न्यूज़ टुडे

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने जैव-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में स्टार्ट-अप्स के लिए बायोसारथी मेंटरशिप पहल का अनावरण किया

इस पहल के साथ, **"इंडिया बायोइकोनॉमी रिपोर्ट 2025"** (IBER 2025) भी जारी की गई।

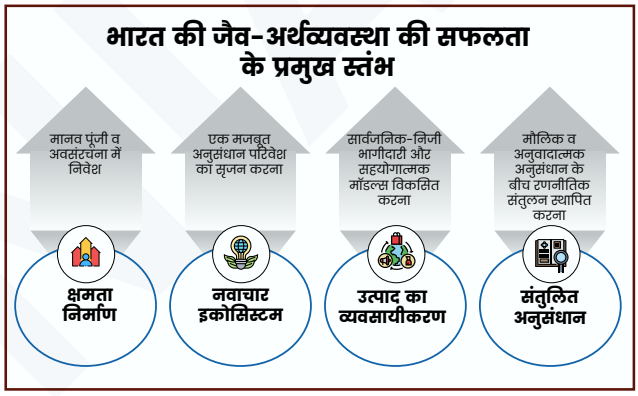
- IBER 2025 को **जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC)** ने तैयार किया है। BIRAC **जैव प्रौद्योगिकी विभाग** द्वारा स्थापित एक **सार्वजनिक क्षेत्रक का उद्यम** है।

बायोसारथी पहल के बारे में

- यह 6 महीनों का एक कोहॉर्ट कार्यक्रम है जो संरचित मेंटर-मेंटी जुड़ाव की सुविधा प्रदान करेगा। इससे उभरते जैव प्रौद्योगिकी उद्यमियों को व्यक्तिगत मार्गदर्शन मिलेगा।
- यह पहल **उद्योग-अकादमिक सहयोग** को मजबूत करेगी।
  - इसके तहत विदेशों से विशेषज्ञों, विशेष रूप से **भारतीय डायस्पोरा को अंतर्राष्ट्रीय मेंटर** के रूप में शामिल किया जाएगा।

भारत की जैव अर्थव्यवस्था

- **स्थिति:** यह 2014 में 10 बिलियन डॉलर से 16 गुना बढ़कर 2024 में 165.7 बिलियन डॉलर तक पहुंच गई थी।
- **GDP (नॉमिनल) में योगदान:** 4.3% तक।
- **क्षेत्रवार योगदान:** 47.2% के योगदान के साथ **बायो इंडस्ट्रियल** सबसे बड़ा योगदानकर्ता है। इसके बाद **बायोफार्मा, बायो सर्विसेज और बायोएग्री** का स्थान है।
- **क्षेत्रीय योगदान: दक्षिण क्षेत्र** ने राष्ट्रीय जैव अर्थव्यवस्था में 45.40% का योगदान दिया है। इसके बाद **पश्चिम, उत्तर और पूर्व क्षेत्रों** का स्थान आता है।
- **राज्यवार योगदान:** आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात जैसे राज्य प्रमुख योगदानकर्ता हैं।
- **स्टार्ट-अप:** भारत का बायोटेक स्टार्ट-अप इकोसिस्टम एक दशक पहले के मात्र 50 स्टार्ट-अप्स से बढ़कर आज 10,075 से अधिक स्टार्ट-अप्स हो गया है।



भारत के जैव अर्थव्यवस्था क्षेत्रक के विकास में योगदान देने वाली महत्वपूर्ण पहलें

- बायोटेक्नोलॉजी फॉर इकोनॉमी, एनवायरनमेंट एंड एम्प्लॉयमेंट (BioE3Policy), 2024;
- बायोटेक्नोलॉजी रिसर्च इनोवेशन एंड एंटरप्रेन्योरशिप डेवलपमेंट (Bio- RIDE), 2024;
- राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन (NBM), 2017;
- **अन्य:** राष्ट्रीय जैव अर्थव्यवस्था मिशन, 2016 आदि।

हालिया वर्षों में जैव-अर्थव्यवस्था क्षेत्रक में हासिल हुई महत्वपूर्ण उपलब्धियां

- **रोगाणुरोधी प्रतिरोध (Antimicrobial Resistance)** से निपटने के लिए स्वदेशी एंटीबायोटिक **'नेफिथ्रोमाइसिन'** को लॉन्च किया गया है।
- इम्यूनील थेरेप्यूटिक्स ने एडल्ट B-सेल नॉन-हॉजकिन लिंफोमा के लिए **क्वार्टेमी,** CAR टी-सेल थेरेपी लॉन्च की है।
- **जिनी को लॉन्च किया गया:** यह अनुकूलित स्वास्थ्य अंतर्दृष्टि के लिए एक वैयक्तिकृत जीनोमिक्स प्लेटफ़ॉर्म है।

जिला खनिज प्रतिष्ठान व्यवस्था के 10 वर्ष पूरे हुए

केंद्र सरकार ने **2015 में खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम में संशोधन** के माध्यम से खनन से प्रभावित सभी जिलों में **जिला खनिज प्रतिष्ठान (DMF) की स्थापना का प्रावधान** किया था।

जिला खनिज प्रतिष्ठान (DMF) के बारे में

- **जिला खनिज प्रतिष्ठानों (DMFs)** को 23 राज्यों के 645 जिलों में **गैर-लाभकारी ट्रस्ट** के रूप में स्थापित किया गया है।
- **उद्देश्य:** खनन संबंधी कार्यों से प्रभावित व्यक्तियों और क्षेत्रों के हित एवं लाभ के लिए कार्य करना।
- DMFs की संरचना व कार्य को **राज्य सरकार द्वारा निर्धारित** किया जाता है।
- DMFs को **प्रधान मंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (PMKKKY)** लागू करने की जिम्मेदारी भी दी गई है।
  - इस योजना के तहत **70% निधि उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रकों के लिए और 30% अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रकों** के लिए दी जानी चाहिए।
- **एकत्रित धनराशि:** DMFs ने 1,03,000 करोड़ रुपये से अधिक की धनराशि एकत्रित की है।

DMF और PMKKKY से संबंधित प्रमुख मुद्दे

- **निधि का पूरा खर्च ना हो पाना:** इसके तहत आधे से अधिक धन खर्च नहीं किया गया है। ऐसा इस कारण, क्योंकि निधि का सही तरीके से उपयोग और प्रबंधन नहीं किया जाता है।
  - **केवल तीन राज्यों ने उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रकों के लिए 70% से अधिक धनराशि** आवंटित की है।
- **स्थानीय प्रतिनिधित्व का अभाव:** DMF निकायों में अधिकारियों और राजनीतिक सदस्यों का प्रभुत्व है। साथ ही, केवल 5 राज्यों में शासी निकायों में खनन प्रभावित समुदाय शामिल हैं।
- **योजना का अभाव:** 2022 के निर्देश के बावजूद किसी भी जिले ने पांच-वर्षीय परिप्रेक्ष्य योजना प्रकाशित नहीं की है।
- **प्रभाव का आकलन:** DMFs ने अपने निवेशों की प्रभावशीलता को मापने के लिए सामाजिक लेखा परीक्षा या प्रभाव आकलन नहीं किया है।

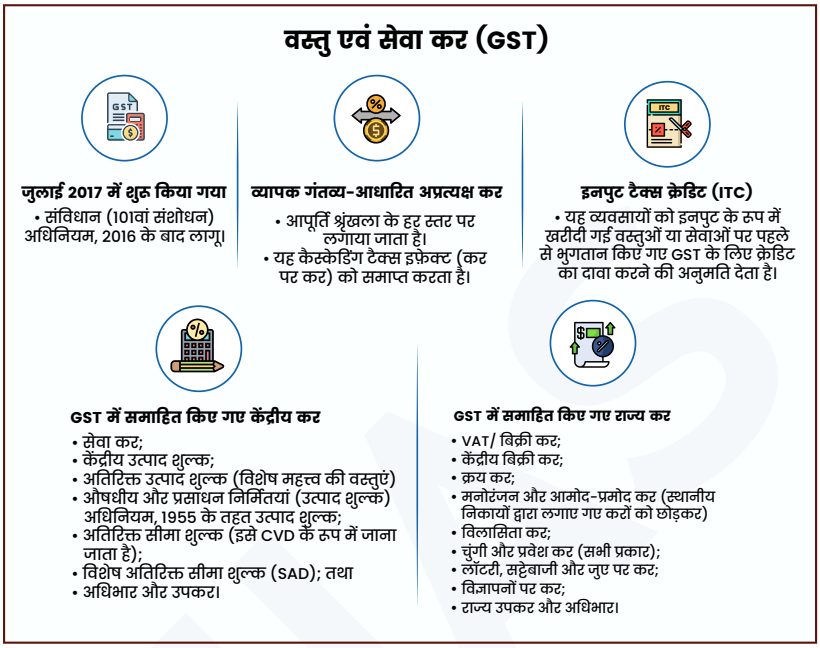
आगे की राह

- खनन प्रभावित समुदायों का प्रतिनिधित्व बढ़ाने के लिए **DMF निकायों का पुनर्गठन** करना चाहिए।
- विवेकपूर्ण निधि प्रबंधन के लिए एक स्वतंत्र **DMF निवेश बोर्ड** की स्थापना करनी चाहिए।
- DMF निवेश को जस्ट ट्रांजिशन के अनुरूप किया जाना चाहिए, आदि।

संसदीय लोक लेखा समिति ने GST फ्रेमवर्क की व्यापक समीक्षा की मांग की

GST फ्रेमवर्क की समीक्षा की आवश्यकता को रेखांकित करने वाले मुद्दे

- **MSMEs की समस्याएं:** इनवर्टेड ड्यूटी स्ट्रक्चर की जटिलता और प्रशासनिक बोझ के कारण MSMEs GST फ्रेमवर्क के मौजूदा प्रावधानों का पालन करने में कठिनाई महसूस करते हैं।
- **निर्यातकों की समस्याएं:** अक्सर यह देखा गया है कि निर्यातकों को इनपुट टैक्स क्रेडिट (ITC) रिफंड काफी देर से दिया जाता है। इस वजह से उन्हें नकदी प्रवाह की समस्या का सामना करना पड़ता है और उनकी वैश्विक प्रतिस्पर्धा कम हो जाती है।
- **स्टील रोलिंग मिलों की समस्याएं:** स्क्रैप डीलर्स GST का भुगतान नहीं करते, जिससे इन मिलों को **दोहरे करों का भुगतान** करना पड़ता है और वे ITC का क्लेम भी नहीं कर पाते है। इसके अलावा, कुछ व्यवसाय उन राज्यों में स्थानांतरित हो रहे हैं, जहां GST में छूट मिलती है।
- **ऑनलाइन गेमिंग क्षेत्रक द्वारा कर चोरी:** यद्यपि हाल ही में, GST कानून में इस क्षेत्रक को लक्षित करने वाले संशोधन किए गए हैं, फिर भी अलग-अलग बिजनेस मॉडल्स के कारण कर चोरी निरंतर जारी है।
  - 1 अक्टूबर, 2023 से, ऑनलाइन गेमिंग पर **28% GST** लगाया जा रहा है।
  - **ऑनलाइन मनी गेमिंग के आपूर्तिकर्ताओं** के लिए IGST अधिनियम के तहत **सरलीकृत पंजीकरण योजना में पंजीकरण कराना अनिवार्य** किया गया है।
  - **GST आसूचना महानिदेशालय (DGGI)** को अधिकार दिया गया है कि वह मध्यवर्तियों को IGST अधिनियम का उल्लंघन करने वाले अपंजीकृत ऑफशोर गेमिंग प्लेटफॉर्म्स को ब्लॉक करने का निर्देश दे सकता है।



आगे की राह

- विशेष रूप से MSMEs के लिए डिजाइन किया गया **सरलीकृत GST अनुपालन फ्रेमवर्क** विकसित किया जाना चाहिए।
- निर्यातकों के लिए **समर्पित फास्ट-ट्रैक रिफंड प्रोसेसिंग सिस्टम** बनाया जाना चाहिए। इससे निर्यात से संबंधित उनके ITC दावों का शीघ्र निपटारा करने में मदद मिलेगी।
- अलग-अलग **गेमिंग प्लेटफॉर्म्स** द्वारा अपनाए गए **रेवेन्यू स्ट्रीमिंग मॉडल्स को समझने के लिए व्यापक स्वतंत्र अध्ययन** किया जाना चाहिए, तदनुसार दिशा-निर्देश तैयार किए जाने चाहिए।

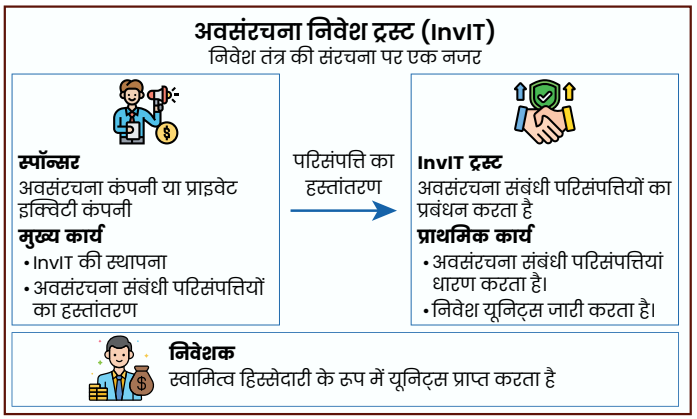
भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) ने सड़क क्षेत्रक में सबसे बड़े 'अवसंरचना निवेश ट्रस्ट (InvIT) मुद्रीकरण' का कार्य पूरा किया

राष्ट्रीय राजमार्ग इंफ्रा ट्रस्ट (NHIT) ने चौथे चक्र की फंडरेजिंग में लगभग **18,380 करोड़ रुपये** जुटाए।

- NHIT **राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) द्वारा 2020 में स्थापित InvIT** है। इसका उद्देश्य भारत के **परिसंपत्ति मुद्रीकरण कार्यक्रम (Asset Monetisation programme)** में योगदान देना है।

अवसंरचना निवेश ट्रस्ट (InvITs) के बारे में

- **परिभाषा: InvITs निवेश जुटाने के साधन** हैं। ये वास्तव में **म्यूचुअल फंड या रियल एस्टेट इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (REIT)** की तरह कार्य करते हैं।
- InvITs किसी व्यक्ति या संस्था को **अवसंरचना परियोजनाओं में सीधे निवेश** करने की सुविधा प्रदान करते हैं।
  - एक InvIT सीधे या किसी **स्पेशल पर्पज व्हीकल (SPV) या होल्डिंग कंपनी** के माध्यम से अवसंरचना परियोजनाओं में निवेश कर सकता है।
- InvITs **टोल, रेंट, निवेश पर ब्याज या लाभांश** के रूप में आय अर्जित करते हैं।
  - InvITs के **यूनिट होल्डर्स को ब्याज, लाभांश और रेंट से आय पर कर चुकाना** होता है।
- **InvITs का विनियमन:** InvITs को **भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (अवसंरचना निवेश न्यास) विनियम, 2014** के तहत प्रशासित किया जाता है।
  - भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) के नियमों के अनुसार, **InvITs को अपनी कुल आय का कम-से-कम 90% निवेशकों को वितरित** करना आवश्यक है।
  - InvITs को **"वित्तीय आस्तियों का प्रतिभूतिकरण और पुनर्गठन तथा प्रतिभूति हित का प्रवर्तन (सरफेसी/ SARFAESI)"** के तहत **"उधारकर्ता" (Borrower)** के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- **InvITs के निम्नलिखित प्रकार हैं:**
  - सार्वजनिक क्षेत्र के InvITs;
  - निजी क्षेत्र के सूचीबद्ध InvITs; तथा
  - निजी क्षेत्र के गैर-सूचीबद्ध InvITs.
- **InvITs के लाभ**
  - **रिटेल यानी व्यक्तिगत निवेशक** बड़ी अवसंरचना परियोजनाओं में निवेश कर सकते हैं।
  - **लघु निवेशक कम राशि** भी निवेश कर सकते हैं।
  - ये निवेश **"लिक्विड"** होते हैं। यानी निवेशक जब चाहे InvITs की यूनिट्स बेच सकते हैं, क्योंकि ये **शेयर बाजारों में सूचीबद्ध** होती हैं।



परिसंपत्ति मुद्रीकरण (Asset Monetization) के बारे

- यह सरकार और उसके संस्थानों के लिए **अप्रयुक्त या कम उपयोग की गई सार्वजनिक परिसंपत्तियों के आर्थिक मूल्य को अनलॉक करके नए राजस्व अर्जित करने की प्रक्रिया** है।
- **भारत का मुद्रीकरण कार्यक्रम**
  - **राष्ट्रीय मुद्रीकरण पाइपलाइन (NMP):** यह **नीति आयोग** की योजना है। इसका उद्देश्य **2022-2025 के दौरान सार्वजनिक परिसंपत्तियों के मुद्रीकरण से 6 लाख करोड़** रुपये जुटाना है।
  - **दूसरी 'परिसंपत्ति मुद्रीकरण योजना (2025-2030'):** इसकी घोषणा **केंद्रीय बजट 2025-26** में की गई थी। इस योजना के तहत **मुद्रीकरण से 10 लाख करोड़** रुपये जुटाने का लक्ष्य रखा गया है।
  - **अन्य योजनाएं: राष्ट्रीय भूमि मुद्रीकरण निगम (National Land Monetization Corporation)** की स्थापना आदि।

WHO ने मानसिक स्वास्थ्य नीति एवं रणनीतिक कार्य योजनाओं पर नए दिशा-निर्देश जारी किए

WHO के नए दिशा-निर्देशों ने इसके **2004 के मानसिक स्वास्थ्य नीति फ्रेमवर्क और सेवा दिशा-निर्देश पैकेज** की जगह ली है। नवीन दिशा-निर्देश राष्ट्रों को मानसिक स्वास्थ्य प्रणालियों में सुधार के लिए स्पष्ट मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।

- इसमें इस पर जोर दिया गया है कि मानसिक स्वास्थ्य को **यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज (UHC)** के मुख्य घटक के रूप में एकीकृत किया जाना चाहिए।

मानसिक स्वास्थ्य के बारे में

- **परिभाषा:** WHO के अनुसार **मानसिक स्वास्थ्य से तात्पर्य बेहतर मानसिक स्वास्थ्य या मनोदशा** से है। यह लोगों को जीवन के तनावों से निपटने, अपनी क्षमताओं को पहचानने, अच्छी तरह सीखने और काम करने तथा अपने समुदाय में योगदान करने में सक्षम बनाती है।
- **भारत में स्थिति:** राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NMHS), 2015-16 के अनुसार **भारत में 10.6% वयस्क मानसिक विकारों से पीड़ित** हैं।

मानसिक स्वास्थ्य नीतियों में सुधार की आवश्यकता

- **वैश्विक प्रतिबद्धता:**
  - **दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर कन्वेंशन (CRPD):** यह मनोवैज्ञानिक दिव्यांगता सहित दिव्यांगता के सभी रूपों के खिलाफ भेदभाव को प्रतिबंधित करता है।
  - **WHO की व्यापक मानसिक स्वास्थ्य कार्य योजना 2013-2030:** इसके तहत 80% समर्थन देने वाले देशों से 2030 तक उनकी मानसिक स्वास्थ्य पर राष्ट्रीय नीतियों को अपडेट और कार्यान्वित करने का आह्वान किया गया है।
- **देखभाल तक सीमित पहुंच:** कुछ देशों में **गंभीर मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों वाले 90% लोगों को कोई देखभाल सुविधा नहीं** मिलती है।
- **वित्त एवं संसाधनों का खराब आवंटन:**
  - मानसिक स्वास्थ्य पर सार्वजनिक व्यय बहुत कम है, जो वैश्विक औसत सरकारी स्वास्थ्य बजट का केवल 2% है।
  - अक्सर समुदाय-आधारित देखभाल की बजाय पुरानी संस्थाओं पर धन खर्च किया जाता है।
- **समावेशन की कमी:** CRPD की मूल भावना के विपरीत, मानसिक स्वास्थ्य की समस्या से जूझ रहे लोगों को लंबे समय से व्यक्तिगत और सामाजिक निर्णयों से बाहर रखा गया है।

अन्य सुर्ख़ियां

'एमिनेंट डोमेन' का सिद्धांत

सुप्रीम कोर्ट ने **DAMB बनाम भगवान देवी केस, 2025** में अपने फैसले में यह कहा कि एमिनेंट डोमेन के तहत सरकार ने किसी सार्वजनिक कार्य के लिए जमीन अधिग्रहित की है, तो बाद में कोई निजी समझौता करके या किसी और के दावे से उस जमीन को वापस नहीं लिया जा सकता।

- **'एमिनेंट डोमेन'** सिद्धांत के तहत, सरकार किसी भी निजी भूमि को सार्वजनिक उपयोग के लिए अधिग्रहित कर सकती है, बशर्ते उस भूमि का उचित मुआवजा दिया गया हो।

मामले की पृष्ठभूमि

- **1963:** दिल्ली कृषि विपणन बोर्ड (DAMB) ने अनाज मंडी स्थापित करने के लिए भूमि का अधिग्रहण किया।
- **1986:** भगवान देवी को भूमि अधिग्रहण अधिनियम, 1894 के तहत मुआवजा दिया गया।
  - बाद में भगवान देवी ने भूमि के **कुछ हिस्से पर अपना दावा** किया तथा उसका कुछ हिस्सा वापस प्राप्त करने के लिए **DAMB के साथ एक निजी समझौता** किया।
  - सुप्रीम कोर्ट ने इस **समझौते को रद्द** कर दिया।

नोट: भूमि अधिग्रहण अधिनियम, 1894 को **"भूमि अर्जन, पुनर्वासन और पुनर्व्यवस्थापन में उचित प्रतिकर और पारदर्शिता अधिकार अधिनियम, 2013"** द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है।

मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग (MRI)

भारत ने अपनी **पहली स्वदेशी 1.5 टेस्ला मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग (MRI) मशीन** विकसित की।

- इसे **अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), नई दिल्ली** में स्थापित किया जाएगा।
- इसे **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (Meity), उन्नत कंप्यूटिंग विकास केंद्र (C-DAC)** आदि की साझेदारी से विकसित किया गया है।
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** सोसाइटी फॉर एप्लाइड माइक्रोवेव इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग एंड रिसर्च (SAMEER/ समीर), मुंबई।

MRI के बारे में

- यह एक **नॉन-इनवेसिव मेडिकल इमेजिंग परीक्षण** है। इसका इस्तेमाल **शरीर के कोमल ऊतकों को देखने** के लिए किया जाता है।
- इसमें **बड़े चुंबक और रेडियो तरंगों** का उपयोग किया जाता है। **एक्स-रे के विपरीत, MRI टेस्ट के दौरान कोई आयनकारी विकिरण उत्पन्न नहीं** होता है।
- MRI स्कैन से प्राप्त छवियों में **अंग, हड्डियां, मांसपेशियां और रक्त वाहिकाएं स्पष्ट रूप से दिखाई** देती हैं।

युवा (YuWaah)

ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) और संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) युवा ने भारत भर में **ग्रामीण महिलाओं और युवाओं को सशक्त** बनाने के लिए एक आशय पत्र (Statement of Intent: SOI) पर हस्ताक्षर किए।

(यूनिसेफ) युवा/YuWaah, 2019 के बारे में

- यह एक **प्लेटफॉर्म** है, जहां विशेष रूप से **भारतीय युवाओं द्वारा युवा-केंद्रित कार्य सह-निर्मित** किए जाते हैं। ये युवा अलग-अलग पृष्ठभूमियों से आते हैं।
- **उद्देश्य: महिलाओं और हाशिए पर रहे समूहों** पर विशेष ध्यान देते हुए युवाओं के लिए **कौशल निर्माण तथा सामाजिक-आर्थिक एवं रूपांतरणकारी अवसरों का सृजन** करना।
  - इससे भारत के **350 मिलियन युवाओं की क्षमता को साकार** किया जाएगा।
- यह नवोन्मेषी समाधान संभव करने, सीखने से लेकर आय अर्जन करने तक के लिए बदलाव के रास्ते तैयार करने और युवाओं के नेतृत्व में जलवायु कार्रवाई करने के लिए **सार्वजनिक-निजी-युवा साझेदारी** को बढ़ावा देता है।

टी-800 कार्बन फाइबर

लोक लेखा समिति ने टी-800 कार्बन फाइबर परियोजना के समय से पहले बंद होने की सूचना दी।

- **विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर ने 2006 में आयात प्रतिस्थापन के लिए राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रयोगशाला (NAL)** के साथ एक समझौता (MoU) ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए थे। इस परियोजना के लिए NAL का चयन इसलिए किया गया था, क्योंकि उसके पास **T-300 फाइबर** बनाने का अनुभव था।
  - हालांकि, **देरी के कारण 2019 में यह परियोजना बंद** कर दी गई थी।

T-800 कार्बन फाइबर के बारे में

- यह **प्रक्षेपण यानों, अंतरिक्ष यानों के टैंक्स और गगनयान मिशन** के लिए बेहद जरूरी है।
  - कार्बन फाइबर (ग्रेफाइट फाइबर), **पतले कार्बन तंतुओं (5-10 माइक्रोन मोटे)** से बना होता है।
    - यह **हल्का होने के साथ-साथ बहुत मजबूत** भी होता है तथा इसकी **तन्यता (Tensile) क्षमता भी उच्च** होती है।
- **स्वदेशीकरण की आवश्यकता: दोहरे उपयोग (सैन्य व असैन्य) की संभावना और भू-राजनीतिक जोखिमों** के कारण इसका स्वदेशी उत्पादन महत्वपूर्ण है।
- **प्रमुख आपूर्तिकर्ता:** टोरे (जापान), फॉर्मोसा (ताइवान), ह्योसुंग (दक्षिण कोरिया), और हेक्ससेल (संयुक्त राज्य अमेरिका)।

यूक्लिड टेलीस्कोप

यूक्लिड टेलीस्कोप ने 26 मिलियन आकाशगंगाओं के हाई-रिज़ॉल्यूशन वाली इमेज कैप्चर की।

यूक्लिड टेलीस्कोप (2023) के बारे में

- **नाम:** इसका नाम प्राचीन **ग्रीक गणितज्ञ एलेक्जेंड्रिया के यूक्लिड** के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने ज्यामिति में महत्वपूर्ण योगदान दिया था।
- **अंतरिक्ष एजेंसी:** यूक्लिड एक पूर्णतः **यूरोपीय मिशन** है। इसका निर्माण और संचालन **नासा के योगदान से यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA)** द्वारा किया जा रहा है।
- **आकार:** इसका व्यास 1.2-मीटर है।
- **उद्देश्य:**
    - यूक्लिड **पिछले 10 अरब वर्षों में ब्रह्मांड के विकास का अध्ययन** करेगा तथा यह जानकारी देगा कि **ब्रह्मांड का विस्तार और संरचनाओं का निर्माण** कैसे हुआ। साथ ही, यह **डार्क एनर्जी, डार्क मैटर और गुरुत्वाकर्षण** के संबंध में भी जानकारी प्रदान करेगा।
    - यह 10 अरब प्रकाश वर्ष दूर स्थित अरबों आकाशगंगाओं का अवलोकन करके **3D मानचित्र** तैयार करेगा।
- **कक्षा:** यह पृथ्वी से 1.5 मिलियन किमी दूर मौजूद **लैग्रेंज पॉइंट-2 (L-2)** पर स्थापित है।

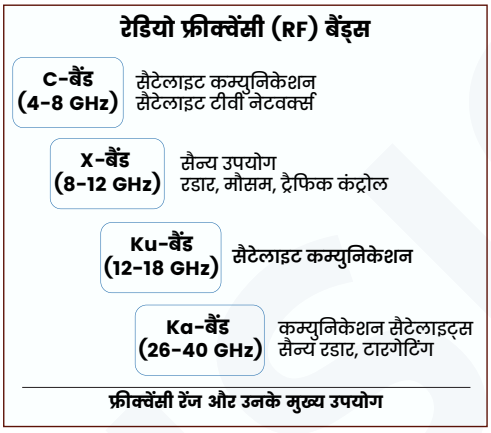
GSAT-18 संचार उपग्रह

GSAT-18 उपग्रह पर लगे छह **ट्रांसपोंडर्स 2027 तक अप्रयुक्त** रहेंगे। इस तथ्य के मद्देनजर लोक लेखा समिति ने इस उपग्रह से जुड़ी अनावश्यक लागत पर चिंता जताई है।

GSAT-18 के बारे में

- **प्रक्षेपण:** इसे **2016 में फ्रेंच गुयाना से एरियन-5 VA-231** द्वारा प्रक्षेपित किया गया था।
- **कक्षा:** इसे पहले **भू-तुल्यकालिक अंतरण कक्षा (GTO)** में स्थापित किया गया था, बाद में इसे **भू-स्थिर कक्षा** में स्थापित किया गया।
- **ट्रांसपोंडर्स:** तीन आवृत्ति बैंडों में कुल 48:-
    - **नार्मल C-बैंड;**
    - **अपर एक्सटेंडेड C-बैंड;** तथा
    - **Ku-बैंड।**

रेडियो फ्रीक्वेंसी (RF) बैंड्स



बैंड	उपयोग
C-बैंड (4-8 GHz)	सैटेलाइट कम्युनिकेशन सैटेलाइट टीवी नेटवर्क्स
X-बैंड (8-12 GHz)	सैन्य उपयोग रडार, मौसम, ट्रैफिक कंट्रोल
Ku-बैंड (12-18 GHz)	सैटेलाइट कम्युनिकेशन
Ka-बैंड (26-40 GHz)	कम्युनिकेशन सैटेलाइट्स सैन्य रडार, टारगेटिंग

फ्रीक्वेंसी रेंज और उनके मुख्य उपयोग

एबेल पुरस्कार

जापानी गणितज्ञ मसाकी काशीवारा (78) को 2025 के एबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया। इस पुरस्कार को अक्सर "**गणित का नोबेल**" कहा जाता है।

- यह पुरस्कार उन्हें **बीजगणितीय विश्लेषण, रिप्रजेंटेशन थ्योरी, डी-मॉड्यूल्स और क्रिस्टल बेसिस** में उनके कार्यों के लिए दिया गया है।

एबेल पुरस्कार के बारे में

- यह पुरस्कार **हर साल गणित के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान** के लिए दिया जाता है।
- इसका नाम **नॉर्वेजियन गणितज्ञ नील्स हेनरिक एबेल** (1802-1829) के नाम पर रखा गया है।
    - एबेल ने **सामान्य पंचम समीकरण को मूलांकों की मदद से हल करने की असंभवता को सिद्ध** किया था।
    - वे **दीर्घवृत्तीय फलनों (एबेलियन फलनों)** के क्षेत्र में भी अग्रणी थे।
- यह पुरस्कार **नॉर्वे सरकार द्वारा 2002 में स्थापित** किया गया था।
- इसे **नॉर्वेजियन एकेडमी ऑफ साइंस एंड लेटर्स** द्वारा प्रबंधित किया जाता है।
- **प्रथम विजेता:** जीन-पियरे सेरे (2003)।
- **पुरस्कार राशि:** 7.5 मिलियन नॉर्वेजियन क्रोनर (720,000 डॉलर) और एक कांच की पट्टिका दी जाती है।

नोट: अंतर्राष्ट्रीय गणितीय संघ ने यूनेस्को के सहयोग से वर्ष 2000 को **विश्व गणितीय वर्ष** घोषित किया था।

राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण परिषद (NCEVT)

NCEVT ने योग्यता प्रमाण-पत्र आदि प्रदान करने वाली संस्था (ड्यूल कैटेगरी) के रूप में **राष्ट्रीय सामाजिक रक्षा संस्थान (NISD)** को आधिकारिक तौर पर मान्यता दी है।

- अब, NISD **शिक्षार्थियों को योग्यता प्रमाण-पत्र आदि दे सकता है तथा उनका मूल्यांकन और उन्हें प्रमाणित** भी कर सकता है।
- NISD **केंद्रीय सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के तहत** एक स्वायत्त निकाय है। यह सामाजिक सुरक्षा के लिए **प्रशिक्षण और अनुसंधान संबंधी नोडल संस्थान** है।

राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण परिषद (NCVET) के बारे में

- **उत्पत्ति:** इसे 2018 में स्थापित किया गया था। NCVET **तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण (TVET) क्षेत्रक** के लिए विनियामक निकाय है।
- **मंत्रालय:** कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (MSDE)।
- **मुख्य कार्य:**
    - योग्यता प्रमाण-पत्र आदि प्रदान करने वाली संस्थाओं (ABs), आकलन करने वाली एजेंसियों (AAs) और कौशल-संबंधी सूचना प्रदाताओं को मान्यता देना एवं विनियमन करना।
    - **राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (NSQF)** के आधार पर योग्यताओं का अनुमोदन करना।

सुर्ख़ियों में रहे व्यक्तित्व

माता कर्मा (1017-1064 ईस्वी)

डाक विभाग ने माता कर्मा की **1009वीं जयंती** पर एक **डाक टिकट** जारी किया।

माता कर्मा के बारे में

- वे **साहू तेली** समुदाय से संबंधित थीं। वे एक **भक्ति संत और समाज सुधारक** थीं। माता कर्मा अपनी **अटूट भक्ति और सामाजिक योगदान** के लिए जानी जाती हैं।
- **प्रमुख योगदान**
    - **भक्ति:** कहा जाता है कि **भगवान कृष्ण ने पुरी में माता कर्मा की खिचड़ी** को स्वीकार किया था।
        - तभी से **पुरी के श्री जगन्नाथ मंदिर** में माता कर्माबाई की खिचड़ी का पहला भोग भगवान **जगन्नाथ** को चढ़ाया जाता है।
    - **सामाजिक सुधार:** अस्पृश्यता व रूढ़िवाद का विरोध किया तथा **महिलाओं को सशक्त** बनाने में योगदान दिया।
- **मूल्य:** साहस, निःस्वार्थ सेवा और समर्पण।