RNA : Real News Analysis

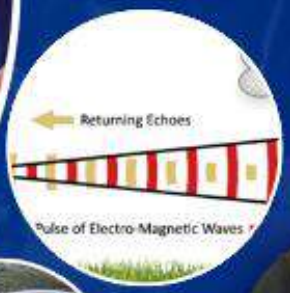
DAILY CURRENT AFFAIRS

UPSC, STATE PCS, SSC, RAILWAY, BANKING, DEFENCE,
और अन्य सभी सरकारी परीक्षाओं के लिए अति महत्वपूर्ण

DATE
दिसंबर
24
2024

Key Point

1. National News
2. International News
3. Govt. Mission, Apps
4. Awards & Honours
5. Sports News
6. Economic News
7. Newly Appointment
8. Defence News
9. Important Days
10. Technology News
11. Obituary News
12. Books & Authors



By Ankit Avasthi Sir

मरणोपरांत सहायक प्रजनन / Posthumous Assisted Reproduction (PAR)

अक्टूबर 2024 में, दिल्ली हाई कोर्ट ने एक अविवाहित मृतक युवक के माता-पिता को उसके संरक्षित वीर्य का उपयोग कर संतान उत्पन्न करने की अनुमति दी। युवक ने कीमोथेरेपी के दौरान वीर्य संरक्षित किया था और 2020 में निधन हो गया। कोर्ट ने माना कि इस तरह के मामलों को नियंत्रित करने के लिए वर्तमान कानून, जैसे ART अधिनियम 2021 और इसके नियम 2022, पर्याप्त नहीं हैं।

मरणोपरांत सहायक प्रजनन (Posthumous Assisted Reproduction - PAR):

मरणोपरांत सहायक प्रजनन (PAR) एक चिकित्सा और नैतिक प्रक्रिया है, जिसमें मृत व्यक्ति के प्रजनन सामग्री (जैसे शुक्राणु, अंडाणु या भ्रूण) का उपयोग उनके निधन के बाद संतान उत्पन्न करने के लिए किया जाता है।

PAR की मुख्य विशेषताएं:

1. **प्रजनन सामग्री का उपयोग:**
   - शुक्राणु, अंडाणु या भ्रूण जो मृत्यु से पहले संरक्षित किए गए हों या मरणोपरांत निकाले गए हों।
   - मरणोपरांत शुक्राणु निकासी (Posthumous Sperm Retrieval) आम है, जहां मृत्यु के तुरंत बाद चिकित्सा प्रक्रियाओं के माध्यम से शुक्राणु प्राप्त किए जाते हैं।
2. **सहायक प्रजनन तकनीकें:**
   - इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) या इंट्रा यूटेराइन इंसेमिनेशन (IUI) जैसी तकनीकों का उपयोग गर्भधारण के लिए किया जाता है।
3. **उद्देश्य:**
   - आमतौर पर जीवित साथी या परिवार द्वारा शुरू किया जाता है, ताकि मृतक व्यक्ति की जैविक संतान होने की इच्छा पूरी हो सके।

विभिन्न देशों की प्रथाएं:

1. **उरुग्वे:** मरणोपरांत प्रजनन की अनुमति केवल लिखित सहमति के साथ दी जाती है।
   - यह सहमति मृत्यु के बाद एक वर्ष तक वैध रहती है।
2. **बेल्जियम :** मृत्यु के बाद छह महीने की प्रतीक्षा अवधि के बाद मरणोपरांत प्रजनन की अनुमति।
   - अनुरोध मृत्यु के दो वर्षों के भीतर किया जाना चाहिए।
3. **विक्टोरिया, ऑस्ट्रेलिया :** लिखित या मौखिक सहमति, जो दो गवाहों की उपस्थिति में दी गई हो, आवश्यक है।
   - निर्णय एक पेशेंट रिव्यू पैनल द्वारा अनुमोदित किया जाता है।
   - इसमें शामिल माता-पिता को काउंसलिंग कराई जाती है।
4. **कनाडा और यूके:** मरणोपरांत प्रजनन के लिए लिखित सहमति अनिवार्य है।
5. **इज़राइल (Israel):** माता-पिता को मृत व्यक्ति के शुक्राणु (sperm) का उपयोग करने की अनुमति नहीं है।

चुनौतियां:

. कानूनी चुनौतियां:

- **स्पष्ट कानूनों का अभाव:** मरणोपरांत जनन सामग्री (gametes) के उपयोग पर स्पष्ट कानूनी प्रावधान नहीं हैं।
- **सहमति का प्रश्न:** मृत व्यक्ति की सहमति और अभिभावकता (parentage) के अधिकारों को लेकर असमंजस।
- **उत्तराधिकार:** संपत्ति और उत्तराधिकार से जुड़े सवालों को सुलझाना जटिल होता है।

नैतिक चिंताएं:

- **नैतिकता का प्रश्न:** मृत व्यक्ति के आनुवंशिक सामग्री के उपयोग की नैतिकता पर सवाल उठते हैं।
- **मानव ऊतक का व्यवसायीकरण:** मानव ऊतक के व्यावसायिक उपयोग और इसके मूल्य को लेकर नैतिक विवाद।
- **पारिवारिक प्रभाव:** जीवित परिवार के सदस्यों पर इसका भावनात्मक और नैतिक प्रभाव।

सामाजिक और मनोवैज्ञानिक समस्याएं:

- **बच्चों पर प्रभाव:** मरणोपरांत जन्मे बच्चों को अपने मृत अभिभावक को न जान पाने की समस्या हो सकती है।
- **जीवित साथी की मानसिक स्थिति:** दुःख, अपराधबोध, और विवादों के कारण परिवार में तनाव।
- **पारिवारिक संबंध:** मृत व्यक्ति की इच्छाओं को लेकर विवाद से पारिवारिक रिश्ते जटिल हो सकते हैं।

भारत में सहायक प्रजनन तकनीक (ART) का नियमन:

ART (नियमन) अधिनियम, 2021:

- **उद्देश्य:**
  ART क्लीनिक और बैंकों के नियमन और पर्यवेक्षण के लिए।
- **मुख्य प्रावधान:**
  - ART सेवाओं के दुरुपयोग की रोकथाम।
  - ART सेवाओं का सुरक्षित और नैतिक रूप से संचालन।

सरोगेसी (नियमन) अधिनियम, 2021

- **उद्देश्य:**
  वाणिज्यिक सरोगेसी पर रोक और इसे दंडनीय बनाना।
- **मुख्य प्रावधान:**
  - केवल परोपकारी (अल्ट्रुइस्टिक) सरोगेसी की अनुमति।

नए अवरोधन नियम और सुरक्षा उपाय / New Interception Rules and Safeguards

केंद्र सरकार ने दूरसंचार (संदेशों की विधिसंगत निगरानी की प्रक्रियाएं और सुरक्षा उपाय) नियम, 2024 अधिसूचित किए हैं। यह नियम भारतीय टेलीग्राफ नियम, 1951 के नियम 419A का लेंगे।

- इन नियमों के तहत, कुछ विशेष प्रवर्तन और सुरक्षा एजेंसियों को निर्धारित परिस्थितियों में फोन संदेशों की निगरानी और इंटरसेप्शन की अनुमति दी गई है।

दूरसंचार (संदेशों की विधिसंगत निगरानी की प्रक्रियाएं और सुरक्षा उपाय) नियम, 2024 के मुख्य प्रावधान:

1. आदेश जारी करने के लिए प्राधिकृत अधिकारी:

- **केंद्र स्तर पर:**
  - केंद्रीय गृह सचिव को संदेशों की निगरानी का आदेश जारी करने का अधिकार।
  - **विशेष परिस्थितियों में:** केंद्रीय सरकार में कम से कम संयुक्त सचिव रैंक के अधिकारी आदेश जारी कर सकते हैं।
- **राज्य स्तर पर:**
  - राज्य के गृह विभाग के सचिव को निगरानी आदेश जारी करने का अधिकार।

2. संचालन-स्तर के प्राधिकरण:

- **दूरस्थ क्षेत्रों या ऑपरेशन के दौरान आवश्यकताओं के लिए:**
  - **केंद्र स्तर पर:** किसी अधिकृत एजेंसी के प्रमुख या दूसरे वरिष्ठतम अधिकारी आदेश जारी कर सकते हैं।
  - **राज्य स्तर पर:** निरीक्षक जनरल (IG) रैंक से नीचे न होने वाले वरिष्ठतम अधिकारी आदेश जारी कर सकते हैं।
- **इन आदेशों की वैधता:**
  - आदेश तीन कार्यदिवस के भीतर सक्षम प्राधिकारी को प्रस्तुत किए जाने चाहिए।
  - सात कार्यदिवस के भीतर आदेश की पुष्टि होनी चाहिए, अन्यथा निगरानी समाप्त हो जाएगी और एकत्रित डेटा का उपयोग नहीं किया जा सकेगा।

3. रिकॉर्ड नष्ट करने का प्रावधान:

- निगरानी एजेंसियों को इंटरसेप्शन रिकॉर्ड हर छह महीने में नष्ट करना होगा।
- **अपवाद:**
  - यदि रिकॉर्ड कार्यात्मक आवश्यकताओं के लिए या किसी अदालत के आदेश के तहत रखा गया है।

भारतीय टेलीग्राफ नियम, 1951 के बारे में:

भारतीय टेलीग्राफ नियम, 1951, भारत में दूरसंचार सेवाओं की स्थापना, रखरखाव और संचालन से संबंधित नियमों का एक सेट है। ये नियम **भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885** के प्रावधानों के तहत बनाए गए थे, जो भारत में दूरसंचार नेटवर्क को विनियमित करने के लिए सरकार को अधिकार प्रदान करता है।

मुख्य प्रावधान:

1. **दूरसंचार लाइसेंस प्राप्त करने की प्रक्रिया:** टेलीग्राफ सेवाओं के लिए आवश्यक अनुमति और लाइसेंस से जुड़े दिशानिर्देश।
2. **सेवा प्रदाताओं के अधिकार और दायित्व:** सेवा प्रदाताओं के कार्य, उनके अधिकार और जिम्मेदारियों को स्पष्ट करता है।
3. **सरकारी उद्देश्यों के लिए नेटवर्क का उपयोग:** सरकारी आवश्यकताओं और उद्देश्यों के लिए दूरसंचार नेटवर्क का नियमन।
4. **विधिसंगत निगरानी और अवलोकन:** सुरक्षा, जांच और सार्वजनिक हित में संचार की निगरानी और इंटरसेप्शन की अनुमति (विशेष रूप से नियम 419ए के तहत)।

नई नियमों के साथ चिंताएँ:

1. **जवाबदेही में कमी:** नए नियमों में उन एजेंसियों के खिलाफ दंडात्मक कार्रवाई के लिए स्पष्ट प्रावधानों की कमी है जो इंटरसेप्शन शक्तियों का दुरुपयोग करती हैं।
   - पुष्टि से पहले सात दिन के समय में इंटरसेप्शन के दुरुपयोग के लिए कोई जवाबदेही निर्धारित नहीं की गई है।
2. **दुरुपयोग की संभावना:** 'आपातकालीन मामलों' की शर्त में छूट को अतिरिक्त जांच के बिना लागू करने से अनियंत्रित इंटरसेप्शन की आशंका उत्पन्न होती है।
   - यह व्यक्तिगत स्वतंत्रताओं और गोपनीयता के उल्लंघन का कारण बन सकता है, विशेष रूप से जब इसे स्वेच्छा से लागू किया जाता है।

18वीं इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट 2023 / 18th India State of Forest Report 2023

हाल ही में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 18वीं इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट 2023 (ISFR 2023) जारी की है।

भारत वन स्थिति रिपोर्ट 2023 के मुख्य बिंदु:

1. **वन और वृक्ष आवरण:**
   - देश का कुल वन और वृक्ष आवरण 8,27,356.95 किमी² है, जो भौगोलिक क्षेत्र का 25.17% है।
   - इसमें से 7,15,342.61 किमी² (21.76%) वन आवरण और 1,12,014.34 किमी² (3.41%) वृक्ष आवरण है।
2. **वन और वृक्ष आवरण में वृद्धि:**
   - 2021 की तुलना में देश में वन और वृक्ष आवरण में 1,445.81 किमी² की वृद्धि हुई है।
   - वन आवरण में 156.41 किमी² की वृद्धि हुई।
3. **वृद्धि में शीर्ष राज्य (वन और वृक्ष आवरण):**
   - **छत्तीसगढ़** में सबसे अधिक वृद्धि (684 किमी²), उसके बाद **उत्तर प्रदेश** (559 किमी²), **ओडिशा** (559 किमी²) और **राजस्थान** (394 किमी²) हैं।
4. **वन आवरण में अधिकतम वृद्धि:**
   - **मिजोरम** में सबसे अधिक वृद्धि (242 किमी²), फिर **गुजरात** (180 किमी²) और **ओडिशा** (152 किमी²)।
5. **सबसे बड़ी गिरावट:**
   - **मध्य प्रदेश** (612.41 किमी²) में सबसे अधिक गिरावट, उसके बाद **कर्नाटका** (459.36 किमी²), **लद्दाख** (159.26 किमी²) और **नागालैंड** (125.22 किमी²) हैं।
6. **क्षेत्रीय वन आवरण:**
   - **मध्य प्रदेश** (77,073 किमी²), **अरुणाचल प्रदेश** (65,882 किमी²) और **छत्तीसगढ़** (55,812 किमी²) में सबसे बड़ा वन आवरण है।
7. **वृक्ष आवरण प्रतिशत:** लक्षद्वीप (91.33%) में सबसे अधिक वन आवरण है, उसके बाद **मिजोरम** (85.34%) और **अंडमान-निकोबार द्वीप समूह** (81.62%) हैं।
8. **कार्बन स्टॉक:**
   - देश का कुल वन कार्बन स्टॉक 7,285.5 मिलियन टन है, जो 2021 की तुलना में 81.5 मिलियन टन अधिक है।
   - भारत का कुल कार्बन स्टॉक 30.43 बिलियन टन CO2 समकक्ष है, जो 2005 के आधार वर्ष से 2.29 बिलियन टन अधिक है और 2030 तक के लक्ष्य के करीब है।
9. **मंग्रोव आवरण:**
   - देश का मंग्रोव आवरण 4,991.68 किमी² है, जो कुल भौगोलिक क्षेत्र का 0.15% है।
   - मंग्रोव आवरण में 2021 की तुलना में 7.43 किमी² की कमी आई है।
10. **वन आग:** 2023-24 सीजन में **उत्तराखंड**, **ओडिशा** और **छत्तीसगढ़** में सबसे अधिक आग की घटनाएँ हुई हैं।

भारत वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR) के बारे में:

- **प्रकाशन:** यह रिपोर्ट **फॉरेस्ट सर्वे ऑफ इंडिया (FSI)** द्वारा 1987 से द्विवार्षिक रूप से प्रकाशित की जाती है।
- **विधि:** रिपोर्ट में भारत के वन और वृक्ष संसाधनों का गहन मूल्यांकन किया जाता है, जो **रिमोट सेंसिंग उपग्रह डेटा** और **नेशनल फॉरेस्ट इन्वेंटरी (NFI)** के क्षेत्र आधारित आंकड़ों पर आधारित है।
- **मुख्य जानकारी:** इस रिपोर्ट में भारत के वन आवरण, वृक्ष आवरण, मंग्रोव आवरण, बढ़ते स्टॉक, कार्बन स्टॉक, वन्य आग की घटनाएँ, एग्रोफॉरेस्ट्री, आदि के बारे में जानकारी प्रदान की जाती है।

2013-2023 के बीच वन संसाधनों में बदलाव:

1. **हरी-भरी की वृद्धि (Increase in Greenery):**
   - देश के **वन आवरण** में 16,630.25 किमी² की वृद्धि हुई है।
   - **वृक्ष आवरण** में 20,747.34 किमी² की वृद्धि हुई है।
   - देश के **मंग्रोव आवरण** में 296.33 किमी² की वृद्धि हुई है।
2. **मिट्टी की सेहत (Soil Health):**
   - मिट्टी की सेहत में सुधार हुआ है। अब 87.16% मिट्टी **थोड़ी से गहरी** है, जो 2013 में 83.53% थी।
   - **मिट्टी में कार्बन** (Soil Organic Carbon) 55.85 टन प्रति हेक्टेयर से बढ़कर 56.08 टन प्रति हेक्टेयर हो गया है।
   - यह कार्बन मिट्टी के जैविक पदार्थ में होता है और मिट्टी की संरचना और स्थिरता में सुधार करता है।
3. **जीव-जन्तु प्रभाव (Biotic Influences):**
   - वन पर जीवों के प्रभाव (जैसे चराई, अवैध लकड़ी की कटाई, मानवजनित आग) में कमी आई है, जो 2013 में 31.28% था, अब घटकर 26.66% हो गया है।
   - इसका मतलब यह है कि वनस्पति और जीवों की जैव विविधता में सुधार हुआ है और पर्यावरण में सुधार हुआ है।

55वीं जीएसटी काउंसिल बैठक / 55th GST Council Meeting

55वीं जीएसटी काउंसिल की बैठक, जिसकी अध्यक्षता वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने की, में महत्वपूर्ण कर सुधारों पर चर्चा की गई।

स्थान: जैसलमेर (राजस्थान)

बैठक के मुख्य बिन्दु:

क्या सस्ता हुआ:

1. **फोर्टिफाइड चावल के कर्नल्स (FRK)**: PDS के माध्यम से आपूर्ति किए जाने पर FRK पर जीएसटी दर घटाकर 5% कर दी गई है।
2. **जीन थेरेपी**: जीन थेरेपी को पूरी तरह से जीएसटी से मुक्त कर दिया गया है।
3. **लॉन्ग रेंज सर्फेस-टू-एयर मिसाइल (LRSAM) असेंबली के लिए सिस्टम्स**: LRSAM निर्माण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों पर IGST छूट दी गई है।
4. **IAEA के लिए निरीक्षण उपकरण**: IAEA द्वारा निरीक्षण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों और सामग्री के आयात पर IGST छूट दी गई है।
    - यह अंतर्राष्ट्रीय नियामक अनुपालन को बढ़ावा देगा।
5. **काली मिर्च और किशमिश (सीधे बिक्री)**: कृषि उत्पादकों द्वारा सीधे बेची जाने वाली काली मिर्च और किशमिश पर अब जीएसटी लागू नहीं होगा।

क्या महंगा हुआ:

1. **पुरानी और उपयोग की गई वाहन (EVs सहित)**: पुरानी और उपयोग की गई वाहनों पर जीएसटी दर 12% से बढ़ाकर 18% कर दी गई है।
2. **रेडी-टू-ईट पॉपकॉर्न**
    - प्री-पैकेज्ड और लेबल किए गए पॉपकॉर्न पर 12% जीएसटी लागू होगा।
    - कैरेमल पॉपकॉर्न पर 18% जीएसटी लगेगा।
    - बिना पैकेज और लेबल वाले पॉपकॉर्न पर 5% जीएसटी लागू रहेगा।
3. **ऑटोक्लेव्ड एरेटेड कंक्रीट (ACC) ब्लॉक्स**: 50% से अधिक फ्लाई ऐश वाले ACC ब्लॉक्स पर अब 12% जीएसटी लागू होगा।
4. **कॉर्पोरेट प्रायोजन सेवाएँ**: कॉर्पोरेट प्रायोजन सेवाओं को Forward Charge Mechanism में लाया गया है।

जीएसटी (GST):

GST: माल और सेवा कर (GST) एक अप्रत्यक्ष कर है, जो भारत में अधिकांश वस्तुओं और सेवाओं पर घरेलू उपभोग के लिए लागू होता है।

GST का सिद्धांत: यह मूल्य संवर्धन कर (VAT) के सिद्धांत पर आधारित है और पूरे देश में लागू होता है।

GST का उद्देश्य: इसका उद्देश्य विभिन्न अप्रत्यक्ष करों को समाप्त करना और 'एक देश, एक कर' प्रणाली लागू करना था।

GST का ऐतिहासिक संदर्भ: 2003 में केलकर टास्क फोर्स ने GST का प्रस्ताव दिया, जो VAT के सिद्धांत पर आधारित था।

संविधान संशोधन: संविधान (122वां संशोधन) विधेयक 2016 में पारित हुआ, जिसे संविधान (101वां संशोधन) अधिनियम के रूप में मंजूरी मिली।

GST लागू होने की तिथि: GST 1 जुलाई 2017 से पूरे देश में लागू हुआ।

जीएसटी काउंसिल के बारे में:

- **संरचना**: यह केंद्र और राज्यों का एक संयुक्त मंच है।
- **संविधानिक आधार**: इसे संविधान के अनुच्छेद 279A के तहत स्थापित किया गया है, जो 101वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2016 द्वारा संविधान में जोड़ा गया।
- **मुख्य कार्य**: इसका मुख्य कार्य जीएसटी (वस्तु एवं सेवा कर) के कार्यान्वयन से संबंधित मुद्दों पर सिफारिशें करना है। इसके अतिरिक्त, यह जीएसटी की विभिन्न दरों के स्लैब पर भी निर्णय लेता है।

संरचना:

- **अध्यक्ष**: केंद्रीय वित्त मंत्री।
- **सदस्य**: कुल 33 सदस्य, जिनमें से 2 केंद्र सरकार से और 31 राज्य सरकारों तथा संघ राज्य क्षेत्रों से होते हैं।
    - केंद्रीय वित्त राज्य मंत्री या राजस्व विभाग के प्रभारी मंत्री।
    - प्रत्येक राज्य सरकार द्वारा नामांकित वित्त या कराधान विभाग के मंत्री।
- **निर्णय प्रक्रिया**: निर्णय के लिए उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों में से 3/4 बहुमत की आवश्यकता होती है।
- **केंद्र का वोट हिस्सा**: केंद्र के पास कुल वोटों का 33% हिस्सा होता है।

स्पीड गन क्या है? / What is a speed gun?

तेज़ रफ्तार वाहनों पर लगाम लगाने के लिए, भारत में ट्रैफिक पुलिस ने सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए स्पीड गनों का इस्तेमाल बढ़ा दिया है।

स्पीड गन के बारे में

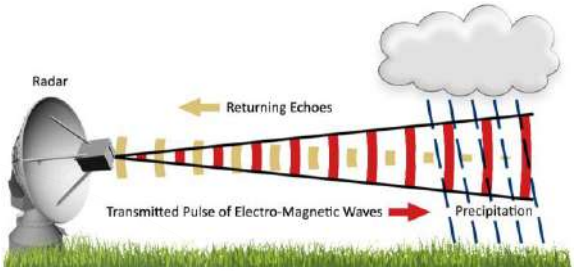
1. **स्पीड गन क्या है?**
   - यह एक उपकरण है जो बिना संपर्क के चलती वस्तु की गति मापने के लिए उपयोग होता है।
2. **कैसे काम करती है स्पीड गन?**
   - यह विद्युत चुंबकीय तरंगें उत्सर्जित करती है, जो चलती वस्तु से टकराकर वापस आती हैं।
   - डॉप्लर प्रभाव का उपयोग करके वस्तु की गति की गणना करती है।
3. **स्पीड गन का इतिहास**
   - इसका विकास द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान सैन्य उपयोग के लिए किया गया।
   - बाद में इसे नागरिक उपयोग के लिए भी अपनाया गया।

डॉप्लर प्रभाव क्या है?

1. **परिभाषा**
   - डॉप्लर प्रभाव (Doppler Effect) या डॉपलर शिफ्ट का तात्पर्य तरंगों की आवृत्ति (frequency) में उस समय होने वाले परिवर्तन से है जब उनका स्रोत श्रोता या पर्यवेक्षक की ओर या उससे दूर गति करता है।
   - यह सापेक्ष वेग (relative velocity) के सिद्धांत पर आधारित है।
2. **उदाहरण**
   - जब ट्रेन प्लेटफॉर्म के करीब आती है, तो उसकी आवाज़ तेज़ (उच्च आवृत्ति) सुनाई देती है।
   - जैसे ही ट्रेन प्लेटफॉर्म से दूर जाती है, आवाज़ धीमी (निम्न आवृत्ति) हो जाती है।
   - यह घटना डॉपलर प्रभाव का उदाहरण है।

कार्यप्रणाली:

1. **डॉपलर प्रभाव:** यह तरंगों (आमतौर पर रेडियो तरंगों) की आवृत्ति में होने वाले बदलाव पर आधारित होता है, जो किसी गतिमान वाहन से परावर्तित होती हैं।
2. **उच्च आवृत्ति = पास आना:**
   - यदि वाहन स्पीड गन की ओर आ रहा है, तो परावर्तित तरंगों की आवृत्ति बढ़ जाती है।
3. **निम्न आवृत्ति = दूर जाना:**
   - यदि वाहन स्पीड गन से दूर जा रहा है, तो परावर्तित तरंगों की आवृत्ति घट जाती है।
4. **गति की गणना:** स्पीड गन इस आवृत्ति के अंतर के आधार पर वाहन की गति की गणना करती है।



उपयोगिता:

- स्पीड गन का उपयोग ट्रैफिक गति पर नजर रखने के लिए कानून प्रवर्तन अधिकारी,
- खिलाड़ियों के प्रदर्शन को मापने के लिए कोच,
- और अन्य उद्योगों में गति माप के लिए किया जाता है।

रेडियो स्पीड गन की सीमाएं:

- सटीक माप के लिए नियमित कैलिब्रेशन की आवश्यकता होती है।
- कोण और मौसम के कारण माप प्रभावित हो सकता है।
- भारी ट्रैफिक में स्पीड मापने में कठिनाई होती है (कई वस्तुओं के संकेत मिल सकते हैं)।

लिडार स्पीड गन:

- लिडार (लाइट डिटेक्शन एंड रेंजिंग) सिस्टम लेजर पल्स का उपयोग कर सटीक गति मापता है।
- लेजर प्रकाश कम फैलाव के कारण रेडियो गन की तुलना में अधिक सटीक होता है और बेहतर लक्ष्य साधता है।
- यह गति सीमा का पालन सुनिश्चित करता है।

एशियन डेवलपमेंट बैंक / Asian Development Bank

भारत सरकार और एशियन डेवलपमेंट बैंक (ADB) ने 20 दिसंबर को SMILE (Strengthening Multimodal and Integrated Logistics Ecosystem) कार्यक्रम के दूसरे उप-कार्यक्रम के तहत $350 मिलियन की नीतिगत ऋण सहायता पर हस्ताक्षर किए।

SMILE कार्यक्रम के बारे में:

उद्देश्य:

SMILE (Strengthening Multimodal and Integrated Logistics Ecosystem) कार्यक्रम का उद्देश्य भारत में लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में सुधार लाना है। यह कार्यक्रम देश के विनिर्माण क्षेत्र का विस्तार करने और आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत बनाने पर केंद्रित है।

मुख्य बिंदु:

1. **लॉजिस्टिक्स दक्षता में सुधार:**
   - बहुपद्धतीय लॉजिस्टिक्स अवसंरचना के विकास के लिए संस्थागत आधार को मजबूत बनाना।
   - गोदामों और अन्य लॉजिस्टिक्स परिसंपत्तियों को मानकीकृत करना, जिससे आपूर्ति श्रृंखला मजबूत हो और निजी निवेश को बढ़ावा मिले।
   - बाहरी व्यापार लॉजिस्टिक्स में दक्षता बढ़ाना।
   - स्मार्ट और कम-उत्सर्जन वाले लॉजिस्टिक्स सिस्टम को अपनाना।
2. **कार्यक्रम के मुख्य घटक**

   गोदाम और लॉजिस्टिक्स सुविधाओं में सुधार:
   - गोदामों और लॉजिस्टिक्स सुविधाओं को बेहतर बनाना।
   - आपूर्ति श्रृंखलाओं को सशक्त बनाने के लिए निजी क्षेत्र के निवेश को आकर्षित करना।
   - अंतरराष्ट्रीय व्यापार लॉजिस्टिक्स में सुधार को प्राथमिकता देना।

   परिवहन अवसंरचना का विकास:
   - बेहतर सड़क, रेलवे, और बंदरगाह अवसंरचना का निर्माण।
   - उन्नत अवसंरचना के माध्यम से देशभर में लॉजिस्टिक्स संचालन को सुगम बनाना।
3. **लॉजिस्टिक्स क्षेत्र का महत्व:**
   - FY23 में भारत का लॉजिस्टिक्स बाजार ₹9 ट्रिलियन का था, जो FY28 तक ₹13.4 ट्रिलियन तक पहुंचने की संभावना है।
   - यह क्षेत्र 8-9% की वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) दर्ज कर रहा है।
   - आर्थिक सर्वेक्षण 2021 के अनुसार, लॉजिस्टिक्स उद्योग देश की GDP का 13-14% हिस्सा है और 22 मिलियन से अधिक लोगों को रोजगार प्रदान करता है।
   - BRICS देशों में GDP के प्रति लॉजिस्टिक्स लागत औसतन 11% है, जबकि विकसित देशों में यह लगभग 8% है।
   - भारत 2023 में विश्व बैंक द्वारा जारी लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स में 139 देशों में 38वें स्थान पर है।

एशियन डेवलपमेंट बैंक (ADB) के बारे में:

1. **स्थापना और उद्देश्य:**
   - स्थापना: 19 दिसंबर 1966।
   - उद्देश्य: एशिया-प्रशांत क्षेत्र में समृद्धि, समावेशन, सुदृढ़ता और स्थिरता को बढ़ावा देना तथा अत्यधिक गरीबी को समाप्त करना।
2. **मुख्य कार्य:**
   - सदस्य देशों, निजी क्षेत्र और सार्वजनिक-निजी भागीदारी को अनुदान, ऋण, तकनीकी सहायता और इक्विटी निवेश प्रदान करना।
   - नीति संवाद, सलाहकार सेवाएं, और सह-वित्तपोषण के माध्यम से वित्तीय संसाधनों को जुटाना।
3. **मुख्यालय:** मनीला, फिलीपींस।
4. **सदस्यता:**
   - सदस्यता संयुक्त राष्ट्र आर्थिक आयोग के एशिया और सुदूर पूर्व के सदस्य देशों के लिए खुली है।
   - वर्तमान में 68 सदस्य देश (49 एशिया-प्रशांत क्षेत्र से और 19 अन्य क्षेत्रों से)।
5. **नियंत्रण:**
   - **संचालन:** सदस्य देशों के प्रतिनिधियों वाले गवर्नर्स के बोर्ड द्वारा।
   - **वोटिंग प्रणाली**: विश्व बैंक की तर्ज पर, सदस्य देशों की पूंजी सब्सक्रिप्शन के आधार पर।
6. **वित्तपोषण का स्रोत:**
   - अंतरराष्ट्रीय बॉन्ड बाजारों के माध्यम से पूंजी जुटाना।
   - सदस्य योगदान, ऋणों की वसूली और संगठित आय का उपयोग।

किसान दिवस 2024 / Farmers Day 2024

किसान दिवस 2024, भारत के पांचवें प्रधानमंत्री श्री चौधरी चरण सिंह की जयंती के उपलक्ष्य में 23 दिसंबर 2024 को मनाया गया

किसान दिवस 2024: थीम और इतिहास-

थीम: "अन्नदाताओं को सशक्त बनाकर समृद्ध राष्ट्र की ओर"

- यह थीम किसानों की महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर देती है, जो आत्मनिर्भर भारत के निर्माण में सहायक हैं।
- थीम का उद्देश्य किसानों के कल्याण को बढ़ावा देना और कृषि उत्पादकता में सुधार करना है।

किसान दिवस का इतिहास:

- **किसान दिवस** पहली बार 2001 में भारत सरकार द्वारा मनाया गया।
- यह दिन भारत के पांचवें प्रधानमंत्री **चौधरी चरण सिंह** के योगदान को सम्मानित करने के लिए समर्पित है।
- चौधरी चरण सिंह ने कृषि नीतियों को आकार देने और किसानों को सशक्त बनाने में अहम भूमिका निभाई।
- उनकी सादगी और ग्रामीण भारत की चुनौतियों की समझ ने उन्हें किसानों के बीच लोकप्रिय बनाया।
- उन्होंने किसानों के जीवन को बेहतर बनाने और सतत कृषि विकास सुनिश्चित करने के लिए कई नीतियों की शुरुआत की।
- उनका मानना था कि ग्रामीण समुदायों को सशक्त बनाकर एक आत्मनिर्भर कृषि अर्थव्यवस्था का निर्माण किया जा सकता है।

किसान दिवस 2024 का महत्व:

1. भारत की समृद्धि का आधार: किसान भारत की समृद्धि की रीढ़ हैं, जो खाद्य सुरक्षा, ग्रामीण अर्थव्यवस्था और राष्ट्रीय प्रगति में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।

2. कृषि क्षेत्र का योगदान: भारत का कृषि क्षेत्र देश की लगभग आधी जनसंख्या को रोजगार प्रदान करता है।

- यह भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 17.7% का योगदान देता है।

3. उत्कृष्ट उपलब्धियां: 2023-24 में भारत ने 332.2 मिलियन टन अनाज उत्पादन का रिकॉर्ड बनाया, जो किसानों की मेहनत और समर्पण का प्रतीक है।

4. किसानों के योगदान का सम्मान: राष्ट्रीय किसान दिवस किसानों के योगदान को सम्मानित करने और उनकी अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करने का दिन है।

5. किसानों की चुनौतियां: यह दिन किसानों की समस्याओं को उजागर करता है, जैसे:

- उचित मूल्य निर्धारण की आवश्यकता।
- जलवायु परिवर्तन के प्रभाव।
- आधुनिक कृषि तकनीकों की मांग।

किसानों के लिए सरकारी पहल:

1. प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN)
2. प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)
3. प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)
4. प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY)
5. किसान क्रेडिट कार्ड (KCC)
6. नमो ड्रोन दीदी

किसानों के सामने चुनौतियाँ:

1. जलवायु परिवर्तन: अनिश्चित मौसम, सूखा और बाढ़ फसल उत्पादन को कम कर देते हैं।

- परिणामस्वरूप किसानों को वित्तीय अस्थिरता का सामना करना पड़ता है।

2. ऋण की पहुंच: जटिल प्रक्रियाओं और उच्च ब्याज दरों के कारण किसानों के लिए सस्ता ऋण प्राप्त करना कठिन होता है।

3. मूल्य अस्थिरता: फसलों की कीमतों में उतार-चढ़ाव और उच्च उत्पादन लागत किसानों की आय को नकारात्मक रूप से प्रभावित करते हैं।

4. प्रौद्योगिकी की सीमित पहुंच: उच्च लागत और बुनियादी ढांचे की कमी के कारण किसान आधुनिक कृषि तकनीकों का उपयोग नहीं कर पाते।

5. बुनियादी ढांचे की कमी: सड़कों, भंडारण और कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं की कमी से परिवहन और कटाई के बाद फसलों का नुकसान होता है।

निष्कर्ष:

भारत की प्रगति में किसानों की महत्वपूर्ण भूमिका को समझते हुए उनकी चुनौतियों का समाधान करना आवश्यक है। सरकारी योजनाएँ किसानों को आर्थिक सुरक्षा, उत्पादकता वृद्धि और सतत विकास प्रदान करती हैं। कृषि क्षेत्र को सशक्त और टिकाऊ बनाने के लिए बुनियादी ढांचे में सुधार और नई पहलों पर बल देना जरूरी है।

क्वांटम सैटेलाइट / Quantum Satellite

भारत अगले दो से तीन वर्षों में एक क्वांटम सैटेलाइट लॉन्च करने की तैयारी कर रहा है, जिसका उद्देश्य क्वांटम तकनीक के माध्यम से सुरक्षित संचार को मजबूत करना है।

- यह परियोजना अप्रैल 2023 में ₹6,000 करोड़ के बजट के साथ स्वीकृत राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) का हिस्सा है।
- यह मिशन 2031 तक चलेगा और उन्नत संचार और सेंसिंग सिस्टम के लिए क्वांटम भौतिकी का उपयोग करने पर केंद्रित होगा।

क्वांटम सैटेलाइट के बारे में:

- **परिभाषा:** क्वांटम सैटेलाइट एक संचार उपग्रह है, जो क्वांटम भौतिकी के सिद्धांतों का उपयोग करके सिग्नल्स को सुरक्षित बनाता है।
- **उदाहरण:**
  - **मिसियस (Micius):**
    - चीन ने 2016 में दुनिया का पहला क्वांटम संचार उपग्रह लॉन्च किया।
    - यह जुड़े हुए (entangled) फोटॉन्स के जोड़े बनाकर सुरक्षित संचार करता है।
    - इसने क्वांटम क्रिप्टोग्राफी की व्यवहार्यता को सिद्ध किया।
- **मुख्य कार्य:**
  - **क्वांटम कुंजी वितरण (Quantum Key Distribution - QKD):**
    - सुरक्षित संचार सुनिश्चित करता है।
    - अवैध संदेश-छेड़छाड़ का पता लगाकर संचार को रोकने में सक्षम।
- **उद्देश्य:**
  - लंबी दूरी पर संदेशों को सुरक्षित रूप से भेजना।
  - अवैध हस्तक्षेप को रोकना।
- **प्रासंगिकता:**
  - क्वांटम कंप्यूटर मौजूदा क्रिप्टोग्राफिक सुरक्षा को कमजोर कर सकते हैं।
  - क्वांटम सैटेलाइट उन्नत और सुरक्षित संचार सुनिश्चित करने में मददगार होगा।

क्वांटम कुंजी वितरण (Quantum Key Distribution - QKD):

- **परिभाषा:**
  QKD दो पक्षों को सुरक्षित रूप से एन्क्रिप्शन कुंजी साझा करने की अनुमति देता है। यदि कोई इंटरसेप्शन का प्रयास करता है, तो क्वांटम सिस्टम की स्थिति बदल जाती है, जिससे उपयोगकर्ता अलर्ट हो जाते हैं और संचार रोक दिया जाता है।
- **वर्तमान विकास:**
  - चीन के पास सबसे बड़ा QKD नेटवर्क है, जिसमें तीन क्वांटम सैटेलाइट शामिल हैं।
  - भारत में लद्दाख के हनले को सैटेलाइट-आधारित QKD प्रयोगों के लिए आदर्श स्थान माना गया है, जो 500 किमी की दूरी तक डेटा भेजने का लक्ष्य रखता है।

क्वांटम संचार का भविष्य: क्वांटम संचार प्रणाली का संभावित उपयोग विशाल है। भारत द्वारा क्वांटम सैटेलाइट्स के विकास का प्रयास वैश्विक प्रतिस्पर्धा को दर्शाता है। यह तकनीक भविष्य में सुरक्षित संचार प्रोटोकॉल को नए सिरे से परिभाषित कर सकती है।

लाभ:

- **उन्नत सुरक्षा:** क्वांटम मापन सिद्धांतों के कारण हैकिंग से वस्तुतः प्रतिरक्षित।
- **भविष्य-प्रूफ एन्क्रिप्शन:** क्वांटम कंप्यूटरों द्वारा शास्त्रीय क्रिप्टोग्राफिक प्रणालियों के लिए उत्पन्न खतरों का मुकाबला करता है।
- **सामरिक अनुप्रयोग:** रक्षा, बैंकिंग और सुरक्षित सरकारी संचार में उपयोगी।
- **तकनीकी नेतृत्व:** यह क्वांटम प्रौद्योगिकियों में भारत को वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करता है।

क्वांटम सैटेलाइट की चुनौतियां:

1. **प्रामाणिकता के मुद्दे:** QKD में स्रोत सत्यापन की प्रक्रिया नहीं होती।
2. **हार्डवेयर सीमाएं:** उपकरणों का उन्नयन और सुधार कठिन है।
3. **डिनायल-ऑफ-सर्विस (DoS) जोखिम:** अवैध प्रयास संचार को बाधित कर सकते हैं।
4. **उच्च लागत:** QKD नेटवर्क की स्थापना और रखरखाव महंगा है।
5. **सिग्नल लॉस:** वातावरण और दूरी से संबंधित कारण फोटॉन्स के ट्रांसमिशन को प्रभावित करते हैं।

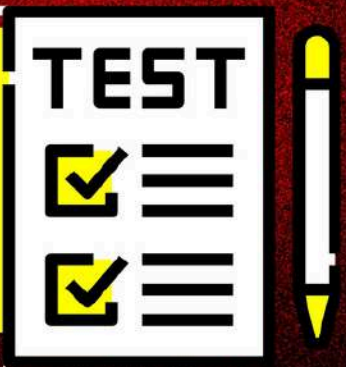
"GET READY FOR A WILD RIDE OF KNOWLEDGE !"

SUBSCRIBE OUR NEW YOUTUBE CHANNEL

ANKIT AVASTHI

Video will be upload soon !

RRB NTPC
TEST SERIES
100+ Mock Test
78 Sectional Test
40+ years PYPs
60+ Current affairs
TEST
Only
99
Per
Year
Buy Now



GA FOUNDATION

Hand Written Notes

Apni Pathshala
एक कदम उज्ज्वल भविष्य की ओर

Ankit Inspires India

₹ Only 1999

4 पुस्तकों का सम्पूर्ण सेट

अधिक जानकारी के लिए दिए गए नंबर पर संपर्क करें....

7878158882

APNI PATHSHALA

UPPSC,RO/ARO,BPSC,UP TEST SERIES

UPPSC
(TEST SERIES)
- 35+ MOCK TESTS
- 40+ PYQ'S
- 180+ TOPIC WISE TEST
- 60+ CURRENT AFFAIRS

ONLY 299/- YEAR

RO/ARO
(TEST SERIES)
- 50+ MOCK TESTS
- 30+ PYQ'S
- 10+ TOPIC WISE TEST
- 65+ CURRENT AFFAIRS

ONLY 299/- YEAR

BPSC
(TEST SERIES)
- 50+ MOCK TESTS
- 30+ PYQ'S
- 10+ TOPIC WISE TEST
- 65+ CURRENT AFFAIRS

ONLY 299 YEAR

SSC (TEST SERIES)
- 30 MOCK TESTS
- 28+ YEAR PYP
- 12 SECTIONAL TEST
- 60+ CURRENT AFFAIRS

ONLY 99/- YEAR

RPF (TEST SERIES)
- 40 MOCK TESTS
- 2 YEAR PYQ'S
- 4 SECTIONAL TEST
- 10 PRACTICE TEST
- 60 CURRENT AFFAIRS

ONLY 99/- YEAR

Download | Application

Apni Pathshala

7878158882

Apni.Pathshala Avasthiankit

AnkitAvasthiSir kaankit

ANKIT AVASTHI SIR

NCERT COMPLETE

FOUNDATION BATCH

FOR ALL

- POLITY
- ECONOMICS
- HISTORY
- GEOGRAPHY

- DAILY LIVE CLASSES
- , WEEKLY TEST
- CLASSES PDF (HINDI+ENGLISH)
- LIVE DOUBT SESSIONS
- DAILY PRACTISE PROBLEM

Rs 4999/-

Apni Pathshala 7878158882 Apni.Pathshala kaankit AnkitAvasthiSir Avasthiankit

ONLY
POLITY
1499
RS
DAILY LIVE CLASSES
, WEEKLY TEST
CLASSES PDF (HINDI+ENGLISH)
LIVE DOUBT SESSIONS
DAILY PRACTISE PROBLEM
Apni Pathshala
7878158882
Apni.Pathshala
kaankit
AnkitAvasthiSir
Avasthiankit

SSC TEST SERIES

CGL, CHSL, MTS, CET, CPO, GD,

Stenographer (Grades C & D)

Only at

99/-Year

Enroll Now !