NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनाँक: 23-04-2026

विषय सूची

ऑनलाइन गेमिंग नियमों का संवर्धन एवं विनियमन, 2026

सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राथमिकता के रूप में कार्यस्थल कल्याण

अंतर्राज्यीय जल विवाद

स्वच्छ ऊर्जा वृद्धि और जीवाश्म ईंधन में गिरावट: वैश्विक विद्युत समीक्षा

संक्षिप्त समाचार

- अटल पेंशन योजना द्वारा 9 करोड़ से अधिक नामांकन
- द्रुज़्बा पाइपलाइन
- प्रौद्योगिकी विकास एवं निवेश प्रोत्साहन (TDIP) योजना
- RBI द्वारा रुपये डेरिवेटिव व्यापार पर आंशिक रोक हटाई
- मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन को मिलेगा बैलास्टलेस ट्रैक सिस्टम
- भारत–श्रीलंका गोताखोरी अभ्यास (DIVEX 2026)
- लैंडफिल से मीथेन उत्सर्जन
- डॉल्फ़िन फ्रेंड्स पहल

ऑनलाइन गेमिंग नियमों का संवर्धन एवं विनियमन, 2026

संदर्भ

- भारत सरकार ने **ऑनलाइन गेमिंग नियमों का संवर्धन एवं विनियमन, 2026** को **ऑनलाइन गेमिंग अधिनियम, 2025** के अंतर्गत अधिसूचित किया है, जिसका उद्देश्य ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करना, धन-आधारित खेलों पर अंकुश लगाना तथा उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा करना है।

भारत का ऑनलाइन गेमिंग उद्योग

- भारत का ऑनलाइन गेमिंग उद्योग वर्ष 2025–26 में लगभग **5–6 अरब अमेरिकी डॉलर** मूल्य का है, जो इसके तीव्र विस्तार को दर्शाता है।
- यह बाजार वर्ष 2030–31 तक लगभग **9–10 अरब अमेरिकी डॉलर** तक पहुँचने का अनुमान है, जो मध्यम अवधि में सुदृढ़ वृद्धि क्षमता को इंगित करता है।
- यह क्षेत्र लगभग **14–16% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR)** से बढ़ रहा है, जो निरंतर गति को प्रदर्शित करता है।

नियमों के प्रमुख प्रावधान

- **नियामक प्राधिकरण:** नियमों के अंतर्गत **भारतीय ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण (OGAI)** की स्थापना की गई है, जो इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन एकीकृत, डिजिटल-प्रथम नियामक होगा।
  - यह प्राधिकरण ऑनलाइन धन-आधारित खेलों की सूची बनाए रखेगा, शिकायतों का निपटारा करेगा, दिशा-निर्देश एवं आचार संहिताएँ जारी करेगा, अपीलें सुनेगा तथा वित्तीय एवं कानून प्रवर्तन एजेंसियों के साथ समन्वय करेगा।
- **ऑनलाइन खेलों का निर्धारण:** नियमों में समयबद्ध निर्धारण तंत्र का प्रावधान है, जिसके अंतर्गत खेलों को ऑनलाइन धन-आधारित खेलों के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा।
  - यह निर्धारण प्राधिकरण द्वारा स्वतः संज्ञान, सेवा प्रदाताओं के आवेदन या सरकारी अधिसूचना के आधार पर प्रारंभ किया जा सकता है।
- **पंजीकरण आवश्यकताएँ** ई-स्पोर्ट्स खेलों एवं संबंधित संस्थाओं के लिए प्राधिकरण के साथ अनिवार्य पंजीकरण आवश्यक है।
  - ऑनलाइन सामाजिक खेलों के लिए सामान्यतः पंजीकरण आवश्यक नहीं है; केवल सरकार द्वारा अधिसूचना जारी होने पर ही पंजीकरण अनिवार्य होगा।
- **उपयोगकर्ता सुरक्षा प्रावधान:** नियमों में जोखिम-आधारित उपयोगकर्ता सुरक्षा सुविधाएँ अनिवार्य की गई हैं, जिनमें आयु सत्यापन, अभिभावक नियंत्रण, समय सीमा, रिपोर्टिंग उपकरण, परामर्श सहायता तथा निष्पक्ष खेल निगरानी शामिल हैं।
- **शिकायत निवारण तंत्र:**प्रत्येक ऑनलाइन गेम सेवा प्रदाता, जो ऑनलाइन सामाजिक खेल या ई-स्पोर्ट प्रदान करता है, को एक कार्यात्मक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करना होगा।
  - यदि उपयोगकर्ता प्रदाता के समाधान से असंतुष्ट है (या समाधान न मिलने की स्थिति में), तो वह 30 दिनों के अंदर प्राधिकरण से संपर्क कर सकता है। प्राधिकरण को आगे 30 दिनों के अंदर अपील का निपटारा करने का प्रयास करना होगा।
  - दूसरी अपील **अपील प्राधिकरण**, अर्थात् **इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) के सचिव** के समक्ष की जा सकती है।

महत्व

- नियम धन-आधारित प्रतिबंधित खेलों और अनुमेय गेमिंग प्रारूपों के बीच स्पष्टता प्रदान करते हैं।
- ये उपभोक्ता संरक्षण को सुरक्षा, पारदर्शिता और शिकायत निवारण तंत्र के माध्यम से सुदृढ़ करते हैं।
- नियम भारत में ई-स्पोर्ट्स पारिस्थितिकी तंत्र के औपचारिककरण और विकास को प्रोत्साहित करते हैं।
- ये बहु-मंत्रालयीय प्रतिनिधित्व के माध्यम से **समग्र-सरकार दृष्टिकोण** को प्रतिबिंबित करते हैं।

NEXT IAS

चिंताएँ

- **प्रवर्तन चुनौती:** वीपीएन (VPN) का उपयोग उपयोगकर्ताओं को भू-प्रतिबंधों को दरकिनार कर प्रतिबंधित विदेशी बेटिंग प्लेटफॉर्म तक पहुँचने में सक्षम बनाता है, जिससे प्रवर्तन कठिन हो जाता है।
- **सीमा-पार अधिकार क्षेत्र की समस्या:** अनेक गेमिंग और बेटिंग प्लेटफॉर्म विदेशी अधिकार क्षेत्रों से संचालित होते हैं, जिससे भारत की प्रवर्तन क्षमता सीमित होती है।
- **उपयोगकर्ता संरक्षण संबंधी चिंता:** विशेषकर नाबालिगों में गेमिंग का व्यसन का जोखिम पूरी तरह से नियंत्रित करना कठिन है।

आगे की राह

- सरकार को विभिन्न श्रेणियों के खेलों के लिए एक सुदृढ़ एवं वस्तुनिष्ठ वर्गीकरण ढाँचा विकसित करना चाहिए।
- उसे निगरानी एवं प्रवर्तन के लिए तकनीकी क्षमता को बढ़ाना चाहिए, विशेषकर विदेशी बेटिंग प्लेटफॉर्म के विरुद्ध।
- उसे गोपनीयता एवं वैध उपयोग को प्रभावित किए बिना वीपीएन के संतुलित विनियमन को सुनिश्चित करना चाहिए।
- उसे **जिम्मेदार गेमिंग जागरूकता** को बढ़ावा देना चाहिए ताकि व्यसन जैसी जोखिमों का समाधान किया जा सके।

स्रोत: PIB

सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राथमिकता के रूप में कार्यस्थल कल्याण

संदर्भ

- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) की हालिया रिपोर्ट "द साइकोसोशल वर्किंग एनवायरनमेंट: ग्लोबल डेवलपमेंट्स एंड पाथवेज़ फॉर एक्शन" में कहा गया है कि विषाक्त कार्यस्थल प्रतिवर्ष विश्व स्तर पर लगभग 8.4 लाख मृत्युओं का कारण बनते हैं।

कार्यस्थल पर मनोसामाजिक जोखिम क्या हैं?

- मनोसामाजिक जोखिम उन हानिकारक परिस्थितियों को संदर्भित करते हैं जो कार्य के डिज़ाइन, संगठन और प्रबंधन के तरीके से उत्पन्न होती हैं।
- इन जोखिमों में उच्च कार्य मांग, प्रयास और पुरस्कार के बीच असंतुलन, रोजगार की असुरक्षा, लंबे कार्य घंटे तथा कार्यस्थल पर उत्पीड़न शामिल हैं।

रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि प्रतिवर्ष लगभग 4.5 करोड़ विकलांगता-समायोजित जीवन वर्ष (DALYs) नष्ट हो जाते हैं, जो बीमारी, विकलांगता या समयपूर्व मृत्यु के कारण खोए गए स्वस्थ जीवन वर्षों को दर्शाते हैं।
- अनुमान है कि मनोसामाजिक जोखिमों के कारण वैश्विक GDP का लगभग 1.37% वार्षिक नुकसान होता है।
- रिपोर्ट में बताया गया है कि विश्व स्तर पर लगभग 35% श्रमिक प्रति सप्ताह 48 घंटे से अधिक कार्य करते हैं, जिससे स्वास्थ्य जोखिमों में उल्लेखनीय वृद्धि होती है।
- लगभग 23% श्रमिकों ने कम से कम एक बार कार्यस्थल पर हिंसा या उत्पीड़न का अनुभव किया है, जिसमें मनोवैज्ञानिक उत्पीड़न सबसे व्यापक रूप है जो लगभग 18% श्रमिकों को प्रभावित करता है।

कार्यस्थल कल्याण हेतु रूपरेखा

- **वैश्विक पहल:** ILO–WHO का श्रमिक स्वास्थ्य ढाँचा मानसिक स्वास्थ्य को व्यावसायिक सुरक्षा नीतियों में एकीकृत करने और निवारक दृष्टिकोण पर बल देता है।
  - अंतर्राष्ट्रीय संधियाँ, जैसे ILO कन्वेंशन संख्या 155, राष्ट्रीय नीतियों में व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य, जिसमें मनोसामाजिक कल्याण भी शामिल है, को अनिवार्य करती हैं।
- **भारतीय पहल:** मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम, 2017 मानसिक स्वास्थ्य के अधिकार को मान्यता देता है, जिसका कार्यस्थल कल्याण पर प्रभाव पड़ता है।
  - **संवैधानिक प्रावधान:** राज्य के नीति निदेशक तत्व (अनुच्छेद 42) राज्य की जिम्मेदारी पर बल देते हैं कि वह मानवीय कार्य परिस्थितियाँ सुनिश्चित करे और जनस्वास्थ्य में सुधार करे।

- **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (NMHP):** राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के अंतर्गत लागू, जिला मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (DMHP) सामुदायिक स्तर पर परामर्श और मनोसामाजिक हस्तक्षेप सहित व्यापक मानसिक स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करता है।
- **श्रम कानून सुधार:** व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य परिस्थितियाँ संहिता, 2020 (OSH Code) नियोक्ताओं को सुरक्षित एवं मानवीय कार्य परिस्थितियाँ सुनिश्चित करने, कार्य समय को विनियमित करने और कल्याणकारी सुविधाएँ प्रदान करने के लिए बाध्य करता है।

भारत में प्रमुख चुनौतियाँ

- **अनौपचारिकता और कमजोर प्रवर्तन:** भारत के कार्यबल का बड़ा हिस्सा अनौपचारिक क्षेत्र में कार्य करता है, जिससे व्यावसायिक सुरक्षा और मनोसामाजिक जोखिम विनियमों का प्रभावी प्रवर्तन सीमित हो जाता है।
- **मनोसामाजिक जोखिमों की अदृश्य प्रकृति:** तनाव और उत्पीड़न जैसे जोखिम उनकी अमूर्त प्रकृति के कारण कम पहचाने और कम रिपोर्ट किए जाते हैं।
- **गिग और प्लेटफ़ॉर्म कार्य का उदय:** गिग अर्थव्यवस्था के विस्तार ने नौकरी की असुरक्षा और एल्गोरिद्म-आधारित कार्य दबाव को बढ़ाया है, जिससे कार्यस्थल तनाव तीव्र हुआ है।
- **क्रियान्वयन घाटा:** कानूनी प्रावधानों और उनके वास्तविक क्रियान्वयन के बीच उल्लेखनीय अंतर है, विशेषकर सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (MSMEs) में जिनकी अनुपालन क्षमता सीमित है।

आगे की राह

- कार्यस्थल नीतियों में मानसिक स्वास्थ्य को व्यावसायिक सुरक्षा का मुख्य घटक औपचारिक रूप से शामिल किया जाना चाहिए, जिसमें अनिवार्य परामर्श और तनाव प्रबंधन प्रणाली हो।
- स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने हेतु वैश्विक मानकों के अनुरूप उचित कार्य समय मानदंडों का कड़ाई से पालन आवश्यक है।
- संगठनों को संरचित तंत्र अपनाना चाहिए, जैसे मानसिक स्वास्थ्य ऑडिट, शिकायत निवारण प्रणाली और एंटी-हैरासमेंट फ्रेमवर्क।

स्रोत: TH

अंतर्राज्यीय जल विवाद

संदर्भ

- महानदी जल विवाद न्यायाधिकरण ने ओडिशा और छत्तीसगढ़ को जल बंटवारे पर आपसी समझौते के लिए अंतिम अवसर प्रदान किया है, ताकि न्यायाधिकरण अपनी स्वयं की न्यायिक प्रक्रिया प्रारंभ करने से पूर्व राज्यों को समाधान का अवसर मिल सके।

परिचय

- अंतर्राज्यीय नदी विवाद तब उत्पन्न होते हैं जब अनेक राज्य साझा नदी जल के उपयोग, नियंत्रण या आवंटन पर विवाद करते हैं। यह राज्यीय स्वायत्तता और सामूहिक संसाधन प्रबंधन के बीच तनाव को दर्शाता है।
- लगभग 80% स्वच्छ जल कृषि में उपयोग होता है। जनसंख्या वृद्धि, औद्योगिक मांग और शहरीकरण ने नदी प्रणालियों पर दबाव बढ़ा दिया है, जिससे जल एक रणनीतिक एवं राजनीतिक संसाधन बन गया है।

अंतर्राज्यीय जल विवाद के कारण

- **असमान नदी भूगोल:** ऊपरी राज्यों को जल प्रवाह पर अधिक नियंत्रण मिलता है, जिससे निचले राज्यों में महत्वपूर्ण मौसमों में जल उपलब्धता प्रभावित होती है।
- **राज्य सीमाएँ और नदी बेसिन का असंगति:** नदियाँ अनेक प्रशासनिक इकाइयों से होकर प्रवाहित होती हैं, जिनकी प्राथमिकताएँ भिन्न होती हैं, जिससे समेकित योजना बाधित होती है।
- **जल की बढ़ती मांग:** कृषि, शहरीकरण और उद्योग के कारण सीमित संसाधनों पर तीव्र प्रतिस्पर्धा उत्पन्न होती है, विशेषकर जल-संकटग्रस्त क्षेत्रों में।
- **एकतरफा अवसंरचना विकास:** बाँध और बैराज जैसे निर्माण अक्सर बिना सहमति के किए जाते हैं, जिससे विवाद और अविश्वास बढ़ता है।

- **पारदर्शी आँकड़ों की कमी:** राज्यों द्वारा जल उपलब्धता के अलग-अलग अनुमान उपयोग किए जाते हैं, जिससे वैज्ञानिक आवंटन बाधित होता है।
- **जलवायु परिवर्तनशीलता:** अनियमित मानसून और सूखा अनिश्चितता बढ़ाते हैं और दीर्घकालिक जल-बंटवारे की व्यवस्थाओं को जटिल बनाते हैं।
- **राजनीतिकरण:** जल मुद्दों का राजनीतिकरण तकनीकी विवादों को पहचान-आधारित संघर्षों में बदल देता है, जिससे तार्किक समाधान में विलंब होता है।

कानूनी एवं संस्थागत ढाँचा

- संविधान का अनुच्छेद 262 संसद को अंतर्राज्यीय नदी विवादों पर कानून बनाने का अधिकार देता है और न्यायाधिकरण गठित होने पर न्यायिक हस्तक्षेप को सीमित करता है।

- अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम, 1956 न्यायाधिकरणों की स्थापना का प्रावधान करता है, जिससे अर्ध-न्यायिक समाधान सुनिश्चित होता है।
- नदी बोर्ड अधिनियम, 1956 बेसिन-स्तरीय प्रबंधन संस्थाओं की परिकल्पना करता है, यद्यपि व्यवहार में यह काफी हद तक अप्रभावी रहा है।
- **हालिया सुधार:** अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद संशोधन विधेयक, 2019 स्थायी न्यायाधिकरण प्रणाली और केंद्रीय आँकड़ा भंडार का प्रस्ताव करता है, जिससे दक्षता और पारदर्शिता बढ़ सके।

जल विवाद समाधान की चुनौतियाँ

- न्यायाधिकरण प्रक्रियाओं में विलंब प्रायः निर्धारित समयसीमा से अधिक होता है, जिससे विश्वसनीयता और प्रभावशीलता घटती है।
- कमजोर प्रवर्तन तंत्र राज्यों को अनुपालन में विलंब या आंशिक पालन की अनुमति देता है।
- विखंडित संस्थागत संरचनाएँ बेसिन-स्तरीय समन्वित प्रबंधन को रोकती हैं।
- न्यायाधिकरणों में सीमित बहुविषयक विशेषज्ञता जलविज्ञान, पर्यावरण और जलवायु दृष्टिकोणों को शामिल करने में बाधा डालती है।
- न्यायिक हस्तक्षेप और राजनीतिक दबाव विवाद समाधान को जटिल और लंबा बना देते हैं।
- पर्यावरणीय क्षरण और अत्यधिक दोहन उपलब्ध जल को कम करते हैं, जिससे राज्यों के बीच प्रतिस्पर्धा बढ़ती है।

आगे की राह

- भारत को स्थायी न्यायाधिकरणों और नदी बेसिन प्राधिकरणों के माध्यम से सहकारी संघवाद को सुदृढ़ करना चाहिए।
- उपग्रह निगरानी सहित केंद्रीकृत आँकड़ा भंडार स्थापित करना चाहिए, जिससे पारदर्शी और वस्तुनिष्ठ निर्णय संभव हो।
- सूक्ष्म सिंचाई, जलवायु-लचीले ढाँचे और पारिस्थितिक प्रवाह को बढ़ावा देना चाहिए, ताकि दीर्घकालिक स्थिरता एवं संसाधन प्रबंधन सुनिश्चित हो सके।

महानदी नदी और विवाद

- महानदी नदी लगभग 851 किलोमीटर लंबी है, जो छत्तीसगढ़ के अमरकंटक पठार से निकलकर ओडिशा से होकर प्रवाहित होती है और अंततः बंगाल की खाड़ी में गिरती है। इसका बेसिन कृषि, उद्योग और सघन मानव बस्तियों का समर्थन करता है।

- मुख्य विवाद वार्षिक जल उपलब्धता के आकलन से जुड़ा है, जो किसी भी बंटवारे के सूत्र का आधार होता है। विश्वसनीय और परस्पर स्वीकार्य जलविज्ञान आँकड़ों की अनुपस्थिति ने प्रगति को रोक दिया है।
- ओडिशा का आरोप है कि ऊपरी क्षेत्र में 500 से अधिक आनिकट और अनेक बैराजों ने नदी प्रवाह को बदल दिया है, जबकि छत्तीसगढ़ का तर्क है कि उसके विकास एवं सिंचाई की आवश्यकताएँ जल उपयोग को उचित ठहराती हैं।
- विवाद औपचारिक जल-बंटवारे के समझौते की अनुपस्थिति से जटिल हो गया है, जिससे न्यायाधिकरण का निर्णय भविष्य के आवंटन और शासन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है।
- ओडिशा ने 2016 में केंद्र सरकार से संपर्क किया, जिसके परिणामस्वरूप 2018 में अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम, 1956 के अंतर्गत महानदी जल विवाद न्यायाधिकरण का गठन किया गया, क्योंकि वार्ताएँ विफल रहीं।

स्रोत: TH

स्वच्छ ऊर्जा वृद्धि और जीवाश्म ईंधन में गिरावट: वैश्विक विद्युत समीक्षा

संदर्भ

- भारत ने चीन के साथ मिलकर वर्ष 2025 में अपने ऊर्जा क्षेत्र में ऐतिहासिक परिवर्तन देखा, जहाँ नवीकरणीय ऊर्जा में अभूतपूर्व वृद्धि के कारण जीवाश्म ईंधन-आधारित विद्युत उत्पादन में गिरावट आई। यह वैश्विक ऊर्जा संक्रमण में एक महत्वपूर्ण माइलस्टोन है।

वैश्विक मुख्य बिंदु

- **सौर ऊर्जा प्रमुख वृद्धि चालक:** वर्ष 2025 में वैश्विक विद्युत मांग वृद्धि का लगभग **75%** सौर ऊर्जा द्वारा पूरा किया गया।
- **नवीकरणीय ऊर्जा ने कोयले को पीछे छोड़ा:** वैश्विक विद्युत उत्पादन में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी रिकॉर्ड **33.8%** तक पहुँची, जो कोयले (33.0%) से अधिक है। यह 100 वर्षों में प्रथम बार हुआ।
- **जीवाश्म ईंधन स्थिरता:** वर्ष 2025 में जीवाश्म ईंधन-आधारित विद्युत उत्पादन में –0.2% परिवर्तन दर्ज किया गया, जो वैश्विक स्तर पर जीवाश्म उत्पादन के ठहराव को दर्शाता है।

भारत-विशिष्ट निष्कर्ष

- **जीवाश्म उत्पादन में गिरावट:** भारत का जीवाश्म ईंधन-आधारित विद्युत उत्पादन वर्ष 2025 में **3.3%** घटा। यह विगत वर्षों की सतत वृद्धि प्रवृत्ति से एक महत्वपूर्ण विचलन है और विद्युत मिश्रण में संरचनात्मक परिवर्तन को इंगित करता है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा वृद्धि:** नवीकरणीय विद्युत उत्पादन में **24%** की वृद्धि हुई। प्रथम बार सौर ऊर्जा ने जलविद्युत को पीछे छोड़कर भारत का सबसे बड़ा स्वच्छ ऊर्जा स्रोत बनने का स्थान प्राप्त किया।
- **रिकॉर्ड सौर क्षमता स्थापना:** भारत ने वर्ष 2025 में **38 गीगावाट सौर क्षमता** स्थापित की, जिससे वह अमेरिका को पीछे छोड़कर वैश्विक स्तर पर चीन के बाद दूसरे स्थान पर रहा।
- **वैश्विक महत्व:** चीन के साथ मिलकर भारत की स्वच्छ ऊर्जा वृद्धि ने वैश्विक जीवाश्म ईंधन उत्पादन की वृद्धि को रोकने में निर्णायक भूमिका निभाई।

परिवर्तन के पीछे कारक

- **अनुकूल जलवायु परिस्थितियाँ:**
  - **अच्छा मानसून:** जलविद्युत उत्पादन में वृद्धि
  - **हल्की गर्मी:** विद्युत मांग में कमी (कम शीतलन भार)
- **तीव्र सौर परिनियोजन:** सशक्त नीतिगत प्रोत्साहन और घटती सौर लागत ने स्थापना को तेज किया।

चुनौतियाँ: वर्ष 2026 की संभावनाएँ

- **कमज़ोर मानसून का पूर्वानुमान:** भारतीय मौसम विभाग (IMD) ने सामान्य से कम वर्षा का अनुमान लगाया है, जिससे जलविद्युत उत्पादन घट सकता है, भूजल पंपिंग बढ़ सकती है, विद्युत मांग बढ़ सकती है और गर्मी के कारण एयर कंडीशनिंग का उपयोग बढ़

सकता है। इससे जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता पुनः बढ़ सकती है।

- **प्रेषण बाधाएँ:** जीवाश्म-आधारित विद्युत उत्पादन के साथ मूल्य समानता (एक मूल्य) तभी संभव है जब ग्रिड भीड़भाड़ न्यूनतम हो। अन्यथा क्षेत्रीय मूल्य भिन्नताएँ (मार्केट स्प्लिटिंग) बनी रह सकती हैं।
- **संस्थागत प्रतिरोध:** पावर एक्सचेंज अपनी स्वायत्तता और राजस्व हानि से चिंतित हैं। कार्यान्वयन की जटिलता के लिए उन्नत एल्गोरिद्म, वास्तविक समय समन्वय और सशक्त नियामक निगरानी आवश्यक है।

आगे की राह: भारत में 'मार्केट कपलिंग' और 'वन ग्रिड, वन प्राइस'

- वर्तमान में भारत में अनेक पावर एक्सचेंज हैं, और प्रत्येक एक्सचेंज स्वतंत्र रूप से बोली के आधार पर विद्युत मूल्य निर्धारित करता है। इससे एक ही समय स्लॉट में विभिन्न एक्सचेंजों पर मूल्य भिन्नता उत्पन्न होती है।
- **मार्केट कपलिंग** सभी एक्सचेंजों की खरीद और बिक्री बोलियों को एकत्रित कर निर्धारित करती है:
  - एक समान **मार्केट-क्लियरिंग प्राइस (MCP)**
  - ग्रिड में विद्युत का सर्वोत्तम आवंटन

'वन ग्रिड, वन प्राइस' को सक्षम करने में मार्केट कपलिंग की भूमिका

- **एकीकृत मूल्य खोज:** सभी बिड्स/बोलियों (खरीदार और विक्रेता) को एकत्रित कर एक एल्गोरिद्म पूरे बाजार के लिए एक मूल्य निर्धारित करता है। इससे एक्सचेंजों के बीच मूल्य असमानता समाप्त होती है।
- **प्रेषण का कुशल उपयोग:** क्षेत्रों में विद्युत प्रवाह का अनुकूलन होता है और प्रेषण गलियारों में भीड़भाड़ व बाधाएँ कम होती हैं।
- **बेहतर प्रतिस्पर्धा और पारदर्शिता:** विक्रेता बड़े, एकीकृत पूल में प्रतिस्पर्धा करते हैं, जिससे बाजार विखंडन और हेरफेर रोका जाता है।
- **डिस्कॉम्स के लिए लागत में कमी:** एक्सचेंजों के बीच आर्बिट्राज अवसर समाप्त होते हैं। डिस्कॉम्स को राष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध न्यूनतम मूल्य तक पहुँच मिलती है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा का बेहतर एकीकरण:** सौर/पवन ऊर्जा परिवर्तनशील होती है। एकीकृत बाजार अधिशेष नवीकरणीय ऊर्जा को अवशोषित करने और क्षेत्रों में घाटे को संतुलित करने में सहायता करता है।

स्रोत: IE

संक्षिप्त समाचार

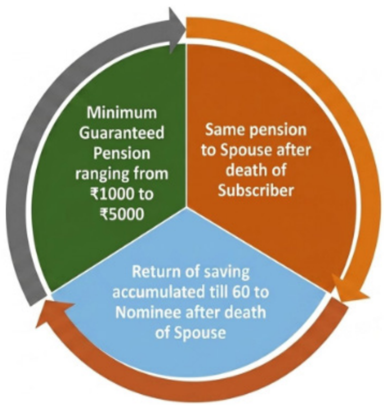
अटल पेंशन योजना द्वारा 9 करोड़ से अधिक नामांकन

संदर्भ

- अटल पेंशन योजना (APY) ने 21 अप्रैल, 2026 को कुल सकल नामांकन "9 करोड़" ग्राहकों को पार कर ऐतिहासिक उपलब्धि हासिल की है।

अटल पेंशन योजना

- यह भारत सरकार की एक प्रमुख सामाजिक सुरक्षा योजना है, जिसका संचालन पेंशन फंड विनियामक एवं विकास प्राधिकरण (PFRDA) द्वारा किया जाता है।
- योजना वर्ष 2015 में प्रारंभ की गई थी। यह एक स्वैच्छिक, अंशदायी पेंशन योजना है, जो मुख्यतः गरीबों, वंचितों और असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों पर केंद्रित है।
- यह सभी भारतीय नागरिकों के लिए खुली है जिनकी आयु 18 से 40 वर्ष के बीच है, सिवाय उन व्यक्तियों के जो आयकरदाता हैं या रहे हैं।
- योजना के अंतर्गत ग्राहकों को 60 वर्ष की आयु प्राप्त करने के बाद ₹1,000 से ₹5,000 तक की मासिक पेंशन की गारंटी दी जाती है।



स्रोत: दूरदर्शन समाचार

द्रुज़्बा पाइपलाइन

समाचार में

- यूक्रेन खंड से होकर गुजरने वाली द्रुज़्बा पाइपलाइन के माध्यम से रूसी तेल प्रवाह की पुनः शुरुआत ने हंगरी को यूक्रेन हेतु €90 अरब यूरोपीय संघ ऋण पर लगाए गए अपने वीटो को हटाने के लिए प्रेरित किया।

परिचय

- द्रुज़्बा ("मित्रता") पाइपलाइन विश्व की सबसे लंबी कच्चे तेल पाइपलाइन नेटवर्कों में से एक है, जो रूसी तेल क्षेत्रों को मध्य एवं पूर्वी यूरोप की रिफाइनरियों से जोड़ने वाली प्रमुख स्थल-आधारित ऊर्जा धमनियों में से है।
- इसका निर्माण सोवियत संघ द्वारा किया गया था और यह वर्ष 1964 में परिचालन में आई। इसका उद्देश्य पूर्वी यूरोप की अर्थव्यवस्थाओं को सोवियत ऊर्जा आपूर्ति से जोड़ना था, विशेषकर COMECON (सोवियत-युग आर्थिक ब्लॉक) के सदस्य देशों की सेवा करना।
- पाइपलाइन रूस के अल्मेत्येव्स्क क्षेत्र से प्रारंभ होती है, जहाँ साइबेरिया, यूराल और कैस्पियन सागर से कच्चे तेल का प्रवाह एकत्रित होता है। इसके बाद यह बेलारूस से होकर गुजरती है और दो प्रमुख शाखाओं में विभाजित होती है:
    - उत्तरी शाखा → पोलैंड → जर्मनी
    - दक्षिणी शाखा → यूक्रेन → हंगरी → स्लोवाकिया → चेक गणराज्य

स्रोत: दूरदर्शन

प्रौद्योगिकी विकास एवं निवेश प्रोत्साहन (TDIP) योजना

संदर्भ

- भारत सरकार ने प्रौद्योगिकी विकास एवं निवेश प्रोत्साहन (TDIP) योजना के संशोधित दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

परिचय

- संशोधित योजना को वर्ष 2026–31 की अवधि के लिए कुल ₹203 करोड़ के प्रावधान के साथ प्रारंभ किया गया है।
- **उद्देश्य:**
    - भारत की भागीदारी और प्रभाव को वैश्विक दूरसंचार मानक-निर्धारण प्रक्रियाओं में बढ़ाना।
    - 5G एडवांस्ड और 6G जैसी आगामी पीढ़ी की दूरसंचार प्रौद्योगिकियों में स्वदेशी अनुसंधान, विकास और नवाचार को प्रोत्साहित करना।
- योजना भारतीय हितधारकों को अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU), तीसरी पीढ़ी की साझेदारी परियोजना(3GPP) और oneM2M जैसे वैश्विक दूरसंचार निकायों में भागीदारी हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- **विस्तारित दायरा:** संशोधित दिशा-निर्देशों ने योजना के दायरे को उल्लेखनीय रूप से बढ़ाया है, जिसमें स्टार्टअप्स, MSMEs, अकादमिक संस्थान, अनुसंधान संस्थान, दूरसंचार सेवा प्रदाता और उद्योग जगत के खिलाड़ी शामिल हैं।
- **संस्थागत ढाँचा:** योजना का क्रियान्वयन निम्न संस्थाओं के माध्यम से किया जाएगा:
    - टेलीकम्युनिकेशन्स स्टैंडर्ड्स डेवलपमेंट सोसाइटी इंडिया (TSDSI)
    - टेलीकॉम सेंटर्स ऑफ एक्सीलेंस इंडिया (TCoE)
    - टेलीकम्युनिकेशन्स कंसल्टेंट्स इंडिया लिमिटेड (TCIL)

स्रोत: PIB

RBI द्वारा रुपये डेरिवेटिव व्यापार पर आंशिक रोक हटाई

संदर्भ

- भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने पश्चिम एशिया संकट से जुड़ी अत्यधिक अस्थिरता और अवमूल्यन दबावों को रोकने हेतु पूर्व में लगाए गए रुपये डेरिवेटिव लेनदेन पर आंशिक प्रतिबंधों को वापस ले लिया है।

गैर-प्रदाय अग्रिम अनुबंध (Non-Deliverable Forwards – NDFs)

- NDFs नकद-निपटान वाले विदेशी मुद्रा डेरिवेटिव अनुबंध होते हैं, जिनमें परिपक्वता पर अंतर्निहित मुद्रा का वास्तविक प्रदाय नहीं किया जाता।
- निपटान एक परिवर्तनीय मुद्रा (सामान्यतः अमेरिकी डॉलर) में होता है, जो सहमत अग्रिम दर और प्रचलित स्पॉट दर के अंतर पर आधारित होता है।
- ये अनुबंध मुख्यतः सिंगापुर, लंदन, हांगकांग आदि जैसे विदेशी वित्तीय केंद्रों में कारोबार किए जाते हैं।
- इनका उपयोग आंशिक रूप से परिवर्तनीय मुद्राओं (जैसे रुपये) में मुद्रा जोखिम से बचाव और सट्टा स्थिति हेतु किया जाता है।

स्रोत: द हिंदू

मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन को मिलेगा बैलास्टलेस ट्रैक सिस्टम

समाचार में

- भारत की प्रथम बुलेट ट्रेन परियोजना मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल (MAHSR) कॉरिडोर में जापान की शिंकान्सेन तकनीक से अनुकूलित J-Slab बैलास्टलेस ट्रैक सिस्टम लगाया जाएगा।

परिचय

- **J-Slab** एक प्री-कास्ट कंक्रीट स्लैब ट्रैक प्रणाली है, जिसका उपयोग उच्च गति रेल अवसंरचना में किया जाता है।
- पारंपरिक रेलवे ट्रैक ढीली बजरी (बैलास्ट) पर टिके होते हैं, जबकि J-Slab ट्रैक कठोर कंक्रीट आधार पर स्थापित होते हैं और बैलास्ट का पूर्णतः उन्मूलन करते हैं।
- यह प्रणाली जापान के **शिंकान्सेन ("बुलेट ट्रेन") नेटवर्क** की मूलभूत ट्रैक तकनीक है, जिसे अब MAHSR परियोजना के अंतर्गत भारत में स्थानांतरित किया जा रहा है।

मैग्लेव तकनीक

- **मैग्लेव (मैग्नेटिक लेविटेशन) बुलेट ट्रेनें** शक्तिशाली विद्युतचुंबकों का उपयोग कर ट्रैक को छुए बिना वाहनों को तैराती और आगे बढ़ाती हैं।
- इससे घर्षण समाप्त हो जाता है और गति **600 किमी/घंटा से अधिक** तक संभव होती है।

स्रोत: द हिंदू

भारत–श्रीलंका गोताखोरी अभ्यास (DIVEX 2026)

संदर्भ

- **आईएनएस निरीक्षक (INS Nireekshak)** चौथे संस्करण **भारत–श्रीलंका गोताखोरी अभ्यास (DIVEX 2026)** में भाग लेने हेतु कोलंबो पहुँचा।

परिचय

- **DIVEX** एक द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास है, जो विशेषीकृत जल के अंदर अभियानों और पनडुब्बी बचाव प्रशिक्षण पर केंद्रित है।
- इसका उद्देश्य भारत और श्रीलंका के बीच पारस्परिक संचालन क्षमता, परिचालन समन्वय एवं श्रेष्ठ प्रथाओं के आदान-प्रदान को बढ़ाना है।
- यह अभ्यास हिंद महासागर क्षेत्र में क्षेत्रीय स्थिरता को समर्थन देता है और भारत की **महासागर (MAHASAGAR) दृष्टि** के अनुरूप गहन समुद्री सहयोग को प्रतिबिंबित करता है।

स्रोत: द हिंदू

लैंडफिल से मीथेन उत्सर्जन

संदर्भ

- कैलिफ़ोर्निया विश्वविद्यालय, लॉस एंजेलिस के एक अध्ययन के अनुसार भारत के दो अपशिष्ट लैंडफिल वैश्विक स्तर पर मीथेन उत्सर्जन करने वाले शीर्ष 25 स्थलों में शामिल हैं।

प्रमुख निष्कर्ष

- सिकंदराबाद (तेलंगाना) स्थल वैश्विक स्तर पर चौथे स्थान पर है।
- मुंबई (महाराष्ट्र) स्थल बारहवें स्थान पर है।
- सबसे अधिक उत्सर्जन अर्जेंटीना के ब्यूनस आयर्स के निकट पाया गया, जहाँ प्रति घंटे लगभग 7.6 टन मीथेन उत्सर्जित होता है।
- वैश्विक स्तर पर 707 अपशिष्ट स्थलों से कुल 2,994 मीथेन प्लूम का पता लगाया गया।

लैंडफिल मीथेन क्यों उत्सर्जित करते हैं?

- जब जैविक अपशिष्ट ऑक्सीजन की अनुपस्थिति (अवायवीय परिस्थितियों) में विघटित होता है, तो लैंडफिल से मीथेन निकलता है।
- इस कारण असंगठित डंपिंग स्थल प्रमुख उत्सर्जन हॉटस्पॉट बन जाते हैं।

मीथेन के बारे में

- मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है, जो औद्योगिक क्रांति के बाद से वैश्विक तापन का लगभग 30% जिम्मेदार है।
- 20 वर्षों की अवधि में यह कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में 86 गुना अधिक प्रभावी है।
- यह वातावरण में लगभग 12 वर्षों तक रहता है, किंतु अल्पकालिक तापन प्रभाव अत्यधिक होता है।

स्रोत: डाउन टू अर्थ

डॉल्फ़िन फ्रेंड्स पहल

समाचार में

- प्रयागराज वन विभाग ने सामुदायिक भागीदारी और नदी निगरानी के माध्यम से गंगा डॉल्फ़िन संरक्षण को सुदृढ़ करने हेतु डॉल्फ़िन फ्रेंड्स स्वयंसेवी नेटवर्क प्रारंभ किया है।

गंगा डॉल्फ़िन के बारे में

- गंगा नदी डॉल्फ़िन (प्लेटानिस्ता गैंजेटिका) विश्व की कुछ अनिवार्य स्वच्छ जल की डॉल्फ़िन प्रजातियों में से एक है, जिसका औपचारिक वर्णन वर्ष 1801 में किया गया था।
- यह भारत, बांग्लादेश और नेपाल में गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी प्रणालियों तथा उनकी सहायक नदियों में पाई जाती है।
- गंगा डॉल्फ़िन गंदले नदी पर्यावरण के लिए विशिष्ट रूप से अनुकूलित है। इसकी आँखों में क्रिस्टलीय लेंस नहीं होता, जिससे यह कार्यात्मक रूप से अंधी होती है। यह शिकार और दिशा-निर्धारण के लिए अत्यधिक विकसित इकोलोकेशन प्रणाली का उपयोग करती है।

पारिस्थितिक महत्व

- डॉल्फ़िन जलीय खाद्य श्रृंखला के शीर्ष पर स्थित है, जो मछली और क्रस्टेशियन जनसंख्या को नियंत्रित कर संतुलन बनाए रखती है।
- इसकी उपस्थिति किसी नदी क्षेत्र में स्वच्छ और स्वस्थ स्वच्छ जल का विश्वसनीय जैव-संकेतक है। इसी कारण इसे "गंगा की बाघ" की उपाधि दी गई। भारत सरकार ने वर्ष 2009 में इसे राष्ट्रीय जलीय पशु घोषित किया।

उठाए गए कदम

- **प्रोजेक्ट डॉल्फ़िन (2020):** प्रोजेक्ट टाइगर की तर्ज पर प्रारंभ; प्रदूषण नियंत्रण, सतत मत्स्य पालन और सामुदायिक भागीदारी पर केंद्रित।
- **राष्ट्रीय गंगा नदी डॉल्फ़िन दिवस:** प्रतिवर्ष 5 अक्टूबर को मनाया जाता है — जब 2009 में इसे राष्ट्रीय जलीय पशु घोषित किया गया था।
- **विक्रमशिला गंगा डॉल्फ़िन अभयारण्य (VGDS):** भागलपुर, बिहार में स्थित; भारत का एकमात्र समर्पित डॉल्फ़िन अभयारण्य। यहाँ लगभग आधी गंगा डॉल्फ़िन जनसंख्या पाई जाती है।
- **संरक्षण कार्ययोजना (2016):** वन्यजीव संस्थान, भारत द्वारा तैयार; प्रमुख खतरों की पहचान, आवास गुणवत्ता, शिकार-आधार की कमी और नदी यातायात प्रभावों का मानचित्रण।
- **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम अनुसूची I:** बाघ और हाथियों के समान उच्चतम संरक्षण स्तर।

स्रोत: द हिंदू

■■■■