ बनने और जमने की प्रक्रियाओं का बेहतर मॉडलिंग।
- औद्योगिक फ्रीजिंग और खाद्य प्रसंस्करण: शीतलन और जमाने की दक्षता का अनुकूलन।
- सामग्री विज्ञान: क्रिस्टलीकरण और ऊष्मीय इतिहास प्रभावों की समझ।

स्रोत: AIR

## बायोहैप्पीनेस

### समाचार में

- *M.S. स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन* ने अरुणाचल प्रदेश के केई पन्योर जिले में बायोहैप्पीनेस पर एक परियोजना शुरू की है।

### क्या आप जानते हैं?

- केई पन्योर अरुणाचल प्रदेश का 26वाँ जिला बना, जिसका मुख्यालय *तेर गापिन-सैम सार्थ* में है। यह *न्यीशी समुदाय* की लंबे समय से चली आ रही मांग को पूरा करता है।

### बायोहैप्पीनेस

- यह शब्द दिवंगत कृषि वैज्ञानिक डॉ. *M.S. स्वामीनाथन* द्वारा गढ़ा गया था।

- यह एक ऐसी स्थिति है जिसमें जैव विविधता का संरक्षण और उपयोग करके मानव स्वास्थ्य, पोषण और आजीविका में सुधार किया जाता है, जिससे मनुष्य एवं प्रकृति के बीच सामंजस्य स्थापित होता है।
- इसे उन्होंने अपनी पुस्तक *इन सर्च ऑफ बायोहैप्पीनेस: बायोडायवर्सिटी एंड फूड, हेल्थ एंड लाइवलीहुड सिक्योरिटी* में समझाया है।
- अरुणाचल प्रदेश के केई पन्योर जिले में नया बायोहैप्पीनेस प्रोजेक्ट निवासियों की आजीविका, जिले की कृषि-जैव विविधता और अन्य पारिस्थितिक पहलुओं पर ध्यान देगा।

स्रोत: TH

■■■■■

