NEXT IAS

# दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

**समय:** 45 मिनट

**दिनाँक:** 21-06-2025

## विषय सूची


» परमाणु अप्रसार संधि (NPT)
» यूके असिस्टेड डाइंग बिल/
» ईरान के मामले में पाकिस्तान के संतुलन को समझना
» भारत में इस्पात उद्योग
» भारत द्वारा वर्ष के अंत तक रसद लागत को 9% तक कम करने का लक्ष्य
» भारत ने हरित हाइड्रोजन उत्पादन के लिए सौर-आधारित प्रौद्योगिकी विकसित की


### संक्षिप्त समाचार


» इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक को डिजिटल भुगतान पुरस्कार
» विश्व सिकल सेल दिवस
» बुशहर प्लांट
» प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अंतर्गत निर्मित सड़कों पर क्यूआर कोड
» अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस
» ताइवान जलडमरूमध्य
» घड़ियाल प्रजाति संरक्षण कार्यक्रम
» कुक द्वीपसमूह
» किंग कोबरा

# परमाणु अप्रसार संधि (NPT)

## संदर्भ

- हाल ही में, ईरान के विदेश मंत्रालय ने पुष्टि की है कि उसकी संसद परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकने की संधि से हटने के लिए कानून बना रही है। यह इज़राइल के साथ बढ़ते तनाव और अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) द्वारा फिर से हो रही जांच के बीच सामने आया है।

## परमाणु अप्रसार संधि : पृष्ठभूमि

- यह सबसे अधिक अपनाई गई शस्त्र नियंत्रण संधियों में से एक है, जिसे 1968 में हस्ताक्षरित किया गया और 1970 में लागू किया गया।
  - 1995 में इसे अनिश्चितकाल के लिए बढ़ा दिया गया।
- **सदस्यता प्रावधान (दो श्रेणियाँ):**
  - **परमाणु-हथियार राज्य (NWS):** वे पाँच देश जिन्होंने 1 जनवरी 1967 से पहले परमाणु परीक्षण किए — संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस और यूनाइटेड किंगडम।
  - **गैर-परमाणु-हथियार राज्य (NNWS):** अन्य सभी हस्ताक्षरकर्ता सहमत होते हैं कि वे परमाणु हथियार विकसित नहीं करेंगे और IAEA निगरानी स्वीकार करेंगे।
- **एनपीटी की तीन-स्तरीय रूपरेखा:**
  - **अप्रसार:** NWS यह सहमत हुए कि वे NNWS को परमाणु हथियार न तो हस्तांतरित करेंगे और न ही उनकी सहायता करेंगे।
  - **अपरमाणीकरण:** सभी पक्ष परमाणु निरस्त्रीकरण पर वार्ता करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।
  - **परमाणु ऊर्जा का शांतिपूर्ण उपयोग:** IAEA निगरानी के अंतर्गत परमाणु तकनीक तक शांतिपूर्ण उपयोग के लिए पहुंच।
  - **प्रस्थान खंड (एनपीटी का अनुच्छेद X):** यह किसी भी राज्य को संधि से बाहर निकलने की अनुमति देता है यदि वह तय करता है कि 'असाधारण परिस्थितियों' ने उसकी सर्वोच्च राष्ट्रीय हितों को खतरे में डाल दिया है, बशर्ते वह अन्य हस्ताक्षरकर्ताओं और संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) को तीन महीने की पूर्व सूचना दे।

## वर्तमान स्थिति

- कुल 191 देश संधि में शामिल हैं, जिनमें पाँच परमाणु-हथियार राज्य शामिल हैं।
- भारत, पाकिस्तान, दक्षिण सूडान और इज़राइल ने कभी संधि में भाग नहीं लिया, हालांकि वे परमाणु हथियार रखते हैं या ऐसा माना जाता है।
- उत्तर कोरिया 1985 में एनपीटी में शामिल हुआ लेकिन 2003 में इससे हट गया।

### अन्य महत्वपूर्ण परमाणु निरस्त्रीकरण संधियाँ

- **सामरिक शस्त्र न्यूनीकरण संधि (START I & II), 1991–1993:** अमेरिका और सोवियत संघ (बाद में रूस) के बीच हस्ताक्षरित, रणनीतिक परमाणु हथियारों की तैनाती को कम करने के उद्देश्य से।
- **समग्र परमाणु-परीक्षण-प्रतिबंध संधि (CTBT), 1996:** यह सभी प्रकार के परमाणु विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाती है, चाहे वे नागरिक हों या सैन्य। यह अब तक लागू नहीं हो पाई है क्योंकि अमेरिका, चीन, भारत और पाकिस्तान ने इसे अनुमोदित नहीं किया है।
- **परमाणु हथियारों के निषेध पर संधि (TPNW), 2017:** यह प्रथम वैधानिक रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय संधि है जो परमाणु हथियारों को पूर्णतः प्रतिबंधित करती है। यह 2021 में लागू हुई, हालांकि किसी भी परमाणु-सशस्त्र देश ने इसमें भाग नहीं लिया।
- **न्यू START संधि, 2010:** यह तैनात रणनीतिक परमाणु हथियारों और डिलीवरी सिस्टम की संख्या को सीमित करती है।

## भारत का दृष्टिकोण (एनपीटी पर)

- भारत की स्थिति इस संधि की शुरुआत (1968) से एक समान रही है। भारत की मुख्य आपत्ति संधि द्वारा विश्व को 'परमाणु संपन्न' और 'वंचित' के बीच विभाजित करने पर है।

- भारत की अस्वीकृति 'प्रबुद्ध आत्म-हित और राष्ट्रीय सुरक्षा की विचारधारा' पर आधारित थी, जैसा कि पूर्व प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी ने संसद में कहा था।

### भारत की वैकल्पिक दृष्टि

- भारत ने हमेशा एक सार्वभौमिक, गैर-भेदभावपूर्ण और सत्यापन योग्य निरस्त्रीकरण व्यवस्था का समर्थन किया है।
- भारत ने एक परमाणु हथियार सम्मेलन का प्रस्ताव दिया जो वैश्विक स्तर पर परमाणु हथियारों के विकास, निर्माण और उपयोग पर प्रतिबंध लगाए।
- **भारत की स्वैच्छिक प्रतिबद्धताएँ और उत्तरदायी आचरण:**
- यह परमाणु परीक्षण पर स्वैच्छिक रोक बनाए रखता है।
- यह 'पहले उपयोग नहीं' (No First Use) नीति का पालन करता है।
- इसने सख्त निर्यात नियंत्रण उपायों को लागू किया है और मिसाइल तकनीक नियंत्रण शासन (MTCR) और वासेनार समझौता जैसी वैश्विक व्यवस्थाओं के साथ सामंजस्य किया है।
- भारत-अमेरिका 2008 का नागरिक परमाणु समझौता और परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG) से छूट इसके जिम्मेदार परमाणु व्यवहार की स्वीकृति है।

### चिंताएँ और चुनौतियाँ

- **अपरमाणीकरण में ठहराव:** आलोचकों का कहना है कि परमाणु हथियारों वाले राज्य अनुच्छेद VI के अंतर्गत निरस्त्रीकरण की दिशा में पर्याप्त प्रगति नहीं कर पाए हैं, जिससे संधि की विश्वसनीयता कमजोर हो रही है।
- **अनुपालन और प्रस्थान:** उत्तर कोरिया का हटना और ईरान की विवादास्पद गतिविधियाँ संधि के प्रवर्तन तंत्र की कमजोरी को उजागर करती हैं।
- **तकनीकी दोहरे उपयोग की दुविधा:** शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए विकसित की गई परमाणु तकनीक को हथियारों में बदला जा सकता है, जिससे प्रसार जोखिम बढ़ता है।

### भविष्य की दिशा

- **सत्यापन को सुदृढ़ बनाना:** IAEA की भूमिका को बढ़ाना और अतिरिक्त प्रोटोकॉल को सार्वभौमिक बनाना पारदर्शिता और विश्वास को बढ़ा सकता है।
- **निरस्त्रीकरण अंतर को समाप्त करना :** परमाणु शक्तियों द्वारा हथियारों में कटौती की नई प्रतिबद्धता संधि की वैधता बनाए रखने के लिए आवश्यक है।
- **गैर-हस्ताक्षरकर्ताओं को संबोधित करना:** भारत, पाकिस्तान और इज़राइल को समानांतर व्यवस्थाओं में शामिल करना उन्हें वैश्विक अप्रसार व्यवस्था में एकीकृत करने में सहायक हो सकता है।
- **नई तकनीकों का सैन्यीकरण रोकना:** साइबर खतरों और स्वायत्त प्रणालियों के बढ़ते उपयोग को देखते हुए नए सुरक्षा उपायों की आवश्यकता है।
- **एनपीटी समीक्षा सम्मेलन (2026):** प्रत्येक पाँच वर्षों में आयोजित होने वाली यह प्रक्रिया प्रगति का मूल्यांकन करती है और नई चुनौतियों का समाधान करती है — इसकी तैयारी चल रही है।

Source: DD News

## यूके असिस्टेड डाइंग बिल

### संदर्भ

- यू.के. हाउस ऑफ कॉमन्स ने असिस्टेड डाइंग बिल पारित कर दिया, जिससे इंग्लैंड और वेल्स में असाध्य रूप से बीमार लोगों को अपना जीवन समाप्त करने की अनुमति मिल सकेगी।

### परिचय

- यह विधेयक केवल उन लोगों पर लागू होगा जो इंग्लैंड और वेल्स में रहते हैं और जिनके जीवन की शेष अवधि छह माह से कम है।
- मरने का विकल्प चुनने वाले व्यक्ति का मानसिक रूप से सक्षम होना आवश्यक है, और दो डॉक्टरों, एक मनोचिकित्सक, वरिष्ठ वकील और सामाजिक कार्यकर्ता को उनके निर्णय को स्वीकृति देनी होगी।

- समर्थकों का मानना है कि यह विधेयक मानवीय और सहानुभूतिपूर्ण हस्तक्षेप है जो परिवार की पीड़ादायक निर्भरता को समाप्त करने में सहायता करता है।
- विरोधियों को चिंता है कि गंभीर रूप से विकलांग और असुरक्षित रोगी यह महसूस कर सकते हैं कि वे अपने परिजनों पर भार बनने से बचने के लिए जीवन समाप्त करने को मजबूर हैं।

## सहायता प्राप्त मृत्यु क्या है?

- सहायता प्राप्त मृत्यु एक ऐसा कार्य है जिसमें किसी व्यक्ति को जानबूझकर उसका जीवन समाप्त करने में सहायता दी जाती है, सामान्यतः किसी असाध्य बीमारी या असहनीय पीड़ा से राहत देने के लिए।
- इसके दो मुख्य प्रकार हैं:
  - **सहायता प्राप्त आत्महत्या:** एक व्यक्ति, किसी चिकित्सा विशेषज्ञ या किसी अन्य की सहायता से, सामान्यतः एक निर्धारित घातक दवा लेकर आत्महत्या करता है।
  - **युथेनेशिया (Euthanasia):** एक डॉक्टर या स्वास्थ्य सेवा प्रदाता रोगी के अनुरोध पर जीवन समाप्त करने के लिए एक घातक पदार्थ सक्रिय रूप से देता है ताकि अत्यधिक पीड़ा से राहत मिले।

## वैश्विक स्थिति

- सहायता प्राप्त मृत्यु एक अत्यंत विवादास्पद विषय है और यह केवल कुछ देशों या क्षेत्रों में ही कड़े दिशा-निर्देशों और नियमों के साथ वैध है।
- स्विट्ज़रलैंड प्रथम देश था जिसने 1942 में इसे वैध किया।
- यूरोप में छह देशों में किसी न किसी रूप में सहायता प्राप्त मृत्यु वैध है: स्विट्ज़रलैंड, नीदरलैंड, बेल्जियम, लक्ज़मबर्ग, स्पेन और ऑस्ट्रिया। बाद में अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड ने इससे संबंधित कानून बनाए।
- कनाडा का 2016 का "मेडिकल असिस्टेंस इन डाइंग" कानून उन लोगों पर भी लागू होता है जिनकी स्थिति जीवन-समाप्ति वाली नहीं है।

## भारत में स्थिति

- भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने 2018 में 'निष्क्रिय युथेनेशिया' को वैध ठहराया, यह इस शर्त पर है कि व्यक्ति के पास 'लिविंग विल' (living will) हो।
- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि 'गरिमा के साथ मरने का अधिकार' संविधान के अनुच्छेद 21 के अंतर्गत जीवन के अधिकार का भाग है।

- एक लिविंग विल एक लिखित दस्तावेज होता है जिसमें यह निर्दिष्ट होता है कि यदि व्यक्ति भविष्य में अपने चिकित्सा निर्णय स्वयं लेने में सक्षम नहीं हो तो क्या कदम उठाए जाएं।
- गोवा प्रथम राज्य है जिसने सर्वोच्च न्यायालय द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के आंशिक कार्यान्वयन को औपचारिक रूप दिया है।
- 2024 में स्वास्थ्य मंत्रालय ने गंभीर रूप से बीमार मरीजों के लिए जीवन रक्षक सहायता समाप्त करने के लिए मसौदा दिशा-निर्देश जारी किए।
- इनमें कहा गया कि जब जीवन रक्षक उपायों से रोगी को कोई लाभ नहीं होने वाला हो या ये उसकी गरिमा और कष्ट में वृद्धि करें, तो डॉक्टरों को ऐसे उपाय शुरू नहीं करने चाहिए।

## सहायता प्राप्त मृत्यु के पक्ष में तर्क

- **स्वायत्तता और विकल्प:** व्यक्ति को अपने जीवन के बारे में निर्णय लेने का अधिकार होना चाहिए, जिसमें

अत्यधिक पीड़ा से बचने के लिए जीवन समाप्त करने का निर्णय भी शामिल है।

- **कष्ट से मुक्ति:** यह गंभीर रूप से बीमार या असहनीय दर्द से पीड़ित लोगों के लिए एक दयालु विकल्प प्रदान करता है जिससे वे गरिमा के साथ मर सकें।
- **जीवन की गुणवत्ता:** कुछ मामलों में जीवन की गुणवत्ता इतनी गिर जाती है कि मृत्यु को सतत पीड़ा और पराधीनता से बेहतर विकल्प माना जाता है।
- **व्यक्तिगत अधिकारों का सम्मान:** लोगों को अपने शरीर और जीवन पर नियंत्रण होना चाहिए, जिसमें एक मानवीय एवं नियंत्रित तरीके से जीवन समाप्त करने का निर्णय भी शामिल है।

### सहायता प्राप्त मृत्यु के विरुद्ध तर्क

- **नैतिक और धार्मिक चिंताएँ:** कई लोगों का मानना है कि किसी का जीवन लेना, चाहे व्यक्ति की सहमति से हो, नैतिक रूप से गलत है और जीवन की पवित्रता के विरुद्ध है।
- **दुरुपयोग का जोखिम:** मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं से पीड़ित या पारिवारिक दबाव का सामना कर रहे व्यक्ति को इस विकल्प के लिए बाध्य किया जा सकता है।
- **चिकित्सा नैतिकता:** डॉक्टर पारंपरिक रूप से जीवन बचाने की जिम्मेदारी निभाते हैं, और यह प्रक्रिया उनके मूल कर्तव्य से टकरा सकती है।
- **वैकल्पिक समाधान:** कुछ लोगों का तर्क है कि उपयुक्त देखभाल और दर्द प्रबंधन भी राहत प्रदान कर सकते हैं, जिससे सहायता प्राप्त मृत्यु की आवश्यकता नहीं रहेगी।

### आगे की दिशा

- **सख्त नियम:** यह सुनिश्चित करने के लिए सख्त कानूनी सुरक्षा उपाय लागू करना कि केवल पात्र लोगों को ही इसका लाभ मिले।
- **पैलिएटिव केयर का विस्तार:** उच्च गुणवत्ता की देखभाल की उपलब्धता बढ़ाना जिससे पीड़ा को कम किया जा सके और सहायता से मृत्यु की मांग घटे।
- **सार्वजनिक विमर्श:** सहायता प्राप्त मृत्यु के नैतिक, कानूनी और सामाजिक पहलुओं पर निरंतर चर्चा से दिशानिर्देशों के निर्माण में सहायता मिल सकती है।
- **अंतर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण:** वे देश जो इस नीति को पहले ही लागू कर चुके हैं, उनके अनुभवों से मार्गदर्शन लिया जा सकता है।
- **मानसिक स्वास्थ्य समर्थन:** निर्णय लेने से पूर्व मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन के ज़रिये यह सुनिश्चित करना कि निर्णय स्वतंत्र, सूचित और दबावमुक्त है।

**Source: TH**

## ईरान के मामले में पाकिस्तान के संतुलन को समझना

### संदर्भ

- ईरान-इज़राइल के बीच चल रहे संघर्ष के बीच पाकिस्तान ने ईरान को मजबूत समर्थन दिया है।

### ईरान और पाकिस्तान संबंध

- **मूलभूत संबंध:** ईरान वह प्रथम देश था जिसने 1947 में पाकिस्तान की स्वतंत्रता के पश्चात् उसे मान्यता दी।
  - 1965 और 1971 के भारत-पाक युद्धों के दौरान ईरान ने पाकिस्तान को सैन्य और कूटनीतिक समर्थन प्रदान किया।
  - हालाँकि दोनों देशों की इस्लामी पहचान साझा है, लेकिन 1979 की ईरानी क्रांति के बाद आपसी अविश्वास गहरा हो गया, जिससे ईरान की भूराजनीतिक सोच पूरी तरह परिवर्तित हो गई।

- **सीमा तनाव और बलूच मुद्दा:** ईरान-पाकिस्तान की 900 किलोमीटर लंबी सीमा बलूच क्षेत्र से होकर गुजरती है, जिसमें एक ओर पाकिस्तान का बलूचिस्तान प्रांत

और दूसरी ओर ईरान का सिस्तान-बलूचिस्तान प्रांत है।

- दोनों पक्ष एक-दूसरे पर अलगाववादी समूहों को पनाह देने का आरोप लगाते हैं।
- विगत एक दशक में कम से कम 15 सीमा झड़पें हुई हैं, हालिया घटना जनवरी 2024 में हुई।

- **अफ़ग़ानिस्तान को लेकर मतभेद:** ईरान (शिया-बहुल) ने 1990 के दशक में तालिबान विरोधी नॉर्दर्न अलायंस का समर्थन किया, क्योंकि तालिबान एक कट्टरपंथी शिया-विरोधी समूह है जो ईरान से लगती 921 किमी की सीमा वाले देश पर शासन करता था।
  - वहीं पाकिस्तान पारंपरिक रूप से तालिबान का समर्थन करता रहा है, जिससे अफ़ग़ानिस्तान में दोनों देशों के हितों में टकराव बना रहा।
- **पंथीय परिप्रेक्ष्य और सऊदी कारक:** सऊदी अरब (सुन्नी बहुल शक्ति) से पाकिस्तान की गहरी निकटता ने ईरान के साथ रिश्तों में तनाव उत्पन्न किया।
  - सऊदी-प्रायोजित सुन्नी मदरसे पाकिस्तान में शिया विरोधी विचारधाराओं को बढ़ावा देते हैं।
  - ईरान इसे अपने हितों के विरोध में एक व्यापक सुन्नी गठजोड़ के रूप में देखता है।

## अमेरिकी दृष्टिकोण: भिन्न संरेखण

- 1979 के बाद से ईरान अमेरिका के प्रति शत्रुता बनाए हुए है, जबकि पाकिस्तान विशेष रूप से शीत युद्ध के दौर में अमेरिकी समर्थन पर निर्भर रहा है।
  - 9/11 के बाद पाकिस्तान अमेरिका का प्रमुख सहयोगी बन गया, जिसे बड़े पैमाने पर सैन्य और आर्थिक सहायता मिली।
- 2021 के बाद (अफ़ग़ानिस्तान से अमेरिका की वापसी के पश्चात) अमेरिका की रणनीतिक प्राथमिकताओं में पाकिस्तान का महत्व कम हो गया है।
- अब ईरान–इज़राइल तनाव पाकिस्तान को अमेरिकी नज़र में फिर से प्रासंगिक बनने का एक कूटनीतिक अवसर प्रदान करता है:
- ईरान को सैन्य समर्थन न देने की सार्वजनिक घोषणा अमेरिका को आश्वस्त करती है।
- पाकिस्तान ने स्वयं को मध्यस्थ के रूप में प्रस्तुत किया है; विदेश मंत्री का दावा है कि वह ईरान की अमेरिका से बातचीत करने की इच्छा को बढ़ावा देने के प्रयास कर रहे हैं, बशर्ते इज़राइली हमले रुके।

## भारत के लिए ईरान का रणनीतिक महत्त्व

- भारत और ईरान के बीच गहरे सभ्यतागत, भाषाई और ऐतिहासिक संबंध हैं। स्वतंत्रता के पश्चात् 1950 में दोनों देशों ने मैत्री संधि पर हस्ताक्षर किए।
  - 2001 का तेहरान घोषणापत्र और नई दिल्ली घोषणापत्र जैसे प्रमुख कदमों ने अर्थव्यवस्था, ऊर्जा, शिक्षा और आतंकवाद विरोध सहित विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग को मजबूत किया।
- ईरान भारत के लिए एक महत्वपूर्ण रणनीतिक साझेदार है क्योंकि यह विशेष रूप से चाबहार बंदरगाह और अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) के माध्यम से संपर्क सुविधा प्रदान करता है।
- ये वैकल्पिक व्यापार मार्ग उपलब्ध कराते हैं जो पाकिस्तान को दरकिनार कर मध्य एशिया तक भारत की पहुँच को सुलभ बनाते हैं।

## उभरती चुनौतियाँ

- ईरान-इज़राइल संकट के बीच पाकिस्तान की गतिविधियाँ क्षेत्रीय प्रभाव वापस पाने और अमेरिका से दोबारा जुड़ने की व्यापक रणनीति का हिस्सा प्रतीत होती हैं। पाकिस्तान का यह संतुलनकारी रुख निम्नलिखित क़दमों में दिखता है:
  - ईरान को सार्वजनिक रूप से गैर-सैन्य समर्थन देना।
  - अफ़ग़ानिस्तान के बाद की स्थिति में कूटनीतिक साधनों के ज़रिए वैश्विक विमर्श में बने रहना।
  - पाकिस्तान को लगता है कि ईरान को दिए जा रहे भाषायी समर्थन से वह भारत-ईरान संबंधों को कमजोर कर सकता है, विशेष रूप से चाबहार बंदरगाह और अन्य संपर्क परियोजनाओं में भारत के निवेश को देखते हुए।

## निष्कर्ष

- ईरान–पाकिस्तान संबंध एक रणनीतिक विरोधाभास हैं:

सतह पर ये दोनों इस्लामी मित्र राष्ट्र दिखाई देते हैं, लेकिन वास्तव में ये क्षेत्रीय, पंथीय और वैश्विक धारणाओं को लेकर विभाजित भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धी हैं।

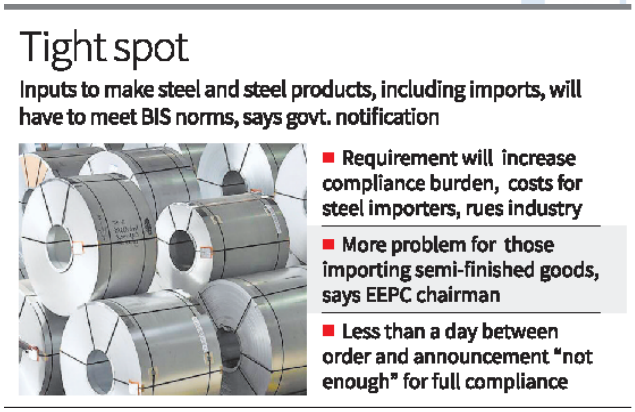
- इसमें अमेरिका की भूमिका, भारत की ईरान के प्रति रणनीतिक सक्रियता और ईरान–इज़राइल संघर्ष जैसे तत्व इस जटिल समीकरण को अधिक प्रगाण करते हैं।
- भारत के लिए इस संबंध को समझना, ईरान में अपने हितों की रक्षा करने और पाकिस्तान की पुनर्निर्धारित विदेश नीति के बीच क्षेत्रीय संतुलन बनाए रखने की कुंजी है।

**Source: IE**

## भारत में इस्पात उद्योग

### समाचार में

- हाल ही में इस्पात मंत्रालय ने भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) के गुणवत्ता मानदंडों को इस्पात इनपुट्स और आयातों तक विस्तारित कर दिया है, जिससे उद्योग जगत को अनुपालन के लिए एक कार्य दिवस से भी कम समय दिया गया।




### भारत का इस्पात क्षेत्र

- इस्पात औद्योगीकरण का एक प्रमुख प्रेरक रहा है और इसे आर्थिक विकास की आधारशिला माना जाता है।
- कच्चे माल और मध्यवर्ती उत्पाद दोनों के रूप में, इसका उत्पादन और उपभोग किसी राष्ट्र की प्रगति को दर्शाता है।
- भारत में इस्पात उद्योग को तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया है: प्रमुख उत्पादक, मुख्य उत्पादक और द्वितीयक उत्पादक।

### वर्तमान स्थिति

- भारत चीन के बाद विश्व का दूसरा सबसे बड़ा कच्चा इस्पात उत्पादक है, जिसने वित्त वर्ष 2023-24 में 144.3 मिलियन टन कच्चा इस्पात उत्पादन किया।
- 2023-24 के दौरान भारत तैयार इस्पात का शुद्ध आयातक रहा, जिसमें 7.49 मिलियन टन निर्यात और 8.32 मिलियन टन आयात हुआ।
- इस्पात क्षेत्र भारत की अर्थव्यवस्था के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, जो लगभग 2% जीडीपी में योगदान देता है।

### कदम

- भारत सरकार ने पूर्वोदय कार्यक्रम शुरू किया है, जिसका उद्देश्य पूर्वी भारत के विकास को एकीकृत इस्पात हब की स्थापना के माध्यम से तेज़ करना है।
- राष्ट्रीय इस्पात नीति, 2017 में 2030-31 तक 300 मिलियन टन उत्पादन क्षमता का लक्ष्य है।
- केंद्रीय बजट 2024-25 में फेरो-निकेल और मोलिब्डेनम अयस्क व सांद्रण (इस्पात उद्योग के कच्चे माल) पर मूल सीमा शुल्क (BCD) को 2.5% से घटाकर शून्य कर दिया गया है।
- फेरस स्क्रैप और CRGO स्टील के निर्माण के लिए निर्दिष्ट कच्चे माल पर BCD छूट को 31.03.2026 तक बढ़ाया गया है।
- सरकारी खरीद के लिए 'मेक इन इंडिया' स्टील को बढ़ावा देने हेतु देश में निर्मित लोहा एवं इस्पात उत्पाद नीति (DMI&SP) को लागू किया गया है।
- 'विशेष इस्पात' के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने और पूंजी निवेश आकर्षित कर आयात घटाने हेतु विशेष इस्पात के लिए उत्पादन-आधारित प्रोत्साहन (PLI) योजना शुरू की गई है।
- घरेलू इस्पात उद्योग की चिंताओं को संबोधित करने के लिए इस्पात आयात निगरानी प्रणाली (SIMS) 2.0 को नए सिरे से तैयार किया गया है।
- स्टील गुणवत्ता नियंत्रण आदेश की शुरूआत, जिससे निम्न गुणवत्ता/ दोषपूर्ण इस्पात उत्पादों को घरेलू बाज़ार

और आयात दोनों में प्रतिबंधित किया गया है, ताकि उद्योग, उपभोक्ताओं और आम जनता के लिए उच्च गुणवत्ता वाला इस्पात सुनिश्चित किया जा सके।

### चुनौतियाँ और चिंताएँ

- भारत का इस्पात उद्योग सस्ते चीनी निर्यात में वृद्धि के कारण गंभीर चुनौतियों का सामना कर रहा है, जिससे घरेलू कीमतें और निर्यात प्रतिस्पर्धा प्रभावित हुई है।
- भारतीय इस्पात उत्पादकों का कहना है कि सुरक्षा शुल्क जैसी सुरक्षात्मक उपायों के बिना भारत वैश्विक इस्पात अधिशेष का डंपिंग ग्राउंड बन सकता है।
- सरकारी समर्थन की कमी और पर्याप्त पूर्व सूचना के बिना अचानक कार्यान्वयन को उद्योग के हितधारकों द्वारा कड़ी आलोचना मिली है।

### आगे की दिशा

- भारत के 'मेक इन इंडिया' जैसे नीति प्रयासों के माध्यम से विनिर्माण हब बनने के लक्ष्य के अंतर्गत इस्पात उद्योग एक प्रमुख फोकस क्षेत्र बनकर उभरा है, क्योंकि इसकी आपूर्ति पर कई विविध क्षेत्रों की निर्भरता है।
  - भले ही चीनी निर्यात अधिक हो, भारत एक मजबूत वृद्धि वाला बाज़ार बना हुआ है।
- भारत को आत्मनिर्भरता और दीर्घकालिक प्रतिस्पर्धात्मकता सुनिश्चित करने के लिए आयात पर निर्भरता कम करने और घरेलू इस्पात उत्पादन को बढ़ावा देने हेतु सुरक्षात्मक उपायों को सक्रिय रूप से लागू करना होगा।

Source :TH

## भारत द्वारा वर्ष के अंत तक रसद लागत को 9% तक कम करने का लक्ष्य

### समाचार में

- हाल ही में, केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री ने कहा है कि भारत की लॉजिस्टिक्स लागत वर्ष के अंत तक घटकर 9% रह जाएगी।

### पृष्ठभूमि

- लॉजिस्टिक्स लागत उस कुल व्यय को दर्शाती है जो वस्तुओं को उनके उत्पत्ति स्थल से उपभोग स्थल तक पहुँचाने में लगता है।
  - यह परिवहन लागत, गोदाम लागत, इन्वेंट्री रख-रखाव लागत और पैकेजिंग एवं प्रशासनिक लागत को शामिल करती है।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23 में बताया गया कि भारत में लॉजिस्टिक्स लागत GDP के 14-18% के बीच रही है, जबकि वैश्विक मानक लगभग 8% है।

### भारत का लॉजिस्टिक्स क्षेत्र

- भारत के गतिशील आर्थिक परिदृश्य में लॉजिस्टिक्स उद्योग एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है क्योंकि यह देश के विशाल भूभाग में वस्तुओं और सेवाओं की कुशल आवाजाही को सक्षम बनाता है।
- भारतीय लॉजिस्टिक्स क्षेत्र विश्व के सबसे बड़े क्षेत्रों में से एक है और इसमें विशाल संभावनाएं विद्यमान हैं।
- वर्तमान में यह क्षेत्र भारत की GDP में 13-14% का योगदान करता है और देश की तीव्र आर्थिक वृद्धि के अनुरूप इसका विस्तार हो रहा है।
- 2023 में भारत ने विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (LPI) में 139 देशों में से 38वाँ स्थान प्राप्त किया — जो 2018 की तुलना में छह पायदान ऊपर है।

### एक मजबूत लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के लाभ

- **आर्थिक प्रतिस्पर्धात्मकता:** कुशल लॉजिस्टिक्स से वस्तुओं एवं सेवाओं की कुल लागत कम होती है, जिससे वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धा में सुधार होता है।
- **निर्यात और व्यापार में वृद्धि:** विश्वसनीय एवं किफायती लॉजिस्टिक्स टर्नअराउंड समय कम करता है और डिलीवरी प्रतिबद्धताओं को बेहतर बनाता है।
- **औद्योगिक विकास:** इनपुट लागत को कम करता है और जस्ट-इन-टाइम (JIT) उत्पादन मॉडल को सुगम बनाता है।
- **व्यापार करने में आसानी:** कुशल माल परिवहन अनुपालन भार और इन्वेंट्री लागत को कम करता है।
  - घरेलू और विदेशी निवेश को प्रोत्साहन।

- **आपूर्ति श्रृंखला की लचीलापन में वृद्धि:** व्यवधान और विलंब की आशंका को कम कर आपूर्ति श्रृंखला की पूर्वानुमेयता और लचीलेपन को बढ़ाता है।

## भारत में लॉजिस्टिक्स क्षेत्र की चुनौतियाँ

- **प्रौद्योगिकी को अपनाने की धीमी गति:** इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), RFID और स्वचालन जैसी उन्नत तकनीकों को अपनाने की गति धीमी है।
  - इससे मैनुअल प्रक्रियाएँ, त्रुटियाँ और लागत में वृद्धि होती है।
- **बुनियादी ढांचे की बाधाएँ:** सड़कों, बंदरगाहों और अंतिम-मील कनेक्टिविटी की कमी, खराब सड़क स्थितियाँ और ट्रैफिक जाम देरी और लागत में वृद्धि का कारण बनते हैं।
- **उच्च लॉजिस्टिक्स लागत:** भारत की लॉजिस्टिक्स लागत GDP की लगभग 13-14% है, जो वैश्विक औसत 8% से कहीं अधिक है।
- **अप्रभावी वेयरहाउसिंग:** पुरानी सुविधाएँ, स्वचालन की कमी और अपर्याप्त भंडारण क्षमता लॉजिस्टिक्स लागत को बढ़ाते हैं।
- **सीमित परिवहन विकल्प:** सड़क परिवहन पर अत्यधिक निर्भरता और रेल तथा तटीय शिपिंग जैसे वैकल्पिक साधनों का सीमित उपयोग भी लागत को प्रभावित करता है।

## भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को इन्फ्रास्ट्रक्चर का दर्जा देना:** इससे क्षेत्र को कम ब्याज दर पर वित्तीय सहायता उपलब्ध हो सकी है।
- **पीएम गतिशक्ति पहल:** यह एक राष्ट्रीय मास्टर प्लान है जो मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी पर केंद्रित है जिससे लॉजिस्टिक्स लागत में कमी और आर्थिक वृद्धि को प्रोत्साहन मिल सके।
- **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP):** 2022 में शुरू की गई इस नीति का उद्देश्य अंतिम मील डिलीवरी को तेज करना, परिवहन से संबंधित समस्याओं को समाप्त करना और लॉजिस्टिक्स क्षेत्र में अपेक्षित गति सुनिश्चित करना है।
  - नीति का लक्ष्य लॉजिस्टिक्स लागत को GDP के 14–18% से घटाकर 8% तक लाना है।
- **डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (DFC):** पूर्वी और पश्चिमी डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर जैसे माल ढुलाई मार्गों का निर्माण किया जा रहा है।
- **भारतमाला परियोजना:** यह एक प्रमुख सड़क एवं राजमार्ग विकास कार्यक्रम है, जिसका लक्ष्य देशभर में कनेक्टिविटी को बेहतर बनाना है।
  - इसमें आर्थिक कॉरिडोर, इंटर-कॉरिडोर और फीडर मार्गों का विकास शामिल है।
- **सागरमाला परियोजना:** यह बंदरगाह आधारित विकास को बढ़ावा देती है, जिससे घरेलू और निर्यात-आयात व्यापार के लिए लॉजिस्टिक्स लागत में कमी आए।
  - इसमें बंदरगाहों, तटीय शिपिंग और अंतर्देशीय जलमार्गों का विकास शामिल है।

## आगे की राह

- **डिजिटलीकरण:** दस्तावेज़ों और लेन-देन का डिजिटलीकरण करने से कागजी कार्रवाई कम होती है और लॉजिस्टिक्स संचालन की समग्र दक्षता बढ़ती है।
- **डेटा विश्लेषण:** यह आपूर्ति श्रृंखला प्रदर्शन पर कीमती अंतर्दृष्टि प्रदान करता है जिससे बेहतर निर्णय लेने और मार्ग, इन्वेंट्री प्रबंधन और संसाधन आवंटन का अनुकूलन संभव होता है।
- **प्रौद्योगिकी उन्नयन:** बारकोड स्कैनिंग, RFID और रीयल-टाइम ट्रैकिंग जैसी तकनीकें ट्रेसिंग क्षमताओं में सुधार लाकर संचालन दक्षता और लागत में कमी सुनिश्चित करती हैं।
- **वेयरहाउस दक्षता:** बेहतर इन्वेंट्री सटीकता, स्टॉक की न्यूनतम आवश्यकता और शेल्फ उपलब्धता को बेहतर बनाकर समग्र वेयरहाउस प्रभावशीलता को बढ़ाया जा सकता है।

### निष्कर्ष

- जैसे-जैसे भारत वैश्विक विनिर्माण के लिए चीन का विकल्प बनने की दिशा में बढ़ रहा है, कुशल लॉजिस्टिक्स उसकी प्रतिस्पर्धात्मक स्थिति को वियतनाम और इंडोनेशिया जैसे देशों से आगे ले जाने में सहायक सिद्ध होगा।
- बेहतर लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन व्यापार प्रतिस्पर्धा को बढ़ाएगा, रोजगार सृजित करेगा और भारत को एक क्षेत्रीय तथा वैश्विक लॉजिस्टिक्स हब के रूप में स्थापित करने में सहायक बनेगा।

**Source: AIR**

## भारत ने हरित हाइड्रोजन उत्पादन के लिए सौर-आधारित प्रौद्योगिकी विकसित की

### संदर्भ

- वैज्ञानिकों ने एक नई पीढ़ी का ऐसा उपकरण विकसित किया है जो केवल सौर ऊर्जा का उपयोग करके जल अणुओं को विभाजित करके हरित हाइड्रोजन (ग्रीन हाइड्रोजन) का उत्पादन करता है और जिसे बड़े पैमाने पर अपनाया जा सकता है।

### नई तकनीक के बारे में

- **मुख्य नवाचार:** यह उपकरण सिलिकॉन-आधारित फोटोएनोड पर आधारित है जिसमें n-i-p हेटरोजंक्शन संरचना होती है, जो निम्नलिखित से बनी है:
  - n-टाइप $TiO_2$
  - अंतर्जात Si (अनडोप्ड)
  - p-टाइप NiO
- **निर्माण:** इसे मैग्नेट्रोन स्पटरिंग नामक औद्योगिक रूप से उपयुक्त और स्केलेबल विधि से बनाया गया है।
- यह नया उपकरण उच्च दक्षता, कम ऊर्जा खपत, मजबूत स्थायित्व और किफायती सामग्रियों की विशेषता लिए हुए है।

### हाइड्रोजन क्या है?

- हाइड्रोजन एक रासायनिक तत्व है जिसका प्रतीक H और परमाणु क्रमांक 1 है।
- यह ब्रह्मांड का सबसे हल्का और सर्वाधिक प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला तत्व है, जो सामान्य पदार्थ का लगभग 75% बनाता है।
- यह रंगहीन, गंधहीन, स्वादहीन, गैर विषैली और अत्यधिक ज्वलनशील गैस होती है।

### ग्रीन हाइड्रोजन क्या है?

- **ग्रीन हाइड्रोजन:** जब जल को विद्युत रूप से विभाजित कर हाइड्रोजन और ऑक्सीजन प्राप्त की जाती है और यह विद्युत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों जैसे सौर या पवन ऊर्जा से उत्पन्न होती है, तो इस प्रक्रिया से प्राप्त हाइड्रोजन को ग्रीन हाइड्रोजन कहा जाता है।
- नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) के अनुसार, ग्रीन हाइड्रोजन की "वेल-टू-गेट" उत्सर्जन सीमा (जिसमें जल शोधन, इलेक्ट्रोलिसिस, गैस शुद्धिकरण, सुखाना एवं संपीड़न शामिल है) 2 किलोग्राम $CO_2$ समतुल्य प्रति किलोग्राम $H_2$ से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- गुजरात के कांडला बंदरगाह पर स्वदेशी इलेक्ट्रोलाइज़र के उपयोग से भारत का प्रथम ग्रीन हाइड्रोजन संयंत्र चालू हो चुका है।

| Hydrogen Colour | Mode of Production | Fuel | Carbon Intensity |
|---|---|---|---|
| Green Hydrogen | Electrolysis | Electricity from Wind, Solar, Geothermal, Tidal, Hydro | Near zero |
| Purple/Pink Hydrogen | | Nuclear heat and electricity/Nuclear electricity in electrolysis | |
| Yellow Hydrogen | | Solar electricity | |
| Blue Hydrogen | Steam Methane Reforming, Gasification + CCS | Natural gas and coal | Low |
| Turquoise Hydrogen | Pyrolysis | Natural gas | Medium/low – solid carbon by-product |
| Grey Hydrogen | Steam methane reforming (SMR) | | Medium |
| Brown Hydrogen | Gasification | Coal – Brown: Lignite, Black: Black coal | Highest |

### ग्रीन हाइड्रोजन का महत्त्व

- **ऊर्जा सुरक्षा:** भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा तेल उपभोक्ता और चौथा सबसे बड़ा कच्चे तेल का आयातक है; ऐसे में हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी इस निर्भरता को कम करने में अहम भूमिका निभाएगी।
- **औद्योगिक डी-कार्बनाइज़ेशन:** स्टील, सीमेंट, अमोनिया, रिफाइनरी जैसे कठिन क्षेत्रों में जीवाश्म ईंधनों का विकल्प बन सकती है।

- **स्वच्छ गतिशीलता:** ईंधन सेल चालित वाहन, ट्रेन और जहाजों को ऊर्जा देने में सक्षम।
- **ग्रिड स्थिरता:** यह अंतराल वाली नवीकरणीय ऊर्जा के लिए ऊर्जा भंडारण माध्यम के रूप में कार्य करता है।

### चुनौतियाँ

- **परिवहन से जुड़ी जोखिमें:** गैसीय अवस्था में हाइड्रोजन अत्यंत ज्वलनशील और परिवहन में कठिन होती है, जिससे सुरक्षा प्रमुख चिंता बनी रहती है।
- **उच्च उत्पादन लागत:** इलेक्ट्रोलाइज़र और विद्युत की समग्र लागत (LCOE) ग्रीन हाइड्रोजन के कुल उत्पादन मूल्य को काफी बढ़ा देती है।
- **लागत में असमानता:** ग्रीन हाइड्रोजन ($5.30–$6.70 प्रति किग्रा) की तुलना में पारंपरिक ग्रे/ब्लू हाइड्रोजन ($1.9–$2.4 प्रति किग्रा) सस्ता है।
- **प्रौद्योगिकी की तत्परता:** भविष्य की तकनीकों को अपनाने की दरें और उनसे जुड़े जोखिम वित्त एवं बड़े पैमाने पर उत्पादन में बाधा उत्पन्न करते हैं।

### भारत सरकार की पहलें

- **राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन:** यह मिशन 2023 में ₹19,744 करोड़ की लागत से शुरू किया गया। इसका उद्देश्य है:
  - संभावित क्षेत्रों में मांग की पहचान और सृजन।
  - घरेलू उत्पादन क्षमता स्थापित करने हेतु प्रोत्साहन देना।
  - 2030 तक 5 मिलियन मीट्रिक टन ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन का लक्ष्य।
  - वार्षिक लगभग 50 मिलियन मीट्रिक टन $CO_2$ उत्सर्जन को टालना।
  - लगभग 100 अरब डॉलर का निवेश आकर्षित करना।
  - 6 लाख से अधिक नौकरियों का सृजन करना।
- **ग्रीन हाइड्रोजन प्रमाणन योजना:** भारत में ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के पारदर्शी और विश्वसनीय प्रमाणन हेतु यह ढांचा तैयार किया गया है।
- **ग्रीन हाइड्रोजन और ग्रीन अमोनिया संयंत्रों** को पर्यावरणीय मंजूरी से छूट दी गई है, जिसकी घोषणा पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा की गई है।

### प्रगति

- तीन हाइड्रोजन चालित भारी वाहनों का प्रथम बैच फरीदाबाद–दिल्ली NCR और अहमदाबाद–सूरत–वडोदरा मार्गों पर परिचालित होगा।
- इस परिवर्तन को समर्थन देने हेतु इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (IOCL) फरीदाबाद, वडोदरा, पुणे और बालासोर में हाइड्रोजन ईंधन भराव केंद्र स्थापित कर रहा है।
- बंदरगाह, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW) द्वारा कांडला, पारादीप और तूतीकोरिन बंदरगाहों को ग्रीन हाइड्रोजन हब के रूप में विकसित करने के लिए चुना गया है।

### निष्कर्ष

- भारत द्वारा सूर्य-ऊर्जा से संचालित ग्रीन हाइड्रोजन उपकरण का विकास डी-कार्बनयुक्त अर्थव्यवस्था की दिशा में एक रूपांतरणकारी यात्रा की शुरुआत का संकेत देता है।
- हालाँकि, वैज्ञानिक नवाचार को बड़े पैमाने पर उपयोग में लाने के लिए नीति, उद्योग और वित्त क्षेत्रों के बीच समन्वित प्रयास आवश्यक होंगे।

**Source: PIB**

# संक्षिप्त समाचार

## इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक को डिजिटल भुगतान पुरस्कार

### समाचार में

- भारत पोस्ट पेमेंट्स बैंक (IPPB) को वर्ष 2024–25 के लिए डिजिटल पेमेंट्स अवॉर्ड वित्त मंत्रालय द्वारा प्रदान किया गया है, जिसे देशभर में डिजिटल भुगतान और वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका के लिए दिया गया।

### भारत पोस्ट पेमेंट्स बैंक (IPPB)

- यह संचार मंत्रालय के अंतर्गत डाक विभाग के अधीन 100% भारत सरकार के स्वामित्व वाली इकाई है।
- इसे 2018 में सभी के लिए सुलभ, किफायती और विश्वसनीय बैंकिंग प्रदान करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- इसका उद्देश्य उन लोगों तक पहुँचना है जो बैंकिंग सुविधाओं से वंचित या कम सेवा प्राप्त हैं, और यह भारत के विशाल डाक नेटवर्क — 1.65 लाख डाकघरों और 3 लाख डाक कर्मचारियों, मुख्यतः ग्रामीण क्षेत्रों — का लाभ उठाता है।
- यह "इंडिया स्टैक" पर आधारित है और यह ग्राहकों के द्वार पर बायोमेट्रिक-सक्षम स्मार्टफोन के माध्यम से कागजरहित, नकदरहित और उपस्थिति-मुक्त बैंकिंग प्रदान करता है।
- यह डिजिटल इंडिया को समर्थन देकर वित्तीय समावेशन और कम-नकद अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करता है।

### उपलब्धियाँ

- भारत पोस्ट पेमेंट्स बैंक (IPPB) ने इंडिया पोस्ट के विशाल नेटवर्क और एक प्रौद्योगिकी-संचालित डोरस्टेप बैंकिंग मॉडल का लाभ उठाया है।
- यह डिजिटल बैंकिंग और वित्तीय समावेशन के क्षेत्र में एक प्रमुख शक्ति बन चुका है।
- भारत पोस्ट पेमेंट्स बैंक (IPPB) ने वित्तीय वर्ष 2024–25 के लिए परफॉर्मेंस इंडेक्स में भारत में भुगतान बैंकों के बीच *प्रथम स्थान* हासिल किया है और वित्तीय वर्ष 2023–24 के लिए 'विशेष उल्लेख' पुरस्कार प्राप्त किया है।

Source :PIB

## विश्व सिकल सेल दिवस

### समाचार में

- हाल ही में (19 जून को) विश्व सिकल सेल जागरूकता दिवस मनाया गया।
- विश्व सिकल सेल दिवस 2025 की थीम है: **'वैश्विक कार्रवाई, स्थानीय प्रभाव: प्रभावी आत्म-पक्षसमर्थन के लिए समुदायों को सशक्त बनाना'।**

### सिकल सेल रोग

- यह वंशानुगत रक्त विकारों का एक समूह है, जो एक आनुवंशिक उत्परिवर्तन के कारण होता है, जिससे लाल रक्त कोशिकाओं में असामान्य हीमोग्लोबिन बनता है।
- इससे लाल रक्त कोशिकाएं हंसिया के आकार की, कठोर और चिपचिपी हो जाती हैं, जिससे रक्त प्रवाह बाधित होता है और अंगों में ऑक्सीजन की आपूर्ति घट जाती है, जिससे दर्द और जटिलताएँ होती हैं।
- ये असामान्य कोशिकाएं तीव्रता से विखंडित भी होती हैं, जिससे रक्ताल्पता (एनीमिया) हो जाती है।
  - **सिकल सेल एनीमिया** इस रोग का सबसे सामान्य और गंभीर रूप है।

### लक्षण

- सिकल सेल रोग के लक्षण सामान्यतः बचपन में ही दिखाई देने लगते हैं और इनकी तीव्रता भिन्न हो सकती है।
- सामान्य लक्षणों में एनीमिया, तीव्र दर्द (क्राइसिस), हाथ-पैर में सूजन, पीलिया, धीमी वृद्धि और बार-बार संक्रमण शामिल हैं।
- जटिलताओं में तीव्र छाती संलक्षण (Acute Chest Syndrome), स्ट्रोक, स्प्लीन में रक्त संचय (Splenic Sequestration) और प्रियापिज़्म शामिल हो सकते हैं — ये सभी गंभीर होते हैं और तुरंत इलाज की आवश्यकता होती है।

### सिकल सेल रोग का उपचार

- यह लक्षणों के प्रबंधन और जटिलताओं की रोकथाम पर केंद्रित होता है।
- बोन मैरो प्रतिरोपण (Bone Marrow Transplant) से इसे ठीक किया जा सकता है लेकिन यह महंगा और जोखिमपूर्ण होता है।
- हाइड्रॉक्सीयूरिया, दर्द निवारक, रक्त संचार, और एंटीबायोटिक जैसी दवाएँ सामान्यतः उपयोग होती हैं।

- हाल ही में, FDA द्वारा अनुमोदित जीन-संपादन आधारित उपचार जैसे **Casgevy** और **Lyfgenia** नए विकल्प के रूप में सामने आए हैं — 2024 में प्रथम रोगी इनसे उपचारित हुआ।

### भारत में उठाए गए कदम

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा 1 जुलाई 2023 को शुरू किए गए **राष्ट्रीय सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन मिशन** का लक्ष्य 2047 तक भारत में इस बीमारी को एक सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में समाप्त करना है।

## बुशहर प्लांट

### समाचार में

- रूसी परमाणु प्रमुख अलेक्सी लिक्हाचेव ने कहा है कि बुशहर परमाणु संयंत्र की स्थिति "सामान्य" है और नियंत्रण में है।
- इज़राइल ने दावा किया है कि उसने बुशहर के साथ-साथ इस्फहान और नतांज़ के अन्य परमाणु स्थलों पर भी हमला किया है।

### बुशहर

- यह ईरान के दक्षिणी हिस्से में फारस की खाड़ी के किनारे स्थित है और तेहरान से लगभग 750 किमी दक्षिण में है।
- यह ईरान का एकमात्र चालू परमाणु ऊर्जा संयंत्र है और इसे रूस द्वारा निर्मित किया गया है।
- यह पश्चिम एशिया का प्रथम नागरिक परमाणु रिएक्टर है और इसमें हज़ारों किलोग्राम परमाणु सामग्री संग्रहित है।

### क्या आप जानते हैं?

- **नतांज़:** ईरान का मुख्य संवर्धन केंद्र नतांज़ में स्थित है, जो केंद्रीय पठार पर है और तेहरान से लगभग 220 किमी दक्षिण-पूर्व में स्थित है। नतांज़ स्थल पर दो संवर्धन संयंत्र हैं, जो इज़राइल द्वारा हमला शुरू करने के समय चालू थे।
- **इस्फहान:** तेहरान से लगभग 350 किमी दक्षिण-पूर्व में स्थित ईरान की इस्फहान परमाणु परिसर में तीन चीनी अनुसंधान रिएक्टर और ईरान के परमाणु कार्यक्रम के अंतर्गत प्रयोगशालाएँ स्थित हैं।

**Source :IE**

## प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अंतर्गत निर्मित सड़कों पर क्यूआर कोड

### संदर्भ

- हाल ही में ग्रामीण विकास मंत्रालय (MoRD) ने राज्यों से आग्रह किया है कि वे प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY) के अंतर्गत निर्मित सड़कों के रखरखाव से संबंधित सूचना पटों पर QR कोड जोड़ें।

### परिचय

- इस पहल का उद्देश्य सड़कों की गुणवत्ता और रखरखाव के बारे में जन प्रतिक्रिया प्राप्त करना है।
- नागरिकों द्वारा भेजी गई प्रतिक्रिया की तस्वीरों को संबंधित नियमित निरीक्षण (Routine Inspection) से जोड़ा जाएगा।
- इन तस्वीरों का विश्लेषण करने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और मशीन लर्निंग (ML) का उपयोग किया जाएगा ताकि प्रदर्शन मूल्यांकन (PE) अंक प्रदान करने में सहायता मिल सके।
- प्रत्येक कार्यान्वयन इकाई, PE अंक देते समय इन तस्वीरों की जांच की जिम्मेदार होगी।

### प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY)

- PMGSY का प्रथम चरण 2000 में ग्रामीण अवसंरचना को सुदृढ़ करने हेतु सड़क निर्माण के माध्यम से शुरू किया गया।
- दूसरा चरण 2013 में शुरू हुआ। एक अन्य घटक, वामपंथ उग्रवाद प्रभावित क्षेत्रों के लिए सड़क संपर्क परियोजना (RCPLWEA), 2016 में इन क्षेत्रों में ग्रामीण सड़कों के निर्माण के उद्देश्य से शुरू किया गया।
- तीसरा चरण 2019 में प्रारंभ हुआ।
- 2024 में केंद्र सरकार ने चौथे चरण को मंज़ूरी दी, जिसका उद्देश्य सभी मौसम में संपर्क योग्य सड़कों द्वारा निम्न बस्तियों को जोड़ना है:
  - समतल क्षेत्रों में 500+ जनसंख्या वाली 25,000 अविकसित बस्तियाँ

- पूर्वोत्तर एवं पर्वतीय राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में 250+ जनसंख्या वाली बस्तियाँ
- विशेष श्रेणी वाले क्षेत्र (अनुसूचित क्षेत्र अनुसूची V, आकांक्षी ज़िले/ब्लॉक, मरुस्थलीय क्षेत्र)
- और 100+ जनसंख्या वाली वामपंथ उग्रवाद (LWE) प्रभावित बस्तियाँ (गृह मंत्रालय द्वारा 9 राज्यों में अधिसूचित), जनगणना 2011 के अनुसार

- **वित्त पोषण:** यह योजना प्रारंभ में 100% केंद्र प्रायोजित थी, लेकिन 2015-16 से इसका वित्त पोषण स्वरूप केंद्र और राज्यों के बीच 60:40 कर दिया गया (पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों को छोड़कर)।
- योजना की शुरुआत से अब तक 8,36,850 किमी सड़क लंबाई को स्वीकृति मिली है, जिनमें से 7,81,209 किमी सड़कें पूर्ण हो चुकी हैं।
- 2024-25 से 2028-29 तक कुल 62,500 किमी लंबाई की सड़कों का निर्माण प्रस्तावित है।

**Source: IE**

## अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस

### संदर्भ

- 21 जून 2025 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के अवसर पर भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) आयुष मंत्रालय के सहयोग से 81 केंद्रीय संरक्षित स्मारकों पर योग सत्र आयोजित करने जा रहा है।

**क्या आप जानते हैं?**

- योग दिवस समारोह की मेज़बानी करने वाले कुछ प्रतिष्ठित स्थलों में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल शामिल हैं जैसे: असम में चराइदेव मैदाम, गुजरात में रानी की वाव और धोलावीरा, कर्नाटक में हम्पी और पट्टदकल, मध्य प्रदेश में खजुराहो स्मारक समूह और साँची स्तूप, ओडिशा में कोणार्क का सूर्य मंदिर, महाराष्ट्र में एलिफेंटा गुफाएँ और तमिलनाडु के तंजावुर में बृहदेश्वर मंदिर।

### परिचय

- इस वर्ष योग दिवस का 11वाँ संस्करण मनाया जा रहा है।
- **वर्ष 2025 की थीम:** "एक धरती, एक स्वास्थ्य के लिए योग", जो योग को स्थायित्व और वैश्विक कल्याण के साथ जोड़ती है।
  - "योग" शब्द संस्कृत शब्द 'युज्' से आया है, जिसका अर्थ है "जोड़ना" या "एकजुट करना", जो शरीर और चेतना के मिलन का प्रतीक है।
  - यह भारत की एक प्राचीन शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक साधना पद्धति है।

### प्रधानमंत्री योग पुरस्कार 2025

- प्रधानमंत्री योग पुरस्कार योग के प्रचार-प्रसार और अभ्यास में उत्कृष्टता को सम्मानित करते हैं। कुल 4 पुरस्कार प्रदान किए जाते हैं: 2 राष्ट्रीय और 2 अंतर्राष्ट्रीय।
- प्रत्येक विजयी व्यक्ति/संगठन को ₹25 लाख की धनराशि, एक ट्रॉफी और एक प्रमाणपत्र प्रदान किया जाता है।

### अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस की पृष्ठभूमि

- 11 दिसंबर 2014 को संयुक्त राष्ट्र ने 21 जून को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के रूप में घोषित किया।
- अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस की स्थापना के लिए भारत द्वारा प्रस्तावित प्रारूप प्रस्ताव को रिकॉर्ड 175 सदस्य देशों का समर्थन मिला।
- 21 जून की तिथि इसलिए चुनी गई क्योंकि यह उत्तरी गोलार्ध में वर्ष का सबसे लंबा दिन (गर्मी का संक्रांति दिवस) होता है।
  - यह दिन प्रकृति और मानव कल्याण के बीच प्रतीकात्मक सामंजस्य को दर्शाता है और अनेक संस्कृतियों में इसका विशेष महत्व है।

**Source: PIB**

## ताइवान जलडमरूमध्य

### संदर्भ

- हाल ही में ब्रिटिश नौसैनिक पोत के संवेदनशील ताइवान जलडमरूमध्य से गुजरने के कुछ ही दिनों बाद, ताइवान ने द्वीप के चारों ओर 50 चीनी सैन्य विमानों की उपस्थिति का पता लगाया।

### ताइवान जलडमरूमध्य के बारे में

- **अवस्थिति:** ताइवान जलडमरूमध्य, जिसे फॉर्मोसा जलडमरूमध्य या ताई-हाई (ताई सागर) के नाम से भी जाना जाता है, मुख्य भूमि चीन (फुजियान प्रांत) को ताइवान द्वीप से अलग करता है।
  - यह दक्षिण चीन सागर को पूर्वी चीन सागर से जोड़ता है और एक महत्वपूर्ण नौवहन मार्ग है।
  - यह अपनी सबसे संकरी जगह पर लगभग 180 किलोमीटर चौड़ा है।
- **भू-राजनीतिक तनाव:** चीन ताइवान को एक विद्रोही प्रांत के रूप में देखता है और इस द्वीप तथा जलडमरूमध्य पर अपना दावा जताता है।

**Source: TH**

## घड़ियाल प्रजाति संरक्षण कार्यक्रम

### संदर्भ

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री ने उत्तर प्रदेश के कतरनियाघाट वन्यजीव अभयारण्य में गेरुआ नदी में घड़ियाल के बच्चों को छोड़कर *घड़ियाल प्रजाति संरक्षण कार्यक्रम* का शुभारंभ किया।

### घड़ियाल (Gavialis Gangeticus) के बारे में विशेषताएँ:

- "घड़ियाल" नाम हिंदी शब्द *घड़ा* (मटका) से आया है, जो एक प्रौढ़ नर के थूथन के सिरे पर पाए जाने वाले उभार (नाक पर स्थित गुमड़ा) की ओर संकेत करता है।
- यह विशेषता मादा में नहीं पाई जाती।
- इनमें *लैंगिक द्विरूपता (Sexual Dimorphism)* पाई जाती है, अर्थात् नर और मादा आकार और रूप में काफी भिन्न होते हैं।
- अन्य मगरमच्छों के विपरीत, घड़ियाल केवल गर्म रक्त वाले जीवों का ही शिकार करते हैं और यह *मानवभक्षी नहीं होते*।
- **आवास वितरण:** घड़ियाल केवल नदी में रहने वाली प्रजाति है, जिसे गहरी, स्वच्छ, तेज़ बहाव वाली नदियाँ और खड़ी रेतीली किनारियाँ चाहिए होती हैं।
  - मुख्य रूप से निम्नलिखित नदियों में पाए जाते हैं: *चंबल नदी, गेरुआ नदी, केन नदी, यमुना नदी, ब्रह्मपुत्र नदी, घाघरा नदी, भागीरथी-हुगली नदी*।
- **संरक्षण स्थिति:**
  - **IUCN स्थिति:** *अत्यंत संकटग्रस्त (Critically Endangered)*
  - **भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** की *अनुसूची-1* में सूचीबद्ध।
- **घड़ियाल के लिए संरक्षित क्षेत्र**
  - **कतरनियाघाट वन्यजीव अभयारण्य:** गेरुआ नदी (उत्तर प्रदेश)
  - **राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य:** मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और राजस्थान तक फैला हुआ एक प्रमुख प्रजनन स्थल।
  - **सोन घड़ियाल अभयारण्य:** मध्य प्रदेश
  - **सतकोसिया गॉर्ज अभयारण्य:** ओडिशा
- **संरक्षण प्रयास**
- **प्रोजेक्ट क्रोकोडाइल (1975):** यह कार्यक्रम *संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP)* और *संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO)* की पहल पर शुरू हुआ, जिसका उद्देश्य कैप्टिव ब्रीडिंग (कैद प्रजनन) था।
- **भारत में घड़ियाल आरक्षित क्षेत्र:** उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और राजस्थान में।

- प्रमुख संरक्षित क्षेत्रों में *चंबल अभयारण्य* और *कतर्नीघाट वन्यजीव अभयारण्य* शामिल हैं।

**Source: AIR**

## कुक द्वीपसमूह

### संदर्भ

- न्यूजीलैंड ने कुक द्वीपसमूह के साथ चीन के बढ़ते संबंधों को लेकर चिंताओं के चलते उसे दी जाने वाली करोड़ों डॉलर की सहायता को निलंबित कर दिया है।

### कुक द्वीपसमूह के बारे में

- **राजनीतिक स्थिति:** यह एक स्वशासी राष्ट्र है जो न्यूजीलैंड के साथ *मुक्त सह-संघ* में है।
  - 1901 से 1965 तक यह पहले न्यूजीलैंड का अधीन उपनिवेश था।
  - कुक द्वीपसमूह के नागरिक *न्यूजीलैंड के नागरिक* भी होते हैं।
- **प्रशासनिक केंद्र:** *अवरुआ*, जो कि रारोटोंगा द्वीप पर स्थित है।
- **भौगोलिक स्थिति:** यह पॉलिनेशिया, ओशिनिया क्षेत्र में *दक्षिण प्रशांत महासागर* में स्थित है।
  - यह न्यूजीलैंड के उत्तर-पूर्व में, अमेरिकी समोआ और फ्रेंच पॉलिनेशिया के बीच स्थित है।
  - यह कुल *15 द्वीपों* से मिलकर बना है, जो ज्वालामुखीय गतिविधियों के कारण बने हैं, और इसका कुल भौमि क्षेत्रफल लगभग *236.7 वर्ग किलोमीटर* है।

**Source:** TH

## किंग कोबरा

### संदर्भ

- मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री ने सर्पदंश से हो रही मृत्युओं पर नियंत्रण पाने के लिए *किंग कोबरा को पुनः बसाने* की इच्छा व्यक्त है और ज़हरीली प्रजातियों की जनसंख्या का आकलन करने के लिए *साँप जनगणना* का भी प्रस्ताव रखा है।

### किंग कोबरा के बारे में

- विश्व का सबसे लंबा विषैला साँप: इसकी लंबाई 15 फीट तक हो सकती है।
- **आवास की पसंद:** यह नम, अंधकारपूर्ण वन क्षेत्रों को पसंद करता है जिनमें घना अंडरग्रोथ, ठंडी दलदली भूमि और बाँस के गुच्छों की उपस्थिति हो — जैसे ऊँचाई वाले सदाबहार व अर्ध-सदाबहार वन,तथा अधिक वर्षा वाले ज्वारनदमुखी मैंग्रोव।
- **भौगोलिक विस्तार:**
  - **वैश्विक स्तर पर:** यह दक्षिण और दक्षिणपूर्व एशिया में व्यापक रूप से पाया जाता है, जिसमें नेपाल का तराई क्षेत्र, भारत का अधिकांश भाग, दक्षिणी चीन, फिलीपींस, इंडोनेशिया (सुलेवसी और बाली तक), मलेशियाई बोर्नियो, ब्रुनेई और अंडमान व निकोबार द्वीप समूह शामिल हैं।
  - **भारत में:**
    - **उपस्थिति:** पश्चिमी घाट, उत्तर भारतीय तराई क्षेत्र, पूर्वोत्तर भारत, पश्चिम बंगाल और ओडिशा के मैंग्रोव तटीय क्षेत्र, अंडमान-निकोबार और पूर्वी घाट के कुछ हिस्से।

- **अनुपस्थिति:** मध्य भारत के शुष्क पतझड़ी वनों (जिसमें मध्य प्रदेश शामिल है) में किंग कोबरा की कोई *विश्वसनीय ऐतिहासिक उपस्थिति* दर्ज नहीं है।

- **संरक्षण स्थिति:**
  - IUCN द्वारा वर्गीकृत स्थिति: *अति संवेदनशील (Vulnerable)*
- **विशिष्ट विशेषताएँ:**
  - यह *अंडों के लिए घोंसला बनाने वाली* एकमात्र साँप प्रजाति है।
  - कैप्टिव (कैद) वातावरण में *प्रजनन क्षमता बहुत कम* होती है, जिससे संरक्षण मुश्किल हो जाता है।

**क्या आप जानते हैं?**

- हाल तक तक, किंग कोबरा को *एकल प्रजाति* (Ophiophagus hannah) माना जाता था। लेकिन वर्ष 2021 में वन्यजीव जीवविज्ञानी *गौरी शंकर* के नेतृत्व में एक अध्ययन ने आनुवंशिक और रूप-आकार (मॉर्फोमेट्रिक) डेटा का उपयोग कर "प्रजाति सीमांकन विश्लेषण" किया, जिसमें चार भौगोलिक रूप से पृथक वंश पहचाने गए।
- ये हैं —
- पश्चिमी घाटों की *स्थानिक* (एंडेमिक) वंश,
- *एशियाई मुख्य भूमि* की व्यापक वंश, जो उत्तर और पूर्व भारत से लेकर चीन और थाईलैंड तक फैली है,
- *मलय प्रायद्वीप*,
- *ग्रेटर सुंडा द्वीप समूह* और *फिलीपींस* की दो अन्य वंश।

**Source:** IE