न्यूज़ टुडे

केंद्र सरकार ने देश में क्वांटम क्रांति के लिए "थीमैटिक हब" का परिचालन शुरू किया

राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के तहत 4 थीमैटिक हब्स (T-Hubs) स्थापित किए गए हैं।

- इन **T-Hubs के अंतर्गत विविध गतिविधियां** शामिल होंगी, जैसे- प्रौद्योगिकी विकास, मानव संसाधन विकास, उद्यमिता विकास और उद्योग सहयोग, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग हासिल करना आदि।
- **भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) कानपुर** को हब के लिए **प्रबंधन समन्वय केंद्र** के रूप में नामित किया गया है।

T-Hubs के प्रमुख प्रौद्योगिकी कार्यक्षेत्र

- **क्वांटम कंप्यूटिंग:** क्वांटम कंप्यूटर सूचनाओं को स्टोर करने एवं प्रोसेस करने के लिए **क्यूबिट** नामक विशेष इकाइयों का उपयोग करते हैं।
  - **परंपरागत या क्लासिकल बिट्स** का मान एक समय में केवल 0 या 1 हो सकता है, लेकिन क्यूबिट का मान एक ही समय में 0 और 1 दोनों हो सकता है।
  - **भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc), बेंगलुरु** के नेतृत्व में।
- **क्वांटम कम्युनिकेशन:** इसमें **सूचना को फोटॉन (प्रकाश कण) की क्वांटम अवस्थाओं में एन्कोड करके एक दूरी तक संचारित** किया जाता है।
  - **IIT, मद्रास** के नेतृत्व में।
- **क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी:** क्वांटम सेंसिंग **परमाणु-पैमाने पर माप** करने के लिए क्वांटम सिस्टम का उपयोग करती है।
  - क्वांटम मेट्रोलॉजी **भौतिक स्थितियों की अत्यधिक संवेदनशील और हाई-रिज़ॉल्यूशन माप** तैयार करने का प्रयास करती है।
  - **IIT, बॉम्बे** के नेतृत्व में।
- **क्वांटम सामग्री और उपकरण:** इसमें विविध प्रकार की सामग्रियों में अलग-अलग नैनोस्केल प्रणालियों के **संरचनात्मक, विद्युत संबंधी और चुंबकीय गुणों की जांच** करना शामिल है।
  - **IIT दिल्ली** के नेतृत्व में।

राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) के बारे में

- **उद्देश्य:** देश में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना, उनका पोषण करना तथा उन्हें आगे बढ़ाना। साथ ही, क्वांटम प्रौद्योगिकी (QT) क्षेत्रक में एक जीवंत और अभिनव इकोसिस्टम का निर्माण करना।
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST)**।
  - NQM, **प्रधान मंत्री की विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (PMSTIAC)** के तहत 9 पहलों में से एक है।
- **मिशन की अवधि:** 2023 से 2031 तक।
- **लक्ष्य:** मध्यम स्तर के क्वांटम कंप्यूटर, उपग्रह आधारित सुरक्षित क्वांटम संचार आदि का विकास करना।

यूएन ट्रेड एंड डेवलपमेंट (पूर्ववर्ती UNCTAD) ने 'ए वर्ल्ड ऑफ डेब्ट रिपोर्ट 2024' जारी की

सार्वजनिक ऋण महत्वपूर्ण व्ययों को वित्त-पोषित करके विकास को गति दे सकता है, लेकिन अत्यधिक ऋण वृद्धि विशेष रूप से विकासशील देशों के लिए चुनौतियां पैदा करती है।

- **यूएन ट्रेड एंड डेवलपमेंट की इस रिपोर्ट** में बढ़ते ऋण जोखिमों की चेतावनी दी गई है तथा स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए तत्काल वैश्विक कार्रवाई का आग्रह किया गया है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर

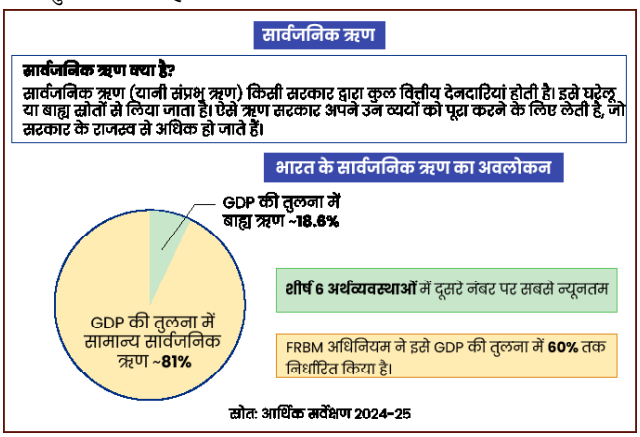
- **वैश्विक ऋण वृद्धि: 2023** में सार्वजनिक ऋण **97 ट्रिलियन डॉलर** तक पहुंच गया था। इसके अलावा, **विकासशील देशों का ऋण विकसित देशों की तुलना में दोगुनी तेजी से बढ़** रहा है।
  - **भारत का सार्वजनिक ऋण 2.9 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुंच गया है।
- **ऋण भुगतान पर अधिक व्यय: 54 विकासशील देश** अपने सामाजिक क्षेत्रक की तुलना में **ब्याज भुगतान पर अधिक धन व्यय** करते हैं।
- **असमान वित्तीय प्रणाली:** विकासशील देश विकसित देशों की तुलना में **2 से 12 गुना अधिक ब्याज** का भुगतान करते हैं।

बढ़ते वैश्विक सार्वजनिक ऋण से उत्पन्न होने वाली चुनौतियां

- **ऋण का बोझ:** किसी देश पर अत्यधिक ऋण, उसके निवेश एवं उपभोग की क्षमता को हतोत्साहित करके आर्थिक संवृद्धि को बाधित करता है।
- **तरलता संबंधी चुनौती:** विकासशील देशों से निजी ऋणदाताओं द्वारा लगभग 50 बिलियन डॉलर की निकासी ने तरलता की कमी को और बढ़ा दिया है।
- **पश्चिमी प्रभुत्व वाले संस्थानों** (निजी, बहुपक्षीय और द्विपक्षीय ऋणदाताओं) के साथ **ऋणदाता आधार (creditor base)** ऋण की पुनर्संरचना को महंगा बनाता है।

रिपोर्ट में की गई सिफारिशें

- समन्वय संबंधी चुनौतियों से निपटने के लिए **ऋण पुनर्संरचना तंत्र** का निर्माण करना चाहिए।
- ऋण संकटों को रोकने के लिए **आकस्मिक वित्त-पोषण का विस्तार** करना चाहिए।
- वैश्विक वित्तीय गवर्नेंस में **विकासशील देशों की भागीदारी को बढ़ावा** देना चाहिए।



CSIR-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (NBRI) ने विश्व का पहला पिंक बॉलवर्म प्रतिरोधी GM कपास विकसित किया

आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) कपास को बैसिलस थुरिंजिएंसिस (Bt) बैक्टीरिया से लिए गए जीन को शामिल कर तैयार किया गया है। इसे **Bt कॉटन (चित्र देखें)** के रूप में भी जाना जाता है।

- **Bt कपास 2002** में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की **जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (GEAC)** द्वारा व्यावसायिक खेती के लिए स्वीकृत एकमात्र GM फसल है।

आविष्कार के बारे में

- **पृष्ठभूमि:** भारत में GM कपास की शुरुआत के बाद से, **बॉलगार्ड 1 और बॉलगार्ड 2 जैसी किस्मों ने कुछ बॉलवर्म प्रजातियों (जैसे- अमेरिकन बॉलवर्म, स्पॉटेड बॉलवर्म आदि)** को नियंत्रित किया है।
- **समस्या:** ये पिंक बॉलवर्म (PBW) के खिलाफ प्रभावी नहीं रहे, क्योंकि PBW ने **Cry 1Ac प्रोटीन के खिलाफ प्रतिरोध** विकसित कर लिया है।
- **समाधान:** इस समस्या के समाधान के लिए CSIR-NBRI ने एक नए **कीटनाशक जीन से युक्त कपास की एक नई किस्म विकसित** की है। यह **बॉलगार्ड 2 की तुलना में PBW के खिलाफ बेहतर प्रतिरोध प्रदर्शित** करती है।
  - यह अन्य **कीटों जैसे कॉटन लीफवर्म और फाल आर्मीवर्म से भी संरक्षण** प्रदान करती है।

पिंक बॉलवर्म (PBW) और इसके हानिकारक प्रभावों के बारे में

- **प्रमुख कपास कीट:** PBW (गुलाबी सुंडी) कई चरणों से गुजरता है- **अंडा, लार्वा, प्यूपा और वयस्क।**
  - इसमें **लार्वा से फसल को सबसे अधिक नुकसान** होता है। ये **कपास (कॉटन-बॉल्स)** को खाते हैं, जिससे **बीज और रेशे नष्ट** हो जाते हैं।
- **प्रसार और गंभीरता:** इनसे **गुजरात, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना** जैसे राज्यों में **उपज में 30% तक की हानि** हुई है।

केरल हाईकोर्ट ने सिनेमा में हिंसा के महिमामंडन के साथ अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को संतुलित किया

हाईकोर्ट ने यह टिप्पणी **"वीमेन इन सिनेमा कलेक्टिव बनाम केरल राज्य और अन्य"** वाद से जुड़ी याचिकाओं की सुनवाई के दौरान की है। ये याचिकाएं **के. हेमा समिति** की रिपोर्ट से जुड़ी हुई हैं।

- दरअसल, इस समिति का गठन हाईकोर्ट की सेवानिवृत्त न्यायाधीश **के. हेमा** की अध्यक्षता में किया गया था। समिति का कार्य **मलयालम फिल्म उद्योग में यौन उत्पीड़न और लैंगिक असमानता की जांच-पड़ताल** करना था।

विवाद: सेंसरशिप के माध्यम से सिनेमा में हिंसा को विनियमित करना बनाम अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा करना

- **सिनेमा में हिंसा को विनियमित करने के पक्ष में तर्क:**
  - अत्यधिक हिंसा समाज पर बुरा असर डाल सकती है तथा हानिकारक व्यवहार को सामान्य बनाकर समाज को प्रभावित कर सकती है।
  - फिल्मों में हिंसा का महिमामंडन दर्शकों (खासकर युवाओं) पर नकारात्मक मानसिक प्रभाव डाल सकता है।
- **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के संरक्षण के पक्ष में तर्क:**
  - सिनेमा समाज की वास्तविकताओं को ही प्रदर्शित करता है, जिसमें हिंसा भी एक सच्चाई है, अत: इसे प्रतिबंधित नहीं किया जाना चाहिए।
  - अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता फिल्म निर्माताओं को अपने विचार स्वतंत्र रूप से प्रस्तुत करने की अनुमति प्रदान करती हैं, भले ही उसमें हिंसा का तत्व शामिल हो।

फिल्म सेंसरशिप और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर महत्वपूर्ण निर्णय:

- **के.ए. अब्बास बनाम भारत संघ:** इस वाद में सुप्रीम कोर्ट ने संविधान के **अनुच्छेद 19(2)** के तहत लोक नैतिकता के लिए एक युक्तियुक्त निर्बन्धन के रूप में फिल्मों की प्री-सेंसरशिप को उचित ठहराया था।
- **एस. रंगराजन बनाम पी. जगजीवन राम वाद:** सुप्रीम कोर्ट ने अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को लोक हित के साथ संतुलित करने का प्रयास किया था, तथा केवल वैध कारणों से ही सेंसरशिप की अनुमति प्रदान की थी।
- **रमेश बनाम भारत संघ:** इस वाद में सुप्रीम कोर्ट ने राजनीतिक विरोध या जनभावना के आधार पर डॉक्यूमेंट्री फिल्मों पर सेंसरशिप लगाने को ख़ारिज कर दिया था।
- **एफ.ए. पिक्चर इंटरनेशनल बनाम सेंट्रल बोर्ड ऑफ फिल्म सर्टिफिकेशन वाद:** इसमें बॉम्बे हाई कोर्ट ने फिल्म निर्माताओं के संवैधानिक अधिकारों की पुष्टि करते हुए अनावश्यक सेंसरशिप को गलत बताया था।

फिल्मों में बेवजह दिखाई जाने वाली हिंसा के दुष्प्रभाव

टॉक्सिक मस्कुलिनिटी को बढ़ावा
कबीर सिंह और एनिमल जैसी फिल्में पुरुष प्रधानता एवं हिंसा को पुरुषों की शक्ति के प्रतीक के रूप में प्रदर्शित करती हैं।

लिंग आधारित रूढ़ियों को कायम रखना
दबंग जैसी फिल्मों में महिलाओं को केवल प्रेम-प्रसंग तक सीमित दिखाया है और पुरुष-प्रधान कहानियों में उन्हें हाशिए पर रखा गया है।

अपरिपक्व लोगों पर प्रभाव
गैंग्स ऑफ वासेपुर और पुष्पा जैसी फिल्में हिंसक जीवनशैली को महिमामंडित कर आक्रामकता को शक्ति के रूप में दिखाती हैं।

सामाजिक सद्भाव को नुकसान
KGF जैसी फिल्में क्रूर हिंसा को महिमामंडित कर इसे लक्ष्य प्राप्ति का एक स्वीकार्य तरीका बनाती हैं।

नासा के अंतरिक्ष यात्री 286 दिनों तक अंतरिक्ष में रहने के बाद पृथ्वी पर वापस लौटे

ये अंतरिक्ष यात्री **बोइंग के CST-100 स्टारलाइनर से अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS)** पर गए थे।

- स्टारलाइनर में **हीलियम गैस के लीक होने और एक खराब थ्रस्टर की समस्या** के चलते यह अंतरिक्ष यात्रियों के लिए सुरक्षित नहीं रह गया था। थ्रस्टर प्रणाली पृथ्वी के वायुमण्डल में पुनः प्रवेश के दौरान **अंतरिक्ष यान की दिशा और नियंत्रण** में मदद करती है।
- सोवियत अंतरिक्ष यात्री **वालेरी पोल्याकोव** के नाम अंतरिक्ष में एक ही बार में सबसे लंबा समय बिताने का रिकॉर्ड दर्ज है। उन्होंने **मीर स्पेस स्टेशन पर 438 दिन** बिताए थे।

लंबे समय तक अंतरिक्ष में रहने से मिलने वाले अवसर:

- **चिकित्सा अनुसंधान:** यह मानव शरीर पर लंबे समय तक अंतरिक्ष में रहने के प्रभावों का अध्ययन करने का दुर्लभ अवसर प्रदान करता है।
- **प्रौद्योगिकी परीक्षण:** इससे यह आकलन करने में सहायता मिलती है कि जीवन-सहायक प्रणालियां, अंतरिक्ष यान और अंतरिक्ष यान पर लगे उपकरण निर्धारित मिशन अवधि के बाद कैसा प्रदर्शन करते हैं।
- **डीप स्पेस मिशन की तैयारी:** यह भविष्य में मंगल और चंद्रमा पर मिशन भेजने की योजना बनाने के लिए मूल्यवान डेटा प्रदान करता है। ऐसे मिशनों में अंतरिक्ष यात्री को अंतरिक्ष में लंबी अवधि तक रहना पड़ेगा।

अंतरिक्ष में स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियां:

- **अंतरिक्ष विकिरण:** खगोलीय और सौर विकिरणों के संपर्क में आने से **कैंसर एवं अन्य विकिरण जनित बीमारियों का खतरा बढ़** जाता है।
- **गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र:** माइक्रोग्रैविटी (अंतरिक्ष में कम गुरुत्वाकर्षण) से मांसपेशियों के अट्रॉफी और हड्डी के घनत्व में कमी आ सकती है। साथ ही, पृथ्वी पर आने के बाद शारीरिक संतुलन एवं समन्वय प्रभावित हो सकता है।
  - माइक्रोग्रैविटी में **हड्डियों की क्षमता में प्रति माह 1% से 1.5% तक** का नुकसान हो सकता है।
- **अकेलापन और मानसिक दबाव:** पृथ्वी से दूर सीमित स्थानों में रहने के मनोवैज्ञानिक प्रभाव **मानसिक स्वास्थ्य और टीम के तालमेल को प्रभावित** कर सकते हैं।

अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के बारे में

- यह एक **रहने योग्य कृत्रिम उपग्रह है, जो निम्न भू-कक्षा (370-460 किमी की ऊंचाई पर)** में स्थित है।
- **प्रमुख साझेदार: यूरोपीय देश** (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा प्रतिनिधित्व), **संयुक्त राज्य अमेरिका** (नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन: NASA), **जापान** (जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी), **कनाडा** (कनाडाई स्पेस एजेंसी) और **रूस** (रोस्कोस्मोस)।
- **उद्देश्य:** वैज्ञानिक अनुसंधान, प्रौद्योगिकी परीक्षण, गहन अंतरिक्ष में अन्वेषण की तैयारी करना आदि।

भारत का पहला PPP आधारित हरित अपशिष्ट प्रसंस्करण संयंत्र इंदौर में शुरू होगा

यह सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल पर आधारित संयंत्र **स्वच्छ भारत मिशन-शहरी** के तहत स्थापित किया गया है।

- इसका उद्देश्य **हरित अपशिष्ट को मूल्यवान व पर्यावरण-अनुकूल संसाधनों में परिवर्तित** करके अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में क्रांतिकारी बदलाव लाना है।

इंदौर में हरित अपशिष्ट प्रसंस्करण संयंत्र के बारे में

- यह **लकड़ी, शाखाओं, पत्तियों और फूलों जैसे हरित अपशिष्ट को प्रसंस्कृत करेगा और इंदौर नगर निगम के लिए राजस्व** उत्पन्न करेगा।
- **स्वच्छ भारत मिशन** के तहत, इंदौर नगर निगम **भूमि उपलब्ध कराएगा और हरित अपशिष्ट को संयंत्र तक परिवहन** के जरिये पहुंचाएगा।
  - इस संयंत्र की **स्थापना, संचालन और रखरखाव** की जिम्मेदारी एक निजी कंपनी (**एस्ट्रोनॉमिकल इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड**) को दी गई है।

भारत में हरित अपशिष्ट प्रसंस्करण हेतु शुरू की गई पहलें

- **ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:** जैव-निम्नीकरणीय अपशिष्ट को यथासंभव परिसर के भीतर ही प्रोसेस, ट्रीटमेंट और कम्पोस्ट या बायोमीथेनेशन के माध्यम से निपटाया जाएगा।
- **राष्ट्रीय जैव ऊर्जा कार्यक्रम:** यह देश में जैव ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना में सहायता करता है।
- **वेस्ट टू वेल्थ मिशन: प्रधान मंत्री की विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार सलाहकार परिषद (PM-STIAC)** के तहत इस पहल का उद्देश्य भारत में अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली को मजबूत करना है।

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के बारे में

- **दो घटक:**
  - SBM (**ग्रामीण**): इसका उद्देश्य ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन गतिविधियों के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता सुनिश्चित करना तथा भारत को **खुले में शौच मुक्त (ODF)** बनाना है।
    - अब इसका लक्ष्य **सभी गांवों को ODF से ODF + मॉडल** में तब्दील करना है।
    - इसे **जल शक्ति मंत्रालय** द्वारा लागू किया गया है।
  - SBM (**शहरी**) 2.0: इसके उद्देश्य **सभी शहरों को कचरा मुक्त** बनाना, लोगों के व्यवहार में बदलाव लाना, ग्रे और ब्लैक वाटर प्रबंधन सुनिश्चित करना आदि हैं।
    - इसे **आवास और शहरी कार्य मंत्रालय** द्वारा लागू किया गया है।

अन्य सुर्ख़ियां

विकास बनाम पर्यावरणीय अधिकार

ऑरोविले फाउंडेशन बनाम नवरोज केरसप मोदी मामले में सुप्रीम कोर्ट ने औद्योगिक विकास और पर्यावरण संरक्षण के बीच संतुलन बनाने पर जोर दिया।

सुझाव:

- **स्वर्णिम संतुलन:** औद्योगिक विकास से पर्यावरण को नुकसान नहीं पहुंचना चाहिए; तथा दोनों लक्ष्यों को एक साथ प्राप्त किया जाना चाहिए।
- **पर्यावरणीय अधिकार:** स्वच्छ पर्यावरण का अधिकार संविधान के अनुच्छेद 14 और 21 के अंतर्गत मौलिक अधिकार है।
- **विकास संबंधी अधिकार:** इसमें औद्योगीकरण भी शामिल है, जो अनुच्छेद 14, 19 और 21 के तहत संरक्षित है।
- **संधारणीय विकास:** आर्थिक प्रगति में पर्यावरणीय पक्ष को पर्याप्त महत्त्व दिया जाना चाहिए और सतत विकास का समर्थन करना चाहिए।

रुपए का अंतर्राष्ट्रीयकरण

भारतीय रिजर्व बैंक और बैंक ऑफ मॉरीशस ने एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। इसका उद्देश्य **सीमा-पार लेन-देन में स्थानीय मुद्राओं को बढ़ावा देना तथा भारतीय रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण का समर्थन** करना है।

रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण (IoR) के बारे में

- **अवधारणा:** इसका तात्पर्य व्यापार, निवेश और विदेशी मुद्रा भंडार में भारतीय रुपए (INR) की वैश्विक स्वीकृति को बढ़ाना तथा अमेरिकी डॉलर जैसी विदेशी मुद्राओं पर निर्भरता को कम करना है।
- **महत्त्व:** यह विदेशी मुद्रा संबंधी जोखिम को कम करता है; व्यापार को बढ़ावा देता है; भारत के वित्तीय प्रभाव को मजबूत करता है और भारतीय रुपए की वैश्विक मांग को बढ़ाता है।
- **रुपए के अंतर्राष्ट्रीयकरण को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए कदम:** इसमें **जापान, श्रीलंका, भूटान** आदि देशों के साथ द्विपक्षीय करेंसी स्वैप समझौते; रुपये-मूल्यवर्ग के बॉण्ड अर्थात मसाला बॉण्ड जारी करना आदि शामिल हैं।

फ्यूचर ऑफ फ्री स्पीच इंडेक्स 2025

द फ्यूचर ऑफ फ्री स्पीच द्वारा किए गए एक नए वैश्विक सर्वेक्षण में फ्री स्पीच के समर्थन के मामले में **33 देशों में से भारत को 24वां स्थान** दिया गया।

फ्यूचर ऑफ फ्री स्पीच इंडेक्स 2025 के बारे में

- **स्कैंडिनेवियाई देश** (नॉर्वे, डेनमार्क और स्वीडन) तथा दो **निम्न लोकतांत्रिक देश** (हंगरी एवं वेनेजुएला) अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता (फ्री स्पीच) के समर्थन में **सबसे उच्चतम स्तर** पर हैं।
- **कुछ देशों में फ्री स्पीच के समर्थन में गिरावट: जापान, इजरायल और संयुक्त राज्य अमेरिका** जैसे देशों में 2021 के बाद से फ्री स्पीच के समर्थन में काफी गिरावट आई है।
- पारंपरिक मीडिया, सोशल मीडिया और AI कंटेंट जनमत को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जिससे फ्री स्पीच को लेकर चिंताएं बढ़ी हैं।

कम्ब रामायण

संस्कृति मंत्रालय ने 'कम्ब रामायण' को पुनर्जीवित करने का निर्णय लिया है।

कम्ब रामायण (रामावतारम्) के बारे में

- **रचनाकार:** इसकी रचना **महान कवि कम्बन ने तमिल भाषा** में की थी।
- **समय अवधि:** रामायण का यह संस्करण **12वीं-13वीं शताब्दी ई. में लिखा** गया था।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** यह **वाल्मीकि रामायण** का एक समृद्ध तमिल संस्करण है।

कवि कंबन के बारे में

- **जन्मस्थान:** कंबन का जन्म **चोल साम्राज्य के तंजावुर नगर** में हुआ था।
- **सांस्कृतिक प्रभाव: कंबन** तमिल साहित्य की **तीसरी महान धारा** से संबंधित थे। यह धारा **संगम काल और भक्ति साहित्य (आलवार व नयनार संतों) के बाद अस्तित्व** में आई थी।

नेशनल इनोवेशन चैलेंज फॉर ड्रोन एप्लीकेशन एंड रिसर्च (NIDAR)

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने **ड्रोन फेडरेशन इंडिया (DFI)** के सहयोग से **स्वयान/ SwaYaan पहल** के तहत NIDAR का शुभारंभ किया।

- NIDAR का लक्ष्य **भारत के छात्र और अनुसंधान समुदायों को सहयोगात्मक स्वायत्त ड्रोन विकसित करने के लिए प्रेरित करना तथा उन्हें शामिल** करना है। इसके माध्यम से **आपदा प्रबंधन और परिशुद्ध कृषि** के क्षेत्र में वास्तविक विश्व की चुनौतियों का समाधान खोजा जाएगा।

स्वयान के बारे में

- इसे **2022 में MeitY ने मंजूरी प्रदान** की थी।
- इसका उद्देश्य ड्रोन और संबंधित प्रौद्योगिकियों सहित मानव रहित विमान प्रणालियों (UAS) में **मानव संसाधन विकास के लिए क्षमता निर्माण पर ध्यान** देना है।

फायरसैट

फायरसैट प्रोजेक्ट का **पहला उपग्रह सफलतापूर्वक निम्न भू- कक्षा (LEO) में स्थापित** किया गया।

फायरसैट के बारे में

- यह प्रोजेक्ट **गूगल रिसर्च, अर्थ फायर अलायंस, गॉर्डन एंड बेट्टी मूर फाउंडेशन और म्यूऑन स्पेस** द्वारा विकसित किया जा रहा है।
- इस प्रोजेक्ट में **50 उपग्रहों का एक समूह** होगा, जिन्हें LEO में स्थापित किया जाएगा।
- यह **हाई-रिज़ॉल्यूशन (उच्च गुणवत्ता वाली) तस्वीरें** प्रदान करेगा। इससे **वनाग्नि का पता** लगाया जा सकेगा, भले ही **आगजनी का आकार एक क्लासरूम (कक्षा) जितना ही क्यों न हो।** यह **हर 20 मिनट में अपडेट** देगा और **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) की मदद से आग की तीव्रता** का भी पता लगाएगा।

वरुण 2025

भारत और फ्रांस के बीच द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास वरुण का 23वां संस्करण आरंभ हो गया है।

- यह अभ्यास **2001 से भारत-फ्रांस समुद्री सहयोग का हिस्सा** रहा है।

बेतवा नदी

बेतवा नदी का **प्राकृतिक प्रवाह मानव-जनित विकास के कारण बाधित** हो रहा है।

बेतवा नदी के बारे में

- संस्कृत में इसे **वेत्रवती नदी** कहा गया है।
- **भौगोलिक विशेषताएं**
  - यह **यमुना की सहायक** नदी है।
  - यह **भोपाल के निकट झिरी गांव (जिला सीहोर)** से निकलती है और **हमीरपुर के पास यमुना नदी** में मिलती है।
  - यह **मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश** से होकर बहती है।
- **सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक महत्त्व**
  - **चेदि साम्राज्य की राजधानी सुक्तमती** इसके तट पर थी।
  - **महाभारत** महाकाव्य में भी इस नदी का उल्लेख है।
- **अन्य जानकारी:**
  - **बेतवा नदी बोर्ड (BRB)** का गठन 1976 में बेतवा नदी बोर्ड अधिनियम के तहत किया गया था।
  - 2021 में **केन-बेतवा नदी जोड़ो परियोजना** को मंजूरी दी गई थी।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल

पेरू (राजधानी: लीमा)

हिंसा में बढ़ोतरी होने के बाद पेरू ने **आपातकाल की घोषणा** की तथा राजधानी **लीमा में सेना तैनात** की।

पेरू के बारे में

- **भौगोलिक अवस्थिति:**
  - यह **दक्षिण अमेरिका के पश्चिमी तट** पर अवस्थित है। यह देश **प्रशांत महासागर को एंडीज और अमेजन बेसिन से जोड़ता** है।
  - **भूमि सीमाएं:** उत्तर में **इक्वाडोर और कोलंबिया,** पूर्व में **ब्राजील,** तथा दक्षिण में **बोलीविया एवं चिली** से लगती हैं।
- **भौगोलिक विशेषताएं:**
  - **जल निकाय:** अमेजन नदी, टिटिकाका झील। टिटिकाका विश्व की **सबसे ऊंची नौगम्य झील** है। इसका विस्तार **पेरू और बोलीविया** में है।
  - **वन:** पेरू के लगभग **60% भाग पर अमेजन वनों** का विस्तार है।
  - **अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएं: अटाकामा मरुस्थल** (चिली से पेरू के दक्षिणी भाग तक फैला हुआ), **नाजका लाइन्स** (मरुस्थल में रहस्यमय भू-आकृतियां), **हम्बोल्ट जलधारा** (ठंडी समुद्री धारा) आदि।
- **प्राकृतिक संसाधन:** पेरू, दुनिया के सबसे बड़े **चांदी** के भंडारों में से एक हैं।