



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



# PATRIOTIC IAS

## THE HINDU NEWSPAPER

### DAILY CURRENT AFFAIRS

#### 30 MAY 2025

To watch an in-depth discussion on the topic, click on the YouTube link below: <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

For regular updates on UPSC and PCS preparation, join our Telegram Channel: <https://t.me/patrioticIAS>

30\_05\_2025 DAILY CURRENT AFFAIRS

TOPICS COVERED (GS Paper I: History, Society and Geography)

1. **Stateless in Serbia: dozens of Russians and Belarusians left in legal limbo**

सर्बिया में बिना नागरिकता के: दर्जनों रूसी और बेलारूसी कानूनी

अनिश्चितता में फंसे

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**

**Email Id : [info@patrioticias.in](mailto:info@patrioticias.in)**

**Contact Number : 9971932488**

**Website : [patrioticias.in](http://patrioticias.in)**



## Green shoots



GS Paper I: Geography

**Kashmir's granary:** Farmers plant paddy saplings in fields at Boniyar Uri in north Kashmir on Thursday. The Uri region is located on the banks of the Jhelum river, which flows just by the fields. IMRAN NISSAR

Zaffron is grown only along the river Jhelum. Zaffron has been recognized under the Globally Important Agriculture Heritage System (GIAHS).

- **Jhelum:** Wular Lake is a freshwater lake. It is made due to lacustrine activity. Source of Jhelum is Verinag. Its major tributaries are Krishanganga. It meet the Chenab river.





## Climbing season



Members of an expedition to the **Mount Everest** stand by their tents at the Everest Base Camp in Nepal. As per records, 468 foreign climbers from 57 countries were given permits to climb Everest by the end of May, along with an equal number of Nepalese mountain guides. AP

## Mount Everest माउंट एवरेस्ट

- **Mount Everest** is the **highest mountain** in the world, with an elevation of **8,848.86 meters (29,031.7 feet)** above sea level.  
माउंट एवरेस्ट दुनिया का सबसे ऊँचा पर्वत है, जिसकी ऊँचाई **8,848.86 मीटर (29,031.7 फीट)** है।
- It is part of the **Himalayan range**, located in the **Mahalangur Himal sub-range**.
- यह हिमालय श्रृंखला का हिस्सा है और महालंगूर हिमाल उप-श्रृंखला में स्थित है।
- Mount Everest lies on the **border between Nepal and the Tibet Autonomous Region of China**.
- माउंट एवरेस्ट नेपाल और चीन के तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र की सीमा पर स्थित है।
- It is known as **Sagarmatha** in **Nepali** and **Chomolungma** in **Tibetan**.



- इसे नेपाली में सागरमाथा और तिब्बती में चोमोलुंगमा कहा जाता है।
- **Sir Edmund Hillary** from New Zealand and **Tenzing Norgay**, a Sherpa from Nepal, were the **first climbers to reach the summit** on **29 May 1953**.
- **29 मई 1953** को न्यूजीलैंड के एडमंड हिलारी और नेपाल के शेरपा तेनजिंग नोर्गे सबसे पहले चोटी पर पहुँचने वाले पर्वतारोही बने।
- The height of Mount Everest was most recently confirmed in **2020** by a **joint survey by China and Nepal**.
- माउंट एवरेस्ट की ऊँचाई को **2020** में चीन और नेपाल के संयुक्त सर्वेक्षण द्वारा पुनः पुष्टि की गई थी।

## Ashes and snow



GS Paper III: Geography

**Blatten flattened** : The aftermath of a massive landslide is seen near the village of Wiler on Thursday, a day after the **Birch Glacier** collapsed and partially destroyed the village of Blatten in the **Swiss Alps**. Blatten had been evacuated the previous week, officials said. AFP



## Stateless in Serbia: dozens of Russians and Belarusians left in legal limbo

IS Paper I Geography

Agence France-Presse  
NOVI SAD

More than 20 Russians and Belarusians living in Serbia have become "stateless" after not being granted the Serbian nationality they had applied for.

Most have lived in Serbia for more than a decade - buying property, starting businesses and raising children born in the country - where they are now basically trapped, unable to leave.

Up to two years after renouncing their original nationality - which is required under Serbian rules - none has received a clear explanation from authorities for the delay.

"It has now been almost a year and a half that I've been without any citizen-

ship," former Russian citizen Igor Grishin said. "And I don't know how long it will last," he added. "A month, a year... or the rest of my life."

The 58-year-old health podcaster has lived for 11 years in the northern town of Sremski Karlovci with his wife and two daughters.

His wife and older daughter obtained Serbian citizenship earlier, while the younger acquired it by birth. "I cannot travel with my family," Mr. Grishin said. "I couldn't go to my mother's funeral in the Russian Federation and I cannot even visit her grave," he added.

Mr. Grishin is in contact with more than 20 others in the same situation - though these are only the

known cases.

Those AFP spoke to claim they have never expressed any political views - either about Russia or Serbia - which in the past has cost some Russians in Serbia their residency there.

All said they had passed all security checks and renounced their original nationality as the final step.

### Big Russian influx

"Serbia gave us confirmation - a guarantee - that it would accept us if we renounced our citizenship," Sergei Stets, a former Belarusian citizen who lives in Novi Sad, said.

"I've now been without any citizenship for a year and a half," said the 46-year-old former mountain bike coach from Minsk.



A Russian citizen who is waiting for Serbian citizenship with his wife at his home. AFP

"I feel as if we're not wanted - neither there, nor here," he said.

Once the selector of Serbia's national team, he had to give it up because he is unable to leave the country, and now gets by delivering meals on his bike. His wife, a horse-riding

and equine therapy instructor, faces the same issue, having previously worked across the region.

"I wrote to the police several times. The answer was always the same - the documentation is under review, and I need to wait," he said.

The Ombudsman's Office confirmed that they "are aware of the issue", adding that "the review of complaints is ongoing".

Every country has the right to conduct additional checks, said experts on migration and asylum.

"Although they completed all procedures and renounced their previous citizenship, the process can still take time," Rados Djurovic, a lawyer and director of the Asylum Protection Center NGO, said.

However, "there is no justification for keeping people in an unregulated status long-term," he added.

Mr. Djurovic said outside factors linked to "state policy and international relations" may also be to blame for the delays. Proposed amendments

to the Citizenship Law in October 2023 aimed at simplifying the process for foreigners were withdrawn after objections from the European Commission.

"The more liberal reforms drew criticism from Europe, with concerns that easing citizenship rules could pose risks to Western countries," with Serbian citizens allowed to travel freely in the EU without a visa.

### Maintains close ties

Despite being a candidate for EU membership, Serbia maintains close ties with Russia and has not joined Western sanctions - including visa restrictions - imposed on Moscow.

As a result, demand for Serbian passports has surged, with between

80,000 and 1,10,000 Russians settling in the country in recent years, according to the Belgrade Centre for Security Policy (BCSP).

While some applicants remain in limbo, others - notably influential Russians - have reportedly obtained citizenship through special procedures.

Last month the respected outlet KRIK revealed that 204 Russian nationals were granted Serbian passports for "national interest" reasons. The list includes individuals linked to Russia's FSB security service, war profiteers from Ukraine and oligarchs under international sanctions.

Serbian authorities have not commented on the report.

## Stateless in Serbia: dozens of Russians and Belarusians left in legal limbo

सर्बिया में बिना नागरिकता के: दर्जनों रूसी और बेलारूसी कानूनी अनिश्चितता में फंसे



**More than 20 Russians and Belarusians living in Serbia have become “stateless” after not being granted Serbian nationality they had applied for.**

20 से अधिक रूसी और बेलारूसी नागरिक जो सर्बिया में रह रहे हैं, उन्हें सर्बियाई नागरिकता नहीं मिलने के कारण “नागरिकता रहित” बना दिया गया है।

- Most of them have lived in Serbia for **over a decade** — buying property, starting businesses, and raising children born in the country — but are now unable to leave.

इनमें से अधिकांश लोग **10 वर्षों**

से अधिक समय से सर्बिया में रह रहे हैं — उन्होंने संपत्ति खरीदी, व्यवसाय शुरू किए, और वहाँ जन्मे बच्चों की परवरिश की — लेकिन अब वे देश छोड़ने में असमर्थ हैं।

- Up to **two years** after **renouncing their original nationality**, none has received a clear explanation for the delay from authorities.

अपनी मूल नागरिकता छोड़े दो साल तक बीतने के बाद भी, किसी को भी अधिकारियों से देरी का स्पष्ट कारण नहीं बताया गया है।

- Former Russian citizen **Igor Grishin** said he has been without any citizenship for **almost a year and a half**, and doesn't know how long it will last.

पूर्व रूसी नागरिक **इगोर ग्रिशिन** ने कहा कि वह लगभग **डेढ़ साल** से बिना किसी नागरिकता के हैं, और उन्हें नहीं पता कि यह स्थिति कब तक चलेगी।

- He has lived in **Sremski Karlovci** for **11 years** with his wife and two daughters.

वह अपनी पत्नी और दो बेटियों के साथ **11 वर्षों से सेम्स्की कारलोवसी** में रह रहे हैं।

- His **wife and elder daughter** obtained Serbian citizenship, while the **younger daughter** got it by birth.

उनकी पत्नी और बड़ी बेटी को सर्बियाई नागरिकता मिल चुकी है, जबकि छोटी बेटी को जन्म से नागरिकता मिली है।





- He cannot **travel with his family** and missed his **mother's funeral** in Russia.  
वह अपने परिवार के साथ यात्रा नहीं कर सकते और अपनी मां के अंतिम संस्कार में शामिल नहीं हो पाए।
- Mr. Grishin is in contact with more than **20 others** in the same situation — only the **known cases** so far.  
श्री ग्रिशिन 20 से अधिक अन्य लोगों के संपर्क में हैं जो इसी स्थिति में हैं — ये सिर्फ ज्ञात मामले हैं।
- They claim to have **never expressed political views** about Russia or Serbia, which had earlier cost some Russians their residency.  
उनका कहना है कि उन्होंने कभी रूस या सर्बिया के बारे में राजनीतिक विचार व्यक्त नहीं किए, जबकि अतीत में इससे कुछ रूसी नागरिकों की रहवास की अनुमति रद्द हो गई थी।
- They all completed **security checks** and **renounced their original citizenship** as the final step.  
उन्होंने सभी सुरक्षा जांचों को पास किया और अपनी मूल नागरिकता छोड़ी जो अंतिम प्रक्रिया थी।

## Big Russian influx

### रूसियों की बड़ी आमद

- Serbia gave confirmation to accept them after **renunciation of original citizenship**, said Sergei Stets, a former Belarusian now living in **Novi Sad**.  
नोवी साद में रह रहे पूर्व बेलारूसी नागरिक सर्गेई स्टेट्स ने कहा कि सर्बिया ने मूल नागरिकता त्यागने के बाद उन्हें स्वीकार करने की पुष्टि दी थी।
- He has been **stateless for a year and a half**, and said he feels **unwanted** both in Serbia and Belarus.  
वह डेढ़ साल से नागरिकता रहित हैं और उन्होंने कहा कि उन्हें सर्बिया और बेलारूस दोनों जगहों पर अवांछित महसूस होता है।
- He was once the **selector of Serbia's national mountain bike team**, but had to leave due to travel restrictions.  
वह पहले सर्बिया की राष्ट्रीय माउंटेन बाइक टीम के चयनकर्ता थे, लेकिन यात्रा प्रतिबंधों के कारण उन्हें यह छोड़ना पड़ा।
- He now **delivers meals on his bike** to earn a living.  
अब वह अपनी साइकिल से खाना पहुंचाकर जीवनयापन कर रहे हैं।
- His **wife**, a horse-riding and **equine therapy instructor**, also cannot work across borders as she did previously.  
उनकी पत्नी, जो घुड़सवारी और अश्व चिकित्सा प्रशिक्षक हैं, अब पहले की तरह विभिन्न देशों में काम नहीं कर पा रही हैं।
- Repeated inquiries to the **police** were met with the same response — “**documentation is under review.**”  
पुलिस को कई बार लिखने पर हमेशा एक ही जवाब मिला — “दस्तावेजों की समीक्षा चल रही है।”
- **Ombudsman response and legal view**  
लोकपाल की प्रतिक्रिया और कानूनी दृष्टिकोण



- The Ombudsman's Office said it is "aware of the issue" and complaints are under review.  
लोकपाल कार्यालय ने कहा कि वह इस मामले से अवगत है और शिकायतों की समीक्षा की जा रही है।
- Migration experts stated that while additional checks are legal, people should not remain unregulated long-term.  
प्रवासन विशेषज्ञों ने कहा कि जबकि अतिरिक्त जांच वैध है, लोगों को लंबे समय तक अनियमित स्थिति में नहीं रखा जाना चाहिए।
- Lawyer Rados Djurovic said state policy and international relations may also be causing delays.  
वकील राडोस जुरोविच ने कहा कि राज्य नीति और अंतरराष्ट्रीय संबंधों के कारण भी देरी हो सकती है।
- Proposed reforms and EU objection  
प्रस्तावित सुधार और यूरोपीय संघ की आपत्ति
- Proposed amendments to the Citizenship Law in October 2023 to simplify the process were withdrawn after objections from the European Commission.  
अक्टूबर 2023 में नागरिकता कानून में प्रक्रिया आसान करने के लिए प्रस्तावित संशोधन को यूरोपीय आयोग की आपत्तियों के बाद वापस ले लिया गया।
- The liberal reforms raised concerns in Europe as Serbian citizens have visa-free EU travel.  
उदार सुधारों से यूरोप में चिंता उत्पन्न हुई क्योंकि सर्बियाई नागरिकों को यूरोपीय संघ में बिना वीजा यात्रा की अनुमति है।

## Serbia's Russian ties and citizenship surge

### सर्बिया के रूस से संबंध और नागरिकता की मांग में उछाल

- Serbia remains close to Russia and has not joined Western sanctions like visa restrictions.  
सर्बिया ने रूस से अपने संबंध बनाए रखे हैं और पश्चिमी देशों के वीजा प्रतिबंध जैसे प्रतिबंधों में शामिल नहीं हुआ है।
- Between 80,000 and 1,10,000 Russians have settled in Serbia in recent years, says Belgrade Centre for Security Policy (BCSP).  
हाल के वर्षों में 80,000 से 1,10,000 रूसी नागरिक सर्बिया में बस चुके हैं, यह आंकड़ा बेलग्रेड सुरक्षा नीति केंद्र (BCSP) द्वारा दिया गया है।
- Some influential Russians have received citizenship through special procedures.  
कुछ प्रभावशाली रूसी नागरिकों को विशेष प्रक्रियाओं के माध्यम से नागरिकता प्रदान की गई है।
- KRIK reported that 204 Russian nationals were granted Serbian passports citing "national interest", including FSB agents, war profiteers, and sanctioned oligarchs.  
KRIK की रिपोर्ट के अनुसार 204 रूसी नागरिकों को "राष्ट्रीय हित" के आधार पर सर्बियाई पासपोर्ट दिए गए हैं, जिनमें FSB एजेंट, युद्ध से लाभ कमाने वाले, और प्रतिबंधित रूसी उद्योगपति शामिल हैं।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- Serbian authorities have **not commented** on the report.  
सर्बियाई अधिकारियों ने इस रिपोर्ट पर कोई टिप्पणी नहीं की है।

## TOPICS COVERED GS Paper II: Polity, Governance, and International Relations)

- 1. Major setback for Trump as U.S. court blocks tariffs**  
ट्रंप के लिए बड़ा झटका, अमेरिकी अदालत ने टैरिफ को रोका
- 2. India hopes U.S. will clear visas on merit**  
भारत को उम्मीद है कि अमेरिका वीजा योग्यता के आधार पर जारी करेगा
- 3. Arms licence policy is not for people near inter-State boundaries**  
सीमा क्षेत्रों के लोगों के लिए नहीं है हथियार लाइसेंस नीति: असम के मुख्यमंत्री
- 4. NH-66 collapse: PAC directs CAG to do performance audit**  
NH-66 धंसाव: पीएसी ने कैग को प्रदर्शन ऑडिट करने का निर्देश दिया
- 5. No Let-up in War of Words Between Congress Leaders and Tharoor**  
कांग्रेस नेताओं और थरूर के बीच शब्दों की जंग में कोई कमी नहीं
- 6. Centre Appoints Three Judges to Supreme Court, Fills All 34 Posts**  
केंद्र ने सुप्रीम कोर्ट के तीन न्यायाधीशों की नियुक्ति की, सभी 34 पद पूरे किए
- 7. CDS to Engage with International Military Leaders in Singapore**  
सीडीएस सिंगापुर में अंतरराष्ट्रीय सैन्य नेताओं से संवाद करेंगे



**8. EC's Single-Point Dashboard Likely to Be Operational Before Bihar Election**

बिहार चुनाव से पहले EC का सिंगल-पॉइंट डैशबोर्ड शुरू होने की संभावना

**9. Tobacco Affordability Fueling Cancer Epidemic in India**

भारत में तंबाकू की सस्ती उपलब्धता से कैंसर महामारी बढ़ रही है

**10. The case for a special fiscal package for Andhra Pradesh**

आंध्र प्रदेश के लिए विशेष वित्तीय पैकेज की आवश्यकता

**11. Rewriting the Script of Early Childhood Education**

प्रारंभिक बाल शिक्षा की रूपरेखा को फिर से लिखना

**12. SEBI to Collaborate with Probe Agencies to Safeguard Investors**

निवेशकों की सुरक्षा के लिए जांच एजेंसियों के साथ सेबी का सहयोग

**13. 'OPEC must squeeze U.S. shale to win oil price war'**

तेल की कीमतों की जंग जीतने के लिए ओपेक को अमेरिकी शेल पर दबाव बनाना होगा

**14. China launches Tianwen-2 to collect asteroid samples by 2027**

चीन ने टियानवेन-2 लॉन्च किया, 2027 तक क्षुद्रग्रह के सैंपल लाने का लक्ष्य



# Major setback for Trump as U.S. court blocks tariffs

Major

The Court of International Trade says the IEEPA does not confer unbounded authority on the U.S. President

Court gives the White House 10 days to halt tariffs; Trump administration appeals against the ruling

GS Paper II: US

Agence France-Presse  
WASHINGTON

A U.S. federal court has blocked most of President Donald Trump's sweeping tariffs, boosting markets on Thursday with a ruling that could derail his trade strategy.

The move marks a significant setback to Mr. Trump as he bids to redraw the U.S. trading relationship with the world by forcing governments to the negotiating table through tough new tariffs.

But the three-judge Court of International Trade ruled on Wednesday that Mr. Trump had overstepped his authority, and barred most of the duties announced since he took office in January. The judges said the cases rested on whether the International Emergency Economic Powers Act of 1977 (IEEPA) delegate such powers to the President "in the form of authority to impose unlimited tariffs on goods from nearly every country in the world".

## President's power

"The court does not read IEEPA to confer such unbounded authority and sets aside the challenged tariffs imposed thereunder," the ruling said.

Attorneys for the Trump administration promptly filed an appeal against the ruling, which gave the White House 10 days to complete the bureaucratic process of halting the tariffs.

The White House called the ruling "blatantly wrong," while expressing confidence that the decision would be overturned on appeal.

White House spokesperson Karoline Leavitt told presspersons that the judges "brazenly abused their judicial power to usurp the



**Twist in trade**

The ruling by the U.S. Court of International trade on Wednesday dealt a blow to President Donald Trump's central policy of using tough tariffs to force trading partners to the negotiation table and wring concessions from them

- The decision affects the blanket tariff orders issued by Trump since January
- Following a market revolt after the 'Liberation Day' tariff announcement on April 2, Trump had paused most duties for 90 days for negotiations
- Agreements, apart from a deal with Britain, remain elusive for Trump, and analysts say the stay may dissuade countries from rushing into deals
- Trump could impose sector-specific levies if the ruling holds in spite of an appeal by the administration

It is not for unelected judges to decide how to properly address a national emergency

The ruling... is blatantly wrong – and we are confident this decision will be overturned on appeal

STATEMENTS FROM THE WHITE HOUSE

## India gauging impact of U.S. court verdict

NEW DELHI

The Centre is assessing the potential impact of the U.S. court's ruling that blocked the sweeping tariffs imposed by President Donald Trump, according to government sources. They added that the U.S. team of negotiators for the ongoing India-U.S. Free Trade Agreement discussions would be in India on June 5-6 and the talks were "progressing well". Experts said India must use the opportunity provided by the court decision to reassess strategy in FTA talks. » PAGE 12

## Elon Musk to leave U.S. government role

WASHINGTON

Billionaire Elon Musk on Wednesday announced he was leaving his role in U.S. government shortly after his first major break with Mr. Trump over his signature spending Bill. He said on X: "As my scheduled time as a Special Government Employee comes to an end, I would like to thank President Donald Trump for the opportunity to reduce wasteful spending. The DOGE mission will only strengthen over time as it becomes a way of life throughout the government." » PAGE 14

authority of President Trump."

The White House also said that top U.S. officials have been in touch with their counterparts in other countries to discuss Wednesday's ruling.

Mr. Trump had argued that U.S.'s trade deficits and the threat posed by the influx of drugs constituted a "national emergency" that justified widespread tariffs.

The federal trade court was ruling in two separate cases – brought by businesses and a coalition of State governments – arguing that the President had violated Congress's power of the purse.

The judges stated that any interpretation of the IEEPA that "delegates unlimited tariff authority is unconstitutional".

"It is not for unelected judges to decide how to properly address a national emergency," White House spokesperson KUSH Desai said in a statement.

"President Trump pledged to put America first, and the administration is committed to using every lever of executive power to address this crisis and restore American greatness," Mr. Desai said.

## 'Nothing has changed'

Mr. Trump's trade adviser Peter Navarro told Bloomberg Television: "Nothing's really changed."

Kevin Hassett, director of the National Economic Council, told the Fox Business that although officials have other options that would "take a couple of months" to implement, they are not planning to

pursue these right now.

Mr. Hassett insisted that "hiccups" because of decisions by "activist judges" would not affect negotiations with other trading partners, adding that three deals are close to finalisation.

Beijing – which was hit by 145% tariffs before they were sharply reduced to give space for negotiations – reacted to the court ruling by saying the United States should scrap the levies.

"China urges the United States to heed the rational voices from the international community and domestic stakeholders and fully cancel the wrongful unilateral tariff measures," said Commerce Ministry spokeswoman He Yongqian.

Canadian Prime Minis-

ter Mark Carney said his government welcomed the court decision, but warned that trade ties were still "profoundly and adversely threatened" by the remaining sector-specific levies and further threats.

Mr. Trump unveiled sweeping import duties on nearly all trading partners on April 2, at a baseline 10%, plus steeper levies on dozens of economies, including China and the EU.

## 'Abuse of power'

The U.S. court's ruling also quashes duties that Mr. Trump imposed on Canada, Mexico and China separately using emergency powers.

But it leaves 25% duties on the auto, steel and aluminium industries intact.

Asian markets rallied on Thursday and United States futures pointed to early gains, but Europe was mixed, with London in the red while Paris and Frankfurt rose.

Japan's tariffs envoy Ryosei Akazawa said as he left for a fourth round of talks in Washington that Tokyo – reeling from tariffs on cars – would study the ruling.

Meanwhile, Gregory W. Meeks, the top Democrat on the House Foreign Affairs Committee, said the ruling confirmed that "these tariffs are an illegal abuse of executive power."

"Trump's declaration of a bogus national emergency to justify his global trade war was an absurd and unlawful use of IEEPA," he said.

The Justice Department has defended Mr. Trump's trade strategy in court, insisting that the judiciary has very limited authority over his actions and sparking criticism that the White House was attempting to usurp the power of the other branches of government.

setback for Trump as U.S. court blocks tariffs

ट्रंप के लिए बड़ा झटका, अमेरिकी अदालत ने टैरिफ को रोका



TELEGRAM CHANNEL: <https://t.me/patrioticIAS>

YOUTUBE CHANNEL: <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

CONTACT: 9971932488



A U.S. federal court has blocked most of President Donald Trump's sweeping tariffs, boosting markets on Thursday with a ruling that could derail his trade strategy.

एक अमेरिकी संघीय अदालत ने राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप के अधिकांश व्यापक टैरिफ को रोक दिया, जिससे गुरुवार को बाजार में तेजी आई और यह निर्णय उनकी व्यापार रणनीति को बाधित कर सकता है।

- The move marks a significant setback to Mr. Trump as he bids to redraw the U.S. trading relationship with the world by forcing governments to the negotiating table through tough new tariffs.

यह कदम श्री ट्रंप के लिए एक महत्वपूर्ण झटका है, जो कठोर नए टैरिफ के माध्यम से सरकारों को वार्ता की मेज पर लाकर अमेरिका के वैश्विक व्यापार संबंधों को फिर से आकार देना चाहते थे।

- But the **three-judge Court of International Trade** ruled on Wednesday that Mr. Trump had overstepped his authority, and barred most of the duties announced since he took office in January.

लेकिन बुधवार को इंटरनेशनल ट्रेड कोर्ट की तीन-न्यायाधीशों की पीठ ने निर्णय दिया कि श्री ट्रंप ने अपनी सीमा पार कर दी, और जनवरी से उनके द्वारा घोषित अधिकांश शुल्कों पर प्रतिबंध लगा दिया।

- The judges said the cases rested on whether the **International Emergency Economic Powers Act of 1977 (IEEPA)** delegates such powers to the President "in the form of authority to impose unlimited tariffs on goods from nearly every country in the world".

न्यायाधीशों ने कहा कि मामला इस बात पर निर्भर करता है कि 1977 का अंतरराष्ट्रीय आपातकालीन आर्थिक शक्तियां अधिनियम (IEEPA) राष्ट्रपति को यह अधिकार देता है या नहीं कि वह लगभग हर देश से आयातित वस्तुओं पर असीमित टैरिफ लगा सकें।

## The President's power

### राष्ट्रपति की शक्ति

- "The court does not read IEEPA to confer such unbounded authority and sets aside the challenged tariffs imposed thereunder," the ruling said.

फैसले में कहा गया, "अदालत IEEPA को इस प्रकार की असीमित शक्ति देने वाला नहीं मानती और इसके तहत लगाए गए चुनौतीपूर्ण टैरिफ को अमान्य करती है।"

- Attorneys for the Trump administration promptly filed an appeal against the ruling, which gave the White House **10 days** to complete the bureaucratic process of halting the tariffs.

ट्रंप प्रशासन के वकीलों ने तुरंत इस निर्णय के खिलाफ अपील दायर की, जिसमें व्हाइट हाउस को 10 दिन का समय दिया गया है ताकि वह टैरिफ को रोकने की प्रशासनिक प्रक्रिया को पूरा कर सके।

Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur

Email Id : [info@patrioticias.in](mailto:info@patrioticias.in)

Contact Number : 9971932488

Website : [patrioticias.in](http://patrioticias.in)



- The White House called the ruling “blatantly wrong,” while expressing confidence that the decision would be overturned on appeal.  
व्हाइट हाउस ने इस निर्णय को "स्पष्ट रूप से गलत" बताया, और विश्वास जताया कि अपील में यह निर्णय पलट दिया जाएगा।
- White House spokesperson Karoline Leavitt told press personnel that the judges “brazenly abused their judicial power to usurp the authority of President Trump.”  
व्हाइट हाउस की प्रवक्ता कैरोलीन लेविट ने पत्रकारों से कहा कि न्यायाधीशों ने “निडरता से अपनी न्यायिक शक्ति का दुरुपयोग कर राष्ट्रपति ट्रंप की सत्ता छीनने का प्रयास किया।”
- The White House also said that top U.S. officials have been in touch with their counterparts in other countries to discuss Wednesday’s ruling.  
व्हाइट हाउस ने यह भी कहा कि शीर्ष अमेरिकी अधिकारी अन्य देशों के अपने समकक्षों के संपर्क में हैं ताकि बुधवार के निर्णय पर चर्चा की जा सके।
- Mr. Trump had argued that U.S.’s trade deficits and the threat posed by the influx of drugs constituted a “national emergency” that justified widespread tariffs.  
श्री ट्रंप ने तर्क दिया था कि अमेरिका का व्यापार घाटा और मादक दवाओं के प्रवाह से उत्पन्न खतरा एक "राष्ट्रीय आपातकाल" है, जो व्यापक टैरिफ को उचित ठहराता है।
- The federal trade court was ruling in two separate cases — brought by businesses and a coalition of State governments — arguing that the President had violated Congress’s power of the purse.  
संघीय व्यापार न्यायालय ने दो अलग-अलग मामलों पर निर्णय दिया — जो व्यवसायों और राज्य सरकारों के गठबंधन द्वारा लाए गए थे — जिसमें तर्क था कि राष्ट्रपति ने कॉन्ग्रेस की वित्तीय शक्तियों का उल्लंघन किया।
- The judges stated that any interpretation of the IEEPA that “delegates unlimited tariff authority is unconstitutional.”  
न्यायाधीशों ने कहा कि IEEPA की कोई भी व्याख्या जो "असीमित टैरिफ अधिकार" सौंपती है, असंवैधानिक है।
- “It is not for unelected judges to decide how to properly address a national emergency,” White House spokesperson Kush Desai said in a statement.  
व्हाइट हाउस के प्रवक्ता कुश देसाई ने एक बयान में कहा, "यह चुने नहीं गए न्यायाधीशों का काम नहीं है कि वे यह तय करें कि राष्ट्रीय आपातकाल से कैसे निपटा जाए।"
- “President Trump pledged to put America first, and the administration is committed to using every lever of executive power to address this crisis and restore American greatness,” Mr. Desai said.  
श्री देसाई ने कहा, "राष्ट्रपति ट्रंप ने अमेरिका फर्स्ट की प्रतिज्ञा की थी, और प्रशासन इस संकट से निपटने और अमेरिकी महानता को बहाल करने के लिए कार्यकारी शक्ति के हर उपाय का उपयोग करने के लिए प्रतिबद्ध है।"



## Nothing has changed

### 'कुछ नहीं बदला है'

- Mr. Trump's trade adviser **Peter Navarro** told Bloomberg Television: **"Nothing's really changed."**
  - श्री ट्रंप के व्यापार सलाहकार **पीटर नवारो** ने ब्लूमबर्ग टेलीविज़न से कहा: **"वास्तव में कुछ नहीं बदला है।"**
- **Kevin Hassett**, director of the **National Economic Council**, told Fox Business that although officials have other options that would "take a couple of months" to implement, they are not planning to pursue these right now.  
**नेशनल इकोनॉमिक काउंसिल** के निदेशक **केविन हैसेट** ने फॉक्स बिजनेस को बताया कि अधिकारियों के पास अन्य विकल्प हैं जिनके लागू होने में **"कुछ महीने"** लग सकते हैं, लेकिन फिलहाल उन्हें अपनाए की योजना नहीं है।
- Mr. Hassett insisted that **"hiccups"** because of decisions by **"activist judges"** would not affect negotiations with other trading partners, adding that **three deals** are close to finalisation.
  - श्री हैसेट ने ज़ोर देकर कहा कि **"कार्यकर्ता न्यायाधीशों"** के फैसलों के कारण **"अड़चनें"** अन्य व्यापारिक भागीदारों के साथ बातचीत को प्रभावित नहीं करेंगी, और **तीन समझौते** अंतिम चरण में हैं।
- – **Beijing** — which was hit by **145% tariffs** before they were sharply reduced to give space for negotiations — reacted to the court ruling by saying the **United States** should scrap the levies.
  - **बीजिंग** — जिस पर पहले **145% शुल्क** लगाया गया था और बाद में बातचीत के लिए जगह देने हेतु उसे घटा दिया गया — ने अदालत के फैसले पर प्रतिक्रिया देते हुए कहा कि **संयुक्त राज्य अमेरिका** को इन शुल्कों को खत्म कर देना चाहिए।
- **"China urges** the United States to heed the rational voices from the international community and domestic stakeholders and fully cancel the **wrongful unilateral tariff measures,**" said **Commerce Ministry spokeswoman He Yongqian.**
  - **वाणिज्य मंत्रालय की प्रवक्ता हे योंगकियान** ने कहा: **"चीन** संयुक्त राज्य अमेरिका से आग्रह करता है कि वह अंतरराष्ट्रीय समुदाय और घरेलू हितधारकों की तर्कसंगत आवाज़ों पर ध्यान दे और इन **गलत एकतरफा शुल्क उपायों** को पूरी तरह रद्द करे।"
- **Canadian Prime Minister Mark Carney** said his government welcomed the court decision, but warned that trade ties were still **"profoundly and adversely threatened"** by the remaining **sector-specific levies** and further threats.  
**कनाडा के प्रधानमंत्री मार्क कार्नी** ने कहा कि उनकी सरकार अदालत के फैसले का स्वागत करती है, लेकिन चेतावनी दी कि शेष **क्षेत्र-विशेष शुल्कों** और आगे की धमकियों के कारण व्यापार संबंध अब भी **"गंभीर रूप से और प्रतिकूल रूप से खतरे में"** हैं।
- Mr. Trump unveiled sweeping **import duties** on nearly all trading partners on **April 2**, at a **baseline 10%**, plus steeper levies on dozens of economies, including **China** and the **EU**.



श्री ट्रंप ने 2 अप्रैल को लगभग सभी व्यापारिक भागीदारों पर व्यापक आयात शुल्क लगाया, जिसमें 10% मूल दर थी, और इसमें चीन और ईयू समेत कई अर्थव्यवस्थाओं पर अधिक भारी शुल्क शामिल थे।

## ‘Abuse of power’

### ‘सत्ता का दुरुपयोग’

- The U.S. court’s ruling also quashes **duties** that Mr. Trump imposed on **Canada, Mexico, and China** separately using **emergency powers**.  
अमेरिकी अदालत का यह फैसला आपात शक्तियों का प्रयोग कर श्री ट्रंप द्वारा कनाडा, मेक्सिको और चीन पर लगाए गए शुल्कों को भी रद्द करता है।
- But it leaves **25% duties** on the **auto, steel, and aluminium** industries intact.  
लेकिन यह ऑटो, स्टील, और एल्यूमीनियम उद्योगों पर लगे 25% शुल्क को बरकरार रखता है।
- **Asian markets** rallied on **Thursday** and **United States futures** pointed to early gains, but **Europe** was mixed, with **London in the red** while **Paris** and **Frankfurt** rose.  
गुरुवार को एशियाई बाजारों में उछाल देखा गया और अमेरिकी फ्यूचर्स ने शुरुआती बढ़त की ओर इशारा किया, लेकिन यूरोप में मिला-जुला रुझान रहा, जहां लंदन गिरावट में था जबकि पेरिस और फ्रैंकफर्ट में बढ़त देखी गई।
- **Japan’s tariffs envoy Ryosei Akazawa** said as he left for a **fourth round** of talks in **Washington** that **Tokyo**, reeling from **tariffs on cars** — would study the ruling.  
जापान के शुल्क प्रतिनिधि रियोसेई अकाज़ावा ने वॉशिंगटन में चौथे दौर की बातचीत के लिए रवाना होते समय कहा कि टोक्यो, जो कि कारों पर लगे शुल्क से प्रभावित है, इस फैसले का अध्ययन करेगा।
- Meanwhile, **Gregory W. Meeks**, the top Democrat on the **House Foreign Affairs Committee**, said the ruling confirmed that **“these tariffs are an illegal abuse of executive power.”**  
इसी बीच, हाउस फॉरेन अफेयर्स कमेटी के शीर्ष डेमोक्रेट ग्रेगरी डब्ल्यू मीक्स ने कहा कि यह फैसला इस बात की पुष्टि करता है कि "ये शुल्क कार्यकारी सत्ता का गैरकानूनी दुरुपयोग हैं।"
- “Trump’s declaration of a **bogus national emergency to justify his global trade war was an absurd and unlawful** use of **IEEPA**,” he said.  
उन्होंने कहा, "वैश्विक व्यापार युद्ध को सही ठहराने के लिए ट्रंप की झूठी राष्ट्रीय आपात स्थिति की घोषणा IEEPA का एक अविवेकपूर्ण और अवैध उपयोग था।"
- The **Justice Department** has defended Mr. Trump’s trade strategy in court, insisting that the **judiciary** has very **limited authority** over his actions and sparking criticism that the **White House** was attempting to **usurp** the power of the other **branches of government**.  
न्याय विभाग ने अदालत में श्री ट्रंप की व्यापार रणनीति का बचाव करते हुए कहा कि न्यायपालिका को उनके कार्यों पर बहुत सीमित अधिकार है, जिससे यह आलोचना हुई कि व्हाइट हाउस सरकार की अन्य शाखाओं की शक्ति हड़पने की कोशिश कर रहा है।



## India hopes U.S. will clear visas on merit

GS Paper II

Suhasini Haidar  
NEW DELHI

Issuing visas is a sovereign topic for the U.S. government, the Ministry of External Affairs (MEA) said on Thursday, but added that the government hopes that the process will be completed in time for Indian students to join the U.S. universities they have gained admission to this year.

This comes amidst reports that the U.S. missions in India and around the world have temporarily paused scheduling new visa appointments as they await instructions from the U.S. State Department on how to enhance their screening of applicants' social media profiles.

MEA spokesperson Randhir Jaiswal said that the welfare of students was of "utmost priority".

"We have seen reports suggesting the U.S. government updated guidance regarding Student and Exchange Visitor visa applicants," Mr. Jaiswal said. "While we note that issuance of visa is a sovereign function, we hope that the application of Indian students will be considered on merit and they will be able to join their academic programmes on time," he added.

Mr. Jaiswal also pointed out that more than 3,30,000 Indian students were studying in the U.S., as of 2023-24. Indians made up nearly 30% of the roughly 1.1 million international students in the U.S. that year, the biggest bloc from any country.

**Foreign Secy meetings**  
The controversy over the student visas, the latest hiccup to hit India-U.S. relations, came even as Foreign Secretary Vikram Misri ended his three-day visit to Washington. The MEA spokesperson did not confirm whether the pause in visas, or the Trump administration's latest repetition of claims that the U.S. mediated the India-Pakistan ceasefire using trade as leverage, were issues



Foreign Secretary Vikram Misri meets U.S. Deputy Secretary of State Chris Landau in the U.S.

### U.S. set to revoke visas of Chinese students: Rubio

WASHINGTON

U.S. Secretary of State Marco Rubio said on Wednesday that the Trump administration will begin revoking visas of some Chinese students, including those studying in "critical fields". The action comes amid the intensifying scrutiny of ties between U.S. higher education and China. » PAGE 14

raised during Mr. Misri's meetings, particularly his talks with U.S. Deputy Secretary of State Christopher Landau.

"[Mr. Landau and Mr. Misri] agreed that technology, trade, and talent will shape the India-U.S. partnership in the 21st century," Mr. Jaiswal said, adding that they committed to strengthening the comprehensive global strategic partnership between the two countries. "So whether this particular issue was raised [or not], I would say that all issues of mutual interest was discussed between India and the U.S."

Mr. Jaiswal said that Mr. Misri had also discussed defence and energy cooperation, as well as efforts to strengthen the Quad, IMEEC (India-Middle East-Europe Economic Corridor), and I2U2 (Israel-India-UAE-U.S.) initiatives. External Affairs Minister S. Jaishankar is due to travel to Washington in June for a meeting of Quad Foreign Ministers, and India is expected to host the Quad summit in November.

**HARVARD BAN ON HOLD**

» PAGE 14

## India hopes U.S. will clear visas on merit

भारत को उम्मीद है कि अमेरिका वीजा योग्यता के आधार पर जारी करेगा

Issuing visas is a **sovereign topic for the U.S. government**, the Ministry of External Affairs (MEA) said on Thursday, but added that the Indian government hopes the process will be completed in time for Indian students to join the U.S. universities they have gained admission to this year.

विदेश मंत्रालय (MEA) ने गुरुवार को कहा कि वीजा जारी करना अमेरिका सरकार का एक संप्रभु विषय है, लेकिन भारत सरकार को उम्मीद है कि यह प्रक्रिया समय पर पूरी हो जाएगी ताकि भारतीय छात्र इस वर्ष जिन अमेरिकी विश्वविद्यालयों में प्रवेश पा चुके हैं, उनमें शामिल हो सकें।

- This comes amidst reports that **U.S. missions in India** and around the world have temporarily **paused scheduling new visa appointments** as they await instructions from the **U.S. State Department** on how to enhance screening of applicants' **social media profiles**.

यह बात उन रिपोर्टों के बीच सामने आई है जिनमें कहा गया है कि भारत और दुनिया भर में अमेरिकी मिशनों ने अस्थायी रूप से नए वीजा अपॉइंटमेंट शेड्यूल करना रोक दिया है, क्योंकि वे आवेदकों की सोशल मीडिया प्रोफाइल की जांच को बेहतर बनाने के लिए अमेरिकी विदेश विभाग से निर्देशों का इंतजार कर रहे हैं।

- MEA spokesperson **Randhir Jaiswal** said that the welfare of students was of "**utmost priority**".

MEA के प्रवक्ता **रंधीर जैसवाल** ने कहा कि छात्रों की भलाई "**सर्वोच्च प्राथमिकता**" है।

- He stated that they had seen reports suggesting that the **U.S. government** updated guidance regarding **Student and Exchange Visitor visa applicants**.

- While acknowledging that visa issuance is a **sovereign function**, he expressed hope that **applications of Indian students** will be considered on **merit** and they will be able to join their academic programmes **on time**.

उन्होंने कहा कि उन्होंने ऐसी रिपोर्टें देखी हैं जो बताती हैं कि **अमेरिकी सरकार** ने **स्टूडेंट और**

**एक्सचेंज विज़िटर वीजा** आवेदकों के लिए दिशा-निर्देशों को अपडेट किया है।

- वीजा जारी करना एक **संप्रभु कार्य** होते हुए भी, उन्हें उम्मीद है कि **भारतीय छात्रों के आवेदन योग्यता के आधार पर** स्वीकार किए जाएंगे और वे अपने शैक्षणिक कार्यक्रमों में **समय पर** शामिल हो सकेंगे।
- Mr. Jaiswal also highlighted that as of **2023-24**, **over 3,30,000 Indian students** were studying in the U.S., forming nearly **30%** of the approximately **1.1 million international**



**students** in the country, making them the **largest group** from any nation.

श्री जैसवाल ने यह भी बताया कि 2023-24 तक 3,30,000 से अधिक भारतीय छात्र अमेरिका में पढ़ाई कर रहे थे, जो वहां के लगभग 1.1 मिलियन अंतरराष्ट्रीय छात्रों का लगभग 30% हिस्सा थे, और किसी भी देश से यह सबसे बड़ा समूह था।

- **Foreign Secretary Vikram Misri's** recent visit to Washington also coincided with the ongoing visa concerns. The **MEA** did not confirm whether the issue of **visa pause**, or the **Trump administration's recent claims** that the U.S. mediated the **India-Pakistan ceasefire** using trade as leverage, were raised during Mr. Misri's discussions, especially with **U.S. Deputy Secretary of State Christopher Landau**.

विदेश सचिव विक्रम मिस्री की वॉशिंगटन यात्रा भी इन वीजा मुद्दों के समय हुई। **MEA** ने यह पुष्टि नहीं की कि श्री मिस्री की बैठकों, विशेष रूप से अमेरिका के उप विदेश सचिव क्रिस्टोफर लैंडौ के साथ, में वीजा स्थगन या ट्रंप प्रशासन के हालिया दावे – कि अमेरिका ने भारत-पाकिस्तान युद्धविराम में व्यापार का उपयोग कर मध्यस्थता की – जैसे मुद्दे उठाए गए या नहीं।

- According to Mr. Jaiswal, both Mr. Landau and Mr. Misri agreed that **technology, trade, and talent will shape India-U.S. partnership in the 21st century**, and reiterated their commitment to strengthening the **comprehensive global strategic partnership**.

श्री जैसवाल के अनुसार, श्री लैंडौ और श्री मिस्री दोनों ने सहमति जताई कि प्रौद्योगिकी, व्यापार और प्रतिभा 21वीं सदी में भारत-अमेरिका साझेदारी को आकार देंगे और उन्होंने समग्र वैश्विक रणनीतिक साझेदारी को मजबूत करने की प्रतिबद्धता दोहराई।

- He added that regardless of whether the **visa issue** was specifically raised, **all matters of mutual interest** were discussed.

उन्होंने जोड़ा कि भले ही वीजा मुद्दा विशेष रूप से उठाया गया हो या नहीं, लेकिन सभी आपसी हितों के मुद्दों पर चर्चा की गई।

- Mr. Misri also discussed **defence and energy cooperation** and explored ways to strengthen regional frameworks like the **Quad, IMEEC (India-Middle East-Europe Economic Corridor), and I2U2 (Israel-India-UAE-U.S.)**.

श्री मिस्री ने रक्षा और ऊर्जा सहयोग पर भी चर्चा की और क्वाड, **IMEEC (भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा)** और **I2U2 (इज़राइल-भारत-संयुक्त अरब अमीरात-अमेरिका)** जैसे क्षेत्रीय ढांचों को मजबूत करने के तरीकों की तलाश की।

- External Affairs Minister **S. Jaishankar** is scheduled to visit Washington in **June** for the **Quad Foreign Ministers' meeting**, and India is likely to host the **Quad summit in November**.

विदेश मंत्री एस. जयशंकर जून में क्वाड विदेश मंत्रियों की बैठक के लिए वॉशिंगटन की यात्रा करेंगे और भारत को नवंबर में क्वाड शिखर सम्मेलन की मेज़बानी करने की संभावना है।



## India-Middle East-Europe Economic Corridor (IMEEC)

### भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEEC)

- The **India-Middle East-Europe Economic Corridor (IMEEC)** is a proposed economic corridor aimed at enhancing connectivity and economic integration between **India, the Middle East, and Europe**.

भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEEC) एक प्रस्तावित आर्थिक गलियारा है जिसका उद्देश्य भारत, मध्य पूर्व, और यूरोप के बीच संपर्क और आर्थिक एकीकरण को बढ़ाना है।

- Announced on **September 9, 2023**, during the **G20 Summit in New Delhi**, the IMEEC is a collaborative initiative involving countries like **India, United States, United Arab Emirates, Saudi Arabia, France, Germany, Italy, and the European Union**.
- 9 सितंबर 2023** को नई दिल्ली में **G20 शिखर सम्मेलन** के दौरान घोषित, IMEEC एक सहयोगी पहल है जिसमें भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब, फ्रांस, जर्मनी, इटली, और यूरोपीय संघ जैसे देश शामिल हैं।

#### Features of IMEEC

##### IMEEC की प्रविशेषताएँ

- **Multimodal Transport Network:** The corridor envisions a combination of **rail, road, and maritime** routes to facilitate seamless trade and connectivity.
- **मल्टीमॉडल परिवहन नेटवर्क:** यह गलियारा रेल, सड़क, और समुद्री मार्गों के संयोजन की कल्पना करता है ताकि निर्बाध व्यापार और संपर्क को सुविधाजनक बनाया जा सके।
- **Two Separate Corridors:**
  - **Eastern Corridor:** Connects **India** to the **Arabian Gulf**.
  - **Northern Corridor:** Connects the **Arabian Gulf** to **Europe**.
- **दो अलग-अलग गलियारे:**
  - **पूर्वी गलियारा:** भारत को **अरब सागर** से जोड़ता है।



• उत्तरी गलियारा: अरब सागर को यूरोप से जोड़ता है।

- **Strategic Ports and Cities:** Key locations along the corridor include **Mumbai** (India), **Fujairah** and **Jebel Ali** (UAE), **Dammam** and **Riyadh** (Saudi Arabia), **Haifa** (Israel), and **Piraeus** (Greece).
- **रणनीतिक बंदरगाह और शहर:** गलियारे के प्रमुख स्थानों में **मुंबई** (भारत), **फुजैरा** और **जबल अली** (यूएई), **दमाम** और **रियाद** (सऊदी अरब), **हैफा** (इज़राइल), और **पिराएस** (ग्रीस) शामिल हैं।

### Objectives and Significance

#### उद्देश्य और महत्व

- **Enhancing Trade Efficiency:** By providing an alternative to traditional trade routes like the **Suez Canal**, IMEEC aims to reduce transit time and costs.
- **व्यापार दक्षता बढ़ाना:** स्वेज नहर जैसे पारंपरिक व्यापार मार्गों के विकल्प के रूप में, IMEEC का उद्देश्य पारगमन समय और लागत को कम करना है।
- **Geopolitical Strategy:** Serves as a counterbalance to initiatives like China's **Belt and Road Initiative (BRI)**, promoting a rules-based international order.
- **भू-राजनीतिक रणनीति:** चीन की **बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI)** जैसी पहलों के मुकाबले के रूप में कार्य करता है, जो नियम-आधारित अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था को बढ़ावा देता है।
- **Economic Growth:** Facilitates economic development in participating regions by improving infrastructure and connectivity.
- **आर्थिक वृद्धि:** बुनियादी ढांचे और संपर्क में सुधार करके भाग लेने वाले क्षेत्रों में आर्थिक विकास को सुविधाजनक बनाता है।

### Recent Developments

#### हाल की प्रगति

- In **June 2024**, India approved the construction of the **Vadhavan Port** near Mumbai with an investment of **\$9.14 billion**, aiming to enhance maritime infrastructure linked to IMEEC.
- **जून 2024** में, भारत ने मुंबई के पास **वधावन पोर्ट** के निर्माण को **\$9.14 बिलियन** के निवेश के साथ मंजूरी दी, जिसका उद्देश्य IMEEC से जुड़े समुद्री बुनियादी ढांचे को बढ़ाना है।
- **India and UAE** held inaugural talks in **May 2024** to advance the corridor's development, focusing on collaboration and investment opportunities.



- भारत और यूएई ने मई 2024 में गलियारे के विकास को आगे बढ़ाने के लिए प्रारंभिक वार्ता की, जिसमें सहयोग और निवेश के अवसरों पर ध्यान केंद्रित किया गया।

### Challenges and Considerations

#### चुनौतियाँ और विचार

- **Geopolitical Tensions:** Regional conflicts, such as the **Gaza war**, have posed challenges to the corridor's progress.
- **भू-राजनीतिक तनाव:** गाजा युद्ध जैसे क्षेत्रीय संघर्षों ने गलियारे की प्रगति में चुनौतियाँ उत्पन्न की हैं।
- **Infrastructure Development:** Coordinated efforts are required among participating nations to develop and synchronize infrastructure projects.
- **बुनियादी ढांचे का विकास:** भाग लेने वाले देशों के बीच समन्वित प्रयासों की आवश्यकता है ताकि बुनियादी ढांचे की परियोजनाओं का विकास और समन्वय किया जा सके।

## I2U2 (India-Israel-UAE-U.S.)

### I2U2 (भारत-इज़राइल-संयुक्त अरब अमीरात-संयुक्त राज्य अमेरिका)

- The **I2U2 Group** is a strategic alliance comprising **India, Israel, the United Arab Emirates (UAE), and the United States (U.S.)**.  
I2U2 समूह एक रणनीतिक गठबंधन है जिसमें भारत, इज़राइल, संयुक्त अरब अमीरात (UAE), और अमेरिका (U.S.) शामिल हैं।
- Often referred to as the "**West Asian Quad**," this grouping focuses on collaborative efforts in **economic, technological, and regional security** domains.  
इसे अक्सर "पश्चिम एशियाई क्वाड" कहा जाता है, और यह समूह आर्थिक, तकनीकी और क्षेत्रीय सुरक्षा क्षेत्रों में सहयोगात्मक प्रयासों पर केंद्रित है।
- The **I2U2 initiative** was conceptualized in **October 2021** during a virtual meeting of the **foreign ministers** of the four nations.



I2U2 पहल की कल्पना अक्टूबर 2021 में चार देशों के विदेश मंत्रियों की एक वर्चुअल बैठक के दौरान की गई थी।

- **First Leaders' Summit:** The inaugural summit was held **virtually on July 14, 2022**, marking the formal launch of the group.  
पहला शिखर सम्मेलन: यह शिखर सम्मेलन 14 जुलाई 2022 को वर्चुअली आयोजित किया गया था, जिसने समूह की औपचारिक शुरुआत को चिह्नित किया।
- **Abraham Accords Influence:** The **normalization of relations** between Israel and several Arab nations, including the UAE, through the **Abraham Accords in 2020**, set the stage for broader **regional cooperation**, facilitating the formation of I2U2.  
अब्राहम समझौते का प्रभाव: 2020 में अब्राहम समझौते के माध्यम से इज़राइल और कई अरब देशों (जैसे UAE) के बीच संबंधों के सामान्यीकरण ने व्यापक क्षेत्रीय सहयोग का मार्ग प्रशस्त किया और I2U2 के गठन में मदद की।

### Objectives of I2U2

#### I2U2 के उद्देश्य

- **Economic Cooperation:** Promote **joint investments** and initiatives in **key sectors**.
- **आर्थिक सहयोग:** प्रमुख क्षेत्रों में संयुक्त निवेश और पहलों को बढ़ावा देना।
- **Technological Collaboration:** Leverage the **technological strengths** of member countries for **mutual benefit**.
- **प्रौद्योगिकी सहयोग:** सदस्य देशों की प्रौद्योगिकीय क्षमताओं का आपसी लाभ के लिए उपयोग करना।
- **Regional Security:** Enhance cooperation to address **regional security challenges**.
- **क्षेत्रीय सुरक्षा:** क्षेत्रीय सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिए सहयोग को मजबूत करना।
- **Private Sector Engagement:** Encourage **private sector participation** to drive **innovation** and **economic growth**.
- **निजी क्षेत्र की भागीदारी:** नवाचार और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना।

### Key Focus Areas

#### मुख्य फोकस क्षेत्र



- **Water:** Enhancing water conservation and management techniques.
- **जल:** जल संरक्षण और प्रबंधन तकनीकों को बेहतर बनाना।
- **Energy:** Developing renewable energy projects and promoting energy security.
- **ऊर्जा:** नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं का विकास और ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ावा देना।
- **Transportation:** Improving transportation infrastructure and connectivity.
- **परिवहन:** परिवहन अवसंरचना और कनेक्टिविटी में सुधार करना।
- **Space:** Collaborating on space exploration and satellite technology.
- **अंतरिक्ष:** अंतरिक्ष अन्वेषण और उपग्रह तकनीक पर सहयोग करना।
- **Health:** Strengthening healthcare systems and pandemic preparedness.
- **स्वास्थ्य:** स्वास्थ्य सेवाओं को मजबूत करना और महामारी की तैयारी करना।
- **Food Security:** Ensuring sustainable and resilient food supply chains.
- **खाद्य सुरक्षा:** सतत और लचीली खाद्य आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुनिश्चित करना।

### Major Initiatives and Projects

#### प्रमुख पहलें और परियोजनाएं

- **Food Parks in India:** The UAE has committed to investing \$2 billion to develop integrated food parks in India, aiming to enhance food security and reduce waste.
- **भारत में फूड पार्क:** UAE ने भारत में एकीकृत फूड पार्क विकसित करने के लिए \$2 अरब निवेश करने की प्रतिबद्धता जताई है, जिसका उद्देश्य खाद्य सुरक्षा बढ़ाना और बर्बादी को कम करना है।
- **Renewable Energy Project in Gujarat:** A collaborative project to establish a 300 MW hybrid renewable energy facility combining solar and wind energy, complemented by a battery storage system. The U.S. Trade and Development Agency funded a feasibility study for this \$330 million project.
- **गुजरात में नवीकरणीय ऊर्जा परियोजना:** 300 मेगावाट हाइब्रिड नवीकरणीय ऊर्जा सुविधा स्थापित करने की एक सहयोगी परियोजना, जिसमें सौर और पवन ऊर्जा को बैटरी भंडारण प्रणाली के साथ जोड़ा जाएगा। इस \$330 मिलियन परियोजना के लिए अमेरिकी व्यापार और विकास एजेंसी ने प्रायोगिक अध्ययन को वित्तपोषित किया है।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



• **Joint Space Venture:** Announced on the sidelines of the **78th United Nations General Assembly in September 2023**, this initiative aims to develop a **space-based tool** to address **environmental and climate challenges**.

• **संयुक्त अंतरिक्ष परियोजना:** सितंबर 2023 में 78वीं संयुक्त राष्ट्र महासभा के दौरान घोषित इस पहल का उद्देश्य पर्यावरणीय और जलवायु चुनौतियों से निपटने के लिए अंतरिक्ष आधारित उपकरण विकसित करना है।

### Recent Developments

#### हाल की घटनाएँ

• **India-UAE Agreements:** On **January 9, 2024**, India and the UAE signed **four agreements** to bolster cooperation within the **I2U2 framework**, focusing on **renewable energy** and **food processing** sectors.

• **भारत-UAE समझौते:** 9 जनवरी 2024 को भारत और UAE ने I2U2 ढांचे के तहत सहयोग बढ़ाने के लिए चार समझौतों पर हस्ताक्षर किए, जिनका फोकस नवीकरणीय ऊर्जा और खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्रों पर है।

• **Continued U.S. Commitment:** As of **February 2024**, the **U.S.** reaffirmed its **commitment** to the **I2U2 initiative**, emphasizing its importance despite **regional conflicts**.

• **अमेरिका की निरंतर प्रतिबद्धता:** फरवरी 2024 तक, संयुक्त राज्य अमेरिका ने I2U2 पहल के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दोहराई, और क्षेत्रीय संघर्षों के बावजूद इसकी महत्ता पर बल दिया।

PATRIOTIC IAS

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**

**Email Id : info@patrioticias.in**

**Contact Number : 9971932488**

**Website : patrioticias.in**



# Arms licence policy is not for people near inter-State boundaries, clarifies Assam CM

GS Paper II: Inter State Dispute

**The Hindu Bureau**  
GUWAHATI

Assam Chief Minister Himanta Biswa Sarma, on Thursday, clarified that his government's arms licence policy will not be applicable to those residing along the State's boundaries with Arunachal Pradesh, Meghalaya, Mizoram, and Nagaland.

Assam has had bloody border disputes with these four northeastern States, claiming more than 200 lives over more than five decades. The boundary disputes with Arunachal Pradesh and Meghalaya have been resolved partially.

On Wednesday, the Assam Cabinet approved a policy to issue arms licences to "original inhabitants and indigenous communi-



Himanta Biswa Sarma

ties" living in vulnerable and border regions.

"There were some queries regarding whether the arms licence policy would also apply to inter-State border areas such as those shared with Meghalaya, Arunachal Pradesh, Mizoram, and Nagaland," he posted on X.

"Let us clarify: Assam has always maintained that

inter-State border issues are matters that can and should be resolved through mutual understanding and trust. We do not view these regions as vulnerable in the context of national security threats. Accordingly, the arms licence policy will not be applicable to the inter-State border areas of Assam," he said.

According to the Cabinet decision, the arms licence policy will be applicable in the Barpeta, Dhubri, Goalpara, Morigaon, Nagaon, and South Salmara-Mankachar districts. Bengali-speaking Muslims are a majority in these districts, two of which – Dhubri and South Salmara-Mankachar – border Bangladesh.

"The Cabinet decision is important and sensitive.

The indigenous people in these districts live in an atmosphere of insecurity due to the recent developments in Bangladesh. They face the threat of attacks from the Bangladesh side and even in their own villages," Mr. Sarma told journalists.

## 'Doubting BSF'

Reacting to the Cabinet decision, Trinamool Congress MP Sushmita Dev from Barak Valley said the arms licence policy "takes the credibility of the Assam government to zero".

She said the decision conveys a message to the people in border areas that the Border Security Force (BSF) and the Assam police cannot protect them from "illegal immigrants" and issues from across the (Bangladesh) border.

## Arms licence policy is not for people near inter-State boundaries

सीमा क्षेत्रों के लोगों के लिए नहीं है हथियार लाइसेंस नीति: असम के मुख्यमंत्री

On Thursday, Assam Chief Minister Himanta Biswa Sarma clarified that the arms licence policy of his government will not be applicable to people living along the State's borders with Arunachal Pradesh, Meghalaya, Mizoram, and Nagaland.

गुरुवार को असम के मुख्यमंत्री हिमंता बिस्वा सरमा ने स्पष्ट किया कि उनकी सरकार की हथियार लाइसेंस नीति उन लोगों पर लागू नहीं होगी जो राज्य की अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मिजोरम और नागालैंड की सीमाओं के पास रहते हैं।



- Assam has had **violent border disputes** with these four northeastern States, which have claimed more than **200 lives** over the past **five decades**.  
असम का इन चार पूर्वोत्तर राज्यों के साथ हिंसक सीमा विवाद रहा है, जिसमें पिछले पाँच दशकों में 200 से अधिक लोगों की जान गई है।
- The boundary disputes with **Arunachal Pradesh** and **Meghalaya** have been **partially resolved**.  
अरुणाचल प्रदेश और मेघालय के साथ सीमा विवाद आंशिक रूप से सुलझा लिया गया है।
- On **Wednesday**, the **Assam Cabinet** approved a policy to issue **arms licences** to “**original inhabitants and indigenous communities**” living in **vulnerable and border regions**.  
बुधवार को असम कैबिनेट ने “मूल निवासी और स्वदेशी समुदायों” को संवेदनशील और सीमावर्ती क्षेत्रों में हथियार लाइसेंस देने की नीति को मंजूरी दी।
- Responding to queries, the CM clarified on **X** that the policy will **not apply** to **inter-State border areas** like those shared with **Meghalaya, Arunachal Pradesh, Mizoram, and Nagaland**.  
पूछताछ के जवाब में मुख्यमंत्री ने **X (एक्स)** पर स्पष्ट किया कि यह नीति मेघालय, अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम और नागालैंड जैसी अंतर-राज्य सीमा क्षेत्रों पर लागू नहीं होगी।
- He said Assam believes that **inter-State border issues** must be resolved through **mutual understanding and trust**, and these areas are **not seen as vulnerable** in terms of **national security**.  
उन्होंने कहा कि असम का मानना है कि अंतर-राज्य सीमा विवादों को आपसी समझ और विश्वास से सुलझाया जाना चाहिए, और इन क्षेत्रों को राष्ट्रीय सुरक्षा के लिहाज़ से संवेदनशील नहीं माना गया है।
- According to the Cabinet’s decision, the **arms licence policy** will be applicable in **Barpeta, Dhubri, Goalpara, Morigaon, Nagaon, and South Salmara-Mankachar** districts.  
कैबिनेट के निर्णय के अनुसार, हथियार लाइसेंस नीति बारपेटा, धुबरी, गोलपारा, मोरीगांव, नागांव, और दक्षिण सालमारा-मनकाचर ज़िलों में लागू होगी।
- These districts have a **majority Bengali-speaking Muslim population**, and **Dhubri and South Salmara-Mankachar** share a **border with Bangladesh**.  
इन ज़िलों में बांग्लाभाषी मुस्लिम आबादी बहुसंख्यक है, और धुबरी व दक्षिण सालमारा-मनकाचर की बांग्लादेश से सीमा लगती है।
- The CM said the decision is **sensitive and important** as **indigenous people** in these districts live in an atmosphere of **insecurity** due to **recent developments in Bangladesh**.  
मुख्यमंत्री ने कहा कि यह निर्णय संवेदनशील और महत्वपूर्ण है क्योंकि इन ज़िलों के स्वदेशी लोग, बांग्लादेश की हालिया घटनाओं के चलते असुरक्षा के माहौल में रहते हैं।
- He also said they face **threats of attacks** from **across the border** and even within their **own villages**.



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



उन्होंने यह भी कहा कि उन्हें सीमा पार से हमलों और यहां तक कि अपने गांवों में भी खतरे का सामना करना पड़ता है।

## ‘Doubting BSF’

### बीएसएफ पर संदेह करना

- Reacting to the Cabinet decision, **Trinamool Congress MP Sushmita Dev** from **Barak Valley** said that the **arms licence policy** brings the **credibility of the Assam government to zero**.

बराक घाटी से तृणमूल कांग्रेस सांसद सुष्मिता देव ने कैबिनेट के निर्णय पर प्रतिक्रिया देते हुए कहा कि हथियार लाइसेंस नीति, असम सरकार की विश्वसनीयता को शून्य कर देती है।

- She said it sends a **message** to the people in **border areas** that **BSF and Assam Police** cannot protect them from **illegal immigrants** and other issues from across the **Bangladesh border**.

उन्होंने कहा कि यह निर्णय सीमा क्षेत्रों के लोगों को यह संदेश देता है कि बीएसएफ और असम पुलिस उन्हें अवैध प्रवासियों और बांग्लादेश सीमा पार की समस्याओं से सुरक्षा नहीं दे सकती।

PATRIOTIC IAS



# NH-66 collapse: PAC directs CAG to do performance audit

GS Paper II: Performance Audit

The Hindu Bureau

NEW DELHI

Days after a section of the under-construction six-lane National Highway 66 collapsed at Kooriyad in Malappuram district of Kerala, Parliament's Public Accounts Committee (PAC), headed by Congress leader K.C. Venugopal, directed the Comptroller and Auditor General (CAG) to conduct a comprehensive performance audit, scrutinising the contract terms, and the road design that led to the collapse.

As per sources, officials from both the Ministry of Road and Transport and the National Highways Authority of India (NHAI)

admitted at the meeting that the collapse was due to design flaw.

## Other projects

The panel also asked the NHAI Chairman to inspect the affected stretch and review other projects in the State. It is learnt that Mr. Venugopal said there had been multiple complaints regarding construction flaws in national highway stretches across seven districts in Kerala.

Recounting his recent visit to Kooriyad, Mr. Venugopal reportedly said the road had been constructed in an area full of fields and swamps, without a strong foundation or consideration of local conditions.

ने इस धंसाव के लिए जिम्मेदार ठेका शर्तों और सड़क डिजाइन की जांच करने के लिए कहा है।

- According to sources, officials from both the **Ministry of Road Transport** and the **National Highways Authority of India (NHAI)** admitted during the meeting that the **collapse was due to a design flaw**.

सूत्रों के अनुसार, सड़क परिवहन मंत्रालय और भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) के अधिकारियों ने बैठक में माना कि यह धंसाव डिजाइन में खामी के कारण हुआ।

## NH-66 collapse: PAC directs CAG to do performance audit

### NH-66 धंसाव: पीएसी ने कैग को प्रदर्शन ऑडिट करने का निर्देश दिया

A few days after a section of the under-construction six-lane NH-66 collapsed at Kooriyad in Malappuram district of Kerala, the **Public Accounts Committee (PAC)** of Parliament directed the **Comptroller and Auditor General (CAG)** to conduct a **comprehensive performance audit**.

केरल के मलप्पुरम ज़िले के कूरीयाड में निर्माणाधीन छह-लेन एनएच-66 का एक हिस्सा कुछ दिन पहले धंसने के बाद, संसद की लोक लेखा समिति (PAC) ने नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) को विस्तृत प्रदर्शन ऑडिट करने का निर्देश दिया।

- The **PAC** is headed by **Congress leader K.C. Venugopal**, and the audit will scrutinise the **contract terms** and **road design** that led to the **collapse**.

कांग्रेस नेता के.सी. वेणुगोपाल की अध्यक्षता में पीएसी



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



## Other projects

### अन्य परियोजनाएं

- The panel also asked the **NHAI Chairman** to inspect the **affected stretch** and review **other highway projects** in the State.  
समिति ने एनएचएआई अध्यक्ष से प्रभावित हिस्से का निरीक्षण करने और राज्य की अन्य राजमार्ग परियोजनाओं की समीक्षा करने को भी कहा।
- Mr. Venugopal said there had been **multiple complaints** regarding **construction flaws** on national highway stretches across **seven districts in Kerala**.  
श्री वेणुगोपाल ने बताया कि केरल के सात ज़िलों में राष्ट्रीय राजमार्ग के हिस्सों में निर्माण संबंधी खामियों की कई शिकायतें आई हैं।
- Recounting his recent visit to **Kooriyad**, Mr. Venugopal said the road had been built in an area full of **fields and swamps**, without a **strong foundation** or consideration of **local conditions**.  
श्री वेणुगोपाल ने अपनी हालिया कूरीयाड यात्रा का ज़िक्र करते हुए कहा कि सड़क को खेतों और दलदली इलाकों में मजबूत आधार या स्थानीय परिस्थितियों का ध्यान रखे बिना बनाया गया था।

## Public Accounts Committee (PAC) of India

### भारत की लोक लेखा समिति (PAC)

- The **Public Accounts Committee (PAC)** is a crucial **parliamentary committee** responsible for ensuring **transparency and accountability** in government expenditure.  
लोक लेखा समिति (PAC) एक महत्वपूर्ण संसदीय समिति है जो सरकारी व्यय में पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी है।
- Established in **1921**, it functions as a key **financial oversight body** within the legislative framework.  
1921 में स्थापित, यह विधायी ढांचे के भीतर एक महत्वपूर्ण वित्तीय निगरानी निकाय के रूप में कार्य करती है।

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**

**Email Id : info@patrioticias.in**

**Contact Number : 9971932488**

**Website : patrioticias.in**



## Composition of the PAC

### PAC की संरचना

- **Total Members:** The PAC consists of **22 members**—**15 from the Lok Sabha** and **7 from the Rajya Sabha**.  
कुल सदस्य: लोक लेखा समिति में कुल **22 सदस्य** होते हैं—**15 लोकसभा से** और **7 राज्यसभा से**।
- **Election Process:** Members are elected annually by their respective Houses through **proportional representation by means of a single transferable vote**, ensuring fair political representation.  
चुनाव प्रक्रिया: सदस्यों का चुनाव उनकी संबंधित सदनों द्वारा **एकल हस्तांतरणीय मत प्रणाली के माध्यम से आनुपातिक प्रतिनिधित्व** के आधार पर प्रतिवर्ष किया जाता है, जिससे निष्पक्ष राजनीतिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित होता है।
- **Eligibility: Ministers are not eligible** for membership to maintain the committee's independence.  
पात्रता: मंत्री इस समिति के सदस्य बनने के पात्र नहीं होते, ताकि समिति की स्वतंत्रता बनी रहे।
- **Chairperson:** The **Speaker of the Lok Sabha appoints the Chairperson**, traditionally from the **opposition party since 1967**, ensuring impartial scrutiny.  
अध्यक्ष: लोकसभा अध्यक्ष द्वारा अध्यक्ष नियुक्त किया जाता है, जो परंपरागत रूप से **1967 से विपक्षी दल से चुना जाता है**, जिससे निष्पक्ष जांच सुनिश्चित होती है।

### Functions and Responsibilities

#### कार्य और जिम्मेदारियाँ

- The PAC primarily examines **government expenditures** to ensure they align with the **intent of Parliament**.



लोक लेखा समिति मुख्य रूप से सरकारी व्यय की जांच करती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे संसद की मंशा के अनुरूप हैं।

## 1. Examination of Government Accounts

### 1. सरकारी लेखों की जांच

- Scrutinizing **Appropriation Accounts** to verify whether funds have been utilized as sanctioned by Parliament.

अनुपूरक लेखों की जांच करना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि धनराशि का उपयोग संसद द्वारा स्वीकृत उद्देश्य के अनुसार हुआ है।

- Reviewing **Finance Accounts** to ensure transparency in **government receipts and disbursements**.

वित्तीय लेखों की समीक्षा करना ताकि सरकारी राजस्व और व्यय में पारदर्शिता बनी रहे।

## 2. Audit Reports

### 2. लेखा परीक्षा रिपोर्ट

- Examining reports from the **Comptroller and Auditor General (CAG)**, which highlight **financial irregularities and inefficiencies**.

नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) की रिपोर्टों की जांच करना, जो वित्तीय अनियमितताओं और अक्षमताओं को उजागर करती हैं।

## 3. Public Sector Oversight

### 3. सार्वजनिक क्षेत्र की निगरानी

- Reviewing the **accounts of public corporations and autonomous bodies** audited by the **CAG**.

निगमित सार्वजनिक संस्थानों और स्वायत्त निकायों के खातों की समीक्षा करना, जिनका CAG द्वारा ऑडिट किया जाता है।

- Evaluating **excess expenditures**, ensuring all additional allocations are justified.



अतिरिक्त व्यय की समीक्षा करना और यह सुनिश्चित करना कि सभी अतिरिक्त आवंटन उचित हैं।

#### 4. Accountability Mechanism

##### 4. जवाबदेही तंत्र

- Investigating **cases of financial mismanagement** and recommending corrective measures.

वित्तीय कुप्रबंधन के मामलों की जांच करना और सुधारात्मक उपाय सुझाना।

- Ensuring that **public funds** are used **efficiently** for their intended purpose.

यह सुनिश्चित करना कि सार्वजनिक धनराशि को उनके निर्धारित उद्देश्यों के लिए प्रभावी रूप से उपयोग किया जाए।

- Public Accounts Committee (PAC) of Parliament can direct the Comptroller and Auditor General (CAG) to conduct a comprehensive performance audit.
- संसद की लोक लेखा समिति (पीएसी) नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (सीएजी) को व्यापक निष्पादन लेखापरीक्षा करने का निर्देश दे सकती है।

#### Limitations of the PAC

##### लोक लेखा समिति (PAC) की सीमाएँ

- Cannot Review Policy Decisions:** The PAC does not question **government policies** but only examines the way **funds are spent**.  
नीतिगत निर्णयों की समीक्षा नहीं कर सकती: लोक लेखा समिति सरकारी नीतियों पर प्रश्न नहीं उठाती, बल्कि केवल यह जांचती है कि धनराशि का उपयोग कैसे किया गया।
- Post-Facto Examination:** Reviews are conducted **after expenditures have been made**, limiting its ability to **prevent irregularities in advance**.  
पश्चात समीक्षा: समीक्षा व्यय किए जाने के बाद की जाती है, जिससे यह पहले से अनियमितताओं को रोकने में असमर्थ रहती है।



- **Non-Binding Recommendations:** The PAC's recommendations are advisory in nature and depend on executive action for implementation.  
अनिवार्य न होने वाली सिफारिशें: लोक लेखा समिति की सिफारिशें परामर्शात्मक होती हैं और इनके क्रियान्वयन के लिए कार्यपालिका की कार्रवाई पर निर्भर करती हैं।
- **No Direct Executive Power:** It lacks enforcement authority and functions as a monitoring body rather than a decision-making entity.  
कोई प्रत्यक्ष कार्यकारी शक्ति नहीं: इसे प्रवर्तन अधिकार नहीं होता और यह निगरानी निकाय के रूप में कार्य करती है, न कि निर्णय लेने वाली संस्था के रूप में।

### Significance of the PAC

#### लोक लेखा समिति (PAC) का महत्त्व

- **Ensures Financial Discipline:** By examining government spending, the PAC prevents misuse of public funds.  
वित्तीय अनुशासन सुनिश्चित करती है: सरकारी व्यय की जांच करके, लोक लेखा समिति सार्वजनिक धन के दुरुपयोग को रोकती है।
- **Strengthens Parliamentary Control:** It upholds democratic accountability by reviewing executive financial decisions.  
संसदीय नियंत्रण को मजबूत करती है: यह कार्यपालिका के वित्तीय निर्णयों की समीक्षा करके लोकतांत्रिक जवाबदेही को सुनिश्चित करती है।
- **Enhances Transparency:** By auditing expenditure, it reinforces the credibility of the budgetary process.  
पारदर्शिता बढ़ाती है: व्यय का ऑडिट करके, यह बजट प्रक्रिया की विश्वसनीयता को मजबूत करती है।



# No let-up in war of words between Congress leaders and Tharoor

Thiruvananthapuram MP describes his critics in the party as **zealots** and trolls; Pawan Khera quotes from his 2018 book *The Paradoxical Prime Minister*; Randeep Surjewala tries to calm nerves saying matter should not become **acrimonious**

GS Paper II: India's Foreign Policy

Shashi Tharoor  
NEW DELHI

**T**he war of words between a few Congress leaders and their party colleague Shashi Tharoor intensified on Thursday over the Thiruvananthapuram MP's comment that India had crossed the Line of Control (LoC) to target Pakistani terror camps for the first time during the Uri surgical strikes in 2016.

Mr. Tharoor, who is leading a multi-party delegation to five countries, described his critics as "zealots" and "trolls", while trying to explain the context of his statement on surgical strikes.

Hitting back, Pawan Khera, who heads the Congress's media and publicity wing, posted on X a portion from Mr. Tharoor's 2018 book *The Paradoxical Prime Minister: Narendra Modi and his India*, in



Shashi Tharoor, who is leading a multi-party delegation abroad, made the comments during his visit to Panama. X/@SHASHITHAROOR

which he had accused the Modi government of "shameless exploitation of the 2016 surgical strikes".

The political controversy erupted on Wednesday after Mr. Tharoor, addressing a public event in Panama to explain India's stance on the Pahalgam terror attack and Operation Sindoor, said India had crossed the LoC to target Pakistani terror launch pads for the first time in 2016 to avenge the Uri ter-

ror attacks. This had prompted Congress leader Udit Raj to dub Mr. Tharoor as a "super spokesperson of the BJP" in a social media post on Wednesday and it was reposted by Congress communication chief Jairam Ramesh and Mr. Khera as a sign of endorsement.

Mr. Tharoor, in a post on X, said, "For those zealots fulminating about my supposed ignorance of Indian valour across the LoC: in

the past, I was clearly and explicitly speaking only about reprisals for terrorist attacks and not about previous wars."

The MP added that his remarks were preceded by a reference "to the several attacks that have taken place in recent years alone, during which previous Indian responses were both restrained and constrained by our responsible respect for the LoC and the IB [International Border]".

In a repartee, Mr. Khera posted what Mr. Tharoor had written in *The Paradoxical Prime Minister*. The portion highlighted read, "The shameless exploitation of the 2016 'surgical strikes' along the Line of Control with Pakistan, and of a military raid in hot pursuit of rebels in Myanmar, as a party election tool – something the Congress had never done despite having authorised several such strikes earlier –

marked a particularly disgraceful dilution of the principle that national security issues require both discretion and non-partisanship."

"I agree with that Dr @ShashiTharoor who wrote about surgical strikes in his book in 2018," Mr. Khera wrote on X. "Indeed," Mr. Ramesh added to Mr. Khera's post.

However, senior Congress leader Randeep Surjewala tried calming frayed nerves.

"Mr. Tharoor is a seasoned and experienced leader and is very much a part of the Congress family but his claim on surgical strikes was factually incorrect. Surgical strikes on Pakistan and dens of terrorists was a regular feature. Mr. Ramesh and Mr. Khera have only set the record straight and it shouldn't be a matter of acrimony," Mr. Surjewala told presspersons.

## No Let-up in War of Words Between Congress Leaders and Tharoor

कांग्रेस नेताओं और थरूर के बीच शब्दों की जंग में कोई कमी नहीं

The war of words between some Congress leaders and Shashi Tharoor intensified on Thursday over his comment about India crossing the LoC during the 2016 Uri surgical strikes.

कुछ कांग्रेस नेताओं और शशि थरूर के बीच 2016 की उरी सर्जिकल स्ट्राइक के दौरान भारत द्वारा LoC पार करने की टिप्पणी को लेकर गुरुवार को शब्दों की जंग तेज़ हो गई।



- Mr. Tharoor, leading a **multi-party delegation** to five countries, described his **critics** as "**zealots**" and "**trolls**", while explaining the context of his statement.  
पांच देशों के लिए **बहु-दलीय प्रतिनिधिमंडल** का नेतृत्व कर रहे श्री थरूर ने अपने **आलोचकों** को "**कट्टरपंथी**" और "**ट्रोल**" कहा, साथ ही उन्होंने अपने बयान का संदर्भ भी स्पष्ट किया।
- **Pawan Khera**, head of the Congress's **media and publicity wing**, posted on X a section from Tharoor's **2018 book** *The Paradoxical Prime Minister*, in which Tharoor had accused the Modi government of "**shameless exploitation**" of the **2016 strikes**.  
कांग्रेस की **मीडिया और प्रचार इकाई** के प्रमुख **पवन खेड़ा** ने X पर थरूर की **2018 की पुस्तक** *The Paradoxical Prime Minister* का एक अंश साझा किया, जिसमें उन्होंने मोदी सरकार पर **2016 स्ट्राइक** का "**बेशर्मी से शोषण**" करने का आरोप लगाया था।
- The controversy began on **Wednesday** after Tharoor, speaking in **Panama**, said India crossed the **LoC** for the first time in **2016** to avenge the **Uri terror attack**.  
यह विवाद **बुधवार** को तब शुरू हुआ जब थरूर ने **पनामा** में कहा कि भारत ने **2016 में उरी आतंकी हमले** का बदला लेने के लिए पहली बार **LoC पार किया** था।
- Congress leader **Udit Raj** called Tharoor a "**super spokesperson of the BJP**", and his post was **reposted** by Congress's **Jairam Ramesh** and **Pawan Khera**, indicating their **endorsement**.  
कांग्रेस नेता **उदित राज** ने थरूर को "**भाजपा का सुपर प्रवक्ता**" बताया, और उनकी पोस्ट को कांग्रेस के **जयराम रमेश** और **पवन खेड़ा** ने **पुनः साझा** किया, जिससे उनके **समर्थन** का संकेत मिला।
- In response, Mr. Tharoor posted on X saying those calling him ignorant of Indian valour were ignoring the **context**, as he was referring only to **reactions to terrorist attacks**, not **past wars**.  
जवाब में श्री थरूर ने X पर लिखा कि जो लोग उन्हें **भारतीय वीरता की जानकारी न होने** का आरोप लगा रहे हैं, वे **संदर्भ को नजरअंदाज़** कर रहे हैं, क्योंकि वह केवल **आतंकी हमलों की प्रतिक्रियाओं** की बात कर रहे थे, **पिछली लड़ाइयों** की नहीं।
- Tharoor clarified that India's previous responses were **restrained** and **constrained** due to **respect for the LoC and International Border (IB)**.  
थरूर ने स्पष्ट किया कि भारत की पहले की प्रतिक्रियाएं **LoC और अंतर्राष्ट्रीय सीमा (IB)** के प्रति **सम्मान** के कारण **संयमित और सीमित** थीं।
- In a comeback, Khera quoted Tharoor's book that described the BJP's use of **surgical strikes** as a "**disgraceful dilution**" of national security principles.  
जवाबी हमला करते हुए खेड़ा ने थरूर की पुस्तक का हवाला दिया, जिसमें **सर्जिकल स्ट्राइक्स** के **भाजपा द्वारा चुनावी लाभ के लिए इस्तेमाल को राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांतों का अपमानजनक पतन** बताया गया था।
- Khera said, "I agree with that Dr. Shashi Tharoor who wrote this in 2018." Jairam Ramesh supported Khera's post by adding "Indeed."  
खेड़ा ने कहा, "मैं उस **डॉ. शशि थरूर** से सहमत हूँ जिन्होंने यह **2018 में** लिखा था।" **जयराम रमेश** ने "Indeed" लिखकर खेड़ा की पोस्ट का **समर्थन** किया।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- Senior Congress leader **Randeep Surjewala** attempted to calm the situation, calling Tharoor an **experienced leader**, but said his claim on the **surgical strikes** was **factually incorrect**.  
वरिष्ठ कांग्रेस नेता **रणदीप सुरजेवाला** ने स्थिति को शांत करने की कोशिश की, थरूर को एक **अनुभवी नेता** बताया, लेकिन कहा कि सर्जिकल स्ट्राइक्स पर उनका दावा **तथ्यात्मक रूप से गलत** है।
- Surjewala clarified that **surgical strikes on Pakistan and terror camps** had occurred **earlier** too, and that Khera and Ramesh were merely **correcting the record**, not creating discord.  
सुरजेवाला ने स्पष्ट किया कि **पाकिस्तान और आतंकी ठिकानों पर सर्जिकल स्ट्राइक्स** पहले भी हुई हैं, और **खेड़ा व रमेश** केवल **रिकॉर्ड को ठीक** कर रहे हैं, कोई विवाद नहीं खड़ा कर रहे।

## Centre Appoints Three Judges to Supreme Court, Fills All 34 Posts



# Centre appoints three judges to Supreme Court, fills all 34 posts

GS Paper II: Appointment of Judges

NEW DELHI

The Centre on Thursday cleared the appointment of three judges to the Supreme Court. With this, the top court has reached its full sanctioned strength of 34 judges.

Union Law and Justice Minister Arjun Ram Meghwal confirmed the appointments through a post on X.

“The President, after consultation with the Chief Justice of India (CJI), was pleased to appoint Justice N.V. Anjaria, the incumbent Chief Justice of Karnataka High Court; Justice Vijay Bishnoi, presently functioning as Chief Justice of the Gauhati High Court; and Justice Atul S. Chandurkar of the Bombay High

Court as SC judges,” the Minister wrote.

The newly appointed judges are expected to be sworn in by Chief Justice B.R. Gavai on Friday.

The appointment came three days after the Supreme Court Collegium forwarded its recommendations to the Centre.

Justice Anjaria’s career began in 1988. He took oath as Chief Justice of the Karnataka High Court on February 25 last year. Justice Bishnoi began his career in 1989. He took oath as a permanent judge of the Rajasthan High Court in January 2015. Justice Atul S. Chandurkar, who started his career in 1988, was appointed an additional judge in the Bombay High Court in June 2013.

## Gauhati High Court

- Justice Atul S. Chandurkar of the Bombay High Court as Supreme Court judges.

मंत्री ने कहा कि राष्ट्रपति ने मुख्य न्यायाधीश भारत (CJI) से सलाह लेने के बाद, निम्नलिखित नियुक्तियां कीं:

- न्यायमूर्ति एन.वी. अंजारिया, कर्नाटक उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश
- न्यायमूर्ति विजय बिश्नोई, गुवाहाटी उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश

## केंद्र ने सुप्रीम कोर्ट के तीन न्यायाधीशों की नियुक्ति की, सभी 34 पद पूरे किए

On Thursday, the Centre approved the appointment of three judges to the Supreme Court. With this, the top court has reached its full sanctioned strength of 34 judges.

गुरुवार को केंद्र सरकार ने सुप्रीम कोर्ट के लिए तीन न्यायाधीशों की नियुक्ति को मंजूरी दी। इसके साथ ही सर्वोच्च न्यायालय अपनी पूरी अधिकृत संख्या 34 न्यायाधीशों तक पहुंच गया।

- Union Law and Justice Minister Arjun Ram Meghwal confirmed the appointments via a post on X.

केंद्र सरकार के कानून और न्याय मंत्री अर्जुन राम मेघवाल ने यह नियुक्तियां X पर एक पोस्ट के माध्यम से पुष्टि की।

- The Minister stated that the President, after consulting the Chief Justice of India (CJI), appointed:

- Justice N.V. Anjaria, Chief Justice of Karnataka High Court
- Justice Vijay Bishnoi, Chief Justice of



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- न्यायमूर्ति अतुल एस. चंदुरकर, बॉम्बे उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में सुप्रीम कोर्ट में नियुक्त।

- The newly appointed judges are expected to be sworn in by Chief Justice **B.R. Gavai** on **Friday**.  
नए नियुक्त न्यायाधीशों को मुख्य न्यायाधीश **बी.आर. गावई** द्वारा **शुक्रवार** को शपथ दिलाई जाएगी।
- The appointment came **three days** after the **Supreme Court Collegium** sent its recommendations to the Centre.  
यह नियुक्ति सुप्रीम कोर्ट कॉलेजियम द्वारा अपनी सिफारिशें केंद्र को भेजने के **तीन दिन** बाद हुई।
- **Justice Anjaria's** legal career began in **1988**. He took oath as Chief Justice of the Karnataka High Court on **February 25 last year**.  
**न्यायमूर्ति अंजारिया** का विधिक करियर **1988** में शुरू हुआ। उन्होंने कर्नाटक उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश के रूप में **पिछले वर्ष 25 फरवरी** को शपथ ली।
- **Justice Bishnoi** started his career in **1989**. He took oath as a **permanent judge** of the Rajasthan High Court in **January 2015**.  
**न्यायमूर्ति बिश्नोई** ने अपना करियर **1989** में शुरू किया। उन्होंने **जनवरी 2015** में राजस्थान उच्च न्यायालय के **स्थायी न्यायाधीश** के रूप में शपथ ली।
- **Justice Atul S. Chandurkar** began his career in **1988** and was appointed an **additional judge** of the Bombay High Court in **June 201**.  
**न्यायमूर्ति अतुल एस. चंदुरकर** ने अपना करियर **1988** में शुरू किया और उन्हें बॉम्बे उच्च न्यायालय का **अतिरिक्त न्यायाधीश जून 201** में नियुक्त किया गया।



# CDS to engage with international military leaders in Singapore

GS Paper II: Shangri-La Dialogue

NEW DELHI

The Chief of Defence Staff (CDS), General Anil Chauhan, will visit Singapore from May 30 to June 1 to attend the 22nd edition of the Shangri-La Dialogue, hosted annually by the International Institute for Strategic Studies.

General Anil Chauhan will hold bilateral meetings with the Chiefs of Defence Forces and senior military leadership from several countries and regions, including Australia, the European Union, France, Germany, Indonesia, Japan, the Netherlands, New Zealand, the Philippines, Singapore, the U.K., and the U.S.

The Chief of Defence Staff will address the academia, think tanks and researchers and speak on the topic "Future wars and warfare". He will participate in simultaneous special sessions as part of the event and address them on the issue of "Defence innovation solutions for future challenges", the Defence Ministry said on Thursday.

"Shangri-La Dialogue is Asia's premier defence and



General Anil Chauhan

**The Chief of Defence Staff will address the academia, think tanks and researchers**

security summit that brings together Defence Ministers, military chiefs, policy makers and strategic experts across the globe. The event will witness leaders from 40 nations addressing Indo-Pacific security challenges. The engagements will provide a platform to strengthen defence cooperation, discuss mutual security interests and enhance India's strategic partnerships in the Indo-Pacific region," the Ministry added.

- He will participate in **simultaneous special sessions** as part of the event and address them on the issue of "**Defence innovation solutions for future challenges**," the Defence Ministry said on Thursday.

## CDS to Engage with International Military Leaders in Singapore

**सीडीएस सिंगापुर में अंतरराष्ट्रीय सैन्य नेताओं से संवाद करेंगे**

The Chief of Defence Staff (CDS), General Anil Chauhan, will visit Singapore from May 30 to June 1 to attend the 22nd edition of the Shangri-La Dialogue, hosted annually by the International Institute for Strategic Studies.

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS), जनरल अनिल चौहान, 30 मई से 1 जून तक सिंगापुर का दौरा करेंगे और वहां अंतरराष्ट्रीय रणनीतिक अध्ययन संस्थान द्वारा आयोजित 22वीं Shangri-La संवाद में भाग लेंगे।

• General Anil Chauhan will hold **bilateral meetings** with the Chiefs of Defence Forces and senior military leadership from several countries and regions, including **Australia, European Union, France, Germany, Indonesia, Japan, Netherlands, New Zealand, Philippines, Singapore, U.K., and the U.S.**

जनरल अनिल चौहान कई देशों और क्षेत्रों के रक्षा बल प्रमुखों और वरिष्ठ सैन्य नेतृत्व के साथ दो-तरफा बैठकें करेंगे, जिनमें **ऑस्ट्रेलिया, यूरोपीय संघ, फ्रांस, जर्मनी, इंडोनेशिया, जापान, नीदरलैंड, न्यूजीलैंड, फिलीपींस, सिंगापुर, यूके, और अमेरिका** शामिल हैं।

• The Chief of Defence Staff will address **academia, think tanks, and researchers** and speak on the topic "**Future wars and warfare**".

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ **शैक्षणिक संस्थानों, थिंक टैंक्स और शोधकर्ताओं** को संबोधित करेंगे और "**भविष्य के युद्ध और युद्ध तकनीक**" विषय पर चर्चा करेंगे।



वे इस कार्यक्रम के तहत समानांतर विशेष सत्रों में भाग लेंगे और "भविष्य की चुनौतियों के लिए रक्षा नवाचार समाधान" विषय पर भी चर्चा करेंगे, रक्षा मंत्रालय ने गुरुवार को बताया।

- "Shangri-La Dialogue is Asia's premier defence and security summit that brings together Defence Ministers, military chiefs, policymakers, and strategic experts from across the world.

"शांगरी-ला संवाद एशिया का प्रमुख रक्षा और सुरक्षा शिखर सम्मेलन है, जो विश्व भर के रक्षा मंत्री, सैन्य प्रमुख, नीति निर्माता और रणनीतिक विशेषज्ञों को एक साथ लाता है।

- The event will see leaders from 40 nations addressing Indo-Pacific security challenges.

इस कार्यक्रम में 40 देशों के नेता इंडो-पैसिफिक सुरक्षा चुनौतियों पर बात करेंगे।

- These engagements will provide a platform to strengthen defence cooperation, discuss mutual security interests, and enhance India's strategic partnerships in the Indo-Pacific region, the Ministry added.

ये संवाद रक्षा सहयोग को मजबूत करने, सांझा सुरक्षा हितों पर चर्चा करने, और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में भारत की रणनीतिक साझेदारी बढ़ाने का मंच प्रदान करेंगे, मंत्रालय ने कहा।

## Shangri-La Dialogue शांगरी-ला संवाद

- The Shangri-La Dialogue is Asia's premier defense and security summit, attended by defense ministers, permanent heads of ministries, and military chiefs from 28 Asia-Pacific countries.

शांगरी-ला संवाद एशिया का प्रधान रक्षा और सुरक्षा शिखर सम्मेलन है, जिसमें 28 एशिया-प्रशांत देशों के रक्षा मंत्री, मंत्रालयों के स्थायी प्रमुख और सैन्य प्रमुख भाग लेते हैं।

- Organized by the International Institute for Strategic Studies (IISS), it has been held annually in Singapore since 2002.

इसे इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर स्ट्रेटेजिक स्टडीज़ (IISS) द्वारा आयोजित किया जाता है और 2002 से प्रतिवर्ष सिंगापुर में आयोजित किया जाता है।



# EC's single-point dashboard likely to be operational before Bihar election

GS Paper II: Electoral Reform

**The Hindu Bureau**  
NEW DELHI

The new integrated dashboard developed by the Election Commission is set to become operational during the current round of Assembly byelections and the upcoming Bihar Assembly election.

The dashboard, named ECINET, is aimed at providing all services for stakeholders at a single point, instead of the over 40 apps or websites that exist now.

EC sources said that some modules of ECINET will be made available during the current byelection process and by the time the Bihar Assembly election is held, the entire dashboard will be available for use.

Byelections to five Assembly seats in four States would be held on June 19.

The ECINET is among the slew of initiatives taken by the poll body since February to standardise poll management amid charges made by Opposition par-



The ECINET is among the slew of initiatives taken since February after Gyanesh Kumar assumed office as CEC. FILE PHOTO

ties over myriad issues ranging from anomalies in electoral rolls to duplicate voter ID card numbers.

It was on February 19 that Chief Election Commissioner Gyanesh Kumar assumed office.

Some of the other initiatives taken by the EC since then include direct integration of death registration data from the Registrar General of India to enable timely and verified removal of deceased electors from the rolls and training of grassroots polling offic-

ers to streamline poll management.

The EC has also revised the maximum number of electors per polling station from 1,500 to 1,200. Additional polling booths will be established in densely populated areas such as gated communities and high-rise buildings.

The commission aims at ensuring that no voter is required to travel more than 2 km to vote. Voter information slips have been redesigned for clarity, with enhanced visibility of se-

rial and part numbers. Mobile phone deposit facility will also be set up at the entrance of every polling station, a senior EC official said.

The EC has also facilitated 4,719 meetings across the country with participation from over 28,000 political party representatives.

The commission has also held consultations in New Delhi with leaders of recognised political parties, including the Aam Aadmi Party, Bharatiya Janata Party, Bahujan Samaj Party, Communist Party of India (Marxist), and National People's Party, with more meetings planned after the current byelections.

Training programmes have been conducted for Booth Level Officers (BLOs), BLO Supervisors, and Booth Level Agents (BLAs). Over 3,500 BLOs and BLO Supervisors have been trained and they will in turn train the larger BLO network of over 10.5 lakh functionaries.

• EC's

## Single-Point Dashboard Likely to Be Operational Before Bihar Election

बिहार चुनाव से पहले EC का सिंगल-पॉइंट डैशबोर्ड शुरू होने की संभावना

The new integrated dashboard developed by the Election Commission is set to become operational during the current round of Assembly byelections and the upcoming Bihar Assembly election.

चुनाव आयोग द्वारा विकसित नया इंटीग्रेटेड डैशबोर्ड वर्तमान विधानसभा उपचुनाव और आगामी बिहार विधानसभा चुनाव के दौरान शुरू होने वाला है।

- The dashboard, named **ECINET**, aims to provide all services for stakeholders at a **single point**, replacing over **40 apps or websites** currently in use.



इस डैशबोर्ड का नाम **ECINET** है, जो हितधारकों के लिए सभी सेवाओं को एक ही **सिंगल पॉइंट** पर उपलब्ध कराएगा, जबकि अब तक **40 से अधिक ऐप या वेबसाइट्स** इस्तेमाल हो रही हैं।

- EC sources said some modules of **ECINET** will be made available during the current byelection process, and by the time the **Bihar Assembly election** is held, the entire dashboard will be available for use.

चुनाव आयोग के सूत्रों ने कहा कि कुछ मॉड्यूल **ECINET** के वर्तमान उपचुनाव प्रक्रिया के दौरान उपलब्ध कराए जाएंगे, और **बिहार विधानसभा चुनाव** तक पूरा डैशबोर्ड उपयोग के लिए तैयार हो जाएगा।

- Byelections to **five Assembly seats** in **four States** will be held on **June 19**.  
**चार राज्यों में पांच विधानसभा सीटों** के लिए उपचुनाव **19 जून** को होंगे।
- The **ECINET** is part of several initiatives taken by the poll body since **February** to standardize poll management amid Opposition parties' charges of issues like electoral roll anomalies and duplicate voter ID numbers.

**ECINET** फरवरी से चुनाव प्रबंधन को मानकीकृत करने के लिए चुनाव आयोग की कई पहलों में से एक है, क्योंकि विपक्षी पार्टियों ने **चुनावी रोल में गड़बड़ियां** और **डुप्लिकेट वोटर आईडी नंबर** जैसी समस्याओं पर आरोप लगाए हैं।

- **Chief Election Commissioner Gyanesh Kumar** assumed office on **February 19**.  
मुख्य चुनाव आयुक्त **ग्यानेश कुमार** ने **19 फरवरी** को पदभार संभाला।
- Other initiatives by the EC include the direct integration of **death registration data** from the Registrar General of India to enable timely removal of deceased electors from rolls.  
चुनाव आयोग की अन्य पहलों में भारत के रजिस्ट्रार जनरल से **मृत्यु पंजीकरण डेटा** का सीधे एकीकरण शामिल है, ताकि मृत मतदाताओं को समय पर मतदाता सूची से हटाया जा सके।
- The EC has also trained **grassroots polling officers** to streamline poll management.  
चुनाव आयोग ने चुनाव प्रबंधन को सुव्यवस्थित करने के लिए **स्थानीय मतदान अधिकारियों** को भी प्रशिक्षित किया है।
- The **maximum number of electors per polling station has been reduced from 1,500 to 1,200**. Additional polling booths will be set up in densely populated areas like **gated communities and high-rise buildings**.  
प्रत्येक मतदान केंद्र पर अधिकतम मतदाताओं की संख्या को **1,500 से घटाकर 1,200** कर दिया गया है। घनी आबादी वाले क्षेत्रों जैसे गेटेड कम्युनिटीज़ और ऊंची इमारतों में अतिरिक्त मतदान बूथ स्थापित किए जाएंगे।
- The commission aims to ensure no voter has to travel more than **2 km** to vote.  
आयोग का लक्ष्य है कि कोई मतदाता मतदान के लिए **2 किलोमीटर** से अधिक दूरी तय न करे।
- **Voter information slips** have been redesigned for better clarity, with enhanced visibility of **serial and part numbers**.  
मतदाता सूचना पर्चे को बेहतर स्पष्टता के लिए नया डिज़ाइन दिया गया है, जिसमें **क्रमांक और भाग संख्या** की दृश्यता बढ़ाई गई है।
- A **mobile phone deposit facility** will be set up at the entrance of every polling station, a senior EC official said.



एक वरिष्ठ चुनाव आयोग अधिकारी ने कहा कि हर मतदान केंद्र के प्रवेश द्वार पर **मोबाइल फोन जमा करने की सुविधा** भी उपलब्ध कराई जाएगी।

- The EC has facilitated **4,719 meetings** nationwide with participation from over **28,000 political party representatives**.

चुनाव आयोग ने देशभर में **4,719 बैठकें** आयोजित की हैं, जिनमें **28,000 से अधिक राजनीतिक पार्टी प्रतिनिधि** शामिल हुए।

- Consultations have been held in New Delhi with leaders of recognized political parties like the **Aam Aadmi Party, Bharatiya Janata Party, Bahujan Samaj Party, Communist Party of India (Marxist), and National People's Party**, with more meetings planned after the current byelections.

नई दिल्ली में **आम आदमी पार्टी, भारतीय जनता पार्टी, बहुजन समाज पार्टी, भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी (मार्क्सवादी), और नेशनल पीपुल्स पार्टी** के नेताओं के साथ परामर्श किए गए हैं, और वर्तमान उपचुनाव के बाद और बैठकें आयोजित की जाएंगी।

- Training programs have been conducted for **Booth Level Officers (BLOs), BLO Supervisors, and Booth Level Agents (BLAs)**. **Over 3,500 BLOs and BLO Supervisors have been trained**, who will in turn train a larger network of over **10.5 lakh** functionaries.

**बूथ स्तर अधिकारी (BLO), BLO पर्यवेक्षक, और बूथ स्तर एजेंट (BLA)** के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए हैं। **3,500 से अधिक BLO और BLO पर्यवेक्षक** को प्रशिक्षित किया गया है, जो आगे जाकर **10.5 लाख से अधिक** कार्यकर्ताओं के नेटवर्क को प्रशिक्षित करेंगे।

## Booth Level Officers (BLOs)

### मतदाता स्तर के अधिकारी (BLOs)

- Booth Level Officers (BLOs) are **appointed representatives** of the **Election Commission of India (ECI)** who function at the **polling booth level**.
- बूथ लेवल अधिकारी (BLOs), **भारत निर्वाचन आयोग (ECI)** के नियुक्त प्रतिनिधि होते हैं जो मतदान केंद्र स्तर पर कार्य करते हैं।
- The concept was introduced in **2006** to **strengthen the electoral process at the grassroots** and ensure **accuracy and integrity of the electoral rolls**.
- इस अवधारणा की शुरुआत **2006** में नीचे से चुनावी प्रक्रिया को मजबूत करने और मतदाता सूचियों की शुद्धता और अखंडता सुनिश्चित करने के लिए की गई थी।
- BLOs serve as a **link between the Election Commission and the voters** in their respective polling booth areas.
- BLOs अपने-अपने मतदान क्षेत्र में निर्वाचन आयोग और मतदाताओं के बीच सेतु का कार्य करते हैं।



- They are usually **government/semi-government employees**, such as **school teachers, anganwadi workers, or clerks.**
- ये आमतौर पर सरकारी/अर्ध-सरकारी कर्मचारी होते हैं, जैसे कि स्कूल शिक्षक, आंगनवाड़ी कार्यकर्ता या लिपिक।
- **Key Functions of BLOs**  
**BLOs के मुख्य कार्य**
- **Verification of Electoral Rolls:**
- **मतदाता सूची का सत्यापन:**
  - BLOs verify the **names, addresses, and eligibility** of voters in their respective polling stations.  
BLOs अपने मतदान क्षेत्र के मतदाताओं के नाम, पते और पात्रता की जांच करते हैं।
  - They conduct **door-to-door verification**, especially during the **summary revision** of electoral rolls.  
वे मतदाता सूचियों के सारांश पुनरीक्षण के दौरान विशेष रूप से घर-घर जाकर सत्यापन करते हैं।
- **Facilitating Voter Registration:**  
**मतदाता पंजीकरण में सहायता:**
  - Assist new voters in registration by helping them fill out **Form 6 (new voter inclusion)**.  
नए मतदाताओं को फॉर्म 6 (नया नाम जोड़ना) भरने में सहायता करते हैं।
  - Assist with **Form 7 (deletion of names), Form 8 (correction), and Form 8A (transposition)**.  
फॉर्म 7 (नाम विलोपन), फॉर्म 8 (सुधार), और फॉर्म 8A (स्थानांतरण) में भी सहायता करते हैं।
- **Updating the Electoral Roll:** BLOs identify **shifting, duplicate, or deceased voters** and ensure the roll remains **clean and updated**.
- **मतदाता सूची को अद्यतन करना:** BLOs स्थानांतरित, दोहराए गए या मृत मतदाताओं की पहचान करते हैं और सुनिश्चित करते हैं कि सूची स्वच्छ और अद्यतन रहे।
- **Awareness and Voter Facilitation:**
- **जागरूकता और मतदाता सुविधा:**
  - Conduct **SVEEP (Systematic Voters' Education and Electoral Participation)** activities to encourage **voter awareness**.
  - **SVEEP (सिस्टमैटिक वोटर्स एजुकेशन एंड इलेक्टोरल पार्टिसिपेशन)** गतिविधियों के माध्यम से मतदाता जागरूकता को बढ़ावा देते हैं।
  - Help voters understand **voter ID corrections, polling procedures, and availability of PWD facilities**.
  - मतदाताओं को मतदाता पहचान पत्र सुधार, मतदान प्रक्रियाओं और PWD सुविधाओं के बारे में जानकारी देते हैं।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- **Conduct of Elections:** BLOs act as **key support staff** during elections. They help in **setting up polling stations, distribution of voter slips, and facilitating polling booth arrangements.**
- **चुनावों का संचालन:** BLOs चुनाव के दौरान प्रमुख सहायक कर्मचारी के रूप में कार्य करते हैं। वे मतदान केंद्र स्थापित करने, मतदाता पर्चियों के वितरण और बूथ व्यवस्थाओं को सुचारु बनाने में मदद करते हैं।

### Eligibility and Appointment of BLOs

#### BLOs की पात्रता और नियुक्ति

- BLOs are appointed by the **Electoral Registration Officer (ERO).**
- BLOs की नियुक्ति निर्वाचन पंजीकरण अधिकारी (ERO) द्वारा की जाती है।
- Typically, they are **government school teachers, village secretaries, or panchayat officials.**
- आमतौर पर ये सरकारी स्कूल शिक्षक, ग्राम सचिव या पंचायत अधिकारी होते हैं।
- One BLO is appointed **per Part**, which usually includes **1,000–1,200 voters.**
- एक BLO की नियुक्ति प्रत्येक भाग के लिए होती है, जिसमें आमतौर पर **1,000–1,200 मतदाता** होते हैं।

### Technological Advancements and Digitization

#### प्रौद्योगिकी उन्नयन और डिजिटलीकरण

- With the introduction of the **Garuda App**, BLOs can now **digitally upload voter data and geo-tag households**, enhancing the **efficiency of field verification.**
- **Garuda App** के आने से BLOs अब मतदाता डेटा को डिजिटल रूप से अपलोड कर सकते हैं और घरों को जियो-टैग कर सकते हैं, जिससे **फील्ड सत्यापन की दक्षता बढ़ती है।**
- The **BLO NET (National Electoral Transformation)** system allows BLOs to **receive and update information in real-time.**
- **BLO NET (नेशनल इलेक्टोरल ट्रांसफॉर्मेशन)** प्रणाली से BLOs को रीयल टाइम में जानकारी प्राप्त करने और अपडेट करने की सुविधा मिलती है।



# Tobacco affordability fuelling cancer epidemic in India

Unlike in other countries where higher prices have deterred smoking, prices remain low in India; tobacco affordability undermines the **World Health Organization's MPOWER framework** and weakens control, hindering efforts to reduce tobacco-related cancers; implementing robust policies are the need of the hour to curb tobacco use

GS Paper II: Health Sector

WORLD NO TOBACCO DAY

Vid Karmarkar

**T**ake a walk around any Indian office, and you're likely to spot some employees gathered outside, sipping tea and smoking a cigarette. Sandeep, a young marketing professional, calls such "sutta (smoking) breaks" a creative escape. "It's time to take a break from work stress and make connections. The chai-sutta break is where ideas flow as freely as the smoke." But for many non-smokers, this come at a cost – involuntary exposure to second-hand smoke.

According to GATS2 data, nearly 42% of men and 14% of women in India use tobacco. Home to 70% of the world's smokeless tobacco (SLT) users, SLT is preferred over smoked tobacco in the country. In smoked tobacco, the bidi is favoured over cigarettes, especially in rural and low-income groups. Despite the preference for bidis, India has seen the largest increase in the market share of cigarettes globally.

Rajesh, a shopkeeper in Mulshi, a village near Pune, says, "Bidis are what people here can afford. Cigarettes are for the city folks. But now even in villages, people want to try cigarettes because they think it's modern."

Both SLT and smoked tobacco drastically increase cancer risk, particularly for lung, head, neck, stomach, and pancreatic cancers. "My uncle chewed tobacco for years," said Sunita, a homemaker from Maharashtra. "He passed away from mouth cancer, and we didn't realise how dangerous it was until it was too late," she says.

India ranks first globally in male cancer incidence and mortality rates. Among tobacco-related cancers in males, lung cancer leads globally, while in India, lip and oral cancers top the list, followed by lung cancer. "Every time I see someone with a gutkha (which is banned in India) pouch in their pocket, I feel like warning them," says Manish, a college student whose father died of oral cancer.

Along with the health burden, tobacco use imposed an economic cost of ₹1.77 lakh crore (1.04% of India's GDP) in 2017-2018. Smoking accounted for 74% of these costs, while SLT use made up 26%. With tobacco use on the rise, both health and economic costs are projected to increase. Rajiv, who quit smoking after a cancer scare, says: "I never realised the financial toll until I saw the hospital bills. Smoking doesn't just cost you money – it costs you your life and the lives of those who depend on you."



**Call to action:** People taking part in a rally against smoking on the occasion of World No Tobacco Day which is observed annually on May 31. K. MURALI KUMAR

India faces a dual challenge of significant health and economic burdens from tobacco-related cancers and the complexities of lung cancer screening in a tuberculosis-endemic country. This underscores the urgent need for evidence-based anti-tobacco policies as a primary prevention strategy. However, the tobacco industry's influence – through policy interference, pricing tactics to maintain affordability, targeted marketing, dense tobacco shop networks, and a lack of political will – ensures widespread tobacco accessibility.

"The fact that a bidi costs less than a cup of tea is a tragedy," says Ashok, a retired clerk. "When I was younger, I didn't think twice about buying a bidi. Now I see how cheap tobacco ruins lives." Taxation is a critical yet underutilised tool in reducing tobacco use. Despite the proposed GST increase to 35%, it falls short of the World Health Organization's recommendation of taxing tobacco at 75% of its MRP to effectively deter use. Even with the steep increase in tobacco tax, its impact decreases if consumers' income increases significantly.

Unlike in many countries where higher prices have curbed smoking, rising incomes in India – especially among the 450 million middle class – have outpaced tax hikes. With more purchasing power, tobacco remains affordable. The 2024

Union Budget's unchanged tobacco taxes worsened the issue, enabling "undershifting," where manufacturers absorb tax hikes to grow their markets.

#### Unit pricing

A key factor in tobacco affordability is its unit pricing. A pack of bidis has a median price of ₹12 but can be found for as little as ₹5. Similarly, smokeless tobacco products have a median price of ₹5, with some being sold for as low as ₹1. Shankar, a daily wage labourer and cancer patient says he could afford to buy a few packs every day. While cigarette packs have a median price of ₹95, cheaper options are available for as low as ₹5. Sonia, a college student, says, "Cigarettes are so cheap that they're easy to buy. The government needs to make it harder for people like us to afford them."

To enhance affordability, cigarettes are often sold as single sticks – a practice banned in 88 countries but not in India. Priced at approximately ₹15, single sticks become easily affordable and bypass graphic health warnings. Research shows that 87% of Indian cigarette vendors sell single sticks, frequently operating near tea stalls, reinforcing the widespread "chai-sutta" culture.

In India where a significant proportion of the population earns ₹170-180 per day, along with the addictive potential of

tobacco, makes the current tobacco pricing affordable to fulfill their cravings.

Tobacco affordability undermines the WHO's MPOWER framework and weakens tobacco control, hindering efforts to reduce tobacco-related cancers. Reducing tobacco use is vital for cutting cancer incidence. Implementing robust anti-tobacco policies can be effective in curbing tobacco use.

Regular tax hikes that outpace income growth can make tobacco products unaffordable, discouraging their use. Additionally, banning single-stick sales can reinforce health warnings and curb impulse purchases. Further, allocating tobacco tax revenue towards public health initiatives, such as cancer screenings in underserved areas, can have a significant impact. Enforcing plain packaging with prominent health warnings can also reduce tobacco's appeal, while restricting sales near tea stalls can help break the 'chai-sutta' association. Robust enforcement, through regular inspections and penalties, is essential to uphold these regulations.

*(Dr. Vid Karmarkar is a social entrepreneur, researcher, writer and advocate of advancing equitable cancer care and global health. He is also the founder of the Canseva Foundation, a registered nonprofit organisation. vid.karmarkar@gmail.com)*

#### THE GIST

India ranks first globally in male cancer incidence and mortality rates. Among tobacco-related cancers in males, lung cancer leads globally, while in India, lip and oral cancers top the list, followed by lung cancer

Along with the health burden, tobacco use imposed an economic cost of ₹1.77 lakh crore (1.04% of India's GDP) in 2017-2018. Smoking accounted for 74% of these costs, while SLT use made up 26%

India faces a dual challenge of significant health and economic burdens from tobacco-related cancers and the complexities of lung cancer screening in a tuberculosis-endemic country. This underscores the urgent need for evidence-based anti-tobacco policies as a primary prevention strategy

## Tobacco Affordability Fueling Cancer Epidemic in India

भारत में तंबाकू की सस्ती उपलब्धता से कैंसर महामारी बढ़ रही है

Unlike in other countries where higher prices have deterred smoking, prices remain low in India; tobacco affordability undermines the World Health Organization's **MPOWER framework** and weakens control, hindering efforts to



reduce tobacco-related cancers.

अन्य देशों के विपरीत, जहां उच्च कीमतों ने धूम्रपान को रोका है, भारत में कीमतें कम बनी हुई हैं; तंबाकू की सस्ती उपलब्धता विश्व स्वास्थ्य संगठन के MPOWER ढांचे को कमजोर करती है और नियंत्रण को प्रभावित करती है, जिससे तंबाकू से जुड़े कैंसर को कम करने के प्रयास बाधित होते हैं।

- Implementing **robust policies** is the need of the hour to curb tobacco use.  
तंबाकू उपयोग को रोकने के लिए मजबूत नीतियों को लागू करना आवश्यक है।
- In many Indian offices, employees gather outside during breaks to **smoke cigarettes and sip tea**.  
कई भारतीय कार्यालयों में कर्मचारी ब्रेक के दौरान बाहर इकट्ठा होकर सिगरेट पीते और चाय पीते हैं।
- Sandeep, a young marketing professional, calls these "sutta (smoking) breaks" a **creative escape** where ideas flow freely.  
संदीप, एक युवा मार्केटिंग प्रोफेशनल, इन "सुट्टा (धूम्रपान) ब्रेक" को एक रचनात्मक पलायन बताते हैं जहां विचार स्वतंत्र रूप से बहते हैं।
- For many non-smokers, these breaks cause **involuntary exposure to second-hand smoke**.  
कई गैर-धूम्रपान करने वालों के लिए, ये ब्रेक अनिच्छाकृत दूसरे हाथ के धुएं के संपर्क का कारण बनते हैं।
- According to **GATS2 data**, nearly **42% of men and 14% of women in India use tobacco**.  
**GATS2 डेटा** के अनुसार, भारत में लगभग 42% पुरुष और 14% महिलाएं तंबाकू का उपयोग करती हैं।
- India is home to **70% of the world's smokeless tobacco (SLT) users**, where SLT is preferred over smoked tobacco.  
भारत में विश्व के 70% स्मोकलेस तंबाकू (SLT) उपयोगकर्ता हैं, जहां स्मोकलेस तंबाकू को धूम्रपान वाले तंबाकू की तुलना में प्राथमिकता दी जाती है।
- In smoked tobacco, the **bidi** is preferred over cigarettes, especially in **rural and low-income groups**.  
धूम्रपान वाले तंबाकू में, विशेषकर ग्रामीण और निम्न-आय वर्गों में बीड़ी को सिगरेट की तुलना में अधिक पसंद किया जाता है।
- Despite the preference for bidis, India has seen the **largest increase in cigarette market share globally**.  
बीड़ी की पसंद के बावजूद, भारत ने दुनिया में सिगरेट के बाजार हिस्से में सबसे बड़ा वृद्धि देखी है।
- Rajesh, a shopkeeper in Mulshi village near Pune, says, "Bidis are affordable here; cigarettes are for city folks, but now even villagers want to try cigarettes because they think it's modern."  
पुणे के पास मुल्शी गांव के दुकानदार राजेश कहते हैं, "यहां लोग बीड़ी खरीद सकते हैं; सिगरेट शहर वालों के लिए है, लेकिन अब यहां के लोग भी सिगरेट पीना चाहते हैं क्योंकि वे इसे आधुनिक समझते हैं।"
- Both **smokeless tobacco (SLT)** and **smoked tobacco** drastically increase the risk of **cancers, especially lung, head, neck, stomach, and pancreatic cancers**.  
स्मोकलेस तंबाकू (SLT) और धूम्रपान तंबाकू दोनों कैंसर के जोखिम को बहुत बढ़ाते हैं, खासकर फेफड़े, सिर, गर्दन, पेट और अग्न्याशय के कैंसर।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- Sunita, a homemaker from Maharashtra, shared how her uncle, who chewed tobacco for years, died from **mouth cancer**, and they realized its danger too late.  
महाराष्ट्र की गृहिणी सुनिता ने बताया कि उनके चाचा, जो सालों से तंबाकू चबाते थे, **मुँह के कैंसर** से मरे, और उन्हें इसकी गंभीरता तब समझ आई जब बहुत देर हो चुकी थी।
- **India ranks first globally in male cancer incidence and mortality rates.**  
भारत **पुरुषों में कैंसर की घटना और मृत्यु दर** में विश्व में **पहले स्थान** पर है।
- **Among tobacco-related cancers in males, lung cancer leads globally, but in India, lip and oral cancers top the list, followed by lung cancer.**  
पुरुषों में तंबाकू से संबंधित कैंसर में, विश्व स्तर पर **फेफड़े का कैंसर अग्रणी** है, जबकि भारत में **होठ और मुँह के कैंसर** शीर्ष पर हैं, उसके बाद फेफड़े का कैंसर।
- Manish, a college student whose father died of oral cancer, feels like warning everyone he sees with a **gutkha (banned in India) pouch.**  
मनीष, एक कॉलेज छात्र जिनके पिता का मुँह के कैंसर से निधन हुआ, हर उस व्यक्ति को चेतावनी देना चाहते हैं जिनके पास **गुटखा (भारत में प्रतिबंधित)** होता है।
- **Tobacco use imposed an economic cost of ₹1.77 lakh crore (1.04% of India's GDP) in 2017-2018.**  
तंबाकू के उपयोग ने 2017-2018 में भारत की अर्थव्यवस्था पर **₹1.77 लाख करोड़** (भारत के GDP का 1.04%) का आर्थिक बोझ डाला।
- **Smoking accounted for 74% of these costs, while smokeless tobacco accounted for 26%.**  
धूम्रपान ने इन लागतों में से **74%** और स्मोकलेस तंबाकू ने **26%** योगदान दिया।
- With tobacco use rising, both health and economic costs are projected to increase.  
तंबाकू के बढ़ते उपयोग के साथ, स्वास्थ्य और आर्थिक दोनों लागतों के बढ़ने की संभावना है।
- Rajiv, who quit smoking after a cancer scare, said, "Smoking doesn't just cost money — it costs your life and the lives of those dependent on you."  
राजीव, जिन्होंने कैंसर के डर से धूम्रपान छोड़ा, कहते हैं, "धूम्रपान केवल पैसे की कीमत नहीं है — यह आपकी और आपके आश्रितों की ज़िंदगी की कीमत है।"
- India faces the dual challenge of **significant health and economic burdens from tobacco-related cancers and complex lung cancer screening in a tuberculosis-endemic country.**  
भारत को **तंबाकू से संबंधित कैंसरों से भारी स्वास्थ्य और आर्थिक बोझ और तपेदिक-प्रवण देश में फेफड़े के कैंसर की जटिल स्क्रीनिंग** जैसी दोहरी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- This underscores the urgent need for **evidence-based anti-tobacco policies as a primary prevention strategy.**  
यह **प्राथमिक रोकथाम रणनीति** के रूप में **साक्ष्य-आधारित एंटी-तंबाकू नीतियों** की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करता है।
- **The tobacco industry's influence — through policy interference, pricing tactics, targeted marketing, dense tobacco shop networks, and lack of political will — ensures widespread tobacco accessibility.**  
तंबाकू उद्योग का प्रभाव — **नीति हस्तक्षेप, मूल्य निर्धारण रणनीतियां, लक्षित विपणन, घने तंबाकू**



दुकान नेटवर्क, और राजनीतिक इच्छा की कमी के माध्यम से — तंबाकू की व्यापक उपलब्धता सुनिश्चित करता है।

- Ashok, a retired clerk, said, "The fact that a bidi costs less than a cup of tea is a tragedy."  
अशोक, एक सेवानिवृत्त क्लर्क, कहते हैं, "यह एक त्रासदी है कि एक बीड़ी की कीमत चाय के कप से कम है।"
- Taxation is a critical yet underutilized tool in reducing tobacco use.  
कराधान तंबाकू उपयोग को कम करने में एक महत्वपूर्ण लेकिन कम उपयोग किया गया उपकरण है।
- Despite the proposed GST increase to 35%, it falls short of WHO's recommendation to tax tobacco at 75% of its MRP to effectively deter use.  
प्रस्तावित GST वृद्धि 35% होने के बावजूद, यह WHO की अनुशंसा से कम है, जो तंबाकू पर इसके MRP का 75% टैक्स लगाने की सलाह देती है ताकि उपयोग को प्रभावी रूप से रोका जा सके।
- Even with steep tax increases, the impact diminishes if consumers' income rises significantly.  
भारी कर वृद्धि के बावजूद, यदि उपभोक्ताओं की आय में उल्लेखनीय वृद्धि होती है, तो इसका प्रभाव कम हो जाता है।
- Unlike many countries where higher prices have curbed smoking, rising incomes in India — especially among the 450 million middle class — have outpaced tax hikes.  
कई देशों के विपरीत जहां उच्च कीमतों ने धूम्रपान को कम किया है, भारत में बढ़ती आय — खासकर 450 मिलियन मध्यम वर्ग में — ने कर वृद्धि को पीछे छोड़ दिया है।
- With more purchasing power, tobacco remains affordable.  
अधिक खरीद शक्ति के कारण तंबाकू सस्ता रहता है।
- The 2024 Union Budget's unchanged tobacco taxes worsened the issue, enabling "undershifting," where manufacturers absorb tax hikes to grow their markets.  
2024 के संघीय बजट में तंबाकू कर अपरिवर्तित रहने से समस्या और बढ़ गई, जिससे "अंडरशिफ्टिंग" संभव हुआ, जहां निर्माता कर वृद्धि को खुद उठाकर अपने बाजार बढ़ाते हैं।

## Unit Pricing

### इकाई मूल्य निर्धारण

- A key factor influencing tobacco affordability in India is its unit pricing. For instance, a pack of bidis has a median price of ₹12, but it can be bought for as little as ₹5. Similarly, smokeless tobacco products have a median price of ₹5, with some variants being available for as low as ₹1.  
भारत में तंबाकू की सुलभता को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारण उसका इकाई मूल्य निर्धारण है। उदाहरण के लिए, बीड़ी के एक पैकेट की औसत कीमत ₹12 है, लेकिन यह केवल ₹5 में भी उपलब्ध होती है। इसी तरह, धूम्ररहित तंबाकू उत्पादों की औसत कीमत ₹5 है और कुछ तो ₹1 में भी बिकते हैं।



- Shankar, a **daily wage labourer** and a **cancer patient**, mentions that he could afford to buy several packs every day. While **cigarette packs** are priced at a **median of ₹95**, cheaper options are also available for as low as **₹5**.
- Sonia, a **college student**, expresses concern saying, "Cigarettes are so cheap that they're easy to buy. The government needs to make it harder for people like us to afford them."
- शंकर, जो एक दिहाड़ी मजदूर और कैंसर रोगी हैं, कहते हैं कि वह रोज कई पैकेट खरीद सकते थे। वहीं, सिगरेट के पैक की औसत कीमत ₹95 है, लेकिन कुछ विकल्प ₹5 तक में मिल जाते हैं।
- सोनिया, जो एक कॉलेज छात्रा हैं, कहती हैं, "सिगरेट इतनी सस्ती है कि खरीदना आसान है। सरकार को इसे हमारी पहुंच से बाहर करना चाहिए।"
- To increase **affordability**, cigarettes are often sold as **single sticks**—a practice banned in 88 countries but still allowed in India. Priced at around **₹15**, these **single sticks** become easily affordable and help users bypass the **graphic health warnings** required on full packs.  
सुलभता बढ़ाने के लिए सिगरेट को अक्सर **एकल सिगरेट** के रूप में बेचा जाता है—यह प्रथा 88 देशों में प्रतिबंधित है, लेकिन भारत में अब भी वैध है। लगभग ₹15 में बिकने वाली ये **एकल सिगरेट** आसानी से सुलभ होती हैं और पैक पर दिए जाने वाले **ग्राफिक स्वास्थ्य चेतावनियों** से बचने का रास्ता बनाती हैं।
- Studies show that **87% of cigarette vendors in India** sell single sticks, and many of them operate near **tea stalls**, strengthening the cultural habit known as the "**chai-sutta**" connection.  
अध्ययनों से पता चला है कि भारत में **87% सिगरेट विक्रेता एकल सिगरेट** बेचते हैं, और इनमें से कई चाय की दुकानों के पास काम करते हैं, जिससे "चाय-सुट्टा" जैसी आदत और मजबूत होती है।
- In a country where a significant portion of the population earns only **₹170–₹180 per day**, the combination of **low pricing** and the **addictive nature** of tobacco products makes them easily affordable.
- This **affordability** undermines the **WHO's MPOWER framework**, weakens **tobacco control measures**, and hampers efforts to reduce **tobacco-related cancers**.  
एक ऐसा देश जहां बड़ी आबादी की **दैनिक आय केवल ₹170–₹180** है, वहां **कम कीमत** और **तंबाकू की लत लगाने वाली प्रकृति** मिलकर इसे आसानी से सुलभ बना देती है। यह **सुलभता**, **WHO के MPOWER ढांचे** को कमजोर करती है, **तंबाकू नियंत्रण उपायों** को बाधित करती है और **तंबाकू से संबंधित कैंसर** को कम करने के प्रयासों को नुकसान पहुंचाती है।
- Reducing **tobacco use** is critical for lowering **cancer incidence**. Enforcing **strong anti-tobacco policies** can be effective. One proven measure is implementing **regular tax hikes** that grow faster than **income levels**, making tobacco **unaffordable** for users.  
तंबाकू सेवन में कमी लाना **कैंसर की घटनाओं** को घटाने के लिए अत्यंत आवश्यक है। **मजबूत तंबाकू विरोधी नीतियाँ** लागू करना प्रभावी हो सकता है। एक सफल उपाय है कि **आय वृद्धि** की तुलना में अधिक दर से **नियमित कर वृद्धि** की जाए ताकि तंबाकू **असुलभ** हो जाए।
- Banning **single-stick sales** would ensure that **health warnings** are seen and would reduce **impulse buying**, particularly among youth. Further, using **tobacco tax revenue** for **public health programs**, such as **cancer screening** in underserved areas, can lead to meaningful impact.



एकल सिगरेट की बिक्री पर प्रतिबंध लगाने से स्वास्थ्य चेतावनियों को देखा जा सकेगा और युवाओं में आकस्मिक खरीदारी में भी कमी आएगी। इसके अलावा, तंबाकू कर से प्राप्त राजस्व को जनस्वास्थ्य कार्यक्रमों जैसे कि कमज़ोर क्षेत्रों में कैंसर जांच के लिए उपयोग करना सार्थक प्रभाव डाल सकता है।

- Mandating **plain packaging** with clear **health warnings** can reduce the **appeal** of tobacco products. Also, restricting **sales near tea stalls** can help break the link between casual tea breaks and smoking habits.

साधारण पैकेजिंग पर स्पष्ट स्वास्थ्य चेतावनियों को अनिवार्य करना तंबाकू उत्पादों के आकर्षण को कम कर सकता है। साथ ही, चाय की दुकानों के पास बिक्री पर रोक लगाने से चाय पीने और सिगरेट पीने की आदत का संबंध टूट सकता है।

- All of these measures must be supported by **robust enforcement** through **frequent inspections** and strict **penalties**, ensuring that regulations are not only enacted but also properly implemented.

इन सभी उपायों का समर्थन **सख्त क्रियान्वयन** के माध्यम से किया जाना चाहिए, जिसमें **नियमित निरीक्षण** और **कड़ी सजा** शामिल हो, ताकि नियम केवल कागज़ों पर ही न रह जाएं, बल्कि सही ढंग से लागू भी हों।

## World Health Organization (WHO)

### विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)

- The **World Health Organization (WHO)** is a **specialized agency of the United Nations** responsible for **international public health**.

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) संयुक्त राष्ट्र की एक विशेषीकृत एजेंसी है जो अंतरराष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए जिम्मेदार है।

- Established on **7 April 1948**, WHO's headquarters are located in **Geneva, Switzerland**.  
**7 अप्रैल 1948** को स्थापित, WHO का मुख्यालय **जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड** में स्थित है।
- WHO operates through **6 regional offices** and **150 field offices** worldwide.  
WHO विश्वभर में **6 क्षेत्रीय कार्यालयों** और **150 फ़ील्ड कार्यालयों** के माध्यम से कार्य करता है।

#### Mission and Objectives

#### मिशन और उद्देश्य

- WHO aims to achieve the **highest possible level of health** for all people, defining health as a **state of complete physical, mental, and social well-being**, not merely the absence of disease.

WHO का उद्देश्य सभी लोगों के लिए **उच्चतम संभव स्वास्थ्य स्तर** प्राप्त करना है, जिसमें स्वास्थ्य को केवल



रोग की अनुपस्थिति नहीं, बल्कि पूर्ण शारीरिक, मानसिक और सामाजिक कल्याण की स्थिति के रूप में परिभाषित किया गया है।

• **Key functions include:**  
मुख्य कार्यों में शामिल हैं:

- Controlling epidemic and endemic diseases  
महामारी और स्थानिक रोगों को नियंत्रित करना
- Providing and improving public health education and training  
सार्वजनिक स्वास्थ्य शिक्षा और प्रशिक्षण प्रदान करना और उसमें सुधार करना
- Establishing international standards for biological products  
जैविक उत्पादों के लिए अंतरराष्ट्रीय मानक स्थापित करना

**Organizational Structure**

संगठनात्मक संरचना

- The **World Health Assembly (WHA)** is WHO's decision-making body, comprising **194 member states**.  
विश्व स्वास्थ्य सभा (WHA) WHO की निर्णय लेने वाली संस्था है, जिसमें **194 सदस्य देश** शामिल हैं।
- The **Executive Board** consists of **34 health specialists**, each serving a **three-year term**.  
कार्यकारी बोर्ड में **34 स्वास्थ्य विशेषज्ञ** होते हैं, जो प्रत्येक **तीन साल का कार्यकाल** पूरा करते हैं।
- The current **Director-General** is **Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus** from Ethiopia, serving since **2017**.  
वर्तमान महानिदेशक **डॉ. टेड्रोस अधनोम गेब्रेयेसस** हैं, जो **2017** से सेवा में हैं।

**Budget and Funding**

बजट और वित्त पोषण

- WHO's budget is primarily funded by **member state contributions** and **private donors**.  
WHO का बजट मुख्य रूप से **सदस्य देशों के योगदान** और **निजी दाताओं** से आता है।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



## WHO's MPOWER Framework

### WHO का MPOWER ढांचा

• The **MPOWER framework** is a set of six evidence-based tobacco control strategies introduced by the **World Health Organization (WHO)** in **2008** to assist countries in implementing the **WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC)**.

• **MPOWER ढांचा** छह प्रमाण-आधारित तंबाकू नियंत्रण रणनीतियों का एक सेट है, जिसे **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** ने **2008** में देशों को **WHO तंबाकू नियंत्रण रूपरेखा सम्मेलन (FCTC)** को लागू करने में सहायता करने के लिए पेश किया था।

### Key Components of MPOWER

#### MPOWER के प्रमुख घटक

- **M – Monitor:** Monitor tobacco use and prevention policies.
- **M – निगरानी:** तंबाकू उपयोग और रोकथाम नीतियों की निगरानी करें।
- **P – Protect:** Protect people from tobacco smoke.
- **P – संरक्षण:** लोगों को तंबाकू धुएं से बचाएं।
- **O – Offer:** Offer help to quit tobacco use.
- **O – सहायता:** तंबाकू उपयोग छोड़ने में मदद प्रदान करें।
- **W – Warn:** Warn about the dangers of tobacco.
- **W – चेतावनी:** तंबाकू के खतरों के बारे में चेतावनी दें।
- **E – Enforce:** Enforce bans on tobacco advertising, promotion, and sponsorship.
- **E – प्रवर्तन:** तंबाकू विज्ञापन, प्रचार और प्रायोजन पर प्रतिबंध लागू करें।
- **R – Raise:** Raise taxes on tobacco.
- **R – कर वृद्धि:** तंबाकू पर कर बढ़ाएं।



# The case for a special fiscal package for Andhra Pradesh

GS Paper II: Center State Relations

Andhra Pradesh is in deep financial distress and there is a strong case for the Finance Commission to make a special dispensation for the State.

When Telangana was carved out of the larger State of Andhra Pradesh in 2014, the rump State of Andhra Pradesh demanded that it be given a 'special category' status to cope with the loss of Hyderabad, the dominant tax generator of the combined State. Even though then Prime Minister Manmohan Singh gave an assurance on the floor of Parliament conceding this demand, the Act dividing the State did not make any provision for a special category status.

The division of the State took effect in June 2014, a time when the National Democratic Alliance government had replaced the United Progressive Alliance government at the Centre; N. Chandrababu Naidu became the first Chief Minister of the rump State of Andhra Pradesh. All through his term (2014-19), Mr. Naidu fought energetically for the parliamentary assurance to be honoured but the Narendra Modi government stonewalled the plea on the ground that the Centre had discontinued the 'special category' scheme on the advice of the 14th Finance Commission.

Mr. Naidu, who returned as the Chief Minister in 2024 is staring at near empty coffers after the blows of structural fiscal handicaps and the pressure of funding unaffordable freebies under the preceding Y.S. Jagan Mohan Reddy government (which he topped up handsomely in his own campaign). Competitive freebies under electoral pressures are a State-level issue and the Centre is under no obligation to come to the State's aid. But the Centre has a definite obligation to compensate Andhra Pradesh for the structural fiscal losses it suffered on account of the bifurcation of the State.

### An option

A straightforward option is for the Centre to make an exception and accord 'special category' status to Andhra Pradesh on the ground that it is only fulfilling an assurance given in Parliament. But for Andhra Pradesh itself, this may not be an attractive choice because the 'special category status' has been watered down. Unlike before, when a special category State received substantial fiscal support through Plan assistance, all that it now gets is external loans such as those from the World Bank on slightly softer terms. Such a diluted 'special category status' will be a hollow



**Duvvuri Subbarao**

is former Finance Secretary to the Government of India and a former Governor, Reserve Bank of India

It is for the Finance Commission to come up with an apolitical and formula-based solution so that States that have lost fiscal capacity are not abandoned

## States and finances

Change in per capita own revenue after bifurcation

S.No.	State	Year	Per capita own revenue (₹)	Change in per capita own revenue
1.	Uttar Pradesh (Mother)	2001/02	759	
	- Uttar Pradesh (Rump)		729	(-) 4%
	- Uttarakhand		1,335	(+) 75.9%
2.	Madhya Pradesh (Mother)	2001/02	1,108	
	- Madhya Pradesh (Rump)		1,041	(-) 6%
	- Chhattisgarh		1,303	(+) 17.6%
3.	Bihar (Mother)	2001/02	459	
	- Bihar (Rump)		314	(-) 31.6%
	- Jharkhand		905	(+) 97.2%
4.	Andhra Pradesh (Mother)	2015/16	11,730	
	- Andhra Pradesh (Rump)		9,007	(-) 23.2%
	- Telangana		15,623	(+) 33.2%

NB: The figures relate to the year after the division of States

Source: Comptroller and Auditor General of India: Finance Accounts

victory for Andhra Pradesh.

A better option for Andhra Pradesh is to seek a special package of assistance that is more generous than a straitjacketed special category status. There are many precedents for politically driven, discretionary special packages such as the Koraput-Balangir-Kalahandi special plan for Odisha and the Bundelkhand special package for Madhya Pradesh and Uttar Pradesh. Bihar was also given a special 'pre-election' package in 2015. However, such 'one off' packages on political and discretionary grounds weaken the federal fabric and are best avoided. A neater option is for the Finance Commission to recommend a special package for Andhra Pradesh. Since the Finance Commission is an apolitical, professional body enjoying a constitutional status, its recommendation will have gravitas.

### States and divisions

But what is the case for Andhra Pradesh that the Finance Commission should consider?

All divisions of States into smaller units post 1956 have been done on political, administrative or geographical considerations. This has inevitably resulted in an uneven division of fiscal capacity. There are many indicators of the fiscal capacity of a State. One of the most robust is the State's own revenue.

Consider State divisions that happened post 2000: Uttar Pradesh, Madhya Pradesh and Bihar were broken up in the year 2000, and Andhra Pradesh was divided in 2014. The table shows that in terms of per capita own revenue, in each of these cases, the carved out States, namely Uttarakhand, Chhattisgarh, Jharkhand and Telangana, gained at the expense of the rump States. But the loss in the case of Uttar Pradesh and Madhya Pradesh was relatively small when compared to that of Bihar and Andhra Pradesh.

One possible formula for a special package is that if the loss in fiscal capacity of a State on account of division is more than 10%, the Centre would give a special package spread over a limited period to compensate for the loss. On this formula, both Bihar and Andhra Pradesh will qualify for assistance.

The Finance Commission could of course consider other formulae that it thinks better capture the gain or loss in fiscal capacity. The important thing is that States such as Andhra Pradesh that have lost fiscal capacity on account of bifurcation are not abandoned to fend for themselves. It is incumbent on the Finance Commission, which is free to make recommendations to put our fiscal federalism on a sound footing, to evolve an objective, apolitical and formula-based solution to the problem.

## The case for a special fiscal package for Andhra Pradesh

### आंध्र प्रदेश के लिए विशेष वित्तीय पैकेज की आवश्यकता

Andhra Pradesh is in deep financial distress, and there is a strong case for the Finance Commission to make a special dispensation for the State.

आंध्र प्रदेश गहरे वित्तीय संकट में है और राज्य के लिए वित्त आयोग द्वारा एक विशेष व्यवस्था की सख्त जरूरत है।

- When Telangana was carved out of the larger State of Andhra Pradesh in 2014, the remaining Andhra Pradesh demanded 'special category' status to cope with the loss of Hyderabad, the dominant tax generator of the combined State.



जब 2014 में आंध्र प्रदेश से तेलंगाना अलग हुआ, तो शेष आंध्र प्रदेश ने हैदराबाद, जो कि राज्य का प्रमुख कर जनरेटर था, के नुकसान की भरपाई के लिए 'विशेष श्रेणी' का दर्जा माँगा।

- Though then Prime Minister Manmohan Singh gave an assurance in Parliament supporting this demand, the Act dividing the State made **no provision** for such a status. हालाँकि तत्कालीन प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह ने संसद में इस मांग का समर्थन करते हुए आश्वासन दिया था, लेकिन राज्य को विभाजित करने वाले अधिनियम में ऐसे किसी दर्जे का प्रावधान नहीं किया गया।
- The State was divided in **June 2014**, just as the **National Democratic Alliance (NDA)** government replaced the **United Progressive Alliance (UPA)** at the Centre; **N. Chandrababu Naidu** became the **first Chief Minister** of the rump Andhra Pradesh. जून 2014 में राज्य का विभाजन हुआ, जब केंद्र में राष्ट्रीय जनतांत्रिक गठबंधन (NDA) ने संयुक्त प्रगतिशील गठबंधन (UPA) की जगह ली; एन. चंद्रबाबू नायडू शेष आंध्र प्रदेश के पहले मुख्यमंत्री बने।
- Throughout his term (2014-2019), Mr. Naidu pushed strongly for this parliamentary assurance to be honoured, but the **Narendra Modi government** rejected it, citing that the **14th Finance Commission had advised ending the special category scheme**. अपने कार्यकाल (2014-2019) में श्री नायडू ने इस संसदीय आश्वासन को लागू करने की पुरजोर कोशिश की, लेकिन नरेंद्र मोदी सरकार ने इसे खारिज कर दिया, यह कहते हुए कि 14वें वित्त आयोग ने विशेष श्रेणी योजना को समाप्त करने की सिफारिश की थी।
- Mr. Naidu, who returned as **Chief Minister in 2024**, now faces **near-empty coffers** due to **structural fiscal handicaps** and the **burden of unaffordable freebies** introduced by the **Y.S. Jagan Mohan Reddy** government, which Mr. Naidu also expanded during his campaign. 2024 में श्री नायडू फिर से मुख्यमंत्री बने, लेकिन अब उन्हें संरचनात्मक वित्तीय कठिनाइयों और वाई.एस. जगन मोहन रेड्डी सरकार द्वारा शुरू की गई असहनीय मुफ्त योजनाओं के बोझ से जूझना पड़ रहा है, जिन्हें उन्होंने अपने चुनाव प्रचार में और भी बढ़ाया।
- While **competitive freebies** during elections are a **State-level** issue and do not obligate the Centre, the Centre does have a **constitutional responsibility** to compensate Andhra Pradesh for **structural fiscal losses** from bifurcation. हालाँकि चुनावों के दौरान दी गई मुफ्त योजनाएँ एक राज्य स्तर का मुद्दा हैं और केंद्र की कोई ज़िम्मेदारी नहीं बनती, लेकिन राज्य के विभाजन से हुए संरचनात्मक वित्तीय नुकसान की भरपाई करना केंद्र की एक संवैधानिक ज़िम्मेदारी है।
- **An option**  
एक विकल्प
- One clear option is for the Centre to **grant special category status** to Andhra Pradesh, fulfilling the **Parliamentary assurance**. एक स्पष्ट विकल्प यह है कि केंद्र आंध्र प्रदेश को विशेष श्रेणी का दर्जा देकर संसदीय आश्वासन को पूरा करे।
- However, **this status has now been watered down**, offering only **external loans** (e.g., from the **World Bank**) on **slightly softer terms**, without **substantial fiscal support** like earlier.



हालाँकि अब यह दर्जा कमजोर हो चुका है, और इसमें केवल थोड़ी नरम शर्तों पर बाहरी ऋण (जैसे कि विश्व बैंक से) मिलते हैं, जबकि पहले ठोस वित्तीय सहायता भी मिलती थी।

- Such a diluted 'special category status' would be a **hollow victory** for Andhra Pradesh. इस तरह का कमजोर 'विशेष श्रेणी का दर्जा' आंध्र प्रदेश के लिए एक खोखली जीत होगी।
- A better approach is to request a **special assistance package that goes beyond the limitations of special category status**. एक बेहतर रास्ता यह है कि राज्य विशेष श्रेणी के दर्जे की सीमाओं से परे जाकर एक विशेष सहायता पैकेज की माँग करे।
- There are **precedents** for such packages — for example, the **Koraput-Balangir-Kalahandi plan** in Odisha, the **Bundelkhand package** in Madhya Pradesh and Uttar Pradesh, and a **pre-election package** to Bihar in 2015. ऐसे पैकेज के पूर्व उदाहरण मौजूद हैं — जैसे कि ओडिशा में कोरापुट-बालांगीर-कालाहांडी योजना, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश में बुंदेलखंड पैकेज, और 2015 में बिहार को मिला चुनाव पूर्व पैकेज।
- However, these **one-off, politically motivated, and discretionary packages can weaken India's federal structure**, and are best avoided. हालाँकि, ये राजनीतिक कारणों से दिए गए एकमुश्त और विवेकाधीन पैकेज भारत की संघीय संरचना को कमजोर कर सकते हैं, और इन्हें टालना ही बेहतर है।
- A **cleaner solution** is for the **Finance Commission** to **recommend a special package** for Andhra Pradesh. एक स्वच्छ और व्यावसायिक समाधान यह है कि वित्त आयोग आंध्र प्रदेश के लिए एक विशेष पैकेज की सिफारिश करे।
- Since the **Finance Commission is an apolitical and constitutional body**, its **recommendation would carry greater weight and legitimacy**. चूँकि वित्त आयोग एक गैर-राजनीतिक और संवैधानिक संस्था है, उसकी सिफारिश को अधिक गंभीरता और वैधता प्राप्त होगी।

## States and Divisions

### राज्य और विभाजन

- The key question is what case Andhra Pradesh can make before the Finance Commission. मुख्य प्रश्न यह है कि आंध्र प्रदेश वित्त आयोग के समक्ष कौन-सा मामला प्रस्तुत कर सकता है।
- All **State divisions** post 1956 have been based on **political, administrative, or geographical considerations**. सभी 1956 के बाद हुए राज्य विभाजन राजनीतिक, प्रशासनिक या भौगोलिक आधारों पर किए गए हैं।
- These divisions have often resulted in **uneven fiscal capacity** between the newly formed and remaining States. इन विभाजनों से अक्सर नए बने और शेष बचे राज्यों के बीच वित्तीय क्षमता में असमानता उत्पन्न हुई है।



- One of the strongest indicators of a State's fiscal capacity is its **own revenue**.  
किसी राज्य की **वित्तीय क्षमता** का एक मजबूत संकेतक उसका **स्वयं का राजस्व** होता है।
- Consider the States divided after **2000: Uttar Pradesh, Madhya Pradesh, and Bihar** were divided in **2000**, and **Andhra Pradesh** in **2014**.  
**2000** के बाद जिन राज्यों का विभाजन हुआ उनमें **उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और बिहार** का विभाजन **2000** में और **आंध्र प्रदेश** का **2014** में हुआ।
- In each case, the **newly carved States—Uttarakhand, Chhattisgarh, Jharkhand, and Telangana—gained in per capita own revenue** at the expense of the **rump States**.  
हर मामले में, नए बने राज्य जैसे **उत्तराखंड, छत्तीसगढ़, झारखंड और तेलंगाना** को प्रति व्यक्ति स्वयं के **राजस्व** में लाभ हुआ, जबकि मूल राज्यों को नुकसान हुआ।
- However, the **loss** for **Uttar Pradesh and Madhya Pradesh** was **relatively small**, while **Bihar and Andhra Pradesh** suffered **larger fiscal losses**.  
हालाँकि, **उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश** को **कम नुकसान** हुआ, जबकि **बिहार और आंध्र प्रदेश** को **काफी बड़ा वित्तीय नुकसान** हुआ।
- A possible formula for relief could be: if the **fiscal capacity loss** due to division exceeds **10%**, the **Centre** would provide a **special package** for a limited period.  
राहत का एक संभावित फार्मूला यह हो सकता है: यदि विभाजन के कारण **वित्तीय क्षमता का नुकसान 10% से अधिक** हो, तो **केंद्र** एक **विशेष पैकेज** सीमित अवधि के लिए प्रदान करे।
- By this formula, **both Bihar and Andhra Pradesh** qualify for such **financial assistance**.  
इस फार्मूले के अनुसार, **बिहार और आंध्र प्रदेश** दोनों इस प्रकार की **वित्तीय सहायता** के पात्र होंगे।
- The **Finance Commission** could consider other formulas to measure **fiscal gain or loss** more accurately.  
**वित्त आयोग** अन्य फार्मूलों पर भी विचार कर सकता है ताकि **राजस्व लाभ या हानि** को अधिक सटीक रूप से मापा जा सके।
- What matters is that States like **Andhra Pradesh**, which have lost **fiscal strength** due to bifurcation, should not be left to **struggle alone**.  
महत्वपूर्ण बात यह है कि **आंध्र प्रदेश** जैसे राज्य, जिन्हें विभाजन के कारण **वित्तीय नुकसान** हुआ है, उन्हें **अकेले संघर्ष** करने के लिए नहीं छोड़ा जाना चाहिए।
- It is the responsibility of the **Finance Commission**, empowered to make recommendations, to ensure **fiscal federalism** is grounded in **fair, apolitical and formula-based** approaches.  
यह **वित्त आयोग** की जिम्मेदारी है, जो सिफारिशें करने के लिए स्वतंत्र है, कि **राजकोषीय संघवाद** को एक **न्यायसंगत, गैर-राजनीतिक और फार्मूला-आधारित** आधार पर मजबूत किया जाए।



## Rewriting the script of early childhood education

SS Paper II: Poverty

“Some kids win the lottery at birth; far too many don’t – and most people struggle to catch up,” said the Nobel Laureate Prof. James Heckman. This holds true for India as well where its employment problem is partly a consequence of this “lottery of birth”. A child born in India has a one-in-five chance of being born into **poverty, affecting their health, nutrition, learning and earning potential**. Yet, there is a way to beat these odds. From the decision by Uttar Pradesh to hire 11,000 dedicated Early Childhood Care and Education educators for Balvatikas to Odisha launching Shishu Vatikas and Jaduipedi Kits, States in India are showing the way.

The **Heckman curve** was a powerful economic model that provided a simple yet profound insight – of the **relationship between age and the rate of return on investments in human capital**. Heckman found that every dollar invested in early childhood education yields a return that ranges from \$7 to \$12, with lasting impacts: children who receive quality early education are four times more likely to have higher earnings and three times more likely to own a home as adults. By age five, many gaps in outcomes – such as earning potential and quality of life – are already evident. Children often struggle throughout life if motivation and learning habits are not nurtured early.

### Learning outcomes

Yet, India’s ECE system faces three major challenges. First, children are not receiving sufficient instructional time. Nearly 5.5 crore children between ages three to six are enrolled in 14 lakh operational Anganwadis and 56,000 government pre-primary schools. However, Anganwadi workers spend only 38 minutes per



**Shaveta Sharma-Kukreja**

is the Chief Executive Officer and Managing Director at Central Square Foundation



**Luis Miranda**

is the Chairperson and Co-founder of the Indian School of Public Policy and the Chairman of the Centre for Civil Society

Strategic investments in early childhood education and engaging parents will help young learners

day on preschool instruction, which is far short of the scheduled two hours, and only 9% of pre-primary schools have a dedicated ECE teacher. We are planting trees without the right care to help them grow. The effects are reflected in learning outcomes. The India Early Childhood Education Impact Study found that only 15% of pre-primary children could match basic objects, a skill essential for letter recognition in Class one. Similarly, only 30% could identify larger and smaller numbers, which are foundational for arithmetic. As a result, children often start formal schooling without the skills they need, with many bypassing essential ECE years entirely: 2% of three-year-olds, 5.1% of four-year-olds, and nearly one-fourth of five-year-olds are enrolled directly in Class one.

### The issue of resources, engaging parents

Second, the thoughtful optimisation of resources for early childhood education remains a challenge. The Government of India spends only ₹1,263 a child annually on ECE compared to ₹37,000 a student on school education – largely on producing teaching-learning materials that are often underused. There simply are not enough teachers to implement these resources, and there is a lack of oversight – one supervisor is responsible for monitoring 282 Anganwadis. To improve oversight, we need targeted funding to hire more supervisors and dedicated ECE teachers. These measures, though modest, promise high returns.

Uttar Pradesh has now moved ahead on the hiring of nearly 11,000 ECE educators for Balvatikas in all districts. The State also organised a six-day residential training programme for 50 master trainers from 13 districts to train them on ECE pedagogy. Odisha

has taken the decision to open Shishu Vatikas in all government schools to make children in the age group five to six school ready.

While increased funding would lead to immediate improvements, sustaining these gains depends on engaging parents, and here lies the third challenge. Most parents care deeply about their children’s education but may lack guidance on supporting early learning. Empowering parents with simple, effective ECE practices can make a significant difference. For instance, providing worksheets or encouraging their participation in ECE centre activities can deepen their involvement.

In Madhya Pradesh, the monthly Bal Choupal programme engages with parents directly by showing them the importance of play-based learning. With smartphone access nearly universal, parental engagement can be further strengthened through WhatsApp or EdTech apps, allowing parents to support their children’s development.

### In perspective

Reversing these odds may seem like an uphill battle, but with targeted funding and increased parental involvement, we can provide our children with the foundation they deserve.

By 2047, over a billion Indians will enter the global workforce, presenting an unprecedented opportunity to reshape India’s role in the world economy. Strategic investments in ECE and engaging parents in their children’s learning journey could help 200 million Indians escape the lottery of birth and give today’s young learners the chance to become tomorrow’s leaders. This is a critical pathway to realising India’s vision of becoming a true Vishwa Guru, empowering generations to come.

## Rewriting the Script of Early Childhood Education

### प्रारंभिक बाल शिक्षा की रूपरेखा को फिर से लिखना

**Some kids win the lottery at birth; far too many don’t — and most people struggle to catch up, said Nobel Laureate Prof. James Heckman.**

कुछ बच्चों को जन्म के साथ ही भाग्यशाली अवसर मिल जाते हैं; लेकिन बहुत से बच्चों को ऐसा अवसर नहीं मिलता — और अधिकांश लोग ज़िंदगी भर इसकी भरपाई करने में लगे रहते हैं, ऐसा नोबेल पुरस्कार विजेता प्रो. जेम्स हेकमैन ने कहा।

- This is true for **India**, where its **employment problem** is partly due to this “**lottery of birth**.”

यह बात भारत पर भी लागू होती है, जहाँ की रोज़गार समस्या आंशिक रूप से इसी “जन्म के भाग्य” पर आधारित है।

- A child in India has a **1 in 5 chance** of being born into **poverty**, impacting their **health, nutrition, learning, and earning potential**.

भारत में हर पांच में से एक बच्चा गरीबी में जन्म लेता है, जिससे उसके स्वास्थ्य, पोषण, सीखने और आय की संभावनाओं पर प्रभाव पड़ता है।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- However, there is a way to **beat these odds**.  
हालांकि, इन परिस्थितियों को बदलने का तरीका है।
- From **Uttar Pradesh hiring 11,000 Early Childhood Care and Education educators for Balvatikas to Odisha launching Shishu Vatikas and Jaduipedi Kits**, States in India are showing the way.  
उत्तर प्रदेश द्वारा 11,000 बालवाटिकाओं के लिए शिक्षक नियुक्त करने से लेकर ओडिशा द्वारा शिशु वाटिकाओं और जादुईपेडी किट्स की शुरुआत तक, भारत के राज्य उदाहरण प्रस्तुत कर रहे हैं।
- **The Heckman Curve**  
**हेकमैन वक्र**
- The **Heckman Curve** shows the relationship between **age** and the **rate of return** on investments in **human capital**.  
हेकमैन वक्र दर्शाता है कि उम्र और मानव पूंजी में निवेश पर लाभ के बीच क्या संबंध है।
- Each **dollar** invested in **early childhood education** yields returns between **\$7 to \$12**.  
प्रारंभिक बाल शिक्षा में किया गया हर 1 डॉलर निवेश \$7 से \$12 तक का लाभ देता है।
- Children receiving **quality early education** are **4 times more likely** to have **higher earnings** and **3 times more likely** to own a home as adults.  
गुणवत्तापूर्ण प्रारंभिक शिक्षा प्राप्त करने वाले बच्चे 4 गुना अधिक संभावना रखते हैं कि वे अधिक कमाई करें और 3 गुना अधिक संभावना है कि वे बड़े होकर घर के मालिक बनें।
- By **age 5**, gaps in **earning potential** and **quality of life** become visible.  
5 वर्ष की आयु तक आय की क्षमता और जीवन की गुणवत्ता में अंतर स्पष्ट हो जाता है।
- If **motivation** and **learning habits** are not nurtured early, children struggle throughout life.  
अगर प्रारंभ में प्रेरणा और सीखने की आदतों का विकास नहीं हो, तो बच्चे जीवन भर संघर्ष करते हैं।

## Learning Outcomes

### सीखने के परिणाम

- India's **ECE system** faces three main challenges.  
भारत की प्रारंभिक बाल शिक्षा (ECE) प्रणाली तीन मुख्य चुनौतियों का सामना कर रही है।
- First, children are not receiving enough **instructional time**.  
पहली चुनौती यह है कि बच्चों को पर्याप्त पढ़ाई का समय नहीं मिल रहा है।
- About **5.5 crore children** (age 3–6) are enrolled in **14 lakh Anganwadis** and **56,000 government pre-primary schools**.  
लगभग 5.5 करोड़ बच्चे (उम्र 3 से 6 वर्ष) 14 लाख आंगनवाड़ियों और 56,000 सरकारी पूर्व-प्राथमिक स्कूलों में नामांकित हैं।
- **Anganwadi workers** provide only **38 minutes/day** of preschool instruction, while the scheduled time is **2 hours**.  
आंगनवाड़ी कार्यकर्ता प्रतिदिन केवल 38 मिनट की प्रीस्कूल शिक्षा प्रदान करते हैं, जबकि निर्धारित समय 2 घंटे है।

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**  
**Email Id : info@patrioticias.in**  
**Contact Number : 9971932488**  
**Website : patrioticias.in**



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- Only **9%** of pre-primary schools have a **dedicated ECE teacher**.  
सिर्फ 9% पूर्व-प्राथमिक स्कूलों में समर्पित ECE शिक्षक हैं।
- **Due to poor instruction, only 15% of pre-primary children can match basic objects, and only 30% can identify larger and smaller numbers.**  
कमज़ोर शिक्षण के कारण, केवल 15% पूर्व-प्राथमिक बच्चे मूल वस्तुओं की पहचान कर सकते हैं, और सिर्फ 30% बच्चे बड़े और छोटे संख्याओं को पहचान पाते हैं।
- Many children begin **Class One** without necessary ECE, with **2% of 3-year-olds, 5.1% of 4-year-olds, and 25% of 5-year-olds** directly enrolled.  
कई बच्चे कक्षा 1 में आवश्यक प्रारंभिक शिक्षा के बिना प्रवेश लेते हैं — 2% तीन वर्षीय, 5.1% चार वर्षीय, और लगभग 25% पांच वर्षीय बच्चे सीधे कक्षा 1 में नामांकित हो जाते हैं।

## Resources and Parent Engagement

### संसाधन और माता-पिता की भागीदारी

- The government spends only **₹1,263 per child annually** on ECE compared to **₹37,000 per student** in school education.  
सरकार प्रत्येक बच्चे पर वार्षिक ₹1,263 ECE पर खर्च करती है जबकि विद्यालय शिक्षा पर यह राशि ₹37,000 प्रति छात्र है।
- There is a shortage of **teachers**, and one **supervisor manages 282 Anganwadis**.  
शिक्षकों की कमी है और एक पर्यवेक्षक को 282 आंगनवाड़ियों की निगरानी करनी होती है।
- There is a need for **targeted funding** to hire **supervisors** and **dedicated ECE teachers**.  
पर्यवेक्षकों और ECE शिक्षकों की नियुक्ति के लिए लक्षित वित्तीय सहायता की ज़रूरत है।
- Uttar Pradesh has taken a step by hiring **11,000 ECE educators** and training **50 master trainers** across **13 districts**.  
उत्तर प्रदेश ने 11,000 ECE शिक्षकों की भर्ती और 13 जिलों के 50 मास्टर ट्रेनर्स को प्रशिक्षण देकर पहल की है।
- Odisha is opening **Shishu Vatikas** in all government schools for **5–6-year-olds**.  
ओडिशा सभी सरकारी स्कूलों में 5–6 वर्ष के बच्चों के लिए शिशु वाटिकाएँ खोल रहा है।
- **Parental engagement** is the third challenge.  
माता-पिता की भागीदारी तीसरी चुनौती है।
- Most parents care but lack **guidance** on how to help early learning.  
अधिकांश माता-पिता चिंतित होते हैं लेकिन उन्हें प्रारंभिक शिक्षा में मदद करने की राह नहीं पता होती।
- Simple tools like **worksheets** or participation in centre activities can help.  
वर्कशीट्स या केंद्र की गतिविधियों में भागीदारी से सहायता मिल सकती है।
- **Madhya Pradesh's Bal Choupal** programme engages parents in **play-based learning**.  
मध्य प्रदेश की बाल चौपाल योजना खेल-आधारित शिक्षा के ज़रिए माता-पिता को जोड़ती है।
- With almost **universal smartphone access**, parents can be engaged via **WhatsApp** or **EdTech apps**.

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**

**Email Id : info@patrioticias.in**

**Contact Number : 9971932488**

**Website : patrioticias.in**



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



लगभग हर परिवार में स्मार्टफोन की पहुंच के कारण व्हाट्सएप या एडटेक ऐप्स के माध्यम से माता-पिता को जोड़ा जा सकता है।

## In Perspective

### समग्र दृष्टिकोण

- Reversing these odds requires **targeted funding** and **active parental involvement**.  
इन विषम परिस्थितियों को बदलने के लिए **लक्षित निवेश** और **सक्रिय माता-पिता की भागीदारी** आवश्यक है।
- By **2047**, over **1 billion Indians** will enter the **global workforce**, creating a major opportunity.  
**2047 तक, 1 अरब से अधिक भारतीय वैश्विक कार्यबल में प्रवेश करेंगे**, जिससे एक बड़ा अवसर पैदा होगा।
- Strategic **ECE investment** and **parental support** could help **200 million Indians** escape the **lottery of birth**.  
सुव्यवस्थित **ECE निवेश** और **माता-पिता का सहयोग 20 करोड़ भारतीयों को जन्म के भाग्य से मुक्त कर सकता है**।
- This is vital to achieve India's vision of becoming a **Vishwa Guru** and empower future generations.  
यह भारत को **विश्वगुरु** बनने की दिशा में ले जाने और आने वाली पीढ़ियों को सशक्त बनाने का महत्वपूर्ण मार्ग है।



## Is the three-year practice mandate for judicial service welcome?

SS Paper II: Judiciary

PARLEY

**I**n May 20, the Supreme Court restored a minimum of three years of legal practice as a mandatory condition to apply for entry-level judicial service. The ruling reverses the Court's 2002 decision that had removed the practice requirement, originally mandated by a 1993 judgment. Is the three-year practice requirement a welcome move? Prashant Reddy T. and Bharat Chugh discuss the question in a conversation moderated by **Aaratrika Bhaumik**. Edited excerpts:

**Is this a welcome reform?**

**Bharat Chugh:** I do not believe that three years of practice at the Bar significantly enhances a candidate's legal acumen or preparedness for judicial office. Such a brief tenure is unlikely to provide any meaningful exposure to the nuances and complexities of legal practice. The verdict also appears unsupported by empirical evidence and does little to address the systemic concerns it purports to resolve.

**Prashant Reddy:** I believe that it is a step in the right direction. However, it may still be insufficient. Ideally, candidates should get more courtroom experience before assuming judicial office. The near-consensus among the High Courts offers compelling empirical evidence to this effect. Barring two, all 23 High Courts have opined that the recruitment of young law graduates into the judicial service has yielded unsatisfactory outcomes. Moreover, in 2021, the Bar Council of India issued a scathing statement asserting that judges who do not have practical experience at the Bar were "found to be incapable and inept in handling matters".

**Is it more effective to focus on strengthening the judicial training programmes instead?**

**PR:** Judicial academies are under-equipped to provide meaningful training to newly appointed judges. More importantly, it is difficult to impart real-world skills within a classroom setting. It would require an exceptionally low faculty-to-trainee ratio to offer the kind of individual feedback and mentorship that these skills demand. Moreover, what cannot be taught in any institutional setting are lived experiences. There is a vast difference in how a recent law graduate perceives the world compared to someone in their mid-30s or 40s. Over time, personal and professional experiences foster a degree of emotional maturity that is essential for judicial decision-making. This point was highlighted in the Uttarakhand High Court's



A view of the Supreme Court of India. ANI

feedback to the Supreme Court committee examining the issue.

**BC:** I agree that a deeper understanding of life is essential to becoming a capable judge and that such understanding cannot be cultivated solely within the confines of a one-year judicial training programme. However, if we expect judges to enter the system with substantial life and professional experience, we must make the judicial service far more attractive than it is. By the time a candidate is appointed as a junior civil judge or first-class magistrate, they are likely to be around 29-30 years old. Given the working conditions and limited incentives, this is hardly an appealing career path, especially when they could instead qualify directly for the District Judge cadre by the age of 33 or 35.

**How can we ensure the practice requirement isn't reduced to a mere formality?**

**BC:** As you rightly said, it risks becoming a mere formality. The verdict does not lay down any concrete parameters to assess such experience. This not only undermines the purpose of such certification but also renders the process exclusionary, placing at a disadvantage those who lack mentorship or access to established professionals in the field. If the assessment is to be documentation-based, a more structured and transparent system is essential. For instance, a digital diary could be instituted, requiring candidates to upload verifiable records, such as order sheets and details of court appearances, onto a secure portal. The verdict also does not provide clarity on how candidates working in non-litigating roles, such as those employed by public sector undertakings or in-house legal departments, are to be assessed.

**PR:** I agree with Bharat. It is a fundamentally flawed and poorly conceived reform. Had the process been more democratic, with a public consultation mechanism in place, stakeholders could have pointed out the numerous practical



Had the process been more democratic, with a public consultation mechanism in place, stakeholders could have pointed out the numerous practical challenges associated with implementing such a measure.

**PRASHANT REDDY T.**

challenges associated with implementing such a measure. The disconnect becomes even more evident when one considers the realities of legal practice in India. In their formative years, most junior advocates are relegated to peripheral tasks, such as seeking adjournments, rather than engaging in substantive litigation. To regard such limited exposure as meaningful courtroom experience is deeply problematic.

**Will it deter top talent from joining the judiciary, particularly candidates from marginalised or impoverished backgrounds?**

**BC:** Yes. Previously, when such a requirement was absent, the judicial service offered a level playing field and a meaningful route to public service for many law graduates, particularly those from lesser-known law schools. Moreover, those who discover an aptitude for litigation may be reluctant to abandon their practice to start over as entry-level civil judges or magistrates in their late 20s.

It is equally important to note that persistent delays and procedural lapses in the conduct of judicial service exams deter serious candidates. Without systemic reforms, even if these exams attract a large number of applicants, the judiciary risks losing individuals best equipped to strengthen and transform the institution.

**PR:** As the qualifying age for the exam increases, the pool of applicants is likely to shrink. Offering the same pay and incentives to candidates in their late 20s as were previously offered to those in their early 20s will inevitably diminish the exam's appeal. That said, given the intense competition and limited opportunities in litigation, there will always be law graduates interested in joining the judicial service. However, the more pressing question is whether the exam attracts the most capable candidates. In my view, the current exam format, even with the addition of an interview stage, does not succeed in drawing the best talent.

**The India Justice Report shows that the proportion of women judges in the district judiciary rose from 30% in 2017 to 38.3% in 2025. Could the practice requirement**

**disproportionately impact women?**

**PR:** Certainly. For many women, the lack of financial resources or familial support makes it difficult to sustain three years of litigation. In contrast, a career in the judiciary offers greater financial stability and social legitimacy. That said, most States have reservations for women in the district judiciary, which will help preserve its appeal as a viable career option. However, it is vital to recognise that the composition of the Bench is intrinsically tied to the diversity of the Bar. A judiciary that lacks gender representation often mirrors broader systemic exclusions within the legal profession.

**BC:** In recent years, notable strides have been made in enhancing gender representation within the district judiciary. Without this added hurdle, the progress might have reflected in the higher judiciary. Litigation presents many entry-level barriers for women; many encounter resistance from conservative families that are more supportive of careers in academia or corporate law. Moreover, increasing the presence of women on the Bench is not just a matter of representation, it also helps foster greater sensitivity within the legal system.

**Is this an instance of 'courtroom policymaking'? If so, should it be avoided?**

**PR:** Absolutely. This is also a case of constitutional impropriety. Under Article 234 of the Constitution, the power to prescribe eligibility criteria for members of the district judiciary rests with the executive, in consultation with the State Public Service Commissions and the respective High Courts. The Supreme Court has no authority to appropriate these powers for itself. Yet, it has been doing so since the first All India Judges' Association case in 1991.

**BC:** Before advocating a reform of this scale, it is essential to gather thorough and reliable data. For instance, are there more complaints or disciplinary proceedings against judicial officers without prior advocacy experience compared to those who have it? Is the system able to retain judicial officers over time? These are complex questions that require data-driven analysis – something the Court, with its limited jurisdiction and time-bound hearings, is not equipped to carry out effectively.



To listen to the full interview  
Scan the code or go to the link  
[www.thehindu.com](http://www.thehindu.com)

## Is the three-year practice mandate for judicial service welcome?

क्या न्यायिक सेवा के लिए तीन साल की वकालत अनिवार्यता स्वागतयोग्य है?

On May 20, the Supreme Court restored a minimum of three years of legal practice as a mandatory condition for applying to entry-level judicial service.

20 मई को सुप्रीम कोर्ट ने प्रारंभिक न्यायिक सेवा में आवेदन के लिए कम से कम तीन साल की वकालत को अनिवार्य शर्त के रूप में बहाल कर दिया।

- This ruling reverses the Court's **2002 decision** that had removed this requirement, originally mandated by a **1993 judgment**.



यह फैसला कोर्ट के 2002 के निर्णय को पलटता है जिसमें इस शर्त को हटा दिया गया था, जिसे मूल रूप से 1993 के फैसले में अनिवार्य किया गया था।

## Is this a welcome reform?

### क्या यह एक स्वागतयोग्य सुधार है?

- **Bharat Chugh:** He believes that **three years of practice** does not significantly improve a candidate's **legal skills** or readiness for judicial office.  
भारत चुग का मानना है कि **तीन साल की वकालत** किसी उम्मीदवार की **कानूनी समझ** या न्यायिक पद के लिए तैयारी में विशेष योगदान नहीं देती।
- Such a short period is unlikely to give meaningful exposure to the **complexities of legal practice**.  
इतनी कम अवधि में **कानूनी प्रक्रिया की जटिलताओं** का उचित अनुभव नहीं हो पाता।
- The verdict lacks **empirical evidence** and does little to address **systemic issues**.  
यह फैसला **तथ्यात्मक साक्ष्यों** से रहित है और **प्रणालीगत समस्याओं** को हल करने में अधिक योगदान नहीं देता।
- **Prashant Reddy:** He sees it as a step in the right direction but thinks it may still be **insufficient**.  
प्रशांत रेड्डी इसे सही दिशा में उठाया गया कदम मानते हैं लेकिन इसे अब भी **अपर्याप्त** मानते हैं।
- He supports the idea that candidates need **more courtroom experience** before becoming judges.  
वे मानते हैं कि न्यायिक पद संभालने से पहले उम्मीदवारों को **अधिक कोर्ट अनुभव** होना चाहिए।
- **Except for two, all 23 High Courts have stated that recruiting fresh graduates has led to unsatisfactory outcomes.**  
दो को छोड़कर सभी **23 उच्च न्यायालयों** ने कहा है कि नए स्नातकों की भर्ती से **असंतोषजनक परिणाम** मिले हैं।
- In **2021**, the **Bar Council of India** stated that judges without **practical experience** were found to be **incapable and inept**.  
**2021** में **भारतीय बार काउंसिल** ने कहा था कि **व्यावहारिक अनुभव** न रखने वाले न्यायाधीश **अक्षम और अयोग्य** पाए गए।
- **Should we instead focus on strengthening judicial training programmes?**  
क्या हमें इसके बजाय न्यायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों को मजबूत करने पर ध्यान देना चाहिए?
- **Prashant Reddy:** Judicial academies are **under-equipped** and cannot provide **real-world legal skills in a classroom**.  
प्रशांत रेड्डी कहते हैं कि न्यायिक अकादमियां **अपर्याप्त संसाधनों** से युक्त हैं और कक्षा में **वास्तविक जीवन की कानूनी क्षमता** नहीं सिखा सकतीं।
- **A low faculty-to-trainee ratio** is needed to offer **personal feedback and mentorship**.  
**व्यक्तिगत मार्गदर्शन** के लिए **शिक्षक और प्रशिक्षु का अनुपात** बहुत कम होना चाहिए।



- **Life experience and emotional maturity**—essential for judicial decision-making—cannot be taught.  
जीवन अनुभव और भावनात्मक परिपक्वता, जो न्यायिक निर्णय के लिए आवश्यक हैं, सिखाई नहीं जा सकती।
- The **Uttarakhand High Court** highlighted this in its feedback to the Supreme Court.  
उत्तराखंड उच्च न्यायालय ने यह बात सुप्रीम कोर्ट को दी गई अपनी प्रतिक्रिया में स्पष्ट की थी।
- **Bharat Chugh**: Agrees that life understanding is crucial and cannot be built in a **one-year training**.  
भारत चुग भी मानते हैं कि जीवन की समझ जरूरी है और इसे एक साल की ट्रेनिंग से नहीं विकसित किया जा सकता।
- If experience is expected, the judicial career should be made **more attractive**.  
अगर अनुभव की अपेक्षा की जाती है, तो न्यायिक सेवा को अधिक आकर्षक बनाना होगा।
- By the time someone becomes a **civil judge or magistrate**, they are **29-30 years old**.  
जब कोई व्यक्ति सिविल जज या प्रथम श्रेणी मजिस्ट्रेट बनता है, तब वह 29-30 वर्ष का होता है।
- Considering the **poor working conditions** and **limited incentives**, the career path is not very appealing.  
खराब कार्य स्थितियां और सीमित प्रोत्साहन इस करियर को आकर्षक नहीं बनाते।
- Many candidates instead qualify directly for the **District Judge** position by **age 33-35**.  
कई उम्मीदवार सीधे 33-35 वर्ष की उम्र में जिला जज पद के लिए योग्य हो जाते हैं।
- **How can we ensure that the practice requirement isn't just a formality?**  
कैसे सुनिश्चित किया जाए कि वकालत की शर्त केवल औपचारिकता न रह जाए?
- **Bharat Chugh**: The ruling does not specify how to assess the **quality of legal experience**.  
भारत चुग कहते हैं कि यह फैसला कानूनी अनुभव की गुणवत्ता का मूल्यांकन कैसे किया जाएगा, यह स्पष्ट नहीं करता।
- This may make the process **exclusionary** for those without access to **mentorship** or **senior lawyers**.  
यह प्रक्रिया उन लोगों के लिए बहिष्कारी बन सकती है जिन्हें मार्गदर्शन या वरिष्ठ वकीलों तक पहुंच नहीं है।
- **A structured and transparent system**, like a **digital diary** of court appearances, should be introduced.  
सुनियोजित और पारदर्शी प्रणाली, जैसे कि कोर्ट उपस्थिति की डिजिटल डायरी, शुरू की जानी चाहिए।
- There is no clarity on how to assess those in **non-litigation roles**, like **PSUs** or **in-house legal teams**.  
पीएसयू या इन-हाउस लीगल टीमों जैसे गैर-मुकदमा क्षेत्रों में कार्यरत लोगों का मूल्यांकन कैसे होगा, यह स्पष्ट नहीं है।
- **Prashant Reddy**: Agrees that the reform is **flawed and poorly conceived**.  
प्रशांत रेड्डी भी मानते हैं कि यह सुधार त्रुटिपूर्ण और खराब रूप से तैयार है।



- There was **no public consultation**, which could have revealed the practical challenges.  
इसमें कोई सार्वजनिक परामर्श नहीं हुआ, जिससे व्यवहारिक चुनौतियां सामने आ सकती थीं।
- In the **early years**, most junior lawyers are engaged in **routine tasks**, not substantive court work.  
प्रारंभिक वर्षों में अधिकांश जूनियर वकील सामान्य कार्यों में लगे होते हैं, न कि मूल विषयक मुकदमों में।
- Considering such limited roles as **courtroom experience** is problematic.  
ऐसे सीमित कार्यों को न्यायालयीन अनुभव मानना समस्यात्मक है।
- Will it deter top talent from joining the judiciary, particularly candidates from marginalised or impoverished backgrounds?  
क्या यह न्यायपालिका में शीर्ष प्रतिभाओं को शामिल होने से रोकेगा, विशेष रूप से हाशिए पर रहने वाले या गरीब पृष्ठभूमि के उम्मीदवारों को?
- According to **BC**, the absence of such a requirement earlier allowed the **judicial service** to be a **level playing field** for many law graduates, especially those from lesser-known law schools.  
BC के अनुसार, पहले जब यह अनिवार्यता नहीं थी, तब न्यायिक सेवा ने कई कानून स्नातकों, विशेष रूप से कम प्रसिद्ध विधि संस्थानों से आए छात्रों के लिए एक समान अवसर प्रदान किया।
- Many who discover a talent for **litigation** may hesitate to leave their practice and restart as entry-level civil judges in their **late 20s**.  
जो लोग वकालत में अपनी क्षमता पाते हैं, वे अपने 20 के अंतिम वर्षों में पुनः शुरुआत कर निम्न स्तर के सिविल न्यायाधीश बनने के लिए अपनी प्रैक्टिस छोड़ने से हिचक सकते हैं।
- **Persistent delays and procedural lapses in judicial service exams continue to deter serious candidates**.  
न्यायिक सेवा परीक्षाओं में लगातार होने वाली देरी और प्रक्रियात्मक खामियां गंभीर उम्मीदवारों को हतोत्साहित करती हैं।
- Without deeper **systemic reforms**, the judiciary may lose individuals best suited to reform and strengthen the institution.  
अगर व्यापक संस्थागत सुधार नहीं होते, तो न्यायपालिका उन लोगों को खो सकती है जो इसे सुधारने और मजबूत करने की सबसे अच्छी क्षमता रखते हैं।

## Effect of Increased Qualifying Age and Opportunities

### बढ़ती आयु-सीमा और अवसरों का प्रभाव

- According to **PR**, as the **qualifying age** increases, the pool of applicants will shrink.  
PR के अनुसार, जैसे-जैसे योग्यता की आयु बढ़ेगी, उम्मीदवारों की संख्या घटेगी।
- Offering the **same pay and incentives** to candidates in their late 20s, as was earlier offered in their early 20s, will reduce the exam's appeal.  
उम्मीदवारों को 20 की उम्र के उत्तरार्ध में वही वेतन और प्रोत्साहन देना, जो पहले 20 की शुरुआत में दिया जाता था, परीक्षा की आकर्षण को घटा देगा।



- However, due to **intense competition** and limited **litigation opportunities**, many law graduates will still consider joining judicial service.  
हालांकि, कड़ी प्रतिस्पर्धा और सीमित वकालती अवसरों के कारण, कई कानून स्नातक अब भी न्यायिक सेवा में शामिल होने पर विचार करेंगे।
- But the real question is **whether the exam is attracting the most capable candidates**.  
लेकिन असली सवाल यह है कि क्या परीक्षा **सबसे योग्य** उम्मीदवारों को आकर्षित कर रही है।
- PR believes the current exam format, even with interviews, fails to attract the **best talent**.  
PR का मानना है कि मौजूदा परीक्षा प्रणाली, साक्षात्कार के साथ भी, **सर्वश्रेष्ठ प्रतिभा** को आकर्षित करने में असफल है।

## Could the practice requirement disproportionately impact women?

### क्या यह अभ्यास की अनिवार्यता महिलाओं पर असमान रूप से प्रभाव डालेगी?

- PR highlights that **many women face difficulty sustaining three years of litigation due to lack of financial resources or familial support**.  
PR बताते हैं कि कई महिलाओं के लिए **वित्तीय संसाधनों** या **पारिवारिक सहयोग** की कमी के कारण **तीन साल की वकालत** करना कठिन होता है।
- A career in the **judiciary** offers greater **financial stability** and **social legitimacy**.  
न्यायिक सेवा में करियर अधिक **वित्तीय स्थिरता** और **सामाजिक मान्यता** प्रदान करता है।
- Though **States have reservations** for women in the district judiciary, overall diversity is tied to **Bar representation**.  
हालांकि, राज्यों में जिला न्यायपालिका के लिए **महिलाओं के लिए आरक्षण** है, लेकिन पूरी विविधता **बार की प्रतिनिधित्व** से जुड़ी है।
- A judiciary lacking **gender representation** reflects systemic exclusions in the legal profession.  
**लैंगिक प्रतिनिधित्व** से वंचित न्यायपालिका कानूनी पेशे में व्याप्त **संस्थागत बहिष्करण** को दर्शाती है।
- According to **BC**, despite **recent progress** in gender representation in the district judiciary, this added hurdle could hinder its reflection in the higher judiciary.  
**BC के अनुसार**, जिला न्यायपालिका में **हालिया प्रगति** के बावजूद, यह अतिरिक्त बाधा उच्च न्यायपालिका में उसका प्रतिबिंब बनने से रोक सकती है।
- Women often face **entry-level barriers** in litigation and family pressure to choose **academia or corporate law**.  
महिलाओं को अक्सर वकालत में **प्रवेश स्तर की बाधाओं** और परिवार की तरफ से **शैक्षणिक या कॉर्पोरेट कानून** चुनने का दबाव झेलना पड़ता है।
- **Increasing the number of women judges** helps build more **sensitivity** in the legal system.  
**महिला न्यायाधीशों** की संख्या बढ़ाने से **कानूनी व्यवस्था** में अधिक **संवेदनशीलता** आती है।



Is this an instance of 'courtroom policymaking'? If so, should it be avoided?

क्या यह 'कोर्टरूम नीति-निर्माण' का मामला है? यदि हां, तो क्या इससे बचा जाना चाहिए?

- PR considers this a case of **constitutional impropriety**.  
PR इसे एक संवैधानिक अनुचितता का मामला मानते हैं।
- Under **Article 234** of the Constitution, eligibility criteria for district judges must be decided by the **executive**, in consultation with **State Public Service Commissions and High Courts**.  
संविधान के अनुच्छेद 234 के तहत, जिला न्यायाधीशों की योग्यता तय करने की शक्ति कार्यपालिका, राज्य लोक सेवा आयोगों और उच्च न्यायालयों के परामर्श से करती है।
- The **Supreme Court** has no authority to assume this power, yet it has done so since the **1991 All India Judges' Association case**.  
सुप्रीम कोर्ट को यह शक्ति नहीं है, फिर भी उसने 1991 के ऑल इंडिया जजेस एसोसिएशन मामले से यह कर रखा है।
- BC adds that before introducing such major reforms, **reliable data** is essential.  
BC जोड़ते हैं कि इस तरह के बड़े सुधार लाने से पहले विश्वसनीय आंकड़ों की आवश्यकता होती है।
- For instance, do judicial officers without advocacy experience face **more disciplinary actions** than those who have it?  
उदाहरण के लिए, क्या बिना वकालती अनुभव वाले न्यायिक अधिकारियों पर अधिक अनुशासनात्मक कार्रवाइयां होती हैं?
- Also, is the system able to **retain judicial officers** over time?  
साथ ही, क्या व्यवस्था लंबे समय तक न्यायिक अधिकारियों को बनाए रख पा रही है?
- These are complex questions that require **data-driven** analysis, which the Court is not equipped to handle during **limited jurisdiction** and **time-bound hearings**.  
ये जटिल प्रश्न हैं जिनके लिए डेटा आधारित विश्लेषण आवश्यक है, जो सीमित क्षेत्राधिकार और समयबद्ध सुनवाई के दौरान न्यायालय नहीं कर सकता।

## Article 234

### अनुच्छेद 234

- Article 234 deals with the appointment of people to the judicial service of a State, other than District Judges.  
अनुच्छेद 234 राज्य की न्यायिक सेवा में जिला न्यायाधीशों को छोड़कर अन्य व्यक्तियों की नियुक्ति से संबंधित है।



- If someone is being appointed to a post below the rank of a District Judge (such as **Civil Judge, Judicial Magistrate**, etc.),  
यदि किसी व्यक्ति को जिला न्यायाधीश से नीचे के पद (जैसे कि सिविल जज, न्यायिक मजिस्ट्रेट आदि) पर नियुक्त किया जा रहा है,
- Then the **Governor of the State** makes that appointment,
- तो उस नियुक्ति को राज्यपाल करते हैं,
- But only after consulting two authorities:
- लेकिन यह नियुक्ति दो प्राधिकरणों से परामर्श के बाद ही की जाती है:
  - The **State Public Service Commission (SPSC)**, and
  - राज्य लोक सेवा आयोग (SPSC) से, और
  - The **High Court** of that State.
  - उस राज्य के उच्च न्यायालय से।
- **Examples of Posts Covered under Article 234**
- **अनुच्छेद 234 के अंतर्गत आने वाले पदों के उदाहरण**
  - These are **entry-level posts** in the State Judiciary, **below District Judges**:
  - ये राज्य न्यायपालिका में प्रवेश-स्तरीय पद होते हैं, जो जिला न्यायाधीश से नीचे होते हैं:
    - **Civil Judge (Junior Division)**: Handles civil cases involving disputes like **property, rent, contracts**, etc.
    - सिविल जज (जूनियर डिवीजन): ऐसे सिविल मामलों को देखते हैं जिनमें संपत्ति, किराया, अनुबंध आदि से संबंधित विवाद होते हैं।
    - **Judicial Magistrate (First Class / Second Class)**: Handles **criminal cases** like **theft, assault, or cheating** where punishment is up to **3 years**.
    - न्यायिक मजिस्ट्रेट (प्रथम श्रेणी / द्वितीय श्रेणी): चोरी, हमला, या धोखाधड़ी जैसे आपराधिक मामलों की सुनवाई करते हैं जहाँ सज़ा 3 वर्षों तक हो सकती है।
    - **Metropolitan Magistrates**: Appointed in **large cities** (like **Mumbai, Delhi**) to try **minor criminal cases**.
    - **मेट्रोपॉलिटन मजिस्ट्रेट**: बड़े शहरों (जैसे मुंबई, दिल्ली) में छोटे आपराधिक मामलों की सुनवाई के लिए नियुक्त किए जाते हैं।



# SEBI to collaborate with probe agencies to safeguard investors

Regulator working on a specific UPI system in which investors' money will go only to registered bank accounts to prevent fraud: Chairperson

GS Paper II: Regulatory Bodies  
**Lalendu Mishra**  
**Ashokamithran T.**  
MUMBAI

To protect investors from increasing numbers of cyber frauds and market manipulators, the Securities and Exchange Board of India (SEBI) is planning to put in place robust system in coordination with investigative agencies.

The markets regulator is also working to put in place a specific system wherein when investors are putting money through UPI, it will only go to the registered bank accounts thereby preventing fraud, SEBI Chairperson Tuhin Kanta Pandey told *The Hindu* in an interview.

"We are also trying to squeeze business plan of 'finfluencers' out. We have taken down 70,000 'finfluencers' and we are taking down an average of 5,000 of them every month. We are also squeezing their business model as no regulated entity of SEBI can give advertisement to someone who is not registered in our database," Mr. Pandey said.

"We will do much more, much wider thinking of awareness building through everyone coming together and also bringing other agencies, the state police, the cybercrime police, the ED and CBI. We are trying to build much more for the investment and stock side of these crimes," he emphasised.

"We really want to have a massive kind of a plan which will actually penetrate to everyone like some simple messages where it can reach down and we are able to advise investors to come to the market safely," he said. Stating that it was tougher to bring awareness



**Reality check:** SEBI is also working out a system to verify the claims of a listed company through the exchanges. FILE PHOTO

on allocation of portfolio, he said people were just losing money in F&O.

"They can save and invest. That's how people used to do earlier. It's not a grow rich kind of a thing overnight. It never works. It's a gambling behaviour. In a gambling den [the] house always wins," the chairman pointed out.

Urging investors to understand the cyber risks, he said this was one of SEBI's big focus areas.

**'Only whitelisted apps'**

"We are working with platforms to see that only whitelisted apps will be there, others will be pulled down from the Play Store."

"We are working to see that there is a system whereby when you are putting money through UPI, we will have a specific UPI system in built which will only go to the registered bank accounts. We will just try and create all those things to ensure people do not lose the money," he said.

"If we are able to make people adapt to that, then there will be little chance of putting money in the wrong account," he said.

SEBI is also working out a system to verify the claims of a listed company through the exchanges.

"People should be able to disclose; good or bad. False disclosures give a false sense of information to people, which actually distorts the reality. So, we are also working out a system to verify the claims of a listed company through the exchanges," he said.

"In that case, that information can very quickly come in loud and we can catch them at that place. So, this is the system which we are bringing. We have already told the exchanges and they are working how to make it happen," Mr. Pandey stated.

He said SEBI was planning to roll out a cohesive strategy in close coordination with various outfits to enhance investor awareness. "We have actually done an investor survey which will be out by July and this will help assess the deficiencies and help us formulate the campaign," Mr. Pandey said.

To a query on Lokpal giving a clean chit to former SEBI chairperson Madhabi Puri Buch and if it was a relief for the institution, Mr. Pandey said at least from a complainee point of view there was a closure for his predecessor, "because these were personal allegations".

## SEBI to Collaborate with Probe Agencies to Safeguard Investors निवेशकों की सुरक्षा के लिए जांच एजेंसियों के साथ सेबी का सहयोग

To protect investors from the increasing number of cyber frauds and market manipulators, SEBI is planning to implement a robust system in coordination with investigative agencies.

साइबर धोखाधड़ी और बाज़ार में हेरफेर के बढ़ते मामलों से निवेशकों की रक्षा के लिए सेबी एक मज़बूत प्रणाली लागू करने की योजना बना रहा है, जो जांच एजेंसियों के सहयोग से काम करेगी।

- SEBI is also working on a specific UPI system in which investors' money will only be transferred to registered bank accounts to prevent fraud.

सेबी एक विशेष UPI प्रणाली पर भी काम कर रहा है जिसमें निवेशकों का पैसा केवल पंजीकृत बैंक खातों में ही जाएगा ताकि धोखाधड़ी को रोका जा सके।

- SEBI Chairperson Tuhin Kanta Pandey said that the regulator is also acting against finfluencers and has taken down about 70,000 of them so far, with 5,000 removed every month.

सेबी के अध्यक्ष तुहिन कांत पांडे ने कहा कि नियामक फिनफ्लुएंसेर्स के खिलाफ भी कार्रवाई कर रहा है और अब तक लगभग 70,000 को हटाया गया है, हर महीने 5,000 को हटाया जा रहा है।

- He added that SEBI-registered entities are not allowed to advertise through unregistered influencers.

उन्होंने यह भी कहा कि सेबी-पंजीकृत संस्थाओं को अपंजीकृत

फिनफ्लुएंसेर्स के ज़रिए विज्ञापन देने की अनुमति नहीं है।

- SEBI plans to enhance investor awareness by involving state police, cybercrime police, Enforcement Directorate (ED) and CBI.



सेबी राज्य पुलिस, साइबर अपराध पुलिस, प्रवर्तन निदेशालय (ED) और सीबीआई को शामिल कर निवेशक जागरूकता बढ़ाने की योजना बना रहा है।

- A massive awareness plan is being prepared with simple messages that can reach every potential investor.

एक बड़ी जागरूकता योजना तैयार की जा रही है जिसमें सरल संदेशों के माध्यम से हर संभावित निवेशक तक पहुँचा जा सके।

- He said that many people are losing money in Futures & Options (F&O) due to lack of awareness on portfolio allocation.

उन्होंने कहा कि लोग पोर्टफोलियो आवंटन की जानकारी की कमी के कारण फ्यूचर्स और ऑप्शंस (F&O) में पैसा खो रहे हैं।

- He stressed that investment should be seen as a long-term process, not as a way to get rich overnight.

उन्होंने ज़ोर देकर कहा कि निवेश को लंबी अवधि की प्रक्रिया के रूप में देखा जाना चाहिए, न कि रातोंरात अमीर बनने के साधन के रूप में।

- He compared F&O trading to gambling, saying in such games, the house always wins.

उन्होंने F&O ट्रेडिंग की तुलना जुए से की और कहा कि ऐसे खेलों में हमेशा हाउस ही जीतता है।

- SEBI is also focusing on the use of only whitelisted apps on platforms, and other apps will be removed from the Play Store.

सेबी केवल व्हाइटलिस्टेड ऐप्स के उपयोग पर ज़ोर दे रहा है और अन्य ऐप्स को प्ले स्टोर से हटाया जाएगा।

- A new UPI system will ensure that money goes only to registered accounts, reducing chances of misdirection.

एक नई UPI प्रणाली यह सुनिश्चित करेगी कि पैसा केवल पंजीकृत खातों में ही जाए, जिससे गलत खाते में पैसे जाने की संभावना कम हो जाएगी।

- SEBI is also developing a system to verify claims made by listed companies through the stock exchanges.

सेबी सूचीबद्ध कंपनियों द्वारा किए गए दावों को स्टॉक एक्सचेंजों के माध्यम से सत्यापित करने की प्रणाली भी विकसित कर रहा है।

- This would help quickly detect false disclosures, which often distort reality.

यह प्रणाली झूठे खुलासों को जल्दी पकड़ने में मदद करेगी, जो अक्सर वास्तविकता को विकृत करते हैं।

- SEBI has informed the exchanges and they are working to implement this verification mechanism.

सेबी ने एक्सचेंजों को सूचित कर दिया है और वे इस सत्यापन प्रणाली को लागू करने पर काम कर रहे हैं।

- SEBI is set to roll out a cohesive strategy in coordination with various agencies to boost investor education.

सेबी विभिन्न एजेंसियों के सहयोग से निवेशक शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए एक समन्वित रणनीति शुरू करने वाला है।

- An investor survey has already been conducted and will be released by July, which will help identify gaps and design the campaign.



एक निवेशक सर्वेक्षण पहले ही किया जा चुका है और जुलाई तक जारी किया जाएगा, जो कमियों की पहचान कर अभियान तैयार करने में मदद करेगा।

- On being asked about the **clean chit** given to former **SEBI Chairperson Madhabi Puri Buch** by the **Lokpal**, Pandey said it offered **closure** from a **compliance perspective**, as the allegations were **personal**.

लोकपाल द्वारा पूर्व सेबी अध्यक्ष मधाबी पुरी बुच को दी गई क्लीन चिट पर पूछे गए सवाल के जवाब में पांडे ने कहा कि यह अनुपालन के दृष्टिकोण से मामले का समापन था, क्योंकि आरोप व्यक्तिगत थे।

## 'OPEC must squeeze U.S. shale to win oil price war'



**Looming uncertainty:** Frackers need oil price of between \$61 and \$70 a barrel to expand production. REUTERS

SS Paper II: OPEC

Ron Bouso  
LONDON

Oil drillers in the U.S. shale heartland are slowing down operations, a sign that OPEC's high-stakes price war is starting to pay off, but Saudi Arabia will need to exert a lot more pain to make a lasting impact on market share. U.S. oil producers upended the global market in the early 2010s, as the innovative 'fracking' drilling technique allowed them to tap vast onshore shale formations. Consequently, the United States, long the world's top oil consumer, became its leading producer as of 2018. It now pumps about 13.5 million barrels a day, about 13% of world supplies. The rising tide of U.S. oil has long irked the Organization of the Petroleum Exporting Countries, which has seen its market share steadily erode over the past two decades. Saudi Arabia, OPEC's de facto leader, in 2014 sought to curb surging U.S. output by flooding the market with cheap oil. This effort bankrupted a number of shale producers, but it only temporarily paused the country's ascent as companies adapted to lower prices and the industry consolidated.

### Price war redux

Riyadh and its allies, a group known as OPEC+, are now giving it another go. They surprised the market earlier this year by announcing that they would rapidly unwind 2.2 million bpd of production cuts introduced in 2024. The group is expected to announce further increases in production later this week.

Benchmark U.S. oil prices have dropped by nearly a quarter since January to around \$61 a barrel in response to OPEC+'s strategy as well as concerns over U.S. President Donald Trump's trade wars. At these prices, many shale wells are not profitable, as frackers require an oil price of between \$61 and \$70 a barrel to expand production, according to a survey conducted by the Dallas Federal Reserve Bank.

And sure enough, nimble frackers have already responded by paring back drilling activities to conserve cash. The number of U.S. onshore oil drilling rigs dropped by eight to 465 last week, the lowest since November 2021, according to energy services firm Baker Hughes.

Crucially, drillers in the Permian Basin in West Texas and eastern New Mexico, which accounts for nearly half of U.S. production, cut three rigs, bringing the total down to 279, also the lowest since November 2021. Crude production from new Permian wells, a measure of productivity, slightly improved in April, but that was largely offset by declines in other basins.

And multiple indicators suggest activity is set to decelerate further. Importantly, Frac Spread Count, which measures the number of crews actively performing hydraulic fracturing, has seen a 28% annual drop to 186, according to energy consultancy Primary Vision, an indication production could fall sharply in coming months.

(The opinions expressed here are those of the author, a columnist for Reuters)

## 'OPEC must squeeze U.S. shale to win oil price war'

### तेल की कीमतों की जंग जीतने के लिए ओपेक को अमेरिकी शेल पर दबाव बनाना होगा

**U.S. shale oil drillers are slowing down operations, indicating that OPEC's price war is starting to show results.**

अमेरिकी शेल तेल ड्रिलर संचालन धीमा कर रहे हैं, जो दर्शाता है कि ओपेक की मूल्य युद्ध रणनीति असर दिखा रही है।

- However, **Saudi Arabia** will have to impose **more economic pain** to create a lasting impact on **market share**.

हालांकि, सऊदी अरब को बाजार हिस्सेदारी पर स्थायी प्रभाव डालने के लिए अधिक आर्थिक दबाव बनाना होगा।

- In the **early 2010s**, **U.S. oil producers** disrupted global oil markets by using '**fracking**', an innovative technique to extract oil from **shale formations**.

**2010 के शुरुआती वर्षों में**, अमेरिकी तेल उत्पादकों ने 'फ्रैकिंग' तकनीक से शेल संरचनाओं से तेल निकालकर वैश्विक तेल बाजारों में बदलाव ला दिया।

- As a result, the **U.S.**, once the world's largest oil consumer, became its **top oil producer in 2018**.

इसका परिणाम यह हुआ कि **संयुक्त राज्य अमेरिका**, जो कभी विश्व का सबसे बड़ा तेल उपभोक्ता था, **2018 में सबसे बड़ा उत्पादक बन गया**।

- The U.S. now produces around **13.5 million barrels per day**, about **13% of global supply**.

अमेरिका अब प्रतिदिन लगभग **13.5 मिलियन बैरल तेल** का उत्पादन करता है, जो वैश्विक आपूर्ति का लगभग **13%** है।

- This increase in **U.S. oil** has frustrated **OPEC**, which has lost market share steadily for the past **two decades**.



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



पिछले दो दशकों से अपनी बाज़ार हिस्सेदारी खोने के कारण, ओपेक को अमेरिकी तेल उत्पादन में हुई इस वृद्धि से निराशा हुई है।

- In **2014**, **Saudi Arabia**, **OPEC's de facto leader**, tried to limit rising U.S. production by flooding the market with **cheap oil**.  
2014 में, **सऊदी अरब** (जो ओपेक का नेतृत्व करता है) ने **सस्ते तेल** की भरमार करके **अमेरिकी उत्पादन** को नियंत्रित करने की कोशिश की।
- That move caused **bankruptcy** for many **shale producers**, but it only temporarily slowed U.S. growth as companies adapted.  
इस प्रयास से कई **शेल उत्पादक कंपनियां दिवालिया** हो गईं, लेकिन यह केवल **अस्थायी रूप से** अमेरिकी वृद्धि को रोक पाया क्योंकि कंपनियों ने खुद को **नई कीमतों के अनुसार ढाल लिया**।

## Price War Redux

### मूल्य युद्ध की पुनरावृत्ति

- **OPEC+**, led by **Riyadh and its allies**, has restarted its strategy by **reversing 2.2 million bpd** production cuts made in **2024**.  
रियाद और उसके सहयोगियों द्वारा संचालित **OPEC+** ने **2024** में किए गए **2.2 मिलियन बैरल प्रति दिन** के उत्पादन में कटौती को **वापस लेकर** अपनी रणनीति को फिर शुरू किया है।
- The group is expected to announce **more production increases** later this week.  
इस समूह के इस सप्ताह के अंत में **अधिक उत्पादन बढ़ोतरी** की घोषणा करने की संभावना है।
- Since **January**, **benchmark U.S. oil prices** have fallen by **nearly 25%**, reaching around **\$61 per barrel**.  
जनवरी से अब तक, **अमेरिकी तेल के मानक दामों** में लगभग **25%** की गिरावट आई है और वे **\$61 प्रति बैरल** तक पहुँच गए हैं।
- This drop is due to **OPEC+'s supply strategy** and concerns over **President Trump's trade wars**.  
इस गिरावट का कारण **OPEC+** की आपूर्ति रणनीति और राष्ट्रपति ट्रंप के **व्यापार युद्धों** को लेकर बनी चिंताएं हैं।
- At **\$61 per barrel**, many **shale wells** are **not profitable**, as frackers require between **\$61 and \$70** to expand production, according to a survey by the **Dallas Federal Reserve Bank**.  
**\$61 प्रति बैरल** की कीमत पर कई **शेल कुएं लाभदायक नहीं** होते, क्योंकि **फ्रैकरों** को उत्पादन बढ़ाने के लिए **\$61 से \$70 प्रति बैरल** की दर चाहिए होती है (यह **डैलास फेडरल रिज़र्व बैंक** के सर्वेक्षण में सामने आया है)।
- In response, **shale producers** have started **cutting back drilling** to conserve cash.  
इसके जवाब में, **शेल उत्पादकों** ने **ड्रिलिंग गतिविधियाँ घटानी** शुरू कर दी हैं ताकि **नकदी की बचत** हो सके।
- The number of **U.S. onshore drilling rigs** dropped by **eight** last week, totaling **465**, the **lowest since November 2021**, according to **Baker Hughes**.



Baker Hughes के अनुसार, पिछले सप्ताह अमेरिका के स्थल आधारित ड्रिलिंग रिगों की संख्या में 8 की कमी आई और अब यह 465 रह गई, जो कि नवंबर 2021 के बाद सबसे कम है।

- In the Permian Basin (West Texas and eastern New Mexico), three rigs were cut, bringing the total to 279, also the lowest since November 2021.

पर्मियन बेसिन (पश्चिम टेक्सास और पूर्वी न्यू मैक्सिको) में 3 रिग कम किए गए, जिससे कुल संख्या 279 हो गई, जो कि नवंबर 2021 के बाद सबसे कम है।

- While crude production from new Permian wells slightly increased in April, it was mostly offset by production declines in other basins.

अप्रैल में पर्मियन बेसिन के नए कुओं से कच्चे तेल का उत्पादन थोड़ा बढ़ा, लेकिन यह अन्य क्षेत्रों में गिरावट के कारण संतुलित हो गया।

- Several indicators suggest that activity will slow down further in coming months.

कई संकेतक यह दर्शाते हैं कि आगामी महीनों में गतिविधियाँ और धीमी हो सकती हैं।

- Frac Spread Count, which tracks active hydraulic fracturing crews, has fallen by 28% annually to 186, indicating a sharp production decline ahead, as per Primary Vision.

Primary Vision के अनुसार, Frac Spread Count (जो सक्रिय हाइड्रोलिक फ्रैक्चरिंग टीमों की संख्या बताता है) 28% वार्षिक गिरावट के साथ 186 पर आ गया है, जो आने वाले समय में तेल उत्पादन में तेज़ गिरावट का संकेत देता है।

## Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC)

- The Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) is an intergovernmental organization that coordinates and unifies petroleum policies among member countries to ensure the stabilization of oil markets.
- पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC) एक सरकारी अंतर-सरकारी संगठन है जो सदस्य देशों के बीच पेट्रोलियम नीतियों का समन्वय और एकीकरण करता है ताकि तेल बाजारों की स्थिरता सुनिश्चित की जा सके।
- Founded on 14 September 1960 in Baghdad, Iraq, by Iran, Iraq, Kuwait, Saudi Arabia, and Venezuela, OPEC aims to secure fair and stable prices for petroleum producers and a regular supply for consumers.
- 14 सितंबर 1960 को बगदाद, इराक में ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला द्वारा स्थापित OPEC का उद्देश्य पेट्रोलियम उत्पादकों के लिए उचित और स्थिर कीमतें तथा उपभोक्ताओं के लिए नियमित आपूर्ति सुनिश्चित करना है।

### Objectives and Functions

उद्देश्य और कार्य



- **Market Stabilization:** OPEC seeks to stabilize oil markets by **coordinating petroleum policies** among member countries.  
बाजार स्थिरीकरण: OPEC सदस्य देशों के बीच **पेट्रोलियम नीतियों के समन्वय** द्वारा तेल बाजारों को स्थिर करने का प्रयास करता है।
- **Price Regulation:** By adjusting **oil production levels**, OPEC aims to maintain **fair and stable prices** for petroleum producers.
- **मूल्य विनियमन:** तेल उत्पादन स्तरों को समायोजित करके, OPEC का लक्ष्य **उचित और स्थिर कीमतों** को बनाए रखना है।
- **Supply Assurance:** Ensures a **regular supply** of petroleum to **consuming nations**.
- **आपूर्ति की गारंटी:** उपभोक्ता देशों को पेट्रोलियम की **नियमित आपूर्ति** सुनिश्चित करता है।
- **Economic Development:** Aims to provide a **steady income** to member countries, facilitating their **economic development**.
- **आर्थिक विकास:** सदस्य देशों को **नियमित आय** प्रदान करने का उद्देश्य, जिससे उनका **आर्थिक विकास** हो सके।

### Membership

#### सदस्यता

#### • Current Members (as of 2025):

#### • वर्तमान सदस्य (2025 तक):

- Algeria
- अल्जीरिया
- Angola
- अंगोला
- Congo
- कांगो
- Equatorial Guinea
- इक्वेटोरियल गिनी
- Gabon
- गैबोन
- Iran
- ईरान
- Iraq
- इराक
- Kuwait
- कुवैत



- Libya
- लीबिया
- Nigeria
- नाइजीरिया
- Saudi Arabia
- सऊदी अरब
- United Arab Emirates
- संयुक्त अरब अमीरात
- Venezuela
- वेनेजुएला

#### Former Members

##### पूर्व सदस्य

- Indonesia (suspended membership in 2016)  
इंडोनेशिया (2016 में सदस्यता निलंबित)
- Qatar (withdrew in 2019)  
कतर (2019 में बाहर हुआ)
- Ecuador (withdrew in 2020)  
इक्वाडोर (2020 में बाहर हुआ)

#### Global Oil Production and Reserves

##### वैश्विक तेल उत्पादन और भंडार

- In 2022, OPEC produced approximately 28.7 million barrels per day, accounting for 38% of the world's total oil production.  
2022 में, OPEC ने लगभग 28.7 मिलियन बैरल प्रतिदिन तेल का उत्पादन किया, जो विश्व के कुल उत्पादन का 38% है।
- As of the end of 2023, OPEC member countries held about 1,241 billion barrels of proven crude oil reserves, approximately 79% of the world's total reserves.  
2023 के अंत तक, OPEC सदस्य देशों के पास लगभग 1,241 अरब बैरल सिद्ध कच्चे तेल के भंडार थे, जो विश्व के कुल भंडार का लगभग 79% है।

#### Historical Impact

##### ऐतिहासिक प्रभाव

- In the 1970s, OPEC's decision to restrict oil production led to a dramatic rise in oil prices, causing global economic disruptions.



1970 के दशक में, OPEC के तेल उत्पादन को सीमित करने के निर्णय से तेल की कीमतों में भारी वृद्धि हुई, जिससे वैश्विक आर्थिक संकट उत्पन्न हुआ।

- This period marked a **significant shift in the control of oil resources** from **multinational corporations** to **oil-producing countries**.  
इस अवधि ने तेल संसाधनों के नियंत्रण को बहुराष्ट्रीय कंपनियों से तेल उत्पादक देशों की ओर महत्वपूर्ण रूप से स्थानांतरित कर दिया।
- Since the **1980s**, OPEC's influence has been **challenged** by **internal disagreements** and **competition from non-OPEC oil producers**.
- **1980 के दशक** से, OPEC के प्रभाव को आंतरिक मतभेदों और गैर-OPEC तेल उत्पादकों से प्रतिस्पर्धा के कारण चुनौती मिली है।
- Instances of **member countries exceeding production quotas** have occasionally **undermined the organization's efforts** to control oil prices.
- सदस्य देशों द्वारा उत्पादन कोटा पार करने की घटनाओं ने कभी-कभी कीमतों पर नियंत्रण के OPEC के प्रयासों को कमजोर किया है।

#### OPEC as a Cartel

##### एक कार्टेल के रूप में OPEC

- Economists often describe **OPEC as a cartel**, as it involves **collaboration** among member countries to **control oil production** and **influence prices**.  
अर्थशास्त्री अक्सर **OPEC को एक कार्टेल** के रूप में वर्णित करते हैं, क्योंकि यह **सदस्य देशों के बीच सहयोग** द्वारा तेल उत्पादन नियंत्रित करने और **कीमतों को प्रभावित** करने का कार्य करता है।
- However, OPEC's actions are considered **legal under international law** due to the **doctrine of state immunity**, which protects **sovereign nations** from certain legal actions.
- हालांकि, अंतरराष्ट्रीय कानून के तहत OPEC की गतिविधियाँ **वैध** मानी जाती हैं क्योंकि **राज्य प्रतिरक्षा के सिद्धांत** के अनुसार **संप्रभु देशों** को कुछ कानूनी कार्रवाइयों से **सुरक्षा** मिलती है।

#### Formation of OPEC+

##### OPEC+ का गठन

- In **2016**, OPEC formed an **alliance with 10 non-OPEC oil-producing countries**, creating **OPEC+**.  
**2016** में, OPEC ने **10 गैर-OPEC तेल उत्पादक देशों** के साथ **साझेदारी** कर के **OPEC+** का गठन किया।
- This collaboration aimed to **exert greater control** over the global oil market by **coordinating production levels** beyond OPEC's membership.  
इस साझेदारी का उद्देश्य OPEC की सदस्यता से आगे जाकर **उत्पादन स्तरों का समन्वय** करके वैश्विक तेल बाजार पर **अधिक नियंत्रण** स्थापित करना था।



- **Non-OPEC Members in OPEC+:**
- **OPEC+ में गैर-OPEC सदस्य देश:**

- **Russia**
- **रूस**
- **Kazakhstan**
- **कजाकिस्तान**
- **Mexico**
- **मेक्सिको**
- **Oman**
- **ओमान**
- **Azerbaijan**
- **अज़रबैजान**
- **Malaysia**
- **मलेशिया**
- **Bahrain**
- **बहरीन**
- **Brunei**
- **ब्रुनेई**
- **South Sudan**
- **दक्षिण सूडान**
- **Sudan**
- **सूडान**



## TAIPEI

# China launches Tianwen-2 to collect asteroid samples by 2027



GS Paper II: S&T

REUTERS

China launched early Thursday the Tianwen-2 spacecraft to collect samples from near-Earth asteroid 2016HO3 and explore main-belt comet 311P. The mission aims to return asteroid samples by 2027, offering insights into the solar system's formation and "expanding human knowledge of cosmos". AP

**China launches Tianwen-2 to collect asteroid samples by 2027**

**चीन ने टियानवेन-2 लॉन्च किया, 2027 तक क्षुद्रग्रह के सैंपल लाने का लक्ष्य**

On Thursday, China launched the **Tianwen-2 spacecraft** to collect samples from near-Earth asteroid 2016HO3 and explore main-belt comet 311P.

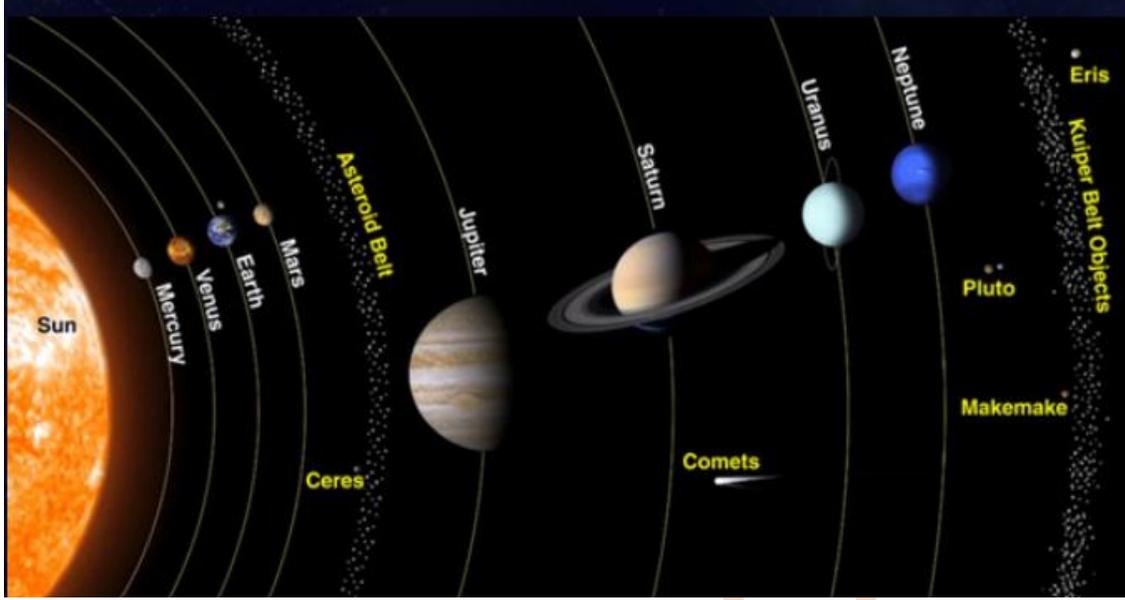
गुरुवार को चीन ने टियानवेन-2 अंतरिक्ष यान लॉन्च किया ताकि पृथ्वी के निकट स्थित क्षुद्रग्रह 2016HO3 से सैंपल इकट्ठा किए जा सकें और मुख्य-पट्टिका धूमकेतु 311P

का अन्वेषण किया जा सके।

- The mission aims to **return asteroid samples by 2027**, offering insights into the **solar system's formation**.  
इस मिशन का उद्देश्य 2027 तक क्षुद्रग्रह के सैंपल वापस लाना है, जिससे सौरमंडल की उत्पत्ति की समझ विकसित की जा सके।
- It is also aimed at **expanding human knowledge of the cosmos**.  
इसका उद्देश्य ब्रह्मांड के बारे में मानव ज्ञान का विस्तार करना भी है।

**Comet**

**धूमकेतु**



- A **comet** is a small celestial body made of **ice, dust, and rocky material** that orbits the **Sun**.
- धूमकेतु बर्फ, धूल और चट्टानी पदार्थ से बना एक छोटा खगोलीय पिंड होता है जो सूर्य की परिक्रमा करता है।
- When a comet gets close to the **Sun**, its **ice** begins to **vaporize**, releasing **gas and dust** that form a glowing **coma** (atmosphere) and often a **tail**.
- जब कोई धूमकेतु सूर्य के पास आता है, तो उसकी बर्फ वाष्पीकृत होने लगती है, जिससे गैस और धूल निकलती है और एक चमकदार कोमा (वायुमंडल) और अक्सर एक पूंछ बन जाती है।
- The **tail** of a comet always points **away from the Sun** due to the **solar wind**.
- धूमकेतु की पूंछ हमेशा सूर्य से दूर की ओर होती है क्योंकि सौर वायु उसे धकेलती है।
- Comets usually originate from two main regions of the solar system: the **Kuiper Belt** and the **Oort Cloud**.
- धूमकेतु आमतौर पर सौरमंडल के दो मुख्य क्षेत्रों से आते हैं: काइपर बेल्ट और ओओर्ट बादल।
- **Famous comet: Halley's Comet**, which appears approximately every **76 years**.
- प्रसिद्ध धूमकेतु: हैली का धूमकेतु, जो लगभग 76 वर्षों में एक बार दिखाई देता है।



## Kuiper Belt

### काइपर बेल्ट

- The **Kuiper Belt** is a region beyond Neptune that contains many icy bodies, dwarf planets, and comets.
- काइपर बेल्ट नेपच्यून से परे स्थित एक क्षेत्र है जिसमें कई बर्फीले पिंड, बौने ग्रह और धूमकेतु पाए जाते हैं।
- It extends from about 30 AU to 50 AU from the Sun. (1 AU = Distance between Earth and Sun)
- यह सूर्य से लगभग 30 खगोलीय इकाई (AU) से 50 AU तक फैला होता है। (1 AU = पृथ्वी और सूर्य के बीच की दूरी)
- Pluto, Eris, Haumea, and Makemake are some well-known **Kuiper Belt Objects (KBOs)**.
- प्लूटो, एरिस, हाउमिया और माकेमाके कुछ प्रसिद्ध काइपर बेल्ट ऑब्जेक्ट्स (KBOs) हैं।
- **Short-period comets** (those that return in less than 200 years) originate mostly from the Kuiper Belt.
- कम-अवधि वाले धूमकेतु (जो 200 वर्षों से कम में लौटते हैं) मुख्य रूप से काइपर बेल्ट से आते हैं।

## Oort Cloud

### ओओर्ट क्लाउड

- The **Oort Cloud** is a hypothetical, distant spherical shell of icy bodies that surrounds the solar system.
- ओओर्ट क्लाउड एक काल्पनिक, दूरस्थ गोलाकार आवरण है जिसमें बर्फीले पिंड होते हैं और यह पूरे सौरमंडल को घेरे रहता है।
- It is believed to lie between 2,000 AU to 100,000 AU from the Sun.
- माना जाता है कि यह सूर्य से लगभग 2,000 AU से 100,000 AU की दूरी पर स्थित है।
- It is the source of **long-period comets** (those that take more than 200 years to orbit the Sun).
- यह दीर्घ-अवधि वाले धूमकेतुओं का स्रोत है (जो सूर्य की परिक्रमा करने में 200 वर्ष से अधिक समय लेते हैं)।



- It marks the **outermost boundary** of the Sun's gravitational influence.
- यह सूर्य के गुरुत्वाकर्षण प्रभाव की **सबसे बाहरी सीमा** को दर्शाता है।
- No spacecraft has ever reached the Oort Cloud; its existence is based on **theoretical models** and **comet paths**.
- कोई भी अंतरिक्ष यान अब तक ओओर्ट क्लाउड तक नहीं पहुंचा है; इसका अस्तित्व **सैद्धांतिक मॉडल और धूमकेतुओं की कक्षाओं** पर आधारित है।

### GS Paper III: Economy, S&T, Environment, DM, IS)

#### 1. Kerala government declares Kochi shipwreck a State disaster

केरल सरकार ने कोच्चि जहाज़ दुर्घटना को राज्य आपदा घोषित किया

#### 2. Scientists discover new way to detect hidden properties of exotic materials

वैज्ञानिकों ने दुर्लभ पदार्थों के छिपे हुए गुणों का पता लगाने का नया तरीका खोजा

#### 3. Science behind scent: how skin microbiome can influence effect of perfumes on humans

खुशबू के पीछे का विज्ञान: कैसे स्किन माइक्रोबायोम इन्सानों पर परफ्यूम के प्रभाव को प्रभावित करता है

#### 4. Danger in the sea

समुद्र में खतरा

#### 5. Autonomous Warfare in Operation Sindoor

ऑपरेशन सिंदूर में स्वायत्त युद्ध

#### 6. Almost all in 15-29 age group able to undertake UPI transactions'

'15-29 आयु वर्ग के लगभग सभी लोग UPI लेन-देन करने में सक्षम'



## 7. Cobalt Holdings' \$230 mn IPO gamble banks on production cuts

‘कोबाल्ट होल्डिंग्स’ की 230 मिलियन डॉलर की आईपीओ की जुआ रणनीति उत्पादन कटौती पर आधारित है

## 8. Cholera Outbreak in Sudan Capital Claims 70 Lives in Two Days

सूडान की राजधानी में हैजा का प्रकोप, दो दिनों में 70 मौतें

## Kerala government declares Kochi shipwreck a State disaster

GS Paper III: Disaster Management  
The hindu bureau  
THIRUVANANTHAPURAM

The Kerala government has declared the shipwreck that occurred 14.6 nautical miles off its coast on May 24 a "State-specific disaster".

Tinku Biswal, Principal Secretary of the State Disaster Management Department, stated that the shipwreck off Kochi posed a potentially serious threat to Kerala's coast, environmentally, socially, and economically.

Ms. Biswal stated in the government order that the incident had raised serious concerns, including the potential for oil spills and drifting of debris, such as cargo containers, in the littoral waters abutting Kerala's coastline.

The order permits the State Disaster Management Authority to mobilise resources, including personnel and significant sums of money from the State Disaster Response Fund (SDRF), for relief efforts.

MSC *Elsa 3*, which had set sail for Kochi from Vizhinjam, foundered after encountering extreme weather.

**640 containers**  
A perilous combination of heavy seas, possible hull leakage, mechanical failure and perhaps unbalanced cargo reportedly caused the ship to list heavily and sink. The Coast Guard rescued the ship's crew, comprising 21 individuals.



**Floating threat:** A shipping container found washed ashore between Kodimunai and Vaniyakudi along the Tamil Nadu coastline on Thursday. SPECIAL ARRANGEMENT

The Customs department verified the ship's cargo manifesto. It said the sunken vessel threw 640 containers, in-

cluding 12 containing hazardous incendiary material, overboard when it flipped over. Thus far, at least 54 containers have

washed ashore on the beaches of Kollam (43), Thiruvananthapuram (9), and Alappuzha (2). Meanwhile, Revenue Mi-

nister K. Rajan said an emergency response ship from Pudukcherry had set sail for the sunken ship.

He further said a marine disaster management team had cordoned off waters near the shipwreck site with floating booms to prevent oil slicks from spreading.

The Indian National Centre for Ocean Information (INCOIS) has mapped areas where weathered pieces of oil from a ship, known as "tar balls or petroleum blobs", could wash up along Kerala's coastline.

**In South T.N.**  
Meanwhile, a container from the sunken Liberian ship washed ashore between Kodimunai and Vani-

yakudi in Tamil Nadu's Coimbatore on Thursday, a day after several bags of tiny plastic pellets from the ship were found along the shores of coastal villages in the western part of Kanniyakumari district.

Since Wednesday, containers from the ship are drifting towards Kanniyakumari due to ocean currents and monsoon winds.

Kanniyakumari District Collector R. Alagumeena told *The Hindu*, "An expert team from the shipping company in Gujarat is on its way to recover the item from the shore." Revenue and police officials are providing security to the container.

**EDITORIAL**  
» PAGE 8

## Kerala government declares Kochi shipwreck a State disaster

केरल सरकार ने कोच्चि जहाज़ दुर्घटना को राज्य आपदा घोषित किया

The Kerala government has declared the shipwreck that occurred 14.6 nautical miles (1 nautical mile = 1.852 km) off its coast on May 24 as a "State-specific disaster". According to Tinku Biswal, Principal Secretary of the State Disaster Management Department, the incident off the Kochi coast poses a serious threat to the State's environment, society, and economy.



केरल सरकार ने 24 मई को अपने तट से 14.6 नॉटिकल मील दूर हुई जहाज़ दुर्घटना को "राज्य-विशिष्ट आपदा" घोषित किया है। राज्य आपदा प्रबंधन विभाग की प्रमुख सचिव टिंकू बिस्वाल के अनुसार, कोच्चि तट के पास की यह घटना राज्य के पर्यावरण, सामाजिक ढांचे और अर्थव्यवस्था के लिए गंभीर खतरा है।

- The government order noted that the shipwreck raised serious concerns such as **potential oil spills and the drifting of debris**, including **cargo containers**, into the **coastal waters** adjoining Kerala.  
सरकारी आदेश में यह चिंता जताई गई कि यह जहाज़ दुर्घटना संभावित तेल रिसाव और कार्गो कंटेनरों जैसे मलबे के केरल के तटीय जल क्षेत्र में बहने जैसी गंभीर समस्याएं उत्पन्न कर सकती है।
- The order empowers the **State Disaster Management Authority** to mobilise necessary resources, including both **personnel and large amounts of funds** from the **State Disaster Response Fund (SDRF)**, for carrying out **relief operations**.  
आदेश में राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF) से मानव संसाधन और धनराशि सहित आवश्यक संसाधनों को जुटाने की अनुमति दी गई है ताकि राहत कार्य किया जा सके।
- The vessel, **MSC Elsa 3**, had departed from **Vizhinjam** for **Kochi**, but sank after encountering **extreme weather conditions**.  
जहाज़ **MSC Elsa 3** ने **विज़िंजम** से **कोच्चि** के लिए प्रस्थान किया था, लेकिन **भीषण मौसम** का सामना करने के बाद डूब गया।
- Reports suggest that the ship sank due to a combination of **rough seas, possible hull leakage, mechanical failure, and unbalanced cargo**. The **Coast Guard** successfully rescued all **21 crew members** aboard the ship.  
रिपोर्ट्स के अनुसार, यह जहाज़ तेज समुद्री लहरों, संभवतः जहाज़ के ढांचे में रिसाव, यांत्रिक खराबी, और असंतुलित कार्गो के कारण डूब गया। **कोस्ट गार्ड** ने जहाज़ पर मौजूद सभी **21 चालक दल के सदस्यों** को सफलतापूर्वक बचा लिया।
- The **Customs Department** verified the ship's cargo manifest and confirmed that the sunken vessel had carried **640 containers, including 12 containing hazardous incendiary materials**.  
**कस्टम विभाग** ने जहाज़ के कार्गो दस्तावेजों की पुष्टि की और बताया कि डूबे हुए जहाज़ में **640 कंटेनर** थे, जिनमें से **12 कंटेनरों में खतरनाक ज्वलनशील सामग्री** थी।
- So far, at least **54 containers** have washed ashore on the beaches of **Kollam (43), Thiruvananthapuram (9), and Alappuzha (2)**.  
अब तक कम से कम **54 कंटेनर** समुद्र में बहकर किनारे तक आ चुके हैं — **कोल्लम (43), तिरुवनंतपुरम (9) और अलाप्पुझा (2)** के तटों पर।
- **Revenue Minister K. Rajan** said that an **emergency response ship** from **Puducherry** had been dispatched to the shipwreck site.



राजस्व मंत्री के. राजन ने बताया कि पुदुचेरी से एक आपातकालीन प्रतिक्रिया जहाज़ को जहाज़ दुर्घटना स्थल के लिए रवाना किया गया है।

- He added that a **marine disaster management team** has deployed **floating booms** in the waters surrounding the site to **contain any possible oil spills**.

उन्होंने यह भी बताया कि एक **समुद्री आपदा प्रबंधन टीम** ने दुर्घटना स्थल के आसपास के पानी में **तेल फैलाव को रोकने के लिए फ्लोटिंग बूम्स** का उपयोग किया है।

- The **Indian National Centre for Ocean Information Services (INCOIS)** has mapped the areas where **tar balls or petroleum blobs** might wash up on **Kerala's coastline**.

**भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS)** ने उन क्षेत्रों की पहचान की है जहां **तेल के गोले या पेट्रोलियम जमा** केरल के तटीय क्षेत्रों में बहकर पहुँच सकते हैं।

- In a related development in **southern Tamil Nadu**, a container from the sunken **Liberian ship** washed ashore between **Kodimunai** and **Vaniyakudi** in **Colachel** on Thursday.

**दक्षिण तमिलनाडु** में इससे संबंधित घटनाक्रम में, **लाइबेरियाई जहाज़** का एक कंटेनर गुरुवार को **कोडिमुनई और वानियाकुडी** के बीच **कोलाचेल** के तट पर बहकर आ गया।

- A day earlier, several **bags of small plastic pellets** from the ship were found along the **western shores of Kanniyakumari district**.

एक दिन पहले, जहाज़ से निकले **छोटे प्लास्टिक दानों के कई बैग्स कन्याकुमारी ज़िले के पश्चिमी समुद्री तट पर पाए गए थे।**

- Since **Wednesday**, containers from the sunken ship have been **drifting toward Kanniyakumari**, due to **ocean currents** and **monsoon winds**.

**बुधवार से, समुद्री धाराओं और मानसून हवाओं के कारण डूबे हुए जहाज़ के कंटेनर कन्याकुमारी की ओर बहते जा रहे हैं।**

- **Kanniyakumari District Collector R. Alagumeena** stated that an **expert team from the shipping company in Gujarat** is on its way to retrieve the container.

**कन्याकुमारी ज़िले की कलेक्टर आर. अलगुमीना** ने बताया कि **गुजरात में स्थित शिपिंग कंपनी की एक विशेषज्ञ टीम** कंटेनर को निकालने के लिए आ रही है।

- **Revenue and police officials** are currently providing **security** to the container on the shore.

**राजस्व और पुलिस अधिकारी** फिलहाल तट पर मौजूद कंटेनर की **सुरक्षा** में तैनात हैं।

### State-Specific Disaster:

1. **Localized Impact:** The disaster affects **only one state or a part of it**.



2. **Managed by the State Government:** The **primary responsibility** for response and relief lies with the **state government**.
3. **Notified by State:** The **State Executive Committee (SEC)** can notify certain disasters as "state-specific" for the purpose of utilizing SDRF.
4. **Not in Centrally Approved List:** These disasters are **not necessarily listed** in the central government's list of approved disasters (like floods, cyclones, etc.).
5. **Funding Eligibility:** States may **use up to 10%** of the annual SDRF allocation for such state-specific disasters **with prior approval** of the State Executive Committee.

## Indian National Centre for Ocean Information Services (INCOIS)

### भारतीय राष्ट्रीय समुद्री सूचना सेवा केंद्र (INCOIS)

- The **Indian National Centre for Ocean Information Services (INCOIS)** is an autonomous organization under the **Ministry of Earth Sciences (MoES), Government of India**. Established in **1999**, INCOIS is headquartered in **Hyderabad, Telangana**.

भारतीय राष्ट्रीय समुद्री सूचना सेवा केंद्र (INCOIS) भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के अधीन एक स्वायत्त संगठन है। इसकी स्थापना 1999 में हुई थी और इसका मुख्यालय हैदराबाद, तेलंगाना में स्थित है।

- INCOIS is dedicated to providing **ocean information and advisory services** to various stakeholders, including **society, industry, government agencies, and the scientific community**.

INCOIS विभिन्न हितधारकों जैसे समाज, उद्योग, सरकारी एजेंसियों और वैज्ञानिक समुदाय को समुद्री सूचना और परामर्श सेवाएं प्रदान करने के लिए समर्पित है।

#### Functions and Services

कार्य और सेवाएं



• **Potential Fishing Zone (PFZ) Advisory**

• संभावित मछली पकड़ने के क्षेत्र (PFZ) परामर्श

- INCOIS provides advisories to **fishermen**, indicating areas where **fish are likely to be abundant**.

INCOIS मछुआरों को ऐसे क्षेत्रों के बारे में सलाह देता है जहां मछलियों की भरमार होने की संभावना होती है।

- These advisories are based on **satellite data** analyzing **sea surface temperature** and **chlorophyll concentration**.

ये परामर्श उपग्रह आंकड़ों पर आधारित होते हैं, जो समुद्र की सतह के तापमान और क्लोरोफिल सांद्रता का विश्लेषण करते हैं।

• **Ocean State Forecast (OSF)**

• महासागर स्थिति पूर्वानुमान (OSF)

- INCOIS offers forecasts on **ocean conditions**, including **wave height**, **sea surface temperature**, and **currents**.

INCOIS लहरों की ऊंचाई, समुद्र की सतह का तापमान, और धाराओं सहित समुद्री स्थितियों का पूर्वानुमान प्रदान करता है।

- These forecasts assist in **maritime operations** and **coastal management**.

ये पूर्वानुमान समुद्री संचालन और तटीय प्रबंधन में सहायक होते हैं।

• **Tsunami Early Warning System (TEWS)**

• सुनामी त्वरित चेतावनी प्रणाली (TEWS)

- Post the **2004 Indian Ocean tsunami**, INCOIS established TEWS in **2007** to provide timely warnings for **tsunamis and storm surges**.

2004 के हिंद महासागर सुनामी के बाद, INCOIS ने 2007 में सुनामी और तूफानी लहरों के लिए समय पर चेतावनी देने हेतु TEWS की स्थापना की।

- The system integrates data from **seismic stations**, **tide gauges**, and **bottom pressure recorders**.

यह प्रणाली भूकंपीय स्टेशन, ज्वार मापक यंत्र, और नीचे दबाव रिकॉर्डर से डेटा एकत्रित करती है।

• **Ocean Observation and Data Management**

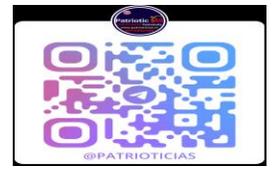
• महासागर अवलोकन और आंकड़ा प्रबंधन



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- INCOIS manages the **National Oceanographic Data Centre** and serves as the **Regional Argo Data Centre** for the Indian Ocean.  
INCOIS राष्ट्रीय समुद्रविज्ञान आंकड़ा केंद्र का प्रबंधन करता है और हिंद महासागर के लिए क्षेत्रीय आर्गो आंकड़ा केंद्र के रूप में कार्य करता है।
- It collects and disseminates **oceanographic data** from various sources, including **satellites** and **in-situ observations**.  
यह विभिन्न स्रोतों से, जैसे उपग्रहों और स्थल आधारित अवलोकनों से, समुद्रविज्ञान संबंधी आंकड़े एकत्रित और वितरित करता है।

### Recent Developments

#### हाल की घटनाएं

- In **2025**, INCOIS was awarded the **Subhash Chandra Bose Aapda Prabandhan Puraskar** for its significant contributions to **disaster management**, particularly in **coastal areas**.  
2025 में INCOIS को आपदा प्रबंधन, विशेष रूप से तटीय क्षेत्रों में महत्वपूर्ण योगदान के लिए सुभाष चंद्र बोस आपदा प्रबंधन पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- INCOIS launched the **Hilsa Fishery Advisory Service (HiFA)** and the **INCOIS Global Ocean Reanalysis version 1 (IGORA1)**, enhancing its services in **fisheries** and **ocean data analysis**.  
INCOIS ने हिल्सा मत्स्य परामर्श सेवा (HiFA) और INCOIS ग्लोबल ओशन रिअनालिसिस संस्करण 1 (IGORA1) की शुरुआत की, जिससे मछली पकड़ने और महासागर आंकड़ा विश्लेषण में इसकी सेवाओं को बढ़ावा मिला।



## Pink squad



GS Paper III: Environment

**Couples' retreat:** Flamingos have arrived in large numbers at the Chhaya pond in Porbandar town of Gujarat. After two months, these lesser flamingos will fly to the Great Rann of Kutch on the India-Pakistan border to breed. VIJAY SONEJI

- **Lesser Flamingoes** (*Phoeniconaias minor*) are the **smallest species** of flamingo, but they are also the **most numerous**.
- **छोटे फ्लेमिंगो** (*Phoeniconaias minor*) फ्लेमिंगो की **सबसे छोटी प्रजाति** हैं, लेकिन इनकी संख्या **सबसे अधिक** है।
- They are found mainly in **sub-Saharan Africa** and parts of **India**, especially **Gujarat**.
- ये मुख्य रूप से **उप-सहारा अफ्रीका** और **भारत** के कुछ हिस्सों, विशेष रूप से **गुजरात** में पाए जाते हैं।
- Their preferred habitat includes **alkaline or saline lakes** and **shallow wetlands**.
- ये **खारी** या **क्षारीय झीलों** और **उथले आर्द्रभूमियों** में रहना पसंद करते हैं।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



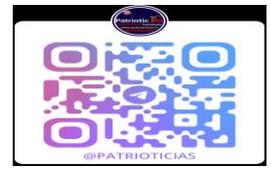
### Key Features

#### मुख्य विशेषताएँ

- **Color:** Pale pink feathers with darker wings.
- **रंग:** हल्के गुलाबी पंख और गहरे रंग के पंखों वाले पंख।
- **Beak:** Deep red, bent downwards, specially adapted to filter-feed on **blue-green algae** and **cyanobacteria**.
- **चोंच:** गहरे लाल रंग की, नीचे की ओर मुड़ी हुई, **नीली-हरी शैवाल** और **स्यानोबैक्टीरिया** को छानकर खाने के लिए अनुकूलित।
- **Size:** Smaller than Greater Flamingoes; about **80–90 cm** tall.
- **आकार:** बड़े फ्लेमिंगो से छोटे; ऊँचाई लगभग **80–90 सेमी**।

PATRIOTIC IAS

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**  
**Email Id : info@patrioticias.in**  
**Contact Number : 9971932488**  
**Website : patrioticias.in**



# Scientists discover new way to detect hidden properties of exotic materials

GS Paper III: S&T

**The Hindu Bureau**  
BENGALURU

A team from the Raman Research Institute in Bengaluru found a new code for detecting hidden properties of exotic materials.

According to the Department of Science and Technology, scientists have found a new way of spotting a property of topological space called “topological invariant” in quantum materials, which remains unchanged under continuous deformations or transformations.

Topological materials are at the forefront of next-generation technology – quantum computing, fault-tolerant electronics, and energy-efficient systems. “But de-



The study by Raman Research Institute could enable discoveries related to quantum computers and next-gen electronics. FILE PHOTO

tecting their exotic properties has always been tricky,” the department said.

It added that in certain materials like topological insulators and superconductors, strange things

happen. “Electrons behave differently depending on how the material is ‘shaped’ at the quantum level. These shapes are defined not by their appearance, but by something deeper – topological in-

variants, such as winding numbers and Chern numbers. These numbers are like hidden codes that determine how particles move through a material,” it added. The team found a new way to detect this hidden code using a property called the spectral function.

Professor Dibyendu Roy and PhD researcher Kiran Babasaheb Estake had carried this out by analysing the momentum-space spectral function (SPSF).

The study potentially offers a universal tool to explore and classify topological materials, that could pave the way for new discoveries related to quantum computers and next-generation electronics.

## Scientists discover new way to detect hidden properties of exotic materials

### वैज्ञानिकों ने दुर्लभ पदार्थों के छिपे हुए गुणों का पता लगाने का नया तरीका खोजा

A team from the Raman Research Institute in Bengaluru has discovered a new code for detecting hidden properties of exotic materials.

बेंगलुरु के रमन रिसर्च इंस्टीट्यूट की एक टीम ने दुर्लभ पदार्थों के छिपे हुए गुणों का पता लगाने के लिए एक नया कोड खोजा है।

- According to the **Department of Science and Technology**, scientists have found a new method to detect a property of **topological space** called “**topological invariant**” in **quantum materials**, which remains unchanged during **continuous deformations or transformations**.



विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अनुसार, वैज्ञानिकों ने क्वांटम पदार्थों में टोपोलॉजिकल स्पेस की एक विशेषता "टोपोलॉजिकल इनवेरिंट" को पहचानने का नया तरीका खोजा है, जो लगातार परिवर्तनों के दौरान भी बदलता नहीं है।

- **Topological materials** are crucial for **next-generation technologies** like quantum computing, fault-tolerant electronics, and energy-efficient systems.  
टोपोलॉजिकल पदार्थ अगली पीढ़ी की तकनीकों जैसे कि क्वांटम कंप्यूटिंग, त्रुटि-सहिष्णु इलेक्ट्रॉनिक्स, और ऊर्जा कुशल प्रणालियों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं।
- However, detecting their **exotic properties** has always been **challenging**, the department stated.  
विभाग ने बताया कि इनकी असामान्य विशेषताओं का पता लगाना हमेशा कठिन रहा है।

## Strange behaviours in quantum materials

### क्वांटम पदार्थों में अजीब व्यवहार

- In materials like **topological insulators** and **superconductors**, **electrons** behave differently depending on the **quantum-level shape** of the material.  
टोपोलॉजिकल इंसुलेटर और सुपरकंडक्टर जैसे पदार्थों में, इलेक्ट्रॉन का व्यवहार क्वांटम स्तर पर पदार्थ की बनावट पर निर्भर करता है।
- These shapes are not defined by appearance but by **topological invariants** such as **winding numbers** and **Chern numbers**.  
ये बनावट उनकी दिखावट से नहीं बल्कि टोपोलॉजिकल इनवेरिंट्स जैसे कि वाइंडिंग नंबर और चर्न नंबर से परिभाषित होती हैं।
- These numbers act like **hidden codes** that determine how **particles move** through a material.  
ये संख्याएं छिपे हुए कोड्स की तरह होती हैं, जो यह तय करती हैं कि कण पदार्थ में कैसे गति करेंगे।

## Breakthrough using spectral function

### स्पेक्ट्रल फंक्शन के उपयोग से महत्वपूर्ण खोज

- The research team discovered a new method to detect this **hidden code** using a property called the **spectral function**.  
अनुसंधान टीम ने स्पेक्ट्रल फंक्शन नामक विशेषता का उपयोग करके इस छिपे हुए कोड का पता लगाने का नया तरीका खोजा।
- **Professor Dibyendu Roy** and PhD researcher **Kiran Babasaheb Estake** achieved this by analysing the **momentum-space spectral function (SPSF)**.



प्रोफेसर दिब्येंदु रॉय और पीएचडी शोधकर्ता किरण बाबासाहेब एस्टके ने मोमेंटम-स्पेस स्पेक्ट्रल फंक्शन (SPSF) का विश्लेषण करके यह कार्य किया।

## Implications for future technologies

### भविष्य की तकनीकों के लिए प्रभाव

- This study offers a **universal tool** to explore and classify **topological materials**. यह अध्ययन टोपोलॉजिकल पदार्थों की जांच और वर्गीकरण के लिए एक सार्वभौमिक उपकरण प्रदान करता है।
- It could pave the way for new discoveries in **quantum computers** and **next-generation electronics**. यह क्वांटम कंप्यूटर और अगली पीढ़ी की इलेक्ट्रॉनिक्स से जुड़ी नई खोजों के रास्ते खोल सकता है।

## Science behind scent: how skin microbiome can influence effect of perfumes on humans

## Science behind scent: how skin microbiome can influence effect of perfumes on humans

### खुशबू के पीछे का विज्ञान: कैसे स्किन माइक्रोबायोम इन्सानों पर परफ्यूम के प्रभाव को प्रभावित करता है

### खुशबू के पीछे का विज्ञान: कैसे स्किन माइक्रोबायोम

### इन्सानों पर परफ्यूम के प्रभाव को प्रभावित करता है

### इन्सानों पर परफ्यूम के प्रभाव को प्रभावित करता है

### इन्सानों पर परफ्यूम के प्रभाव को प्रभावित करता है

For someone who has spent his entire professional life fighting harmful microbes, Dr. Abdul Ghafur, an infectious diseases expert, has taken an unexpected turn by beginning

to explore the world of beneficial microbes. He is now focusing on the skin microbiome to understand which perfume suits whom best.

जो व्यक्ति अपने पूरे पेशेवर जीवन में हानिकारक सूक्ष्मजीवों से लड़ते रहे, वे अब अच्छे सूक्ष्मजीवों की

GS Paper III: S&T

Ramya Kannan

For someone who has been battling bad bugs for his entire professional life, life has produced an interesting deviation for Abdul Ghafur, infectious diseases expert. He has now begun engaging with the good bugs too, looking in particular at the skin microbiome to see what perfume is right for you.

The perfume type has to be at ease with your skin microbiome, for it to actually work. Otherwise, multiple applications and overexposure to the chemicals in the perfumes might turn sour, at the least, and at the extreme, even turn harmful for humans. "We think of bugs as being all 'bad', but that is not true at all. About 99.999% of bugs are either neutral or good for us. It's only 0.001% of bugs that are 'bad', rather, disease causing," Dr. Ghafur says.

"I am a connoisseur of perfume. And I've always wondered why some perfumes work for some people, but not for others. No two people have the same skin microbiome, and that's why a perfume that smells divine on one person may not work the same on another. The secret lies not just in the perfume, but in how your skin's bacteria interact with its ingredients," he explains. If a certain



The perfume type has to be at ease with your skin microbiome, for it to actually work. ISTOCKPHOTO

perfume does not work, "people just keep changing their brands frequently, or they think they have to apply more, spray liberally, or use the perfume multiple times. All of which cannot be good, because these perfumes are essentially a cocktail of chemicals that can impact the skin, cardiac health and may also be carcinogenic," he adds.

That is what led him to studying what determines why perfumes work or not. "It's skin chemistry, basically. The human skin is home to millions of bacteria that control the pH level, dryness, oil content

etc. And we have plenty of data on these skin microbiome," he says. Sweat itself has no odour, it's just salt and water, it is the skin bacteria that lend the smell to sweat.

#### What causes body odour

As far as body odour goes, there are three key groups of enabler bugs: Cutibacterium acnes, found in areas rich in sebaceous glands (face, back, chest, armpit, groin), contributes to a musky odour through lipid breakdown. The second is Corynebacterium, found in moist regions like the armpit and groin, which converts sweat compounds into pungent volatiles including sulphur compounds.

Finally, there is Staphylococcus epidermidis, common on the face, scalp, armpits, and groin, which plays a balancing role – less directly involved in odour production and may help prevent overgrowth of stronger odour-producing microbes.

The concentration of the skin microbiome is influenced by food, the environment and weather changes, but the percentage composition of the main bacterial group remains the same for an individual for a long while. There are general preferences on where certain fragrance types perform better – for instance, floral notes tend to work well on drier areas like the

wrist, while musky scents are better suited for comparatively moist regions such as the neck.

There is a lot of information available about the skin microbiome from a health perspective, but literally none of that has been adopted by the fragrance industry.

He has now taken up skin microbiome metagenomic testing for other connoisseurs of perfumes. "We are not recommending testing for everyone. There is no viable business model for routine, expensive metagenomic testing before choosing a perfume. Our goal is to share valuable insights from microbiome and VOC (Volatile Organic Compound) research and how they can be applied conceptually to fragrance use," he says.

Recent consumer surveys, he adds, have shown an increased interest in safe and microbiome-friendly products.

"Several deodorants are already microbiome friendly, but that kind of orientation for perfumes is missing," Dr. Ghafur says. (ramya.kannan@thehindu.co.in)

For feedback and suggestions for 'Science', please write to [science@thehindu.co.in](mailto:science@thehindu.co.in) with the subject 'Daily page'



दुनिया की ओर मुड़े हैं। संक्रामक रोगों के विशेषज्ञ डॉ. अब्दुल ग़फूर अब यह समझने के लिए त्वचा माइक्रोबायोम पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं कि किस व्यक्ति के लिए कौन सा परफ्यूम उपयुक्त है।

- He explains that for a perfume to work effectively, it must be compatible with your skin microbiome. Otherwise, repeated use and overexposure to the **chemicals in perfumes** may not only reduce the effect but could also become **harmful**. He points out that we often think of microbes as being “bad,” but in truth, **99.999%** are either **harmless or beneficial**, and only **0.001%** are actually **disease-causing**.  
वे बताते हैं कि किसी परफ्यूम को प्रभावी ढंग से काम करने के लिए यह ज़रूरी है कि वह आपकी त्वचा के माइक्रोबायोम के अनुकूल हो। अन्यथा, बार-बार उपयोग और परफ्यूम में मौजूद **रासायनिक तत्वों के अधिक संपर्क** से न सिर्फ़ प्रभाव कम हो सकता है, बल्कि यह **हानिकारक** भी हो सकता है। वे बताते हैं कि हम अक्सर सूक्ष्मजीवों को “बुरा” मानते हैं, जबकि सच्चाई यह है कि **99.999%** सूक्ष्मजीव या तो **निष्क्रिय** होते हैं या **फायदेमंद**, और केवल **0.001%** ही वास्तव में **बीमारी पैदा करने वाले** होते हैं।
- Dr. Ghafur, a self-proclaimed perfume enthusiast, always wondered why certain perfumes smell great on some people but not on others. The reason, he says, lies not only in the perfume itself but in how its **ingredients interact with the bacteria** on your skin.  
डॉ. ग़फूर, जो खुद को परफ्यूम का शौकीन मानते हैं, हमेशा यह सोचते रहे कि कुछ परफ्यूम कुछ लोगों पर अच्छे क्यों लगते हैं जबकि दूसरों पर नहीं। वे बताते हैं कि इसका कारण केवल परफ्यूम नहीं बल्कि उसकी **सामग्रियों का आपकी त्वचा पर मौजूद बैक्टीरिया के साथ पारस्परिक प्रभाव** होता है।
- When a perfume doesn't seem to work, people tend to switch brands frequently or apply excessive amounts thinking it will improve the effect. However, these **chemical cocktails** can adversely impact **skin, heart health**, and may even be **carcinogenic**.  
जब कोई परफ्यूम काम नहीं करता तो लोग बार-बार ब्रांड बदलते हैं या बहुत अधिक मात्रा में परफ्यूम लगाते हैं, यह सोचकर कि इससे असर बढ़ेगा। हालांकि, ये **रासायनिक मिश्रण त्वचा, हृदय स्वास्थ्य** पर बुरा असर डाल सकते हैं और यहां तक कि **कैंसरकारी** भी हो सकते हैं।
- That curiosity led Dr. Ghafur to study the science behind why perfumes succeed or fail. It all comes down to **skin chemistry**. The skin hosts **millions of bacteria** that regulate things like **pH levels, dryness, and oil content**. Sweat, in itself, is odourless; it is the **skin bacteria that produce body odour**.  
इसी जिज्ञासा ने डॉ. ग़फूर को यह अध्ययन करने के लिए प्रेरित किया कि परफ्यूम क्यों काम करते हैं या क्यों नहीं। यह सब **त्वचा की रसायन प्रक्रिया** पर निर्भर करता है। त्वचा पर मौजूद **लाखों बैक्टीरिया pH स्तर, शुष्कता और तेल सामग्री** को नियंत्रित करते हैं। खुद **पसीने की कोई गंध नहीं होती**; यह तो त्वचा के **बैक्टीरिया ही हैं जो शरीर की गंध उत्पन्न करते हैं**।
- There are three main bacterial groups responsible for body odour. **Cutibacterium acnes**, found in oil-rich areas such as the **face, back, chest, armpits, and groin**, breaks down lipids to produce a **musky odour**. **Corynebacterium**, found in **moist regions** like the armpits and groin, turns sweat into **pungent sulphur compounds**. **Staphylococcus epidermidis**, present in areas like the **face, scalp, armpits, and groin**, helps **balance** the bacterial population and may reduce stronger smells.



शरीर की गंध के लिए तीन मुख्य बैक्टीरिया जिम्मेदार होते हैं। **Cutibacterium acnes**, जो चेहरा, पीठ, छाती, बगल और गुप्तांग जैसे तैलीय हिस्सों में पाया जाता है, वसा को तोड़कर मस्की गंध बनाता है। **Corynebacterium**, जो नम क्षेत्रों जैसे बगल और गुप्तांग में पाया जाता है, पसीने को तेज़ गंध वाले सल्फर यौगिकों में बदल देता है। **Staphylococcus epidermidis**, जो चेहरा, खोपड़ी, बगल और गुप्तांग में पाया जाता है, बैक्टीरिया के संतुलन को बनाए रखने में मदद करता है और तीव्र गंध को कम कर सकता है।

- While the **concentration of skin microbiome** changes with **diet, environment, and weather**, the percentage of main bacterial groups remains mostly constant over time. Some fragrance types perform better in specific body regions — for example, **floral scents** work well on **dry areas** like the wrist, while **musky ones** are better for **moist areas** like the neck.

हालांकि त्वचा माइक्रोबायोम की मात्रा खानपान, वातावरण और मौसम के अनुसार बदलती रहती है, लेकिन प्रमुख बैक्टीरिया समूहों का अनुपात समय के साथ स्थिर रहता है। कुछ खुशबुएं खास हिस्सों में बेहतर काम करती हैं — जैसे फूलों की खुशबू सूखे हिस्सों जैसे कलाई पर अच्छी लगती है, जबकि मस्की खुशबू नम हिस्सों जैसे गर्दन पर बेहतर होती है।

- Despite the abundance of scientific information about skin microbiomes, the **fragrance industry** has yet to embrace this data. Dr. Ghafur has started **metagenomic testing** for other perfume lovers, although he clarifies that this isn't practical for everyone due to its **high cost**.

हालांकि त्वचा माइक्रोबायोम पर वैज्ञानिक जानकारी काफी उपलब्ध है, लेकिन परफ्यूम इंडस्ट्री ने अभी तक इस डेटा को अपनाया नहीं है। डॉ. गफूर ने अब अन्य परफ्यूम प्रेमियों के लिए **मेटाजीनोमिक परीक्षण** शुरू किया है, हालांकि वे साफ करते हैं कि यह महंगा होने के कारण सभी के लिए व्यावहारिक नहीं है।

- Their aim is to share insights from **microbiome and VOC (Volatile Organic Compound) research**, and how these concepts can improve perfume usage. Recent surveys show increasing demand for **safe and microbiome-friendly products**, yet this focus remains largely absent in perfumes — unlike in **deodorants**, where such awareness has already begun.

उनका उद्देश्य **माइक्रोबायोम और VOC (वोलाटाइल ऑर्गेनिक कंपाउंड) अनुसंधान** से मिले निष्कर्षों को साझा करना है और यह बताना है कि इन अवधारणाओं से परफ्यूम का प्रयोग कैसे बेहतर हो सकता है। हाल के सर्वेक्षणों से पता चलता है कि **सुरक्षित और माइक्रोबायोम-अनुकूल उत्पादों** की मांग बढ़ रही है, लेकिन यह दृष्टिकोण अभी तक परफ्यूम में नहीं देखा गया है — जबकि **डिओडरेंट्स** में इस प्रकार की जागरूकता पहले ही शुरू हो चुकी है।



TELEGRAM CHANNEL: <https://t.me/patrioticIAS>

YOUTUBE CHANNEL: <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

CONTACT: 9971932488



GS Paper III: Disaster Management

## Danger in the sea

India's response to maritime disasters must be faster and better

**I**n the afternoon of May 24, *MSC Elsa 3*, carrying more than 640 containers, started tilting off the coast of Kochi, apparently due to an operational problem. The nearly three-decade-old ship was said to be structurally safe. The crew abandoned the ship after unsuccessfully trying to right her. Now, *Elsa 3* is lying at the bottom of the seabed 50 metres below. As per the cargo manifest, officials say the ship had 13 containers with hazardous goods. Twelve had calcium carbide, a reactive compound, and one had "rubber solution". Some 50 containers, many empty, were floating and getting tossed around by monsoon weather. Officials say the rubber solution has reacted with the seawater and accounts for the plastic pellets being found on the Kerala coast. Five containers with calcium carbide, another pollution hazard, are lying on the seabed and need to be safely disposed of before they cause damage. Some oil pollution has also been reported. There is as yet no clarity on how to safely dispose of the plastic pellets.

Though containers have tremendously boosted world trade logistics, oversight and control of what each container that passes several hands, ships and yards has is a global problem. Besides the 600-odd containers still lodged inside *Elsa 3*'s cargo space, some 365 tonnes of heavy fuel oil and 60 tonnes of diesel lie inside the ship's tanks. That much of the oil has not seeped out yet is fortuitous but there is every possibility of it happening if quick action is not taken. The Chennai coast was ravaged by 250 tonnes of heavy fuel oil from an oil tanker that collided with an LPG carrier in 2017. *MSC Elsa 3* is a toxic dump that needs to be quickly disposed of. Salvagers are being engaged and they will follow international insurance protocols. The National Oil Spill Disaster Contingency Plan (NOS-DCP) names the Coast Guard as the nodal agency for such responses. In Chennai, the response was delayed by several days and there was much confusion and a lack of coordination between agencies. In Kerala, however, there has been enough time to rig up an effective response. With ambitious plans for economic growth that will inevitably lead to a surge in ship traffic, the government has also planned to draw more national and global transshipment traffic into India's waters. India is only set to see a great number and variety of ships of varying cargoes on its coast in future. The Kerala response will show how well prepared India is to handle a major maritime disaster.

- Some oil pollution has already been reported in the area. इस क्षेत्र में कुछ तेल प्रदूषण की रिपोर्ट पहले ही मिल चुकी है।

## Danger in the sea

### समुद्र में खतरा

India's response to maritime disasters must be faster and better

भारत की समुद्री आपदाओं पर प्रतिक्रिया तेज़ और बेहतर होनी चाहिए

• On the afternoon of **May 24**, **MSC Elsa 3**, carrying more than **640 containers**, began tilting off the coast of **Kochi**, apparently due to an operational issue.

24 मई की दोपहर को **MSC Elsa 3**, जो **640 से अधिक कंटेनरों** को ले जा रही थी, **कोच्चि तट** के पास एक **ऑपरेशनल समस्या** के कारण झुकने लगी।

• The **30-year-old ship** was reportedly **structurally safe**, but the **crew abandoned** it after failing to stabilize it.

करीब **30 साल पुराना जहाज** संरचनात्मक रूप से **सुरक्षित** बताया गया, लेकिन **कू ने इसे छोड़ दिया** जब वे इसे स्थिर नहीं कर सके।

• The ship is now **lying at the bottom** of the seabed, **50 metres** below.

यह जहाज अब समुद्र की सतह से **50 मीटर नीचे तलहटी में पड़ा हुआ** है।

• According to the **cargo manifest**, the ship was carrying **13 containers with hazardous goods** – **12 with calcium carbide** and **1 with rubber solution**.

**कार्गो मैनिफेस्ट** के अनुसार, जहाज में **13 खतरनाक वस्तुओं वाले कंटेनर** थे – **12 में कैल्शियम कार्बाइड** और **1 में रबर सॉल्यूशन** था।

• Around **50 containers**, many of them **empty**, were floating and getting tossed due to **monsoon weather**.

लगभग **50 कंटेनर**, जिनमें से कई **खाली** थे, **मानसून के मौसम** के कारण **पानी में तैर रहे थे और उछल रहे थे**।

• Officials said the **rubber solution** reacted with **seawater**, leading to **plastic pellets** washing ashore along the **Kerala coast**.

अधिकारियों ने कहा कि **रबर सॉल्यूशन** ने **समुद्री जल** से प्रतिक्रिया की, जिससे **प्लास्टिक के कण केरल तट पर बहकर आ गए**।

• **Five containers with calcium carbide** are lying on the seabed and must be **safely removed** before they cause harm.

**पांच कंटेनर** जिनमें **कैल्शियम कार्बाइड** है, **समुद्र तल में पड़े हैं** और इन्हें **सुरक्षित रूप से हटाना आवश्यक** है ताकि वे नुकसान न पहुंचाएं।



- There is **no clear method** yet for disposing of the **plastic pellets** safely.  
प्लास्टिक के कणों को सुरक्षित रूप से निपटाने की अभी कोई स्पष्ट प्रक्रिया नहीं है।
- Containers have improved **global trade logistics**, but **oversight** on container contents is still a **major issue** globally.  
कंटेनरों ने वैश्विक व्यापार लॉजिस्टिक्स को बेहतर बनाया है, लेकिन उनमें क्या है, इस पर नियंत्रण आज भी एक बड़ी समस्या है।
- **MSC Elsa 3** still holds **600+ containers**, **365 tonnes of heavy fuel oil**, and **60 tonnes of diesel**.  
MSC Elsa 3 में अब भी 600 से अधिक कंटेनर, 365 टन हेवी फ्यूल ऑयल और 60 टन डीजल मौजूद हैं।
- The **oil has not leaked** yet, but action must be taken **quickly** to prevent a **disaster**.  
अब तक तेल लीक नहीं हुआ है, लेकिन आपदा रोकने के लिए तेज़ कार्रवाई ज़रूरी है।
- In **2017**, the **Chennai coast** suffered from **250 tonnes of oil leakage** after a **collision** between an oil tanker and an LPG carrier.  
2017 में चेन्नई तट पर 250 टन तेल का रिसाव हुआ था जब एक तेल टैंकर और एलपीजी जहाज की टक्कर हुई थी।
- **MSC Elsa 3** now stands as a **toxic dump** that needs urgent disposal.  
MSC Elsa 3 अब एक जहरीले कचरे के ढेर की तरह है जिसे तत्काल निपटाना ज़रूरी है।
- **Salvage teams** are being brought in and will follow **international insurance protocols**.  
सल्वेज टीमों बुलाई जा रही हैं और वे अंतरराष्ट्रीय बीमा प्रोटोकॉल का पालन करेंगी।
- The **National Oil Spill Disaster Contingency Plan (NOS-DCP)** designates the **Coast Guard** as the **nodal agency** for such events.  
नेशनल ऑयल स्पिल डिजास्टर कंटिजेंसी प्लान (NOS-DCP) के अनुसार कोस्ट गार्ड को ऐसे मामलों के लिए मुख्य एजेंसी नियुक्त किया गया है।
- In the **Chennai incident**, the response was **delayed for several days** due to **confusion and poor coordination**.  
चेन्नई घटना में कई दिनों की देरी हुई थी क्योंकि संस्थाओं में समन्वय की कमी और उलझन थी।
- In **Kerala**, however, there has been **sufficient time** to prepare an **effective response**.  
लेकिन केरल में पर्याप्त समय मिला है जिससे प्रभावी प्रतिक्रिया तैयार की जा सकी है।
- With India's growing **economic ambitions** and **increased ship traffic**, the **risk of maritime disasters** will also rise.  
भारत की बढ़ती आर्थिक महत्वाकांक्षाओं और जहाज़ यातायात में वृद्धि के साथ समुद्री आपदाओं का खतरा भी बढ़ेगा।
- The **Kerala incident** will be a test of India's **preparedness** to handle **major maritime disasters**.  
केरल की यह घटना, भारत की बड़ी समुद्री आपदाओं से निपटने की तैयारी की परीक्षा होगी।



**PICTURE OF THE WEEK**

'Hi, we are ready to be clicked'



GS Paper III: Environment

A pair of meerkats peer at visitors from their glass enclosure at the [Indira Gandhi Zoological Park in Visakhapatnam](#). They were recently brought to the zoo as part of an animal exchange programme with the Greens Zoological Rescue and Rehabilitation Centre, facilitated by the Radhe Krishna Temple Welfare Trust, in Jamnagar, Gujarat. K.R. DEEPAK

PATRIOTIC



# Autonomous warfare in Operation Sindoor

In the recent India-Pakistan war, over four days of hostilities, both sides effectively rewrote their rules of engagement, ushering in a 'new normal' of airborne deterrence without pilots, but with autonomous platforms, armed drones and loitering munitions

ISS Paper III: S&T

## FULL CONTEXT

Rahul Bedi

Launched in early May, in retaliation to the April 22 Pathalgam terror attack, Operation Sindoor marks a historic milestone, in which Unmanned Aerial Systems (UAS) played a primary role in direct military combat between two nuclear-armed neighbours, signalling an uncharted era of drone-centric warfare in South Asia.

Over four days of hostilities, both sides effectively rewrote their rules of engagement, ushering in a 'new normal' of airborne deterrence without pilots, but with autonomous platforms, armed drones and loitering munitions, all operating below the threshold of a full-scale war, and shaping a calibrated, escalation-managed conflict.

In the 48 hours preceding Operation Sindoor, Israeli Heron MK II and indigenously designed TAPAS-BH-201/ Rustom-II Medium-Altitude Long Endurance (MALE) Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (ISR) Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) are believed to have flown deep into Pakistani airspace to gather electronic and signals intelligence and thermal signatures of suspected Islamist terror camps.

Thereafter, from May 7 onwards, after the Indian Air Force (IAF) attacked nine targets inside Pakistan, both sides employed a broad spectrum of UAS – from ISR UAVs to armed drones, kamikaze loitering munitions, electronic decoys and quadcopters – as dual-purpose tools for real-time intelligence gathering and precision strikes. And as this drone war intensified, both countries sought to dominate the battlespace through persistent aerial surveillance by mapping out enemy air defences, missile batteries, command centres, troop clusters and logistical nodes. Decoy drones too were widely employed to spoof radars, 'bait' air defence systems and exhaust interceptors, minimising risk to manned assets, before ceasefire ensued on May 10.

### India's array of aerial systems

In the intervening period, India claimed to have downed some 600 Pakistani drones, releasing intercepted footage and wreckage to reinforce its assertions in a high-stakes information war, paralleling the kinetic exchanges. Pakistan, in turn, alleged that 300-400 Indian drones had unsuccessfully targeted its military and strategic infrastructure, before being shot down. India has neither confirmed nor denied these avowals, citing Operation Sindoor's enduring operational status for its silence.

Open source intelligence and drone-tracking data, meanwhile, revealed that India's offensive against Pakistan featured a diverse UAS inventory. It was spearheaded by indigenously developed loitering munitions like the GPS-guided Nagastar-4 and Israeli-origin Harop drones, capable of autonomously homing in on enemy radar systems.

To overwhelm Pakistan's air defences, India also deployed swarm drone formations developed jointly by the Defence Research and Development Organisation and private contractors to create radar clutter, trigger premature defensive responses and saturate surveillance networks. Priority targets included ammunition depots, Surface-to-Air Missile (SAM) batteries, radar sites, and forward operating bases. The strikes were delivered in carefully



**New war:** A soldier looks at a drone at the Akhnoor sector near the LoC in Jammu on May 19. AFP

sequenced waves. Initial sorties deployed decoy drones and electronic warfare payloads to saturate radar coverage and provoke early, albeit futile SAM launches. These were followed by precision loitering munitions and armed UAVs, guided in real-time by Heron MK IIs and TAPAS-BH-201/ Rustom-IIs. Quadcopters and micro-UAVs played a critical role in relaying live ISR feeds and target acquisition data via the Army's Integrated Battle Management System (IBMS) to forward units, ensuring dynamic targeting and reaction.

Notably, media reports claimed that India's drone strikes disrupted a cricket match in Rawalpindi, forcing a stadium evacuation due to air defence alarms. Another significant Harop strike, reportedly destroyed a Chinese-supplied HQ-9 air defence system near Lahore, delivering both a psychological blow and a strategic setback to Pakistan's layered air defence shield.

Consequently, military analysts noted that India's overwhelming use of varied UAS to deliver calibrated, cross-border strikes without risking manned aircraft, represented the emerging regional model of deterrence. They said it also visibly showcased India's growing competence in autonomous, cost-effective, and networked warfare, demonstrating a significant shift in the balance of aerial power in South Asia.

### Pakistan's retaliation

Pakistan, for its part, in its reactive Operation Bunyan-um-Marsoos (wall of lead), deployed a range of UAS, including its indigenously developed Shahpar (feather)-II MALE UAVs, armed Burraq (lightening) drones, Turkish-origin Bayraktar TB2s, and Chinese-supplied CH-4 and Wing Loong II platforms. These assets were complemented by CH-901 and WS-43 loitering munitions from China and domestically produced kamikaze drones, launched at multiple targets across a 1,500-kilometre expanse, stretching from Kashmir in the north to Bhuj in the west.

While the Shahpar-IIs, TB2s, and Wing Loong IIs primarily conducted ISR

missions – streaming real-time imagery of Indian troop concentrations, artillery positions, and logistics depots – Pakistan's loitering munitions targeted radar stations, forward operating bases and critical Army and IAF command nodes in the northern and western sectors. However, these attacks were effectively neutralised by India's robust, multi-tiered air defence grid, inflicting minimal or no damage at all.

Strategic urban and military infrastructure hubs – including Jammu, Pathankot and Amritsar in Punjab, Bikaner and Jaipur in Rajasthan, and Bhuj in Gujarat – too were frequently targeted. But despite the density of these assaults, India's integrated air defence network – comprising layered radar coverage, SAM batteries, automated threat-response mechanisms, and upgraded Cold War-era legacy platforms and systems – mitigated damage, preventing disruption.

### India's multi-layer air defence system

Pakistan repeatedly sought to probe and bring to heel India's Integrated Air Command and Control System (IACCS) – its air defence nerve centre – by launching drones via varied routes, altitudes and diverse timings, to disrupt its communication nodes and forward-deployed command centres, albeit unsuccessfully. The IACCS fuses surveillance inputs from ground-based radars, airborne early warning and control platforms, satellites, and other sensors into a centralised but distributed command-and-control network. It integrates with SAM systems and fighter aircraft, enabling the rapid detection, tracking, and interception of low-altitude threats, including UASs. Its built-in mechanisms ensured continuity of operations, even if any individual nodes were damaged, jammed or destroyed.

Pakistan attempted to overload the IACCS's radar coverage, confuse response loops, and expose vulnerabilities for follow-on drone or missile strikes. However, military officials confirmed the IACCS's core network remained intact,

with all and any temporary disruptions swiftly mitigated through alternate data links and pre-positioned mobile radars.

Analysts further noted the system's 'mesh' architecture allowed seamless failovers when nodes were hit, with satellite uplinks and mobile platforms sustaining full situational awareness. The IACCS also displayed its Directed Energy Weapons (DEWs) capability in which high-powered lasers or microwaves, via a real-time network, detected, tracked and neutralised airborne threats like drones speedily.

Complementing the IACCS at the tactical level was the Akashteer (Sky Arrow) air defence control and reporting system, developed by Bharat Electronics Limited, which provided a digitised command layer for Army Air Defence units, enabling seamless coordination between sensor units and weapon platforms. Designed to rapidly disseminate targeting data and manage low-level threats – including UAVs – it engaged targets with minimal delay, even under electronic warfare or communication stress.

The accompanying air defence shield was built around a layered architecture combining retrofitted legacy Low-Level Air Defence (LLAD) systems with advanced missile platforms in an unparalleled innovative mix that remains a hallmark of the Indian military's improvisation.

Ingenuously upgraded with radar-directed fire capability and electro-optical sights, Cold War-era systems from the early 1960s, comprised the LLAD network for close-in protection against drones. These included Pechora and OSA-AK SAM systems and ZSU-23-4 Shilka, ZU-23-2 twin barrel 23mm anti-aircraft (AA) guns from Soviet times, and the L70 Bofors 40mm AA platform dating back to the 1940s. Army and Border Security Force snipers too were part of the LLAD structure, shooting down numerous incoming drones in Jammu, Punjab and Rajasthan.

These 'heirloom' LLAD platforms were supplemented by the Israeli SPYDER short and medium-range air defence missile system using Python-5 and Derby missiles for point defence against UAVs, cruise missiles, and aircraft.

### A new kind of war

The domestic Akash and Akash-NG (New Generation) missile system provided medium-range coverage, while the long-range Barak-8, jointly developed with Israel, defended high-value assets and strategic nodes from aircraft, drones, and ballistic/cruise missiles. These were all backed by Russia's Almaz-Antey S-400 'Triumph' self-propelled surface-to-air missile system – renamed Sudarshan Chakra – one of the world's best, of which India had acquired five units for \$5.5 billion in October 2018 and, so far, taken delivery of three.

All these systems were centrally integrated through the IACCS, enabling coordinated, real-time responses and full-spectrum aerial threat mitigation.

In conclusion, Operation Sindoor was not merely a skirmish; it was a seismic shift in which two nuclear-armed rivals stepped into the age of autonomous warfare, where deterrence is digital, and dominance is algorithmic. And as the smoke subsides, one truth remains: the next war will not begin with a soldier's charge, but with the silent whir of drones in the sky.

Rahul Bedi is a veteran journalist based in New Delhi and Chandigarh specialising in military, defence and security matters.

## THE GIST

Open-source intelligence and drone-tracking data, meanwhile, revealed that India's offensive against Pakistan featured a diverse UAS inventory.

Pakistan repeatedly sought to probe and bring to heel India's Integrated Air Command and Control System (IACCS) – its air defence nerve centre – by launching drones via varied routes, altitudes and diverse timings, to disrupt its communication nodes and forward-deployed command centres, albeit unsuccessfully.

Operation Sindoor was not merely a skirmish; it was a seismic shift in which two nuclear-armed rivals stepped into the age of autonomous warfare, where deterrence is digital, and dominance is algorithmic.

## Autonomous Warfare in Operation Sindoor

ऑपरेशन सिंदूर में स्वायत्त युद्ध



In the recent India-Pakistan war, over four days of hostilities, both sides effectively rewrote their rules of engagement, creating a 'new normal' of airborne deterrence without pilots but with autonomous platforms, armed drones, and loitering munitions.

हाल ही में हुए भारत-पाकिस्तान युद्ध में, चार दिनों की लड़ाई के दौरान दोनों पक्षों ने अपनी संघर्ष नियमों को प्रभावी रूप से पुनः लिखा, जिससे पायलट के बिना हवाई रोकथाम का एक 'नया सामान्य' स्थापित हुआ, जिसमें स्वायत्त प्लेटफॉर्म, सशस्त्र ड्रोन और लोटरिंग म्यूनिशन शामिल थे।

- Launched in early May, as retaliation to the **April 22 Pahalgam terror attack**, **Operation Sindoor** marked a historic milestone where **Unmanned Aerial Systems (UAS)** played a primary role in direct military combat between two **nuclear-armed neighbours**, signaling an uncharted era of **drone-centric warfare** in South Asia.  
अप्रैल 22 को हुए पहलगाम आतंकवादी हमले के जवाब में मई की शुरुआत में शुरू हुए, ऑपरेशन सिंदूर ने एक ऐतिहासिक मील का पत्थर चिह्नित किया, जिसमें **बिना पायलट वाले हवाई सिस्टम (UAS)** ने दो **परमाणु हथियार संपन्न पड़ोसियों** के बीच सीधे सैन्य संघर्ष में मुख्य भूमिका निभाई, जो दक्षिण एशिया में **ड्रोन-केंद्रित युद्ध** के एक अनदेखे युग का संकेत था।
- Over the four days of hostilities, both sides rewrote their rules of engagement, ushering in a 'new normal' of airborne deterrence without pilots but with **autonomous platforms, armed drones, and loitering munitions**, all operating below the threshold of a full-scale war, shaping a **calibrated, escalation-managed conflict**.  
चार दिनों की लड़ाई के दौरान, दोनों पक्षों ने अपने संघर्ष नियमों को दोबारा लिखा, जिससे पायलट के बिना हवाई रोकथाम का एक 'नया सामान्य' स्थापित हुआ, जिसमें **स्वायत्त प्लेटफॉर्म, सशस्त्र ड्रोन, और लोटरिंग म्यूनिशन** शामिल थे, जो पूर्ण पैमाने के युद्ध की सीमा से नीचे काम कर रहे थे, और एक **समयोजित, वृद्धि-नियंत्रित संघर्ष** का निर्माण कर रहे थे।
- In the 48 hours before **Operation Sindoor**, Israeli **Heron MK-II** and indigenously designed **TAPAS-BH-201/Rustom-II MALE UAVs** are believed to have flown deep into Pakistani airspace gathering **electronic and signals intelligence** and **thermal signatures** of suspected Islamist terror camps.  
**ऑपरेशन सिंदूर** से पहले 48 घंटों में, इजराइली **Heron MK-II** और देश में बनाए गए **TAPAS-BH-201/ Rustom-II MALE UAVs** को पाकिस्तानी वायु क्षेत्र में गहरे जाकर संदिग्ध इस्लामी आतंकवादी कैंपों की **इलेक्ट्रॉनिक और सिग्नल खुफिया** तथा **थर्मल सिग्नेचर** एकत्रित करते हुए माना जाता है।
- From **May 7 onwards**, after the **Indian Air Force (IAF)** attacked nine targets inside Pakistan, both sides used a broad spectrum of **UAS**—from ISR UAVs to armed drones, kamikaze loitering munitions, electronic decoys, and quadcopters—for real-time intelligence gathering and precision strikes.  
**7 मई से**, जब **भारतीय वायु सेना (IAF)** ने पाकिस्तान के अंदर नौ लक्ष्यों पर हमला किया, तो दोनों पक्षों ने **UAS** की विस्तृत श्रृंखला का इस्तेमाल किया — ISR UAVs से लेकर सशस्त्र ड्रोन, कमिकेज़ लोटरिंग म्यूनिशन, इलेक्ट्रॉनिक डिक्ॉय और क्वाडकोप्टर तक — जो वास्तविक समय में खुफिया संग्रह और सटीक हमले के लिए थे।



- The drone war intensified as both countries sought to dominate the battlespace through persistent aerial surveillance by mapping enemy **air defences, missile batteries, command centres, troop clusters, and logistical nodes**.  
जैसे-जैसे ड्रोन युद्ध तेज हुआ, दोनों देशों ने लगातार हवाई निगरानी के माध्यम से युद्धक्षेत्र में प्रभुत्व स्थापित करने का प्रयास किया, जिसमें दुश्मन के **हवाई रक्षा, मिसाइल बैटरियां, कमांड केंद्र, सैनिक समूह, और लॉजिस्टिक नोड्स** को मानचित्रित किया गया।
- Decoy drones were widely used to **spoof radars, bait air defence systems, and exhaust interceptors**, minimizing risk to manned assets before the ceasefire on **May 10**.  
**डिकॉय ड्रोन** का व्यापक उपयोग किया गया ताकि वे **रडार को धोखा दें, हवाई रक्षा प्रणालियों को फंसाएं, और इंटरसेप्टर्स को थकाएं**, जिससे मानवीय संसाधनों को जोखिम कम हुआ, इससे पहले कि **10 मई** को संघर्षविराम हुआ।

## India's Array of Aerial Systems

### भारत के हवाई सिस्टम की विविधता

- India claimed to have downed about **600 Pakistani drones**, releasing intercepted footage and wreckage to reinforce its claims in an intense **information war** paralleling kinetic exchanges.  
भारत ने दावा किया कि उसने लगभग **600 पाकिस्तानी ड्रोन** गिराए, और अपने दावे को मजबूत करने के लिए कब्जे में आई फुटेज और मलबा जारी किया, जो गतिशील युद्ध के समानांतर एक तीव्र **सूचना युद्ध** था।
- Pakistan alleged that **300–400 Indian drones** unsuccessfully targeted its military and strategic infrastructure before being shot down. India neither confirmed nor denied this, citing Operation Sindoor's ongoing operational secrecy.  
पाकिस्तान ने दावा किया कि **300–400 भारतीय ड्रोन** ने उसके सैन्य और रणनीतिक ढांचे को निशाना बनाया, लेकिन विफल रहे और बाद में गिराए गए। भारत ने इसे न तो पुष्टि की और न ही नकारा, ऑपरेशन सिंदूर की जारी संचालन गुप्तता का हवाला देते हुए।
- Open-source intelligence showed India's offensive included indigenous loitering munitions like **GPS-guided Nagastra-1** and Israeli-origin **Harop drones**, capable of autonomously homing in on enemy radar systems.  
खुला स्रोत खुफिया ने दिखाया कि भारत के आक्रमण में देशी लोटरिंग म्यूनिसन जैसे **GPS-निर्देशित नागास्त्र-1** और इजराइली मूल के **हारोप ड्रोन** शामिल थे, जो स्वायत्त रूप से दुश्मन के रडार सिस्टम को निशाना बना सकते हैं।
- To overwhelm Pakistan's air defences, India deployed **swarm drone formations** developed by **DRDO** and private contractors to create radar clutter, provoke premature defensive responses, and saturate surveillance networks.



पाकिस्तान की हवाई रक्षा को कमजोर करने के लिए, भारत ने **ड्रोन स्वार्म फॉर्मेशन** तैनात किए, जिन्हें **DRDO** और निजी ठेकेदारों ने विकसित किया, ताकि रडार क्लटर बनाया जा सके, पूर्व समय पर रक्षा प्रतिक्रियाएं उत्तेजित हों, और निगरानी नेटवर्क को संतृप्त किया जा सके।

- Priority targets included **ammunition depots, Surface-to-Air Missile (SAM) batteries, radar sites, and forward operating bases.**

प्राथमिक लक्ष्य थे **गोला-बारूद depots, सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SAM) बैटरियां, रडार साइट्स, और अग्रिम संचालन आधार।**

- Strikes were delivered in carefully sequenced waves: initial sorties used decoy drones and electronic warfare payloads to saturate radar coverage and provoke futile SAM launches, followed by precision loitering munitions and armed UAVs guided in real-time by Heron MK IIs and TAPAS-BH-201/ Rustom-IIs.

हमले सावधानी से क्रमबद्ध लहरों में किए गए: प्रारंभिक sortie में डिकॉय ड्रोन और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध उपकरण का इस्तेमाल रडार कवरेज को भरने और व्यर्थ SAM लॉन्च को भड़काने के लिए किया गया, उसके बाद सटीक लोटरिंग म्यूनिशन और सशस्त्र UAVs को Heron MK IIs और TAPAS-BH-201/ Rustom-IIs द्वारा वास्तविक समय में मार्गदर्शन मिला।

- Quadcopters and micro-UAVs relayed live ISR feeds and target acquisition data via the Army's Integrated Battle Management System (IBMS), ensuring dynamic targeting and reaction.

क्वाडकोप्टर और माइक्रो-UAVs ने सेना के **Integrated Battle Management System (IBMS)** के माध्यम से लाइव ISR फीड्स और लक्ष्य अधिग्रहण डेटा भेजा, जो गतिशील लक्ष्यीकरण और प्रतिक्रिया सुनिश्चित करता है।

- Media reports claimed India's drone strikes disrupted a cricket match in Rawalpindi, forcing stadium evacuation due to air defence alarms.

मीडिया रिपोर्टों में कहा गया कि भारत के ड्रोन हमलों ने रावलपिंडी में एक क्रिकेट मैच को बाधित किया, जिससे हवाई रक्षा अलार्म के कारण स्टेडियम को खाली करना पड़ा।

- A significant Harop strike reportedly destroyed a Chinese-supplied **HQ-9 air defence system near Lahore**, delivering a psychological blow and strategic setback to Pakistan's layered air defence.

एक महत्वपूर्ण हारोप हमला कथित तौर पर लाहौर के पास चीन द्वारा सप्लाई किया गया **HQ-9 हवाई रक्षा सिस्टम** नष्ट कर दिया, जो पाकिस्तान की परतदार हवाई रक्षा को मानसिक और रणनीतिक झटका था।

- Military analysts noted India's overwhelming use of varied UAS for calibrated cross-border strikes without risking manned aircraft as a new regional model of deterrence.

सैन्य विश्लेषकों ने नोट किया कि भारत का विविध UAS का व्यापक उपयोग, बिना मानव चालित विमानों को जोखिम में डाले, समायोजित सीमा पार हमले के लिए एक नए क्षेत्रीय प्रतिरोध मॉडल के रूप में देखा जा रहा है।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- This showcased India's growing competence in **autonomous, cost-effective, and networked warfare**, marking a significant shift in South Asia's aerial power balance. इसने भारत की बढ़ती क्षमता को दर्शाया स्वायत्त, लागत-कुशल, और नेटवर्कड युद्ध में, जो दक्षिण एशिया में हवाई शक्ति के संतुलन में एक महत्वपूर्ण बदलाव है।

## Pakistan's Retaliation

### पाकिस्तान की प्रतिक्रिया

- Pakistan's reactive **Operation Bunyan-um-Marsoos (wall of lead)** deployed various UAS including indigenous **Shahpar-II MALE UAVs**, armed **Burraq drones**, Turkish **Bayraktar TB2s**, and Chinese-supplied **CH-4 and Wing Loong II platforms**. पाकिस्तान की प्रतिक्रियाशील ऑपरेशन बुयान-उम-मारसूष (दीवार ऑफ लीड) में विभिन्न UAS तैनात किए गए, जिनमें देशी **Shahpar-II MALE UAVs**, सशस्त्र बुराक ड्रोन, तुर्की के **Bayraktar TB2s**, और चीन द्वारा सप्लाई किए गए **CH-4 और Wing Loong II प्लेटफॉर्म** शामिल थे।
- These were complemented by Chinese **CH-901 loitering munitions** and electronic warfare drones, used primarily for **saturation bombardment and electronic disruption**. इनका समर्थन चीनी **CH-901 लोटरिंग म्यूनिसन** और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध ड्रोन से किया गया, जो मुख्य रूप से **सैचुरेशन बमबारी और इलेक्ट्रॉनिक व्यवधान** के लिए उपयोग किए गए।
- Pakistan attempted to use drone swarms to jam Indian radars and confuse IAF interceptor fighters but suffered significant losses due to India's countermeasures. पाकिस्तान ने भारतीय रडार को जाम करने और IAF इंटरसेप्टर फाइटर्स को भ्रमित करने के लिए ड्रोन स्वार्म का प्रयास किया, लेकिन भारत की प्रतिक्रिया के कारण उसे भारी नुकसान हुआ।
- Pakistani media claimed retaliatory strikes targeted Indian logistics nodes in Jammu and Kashmir, though Indian sources disputed the extent of damage. पाकिस्तानी मीडिया ने दावा किया कि बदले में हमले जम्मू और कश्मीर में भारतीय लॉजिस्टिक नोड्स को निशाना बनाए, हालांकि भारतीय स्रोतों ने नुकसान के दायरे से इनकार किया।

## Strategic Implications

### रणनीतिक निहितार्थ

- Operation Sindoor demonstrated the irreversible shift toward **unmanned and autonomous systems in conventional conflicts**, especially in the Indo-Pak context. ऑपरेशन सिंदूर ने पारंपरिक संघर्षों में, विशेषकर भारत-पाक संदर्भ में, **बिना मानव वाले और स्वायत्त सिस्टम की ओर अपरिवर्तनीय बदलाव** को प्रदर्शित किया।
- This conflict foreshadows a future where **pilotless combat aircraft and swarming drones** dominate, reducing human casualties but raising questions about escalation and accountability.



यह संघर्ष एक ऐसे भविष्य की भविष्यवाणी करता है जहां पायलट रहित युद्ध विमान और ड्रोन स्वार्म हावी होंगे, जिससे मानवीय हानि कम होगी लेकिन वृद्धि नियंत्रण और जिम्मेदारी के सवाल उठेंगे।

- It also indicates a growing **defence industrial capability in India**, developing indigenous UAVs, electronic warfare systems, and integrating them into networked command and control.

यह भारत की बढ़ती रक्षा औद्योगिक क्षमता को भी इंगित करता है, जो देशी UAVs, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध प्रणालियों का विकास कर रही है और उन्हें नेटवर्कड कमांड और कंट्रोल में एकीकृत कर रही है।

- Pakistan's reliance on imported drones underscores its need to further develop **indigenous UAV technology** to compete in this new domain.

पाकिस्तान का आयातित ड्रोन पर निर्भर रहना दर्शाता है कि उसे इस नए क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा के लिए देशी UAV तकनीक को और विकसित करने की जरूरत है।

- Both countries will likely accelerate investment in **artificial intelligence, autonomous targeting, swarm tactics, and electronic countermeasures** in future conflicts.

दोनों देशों की संभावना है कि वे भविष्य के संघर्षों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, स्वायत्त लक्ष्यीकरण, स्वार्म रणनीतियों, और इलेक्ट्रॉनिक काउंटरमेजर्स में निवेश तेज करेंगे।

## India's Multi-Layer Air Defence System

### भारत की बहु-स्तरीय वायु रक्षा प्रणाली

- Pakistan repeatedly tried to **probe and disrupt** India's **Integrated Air Command and Control System (IACCS)** by launching drones from **varied routes, altitudes, and timings**.

पाकिस्तान ने विभिन्न रास्तों, ऊँचाइयों और समयों से ड्रोन भेजकर भारत की इंटीग्रेटेड एयर कमांड एंड कंट्रोल सिस्टम (IACCS) को परखने और बाधित करने की बार-बार कोशिश की।

- These efforts aimed to target **communication nodes and forward-deployed command centres**, but failed.

इन प्रयासों का उद्देश्य संचार केंद्रों और अग्रिम कमांड सेंटर्स को निशाना बनाना था, लेकिन ये विफल रहे।

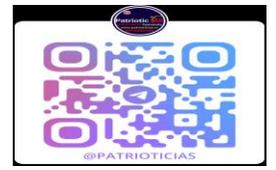
- The IACCS integrates **surveillance inputs** from **ground radars, airborne platforms, satellites**, and other sensors into a **centralised yet distributed** network.

IACCS, भूमिगत रडार, हवाई प्लेटफार्म, उपग्रह और अन्य सेंसरों से मिली निगरानी जानकारी को केंद्रित लेकिन वितरित नेटवर्क में जोड़ता है।

- It is linked with **SAM systems and fighter aircraft**, enabling quick **detection, tracking, and interception** of **low-altitude threats**, including **UASs**.

यह SAM सिस्टम और लड़ाकू विमानों से जुड़ा है, जिससे कम ऊँचाई वाले खतरों जैसे UASs की त्वरित पहचान, निगरानी और अवरोधन संभव होता है।

- Even if individual nodes were **damaged, jammed, or destroyed**, built-in systems ensured **continuity of operations**.



यहाँ तक कि यदि कुछ नोइस नष्ट, बाधित या क्षतिग्रस्त हो जाएं, फिर भी अंतर्निहित प्रणाली संचालन की निरंतरता सुनिश्चित करती है।

- Pakistan tried to **overload IACCS's radar**, confuse response loops, and find **vulnerabilities for follow-up drone or missile attacks**.  
पाकिस्तान ने IACCS के रडार को ओवरलोड करने, प्रतिक्रिया चक्रों को भ्रमित करने और आगे के ड्रोन या मिसाइल हमलों के लिए कमजोरियाँ ढूँढने की कोशिश की।
- But **military officials confirmed** that IACCS's **core network remained intact**, with any disruptions **quickly resolved** using **alternate data links and mobile radars**.  
लेकिन सैन्य अधिकारियों ने पुष्टि की कि IACCS का मुख्य नेटवर्क सुरक्षित रहा और सभी रुकावटें वैकल्पिक डेटा लिंक और मोबाइल रडार के ज़रिए तेज़ी से हल कर ली गईं।
- Analysts noted that the system's **'mesh' architecture** allowed **seamless failovers**, with **satellite uplinks and mobile platforms** maintaining full **situational awareness**.  
विश्लेषकों ने बताया कि इस प्रणाली की 'मेश' संरचना ने सुचारु फेलओवर की अनुमति दी, जिसमें उपग्रह अपलिंक और मोबाइल प्लेटफॉर्म ने पूर्ण स्थितिजन्य जागरूकता बनाए रखी।
- The IACCS also showcased its **Directed Energy Weapons (DEWs)** using **high-powered lasers and microwaves** to **detect and neutralise drones in real-time**.  
IACCS ने अपने डायरेक्टेड एनर्जी वेपन्स (DEWs) की भी प्रदर्शन किया, जिसमें हाई-पावर्ड लेज़र और माइक्रोवेव से ड्रोन की वास्तविक समय में पहचान और निष्क्रियता संभव हुई।

## Tactical Support: Akashteer Air Defence System

### सामरिक समर्थन: आकाशतीर वायु रक्षा प्रणाली

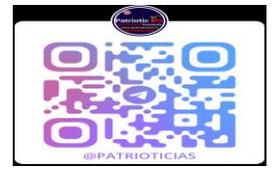
- The **Akashteer system**, developed by **Bharat Electronics Limited**, provided a **digitised command layer** to the **Army Air Defence** for coordinating **sensors and weapons**.  
भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड द्वारा विकसित आकाशतीर प्रणाली ने थलसेना वायु रक्षा को सेंसर और हथियारों के बीच समन्वय के लिए डिजिटाइज्ड कमांड लेयर प्रदान की।
- It helped to **quickly relay targeting data** and engage **low-level threats like UAVs**, even under **electronic warfare stress**.  
यह प्रणाली निम्न-स्तरीय खतरों जैसे UAVs से निपटने और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध दबाव में भी तेज़ी से लक्ष्य डेटा साझा करने में सक्षम रही।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



## Layered Air Defence Architecture

### स्तरित वायु रक्षा संरचना

- India combined **retrofitted legacy Low-Level Air Defence (LLAD) systems** with **modern missile platforms** in a unique mix.  
भारत ने पुरानी LLAD प्रणालियों को आधुनिक मिसाइल प्लेटफॉर्म के साथ मिलाकर एक अनोखा मिश्रण तैयार किया।
- Old systems like **Pechora, OSA-AK SAMs, ZSU-23-4 Shilka, ZU-23-2 guns, and L/70 Bofors** were upgraded with **radar-guided fire and electro-optical sights**.  
पेचोरा, ओएसए-एके, शिल्का, ZU-23-2 और L/70 बोफोर्स जैसे पुराने हथियार अब रडार-निर्देशित फायर और इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल साइट्स से लैस किए गए।
- **Army and BSF snipers** also played a part in shooting down **drones** in **Jammu, Punjab, and Rajasthan**.  
सेना और BSF के स्नाइपर्स ने भी जम्मू, पंजाब और राजस्थान में ड्रोन मार गिराने में भूमिका निभाई।

## Supplementary Missile Systems

### पूरक मिसाइल प्रणालियाँ

- The Israeli **SPYDER** system using **Python-5 and Derby** missiles offered **short and medium-range protection** against **UAVs, cruise missiles, and aircraft**.  
इज़रायली SPYDER प्रणाली, जो पायथन-5 और डर्बी मिसाइलों का उपयोग करती है, ने UAVs, क्रूज़ मिसाइलों और विमानों के विरुद्ध छोटी और मध्यम दूरी की सुरक्षा प्रदान की।
- Indigenous **Akash and Akash-NG** missiles provided **medium-range coverage**, while **Barak-8**, jointly developed with Israel, protected **strategic assets**.  
देशी आकाश और आकाश-NG मिसाइलों ने मध्यम दूरी की सुरक्षा दी, जबकि इज़रायल के साथ विकसित बराक-8 ने रणनीतिक परिसंपत्तियों की सुरक्षा की।
- Russia's **S-400 Triumf** system, renamed **Sudarshan Chakra**, provided **long-range air defence**. India acquired **5 units** for **\$5.5 billion** in **October 2018**, with **3 units delivered** so far.  
रूस की S-400 ट्रायम्फ प्रणाली, जिसे सुदर्शन चक्र नाम दिया गया, ने लंबी दूरी की वायु रक्षा दी। भारत ने अक्टूबर 2018 में \$5.5 बिलियन में 5 यूनिट खरीदे, जिनमें से 3 यूनिट की डिलीवरी हो चुकी है।

## Integrated Response via IACCS

### IACCS के माध्यम से एकीकृत प्रतिक्रिया

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**  
**Email Id : info@patrioticias.in**  
**Contact Number : 9971932488**  
**Website : patrioticias.in**



TELEGRAM CHANNEL: <https://t.me/patrioticIAS>

YOUTUBE CHANNEL: <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

CONTACT: 9971932488



- All systems were **centrally integrated** via IACCS for **coordinated, real-time responses to aerial threats**.  
सभी प्रणालियाँ IACCS के माध्यम से केंद्रीय रूप से एकीकृत थीं, जिससे हवाई खतरों के प्रति समन्वित और वास्तविक समय की प्रतिक्रिया संभव हुई।

## Conclusion: A New Kind of War

### निष्कर्ष: युद्ध का नया स्वरूप

- Operation Sindoor wasn't a mere skirmish — it marked a **seismic shift** into an era where **autonomous warfare** takes centre stage.  
ऑपरेशन सिंदूर केवल एक झड़प नहीं था — यह उस **भूकंपीय बदलाव** का संकेत था जिसमें **स्वायत्त युद्ध** मुख्य भूमिका निभा रहा है।
- In this new era, **deterrence is digital** and **dominance is algorithmic**.  
इस नए युग में, **निवारक शक्ति डिजिटल** है और **वर्चस्व एल्गोरिदम आधारित** है।
- The **next war** may not start with soldiers but with the **silent whirl of drones** in the sky.  
अगला **युद्ध** सैनिकों की चार्ज से नहीं, बल्कि आकाश में **ड्रोन की मूक गूंज** से शुरू हो सकता है।

## 'Almost all in 15-29 age group able to undertake UPI transactions'

GS Paper III

**Press Trust of India**  
NEW DELHI

Almost all those in the age group of 15-29 are able to use a **unified payment interface (UPI) to perform online banking transactions** using mobile handsets, according to a survey.

"Among the persons in the age group 15-29 years who reported the ability to perform online banking transactions, about 99.5%

CM

to a survey.

reported ability to perform online banking transactions through UPI," highlighted the Comprehensive Modular Survey: Telecom, 2025 released by statistics Ministry on Thursday.

Among those in the age group 15-29, approximately 97.1% reported using a mobile phone (including smartphones) during the last three months from the date of survey.

In rural areas, approxi-

mately 96.8% in the age group 15-29 used mobile phones at least once during the last three months for making personal calls and/or accessing Internet.

The use of mobile phones is estimated at 97.6% in urban areas. In the age group 15-29, about 95.5% own a smartphone among those who own a mobile phone (including smartphone) in rural areas, the survey showed.

**Almost all in 15-29 age group able to undertake UPI transactions'**

**'15-29 आयु वर्ग के**

**लगभग सभी लोग UPI**

**लेन-देन करने में सक्षम'**

**Almost all individuals in the 15-29 age group are able to use Unified Payment Interface (UPI) for online banking transactions using mobile handsets, according**

**Address : 3rd Floor, KV Tower, Padleyganj Road, Gorakhpur**  
**Email Id : info@patrioticias.in**  
**Contact Number : 9971932488**  
**Website : patrioticias.in**



एक सर्वेक्षण के अनुसार, 15-29 आयु वर्ग के लगभग सभी व्यक्ति मोबाइल हैंडसेट का उपयोग करके UPI के माध्यम से ऑनलाइन बैंकिंग लेन-देन करने में सक्षम हैं।

- Among those in the **15-29 age group** who reported the ability to perform online banking transactions, about **99.5%** stated that they could do so through **UPI**, as per the **Comprehensive Modular Survey: Telecom, 2025**.  
**Comprehensive Modular Survey: Telecom, 2025** के अनुसार, **15-29 आयु वर्ग** के जिन लोगों ने ऑनलाइन बैंकिंग लेन-देन की क्षमता की सूचना दी, उनमें से लगभग **99.5%** ने कहा कि वे यह कार्य **UPI** के माध्यम से कर सकते हैं।
- Approximately **97.1%** of people in the **15-29 age group** reported using a **mobile phone (including smartphones)** in the last three months before the date of the survey.  
सर्वेक्षण की तारीख से पहले के **तीन महीनों** में **15-29 आयु वर्ग** के लगभग **97.1%** लोगों ने **मोबाइल फोन (जिसमें स्मार्टफोन भी शामिल हैं)** का उपयोग किया।
- In **rural areas**, about **96.8%** of individuals in the **15-29 age group** used **mobile phones** at least once in the past three months for **personal calls and/or Internet access**.  
**ग्रामीण क्षेत्रों** में, **15-29 आयु वर्ग** के लगभग **96.8%** लोगों ने पिछले **तीन महीनों** में कम से कम एक बार **निजी कॉल करने और/या इंटरनेट उपयोग** के लिए **मोबाइल फोन** का उपयोग किया।
- In **urban areas**, the usage of mobile phones is estimated at **97.6%** in the same age group.  
**शहरी क्षेत्रों** में, इसी आयु वर्ग में **मोबाइल फोन** का उपयोग **97.6%** अनुमानित किया गया है।
- In the **15-29 age group**, around **95.5%** of those who own a mobile phone in **rural areas** own a **smartphone**, as per the survey.  
सर्वेक्षण के अनुसार, **ग्रामीण क्षेत्रों** में **मोबाइल फोन रखने वाले 15-29 आयु वर्ग** के लोगों में से लगभग **95.5%** के पास **स्मार्टफोन** हैं।



## 'Cobalt Holdings' \$230 mn IPO gamble banks on production cuts'

CS Paper III: Resources

### OPINION

**Andy Home**  
LONDON

Prices of cobalt has fallen so far over the last couple of years that even Congo's artisanal miners have given up on the battery metal.

They have been swept aside by a wave of production from the Democratic Republic of Congo's (DRC) formal sector and a secondary flood of metal from Indonesia.

The market was oversupplied for the third consecutive year in 2024 even though global demand exceeded 2,00,000 metric tonne for the first time.

Metals investor Cobalt Holdings is betting that the worst is over. The compa-

ny is aiming at raising \$230 million from an initial public offering in London the majority of which it will use to buy 6,000 tonne of physical cobalt from Glencore.

CEO Jake Greenberg believes the purchase from Glencore, the first of several, will be "at or near a low point in the cycle", according to the company's registration filing.

Mr. Greenberg helped launch Yellow Cake, which offers investors a physical uranium play, and Cobalt Holdings is a similar vehicle for punters wanting to ride the cobalt cycle.

It's likely to be a bumpy ride and the longer-term bull thesis hinges both on whether the Congo, and to a lesser extent, Indonesia, can restrain supply and on



Price wars: A copper and cobalt mine run by Sicominex is seen in Kolwezi, DRC. REUTERS

whether cobalt can maintain its position as a critical new energy input.

### Finding floor

The DRC government's imposition of a four-month export ban in February is a positive sign that the

world's largest cobalt producer has woken up to the fact it is producing too much.

Cobalt has a history of boom-and-bust pricing as super-strong rallies such as those in 2018 and 2022 generated an artisanal sup-

ply response.

### Not this time

Congo's informal sector saw output drop to a historic low last year, both in absolute and relative terms, according to analysts at Benchmark Mineral

Intelligence (BMI).

Rather, it was China's CMOG Group which caused the supply shock, more than doubling production to 1,14,000 tonne, above both guidance and assumed nameplate capacity at its TFM and KFM mines in the DRC.

The output surge continues unabated. The company reported first-quarter output of 30,44 tonne, up 2% year-on-year.

That material is stuck for now as the government decides what it will do when the export ban expires in June. But any decision "will inevitably imply

a strict limitation of exports in whole or in part until market balance is reached with regard to the supply and demand of cobalt", according to Patrick

Luabeya, head of the government's strategic metals authority.

Congo's apparent readiness to address its overproduction has dispelled some of the cobalt blues, boosting the price to \$16 per pound from a 10-year low of \$10. The market is now on tenterhooks as it awaits Kinshasa's next move. But if the world's largest producer is prepared to limit exports or production, the market may have found a price floor, an elusive concept for a metal that is largely produced as a by-product of either copper or nickel.

### Battery wars

Cobalt demand grew by a robust 14% year-on-year in 2024, driven by the metal's usage in electric vehicle

(EV) batteries, according to BMI's annual market report commissioned by The Cobalt Institute.

The bull case for the metal rests on EV battery demand continuing to expand to the point that cobalt usage starts outstripping production some time around the turn of the decade. BMI expects market surpluses to shrink going forwards, even without any production curbs in the DRC, with a structural supply deficit emerging "from at least the early 2030s". However, cobalt's share of the EV battery market is in flux as Chinese EV producers pivot to battery chemistries that don't use any cobalt at all.

(The opinions expressed here are those of the author, a Reuters columnist)

## Cobalt Holdings' \$230 mn IPO gamble banks on production cuts

**'कोबाल्ट होल्डिंग्स' की 230 मिलियन डॉलर की आईपीओ की जुआ रणनीति उत्पादन कटौती पर आधारित है**

**Cobalt prices have fallen so sharply in the last few years that even Congo's artisanal miners have exited the market.**

**पिछले कुछ वर्षों में कोबाल्ट की कीमतें इतनी गिर गई हैं कि कांगो के कारीगर खनिकों ने भी बाजार छोड़ दिया है।**

- They have been displaced by a wave of production from the **Democratic Republic of Congo's formal sector** and additional supply from **Indonesia**.

उन्हें कांगो के औपचारिक क्षेत्र की उत्पादन लहर और इंडोनेशिया से अतिरिक्त आपूर्ति ने पीछे छोड़ दिया है।

- The market remained **oversupplied** for the **third consecutive year in 2024**, despite global demand crossing **2,00,000 metric tonnes** for the first time.

**2024 में लगातार तीसरे साल बाजार में अतिरिक्त आपूर्ति बनी रही, हालांकि वैश्विक मांग पहली बार 2,00,000 मीट्रिक टन के पार पहुंची।**

- **Cobalt Holdings** is betting that the worst is over and aims to raise **\$230 million** via a **London IPO** to buy **6,000 tonnes of cobalt** from **Glencore**.

**कोबाल्ट होल्डिंग्स मानता है कि सबसे बुरा समय गुजर चुका है और वह लंदन में आईपीओ के जरिए 230 मिलियन डॉलर जुटाकर ग्लेनकोर से 6,000 टन कोबाल्ट खरीदने की योजना बना रहा है।**

- CEO **Jake Greenberg** believes the purchase is being made "**at or near a low point in the cycle**", as stated in the company's filing.

**सीईओ जेक ग्रीनबर्ग का मानना है कि यह खरीदारी "चक्र के निम्नतम बिंदु के पास" हो रही है, जैसा कि कंपनी की फाइलिंग में कहा गया है।**



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- Mr. Greenberg previously helped launch **Yellow Cake**, which gives investors exposure to **physical uranium**; **Cobalt Holdings** is designed similarly.  
ग्रीनबर्ग ने पहले येलो केक की शुरुआत की थी, जो निवेशकों को भौतिक यूरेनियम में निवेश का अवसर देता है; कोबाल्ट होल्डिंग्स भी इसी तरह की योजना है।
- The success of the strategy depends on whether **Congo** and **Indonesia** can **restrain supply** and cobalt remains a **critical new energy input**.  
इस रणनीति की सफलता इस पर निर्भर करती है कि कांगो और इंडोनेशिया आपूर्ति को नियंत्रित कर पाते हैं या नहीं और कोबाल्ट एक महत्वपूर्ण नई ऊर्जा सामग्री बना रहता है।

## Finding Floor

### न्यूनतम मूल्य की तलाश

- In **February**, the **DRC government** imposed a **four-month export ban**, indicating an acknowledgment of **overproduction**.  
फरवरी में कांगो सरकार ने चार महीने का निर्यात प्रतिबंध लगाया, जो अत्यधिक उत्पादन को लेकर जागरूकता का संकेत था।
- Cobalt has a history of **boom-and-bust cycles**, with price spikes in **2018** and **2022** triggering artisanal responses.  
कोबाल्ट का इतिहास तेज उतार-चढ़ाव वाले चक्रों से जुड़ा है, जहां 2018 और 2022 में कीमतें बढ़ने पर कारीगर उत्पादन में कूद पड़े थे।
- This time, however, **Congo's informal sector** saw output fall to a **historic low** in both **absolute and relative terms**, as per **BMI analysts**.  
हालांकि इस बार, कांगो के अनौपचारिक क्षेत्र का उत्पादन इतिहास में सबसे कम स्तर पर पहुंच गया, जैसा कि बीएमआई विश्लेषकों ने बताया।
- Instead, the shock came from **China's CMOC Group**, which **more than doubled** output to **1,14,000 tonnes**, exceeding guidance and nameplate capacity at its **TFM and KFM mines**.  
इसके बजाय, झटका चीन की सीएमओसी ग्रुप से आया, जिसने उत्पादन को 1,14,000 टन तक दुगुना से अधिक कर दिया, जो उसके टीएफएम और केएफएम खदानों की क्षमता से अधिक है।
- The company produced **30,414 tonnes** in the **first quarter**, a **21% increase year-on-year**.  
कंपनी ने पहली तिमाही में 30,414 टन उत्पादन किया, जो वर्ष-दर-वर्ष 21% की वृद्धि है।
- That supply is now **stranded**, as the **government** decides what to do after the **ban expires in June**.  
वह आपूर्ति अब अटक गई है, क्योंकि सरकार यह तय कर रही है कि जून में प्रतिबंध समाप्त होने के बाद क्या किया जाए।
- The government is expected to impose **strict export limitations** until **market balance** is restored, according to **Patrick Luabeya**, head of strategic metals.



पेट्रिक लुआबेया, रणनीतिक धातुओं के प्रमुख के अनुसार, सरकार तब तक कड़े निर्यात प्रतिबंध लागू कर सकती है जब तक बाजार संतुलन बहाल नहीं हो जाता।

- Congo's signals of action helped cobalt prices rise to \$16 per pound, up from a 10-year low of \$10.

कांगो की कार्रवाई की संभावना से कोबाल्ट की कीमतें 10 साल के न्यूनतम \$10 से बढ़कर \$16 प्रति पाउंड हो गईं।

- The market is now awaiting Kinshasa's decision, and a move to limit output or exports may create a price floor, which has been elusive for cobalt.

बाजार अब किन्शासा के निर्णय की प्रतीक्षा कर रहा है, और यदि उत्पादन या निर्यात सीमित किया गया, तो कोबाल्ट के लिए मूल्य का निचला स्तर (फ्लोर) बन सकता है।

## Battery Wars

### बैटरी की लड़ाई

- Cobalt demand rose 14% year-on-year in 2024, mainly due to its role in electric vehicle (EV) batteries, as per BMI's annual report.

2024 में कोबाल्ट की मांग में 14% वृद्धि हुई, जिसका मुख्य कारण इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) बैटरियों में इसकी भूमिका है, जैसा कि बीएमआई की वार्षिक रिपोर्ट में बताया गया।

- The bullish case for cobalt depends on whether EV battery demand grows enough to outstrip supply by the end of the decade.

कोबाल्ट के लिए तेज वृद्धि की संभावना इस पर निर्भर करती है कि क्या दशक के अंत तक ईवी बैटरी की मांग इतनी बढ़ेगी कि आपूर्ति से अधिक हो जाए।

- Even without production cuts, BMI expects surpluses to shrink and a structural supply deficit to appear by the early 2030s.

यहां तक कि बिना उत्पादन कटौती के भी, बीएमआई को उम्मीद है कि अतिरिक्त आपूर्ति घटेगी और 2030 के दशक की शुरुआत से संरचनात्मक आपूर्ति घाटा उत्पन्न होगा।

- However, Chinese EV makers are shifting to cobalt-free battery chemistries, putting cobalt's dominance at risk.

हालांकि, चीनी ईवी निर्माता कोबाल्ट रहित बैटरी रसायनों की ओर बढ़ रहे हैं, जिससे कोबाल्ट की प्रधानता खतरे में पड़ सकती है।



# Cholera outbreak in Sudan capital claims 70 lives in two days

GS Paper III: S&T

Agence France-Presse

PORT SUDAN

A cholera outbreak in Sudan's war-ravaged capital has claimed 70 lives in two days, health officials said Thursday, as Khartoum faces a mounting health emergency after more than two years of brutal conflict.

The Health Ministry for Khartoum state said it recorded 942 new infections and 25 deaths on Wednesday, following 1,177 cases and 45 deaths on Tuesday. Authorities say 89% of patients in isolation centres are recovering, but warn that deteriorating environmental conditions are driving a surge in cases.

**Cholera is endemic to Sudan, but outbreaks have become worse since the war broke out**

The infections come weeks after drone strikes blamed on the paramilitary RSF knocked out the water and electricity supply across the capital.

Cholera is endemic to Sudan, but outbreaks have become worse and more frequent since the war broke out. Since August 2024, health authorities have recorded more than 65,000 cases and over 1,700 deaths across 12 of Sudan's 18 states.

मौतें, तथा मंगलवार को 1,177 मामले और 45 मौतें दर्ज की हैं।

- Authorities stated that 89% of patients in isolation centres are recovering, but warned that deteriorating environmental conditions are driving a surge in cases.

**Cholera Outbreak in Sudan Capital Claims 70 Lives in Two Days**

**सूडान की राजधानी में हैजा का प्रकोप, दो दिनों में 70 मौतें**

A cholera outbreak in Sudan's war-ravaged capital has claimed 70 lives in two days, according to health officials.

स्वास्थ्य अधिकारियों के अनुसार, सूडान की युद्ध-ग्रस्त राजधानी में हैजा का प्रकोप हुआ है, जिससे दो दिनों में 70 लोगों की मौत हो चुकी है।

- Khartoum is facing a mounting health emergency after more than two years of brutal conflict.

खार्तूम में दो वर्षों से जारी हिंसक संघर्ष के बाद स्वास्थ्य आपातकाल की स्थिति बन गई है।

- The Health Ministry for Khartoum state reported 942 new infections and 25 deaths on Wednesday, following 1,177 cases and 45 deaths on Tuesday.

खार्तूम राज्य के स्वास्थ्य मंत्रालय ने बुधवार को 942 नए मामले और 25



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



अधिकारियों ने बताया कि आइसोलेशन केंद्रों में 89% मरीज ठीक हो रहे हैं, लेकिन बिगड़ते पर्यावरणीय हालात के कारण मामलों में तेज़ी से वृद्धि हो रही है।

- The infections occurred **weeks after drone strikes** — blamed on the **paramilitary RSF** — knocked out **water and electricity supply** in the capital.

यह संक्रमण कुछ सप्ताह पहले हुए ड्रोन हमलों के बाद फैला है, जिनका आरोप अर्धसैनिक RSF पर है, और जिनसे राजधानी में पानी और बिजली की आपूर्ति ठप हो गई थी।

- **Cholera is endemic to Sudan**, but **outbreaks have worsened and become more frequent** since the war began.

हैजा सूडान में स्थानिक बीमारी है, लेकिन युद्ध शुरू होने के बाद इसके प्रकोप और अधिक गंभीर और लगातार हो गए हैं।

- Since **August 2024**, health authorities have recorded **more than 65,000 cases** and **over 1,700 deaths** across **12 of Sudan's 18 states**.

अगस्त 2024 से अब तक स्वास्थ्य अधिकारियों ने 65,000 से अधिक मामलों और 1,700 से अधिक मौतों को सूडान के 18 में से 12 राज्यों में दर्ज किया है।

PATRIOTIC IAS



## Cholera

### हैजा

- Cholera is a bacterial disease caused by the bacterium **Vibrio cholerae**.
- हैजा एक बैक्टीरियल बीमारी है जो वाइब्रियो कॉलरे (Vibrio cholerae) नामक जीवाणु के कारण होती है।
- It primarily affects the **small intestine** and causes **acute watery diarrhea**.
- यह मुख्य रूप से छोटी आंत को प्रभावित करता है और तीव्र दस्त (पानी जैसे दस्त) का कारण बनता है।

## Transmission

### संक्रमण का तरीका

- Spread through **contaminated water or food**.
- दूषित पानी या भोजन के माध्यम से फैलता है।
- Common in areas with **poor sanitation, unsafe drinking water, and natural disasters**.
- ऐसे क्षेत्रों में आम where स्वच्छता खराब होती है, पीने का पानी सुरक्षित नहीं होता, या प्राकृतिक आपदाएं आती हैं।

## TOPICS COVERED (PCS Special)

### 1. First Batch of Women Cadets Graduates from NDA in Pune

पहली बैच की महिला कैडेट्स ने पुणे में NDA से स्नातक किया

### 2. Arrival of Monsoon and Everest Quiz Answers

मानसून का आगमन और एवरेस्ट प्रश्नोत्तरी के उत्तर

### 3. Jyothi, Sable and women's 4x400m quartet make it a golden day for India

ज्योति, सबले और महिलाओं की 4x400 मीटर टीम ने भारत के लिए स्वर्णिम दिन बनाया



# First batch of women cadets graduates from NDA in Pune

Convocation ceremony marks historic moment for women in the Indian armed forces; cadet Shriti Daksh secures first place in BA stream to win Silver Medal and Chief of Air Staff Trophy

PCS

**Snehal Mutha**

MUMBAI

The first batch of 17 women cadets graduated from the National Defence Academy in Pune on Thursday, marking a historic moment for women in the Indian armed forces.

At least 339 cadets were given degrees during the convocation ceremony of the 148th NDA course. The academy trains cadets for the Army, Navy, and Air Force.

Division cadet Shriti Daksh etched her name in the history books as she became the first woman cadet to receive the Silver Medal and Chief of Air Staff Trophy for securing first rank in the BA stream.

Lucky Kumar received the Chief of Army Staff Trophy for topping the B.Sc. stream, and battalion cadet Captain Prince Kumar Kushwaha lifted the Chief of Naval Staff Trophy for topping the computer science branch.

Academy cadet Captain Udayveer Singh Negi



**Primed to serve:** Cadets after the 148th convocation ceremony held at the National Defence Academy in Pune on Thursday. EMMANUAL YOGINI

emerged topper in the B.Tech. stream.

The Vice-Chancellor of the Deen Dayal Upadhyaya Gorakhpur University, Poonam Tandon, who was the chief guest at the event, referred to the excellent performance of women cadets while addressing the graduands: "Service has no gender and your presence is historic."

NDA Commandant Vice-Admiral Gurcharan Singh hailed the historic event, calling the woman cadets "hope". He further said achieving name and fame in their service to the nation will be their "gurudakshina" to the NDA.

#### SC verdict

After a Supreme Court verdict in 2021, the Union Pu-

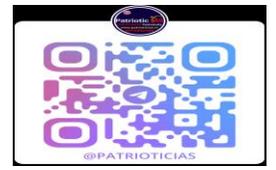
blic Service Commission (UPSC) permitted women to apply for the NDA examination for the first time.

The cadets were given B.Sc., BA, and B.Tech. degrees from the Delhi-based Jawaharlal Nehru University (JNU).

The passing out parade of the 148th course of the academy will be held on Friday.

## First Batch of Women Cadets Graduates from NDA in Pune

पहली बैच की महिला कैडेट्स ने पुणे में NDA से स्नातक किया



The first batch of 17 women cadets graduated from the National Defence Academy (NDA) in Pune on Thursday, marking a historic moment for women in the Indian armed forces.

पहली 17 महिला कैडेट्स की बैच ने गुरुवार को पुणे में राष्ट्रीय रक्षा अकादमी (NDA) से स्नातक किया, जो भारतीय सशस्त्र बलों में महिलाओं के लिए एक ऐतिहासिक क्षण है।

- At least **339 cadets** received degrees during the convocation ceremony of the **148th NDA course**. The academy trains cadets for the **Army, Navy, and Air Force**.

कम से कम 339 कैडेट्स को 148वें NDA कोर्स की दीक्षांत समारोह में डिग्रियाँ दी गईं। यह अकादमी सेना, नौसेना, और वायु सेना के लिए कैडेट्स को प्रशिक्षण देती है।

- Division cadet **Shruti Daksh** made history by becoming the **first woman cadet** to receive the **Silver Medal and Chief of Air Staff Trophy** for securing the **first rank in the BA stream**.

डिवीजन कैडेट श्रुति दक्ष ने इतिहास रचा क्योंकि वे पहली महिला कैडेट बनीं जिन्होंने BA स्ट्रीम में प्रथम स्थान प्राप्त कर सिल्वर मेडल और चीफ ऑफ एयर स्टाफ ट्रॉफी जीती।

- **Lucky Kumar** received the **Chief of Army Staff Trophy** for topping the **B.Sc. stream**.

लकी कुमार ने B.Sc. स्ट्रीम में शीर्ष स्थान प्राप्त कर चीफ ऑफ आर्मी स्टाफ ट्रॉफी हासिल की।

- Battalion cadet **Captain Prince Kumar Kushwaha** lifted the **Chief of Naval Staff Trophy** for topping the **computer science branch**.

बटालियन कैडेट कैप्टन प्रिंस कुमार कुशवाहा ने कंप्यूटर साइंस शाखा में प्रथम स्थान प्राप्त कर चीफ ऑफ नेवल स्टाफ ट्रॉफी जीती।

- Academy cadet **Captain Udayveer Singh Negi** emerged as the topper in the **B.Tech. stream**.

अकादमी कैडेट कैप्टन उदयवीर सिंह नेगी ने B.Tech. स्ट्रीम में शीर्ष स्थान प्राप्त किया।

- The **Vice-Chancellor of Deen Dayal Upadhyaya Gorakhpur University, Poonam Tandon**, who was the **chief guest** at the event, praised the **excellent performance** of women cadets during her address: **"Service has no gender and your presence is historic."**

दीन दयाल उपाध्याय गोरखपुर विश्वविद्यालय की कुलपति पूनम टंडन, जो इस कार्यक्रम की मुख्य अतिथि थीं, ने महिलाओं कैडेट्स के उत्कृष्ट प्रदर्शन की प्रशंसा की और कहा: "सेवा का कोई लिंग नहीं होता और आपकी उपस्थिति ऐतिहासिक है।"

- NDA Commandant **Vice-Admiral Gurcharan Singh** called the event **historic** and referred to the women cadets as **"hope"**. He said that achieving **name and fame** in their service to the nation will be their **"gurudakshina"** to the NDA.

NDA कमांडेंट वाइस-एडमिरल गुरचरन सिंह ने इस घटना को ऐतिहासिक बताया और महिला कैडेट्स को "आशा" कहा। उन्होंने कहा कि देश सेवा में नाम और प्रसिद्धि हासिल करना उनकी NDA के प्रति "गुरुदक्षिणा" होगी।

- After a **Supreme Court verdict** in 2021, the **Union Public Service Commission (UPSC)** allowed women to apply for the **NDA examination** for the **first time**.



2021 में सुप्रीम कोर्ट के फैसले के बाद, संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) ने पहली बार महिलाओं को NDA परीक्षा में आवेदन करने की अनुमति दी।

- The cadets received **B.Sc., BA, and B.Tech. degrees** from the **Delhi-based Jawaharlal Nehru University (JNU)**.  
कैडेट्स को दिल्ली स्थित जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (JNU) से **B.Sc., BA, और B.Tech. डिग्रियां** दी गईं।
- The **passing out parade** of the **148th course** of the academy will be held on **Friday**.  
अकादमी के **148वें कोर्स** का **पासिंग आउट परेड शुक्रवार** को आयोजित किया जाएगा।

## THE DAILY QUIZ

Please send in your answers to  
[dailyquiz@thehindu.co.in](mailto:dailyquiz@thehindu.co.in)

The monsoon has come a week ahead of its scheduled arrival on the 1st of June. How well do you know the monsoon?

**Radhika Santhanam**

### QUESTION 1

In which State does the south-west monsoon arrive first?

### QUESTION 2

This region, which houses the longest sandstone cave in the world, also has the highest average rainfall. Name this village in the East Khasi Hills.

### QUESTION 3

This mobile app, created to provide crop advisories to farmers based on weather information, is named after an epic poem. An operation of the same name was carried out by the Indian military against Pakistan in 1984 in the Siachen Glacier. Name the app.

### QUESTION 4

If 10 cm of rainfall is received over a small area

at a station in one hour, this phenomenon is called \_\_\_. Mountainous regions are more prone to it than plains. Fill in the blank.

### QUESTION 5

A flow of air originates near Mauritius and travels across Madagascar, Kenya, Ethiopia and finally Somalia, before crossing the Arabian Sea and reaching the Indian western coast. It attains maximum strength in July and gives rise to a strong monsoon in peninsular India. What is this flow of air called?

### QUESTION 6

X was established in 1875 in Calcutta, a year after a disastrous cyclone struck there. Later its headquarters were shifted to Shimla, then to Poona (now Pune), and finally to New Delhi. Name X, which is cited in every newspaper report during the monsoon.



### Visual question:

A comet and a research station in Antarctica are named after this astronomer and mathematician who published a treatise on the Indian monsoon. Name this man.

**Questions and Answers to the previous day's daily quiz:** 1. The significance of the phrase "Snow conditions bad stop advanced base abandoned yesterday stop awaiting improvement". **Ans: This was the coded message sent by The Times' journalist James Morris to announce the successful attempt.**

2. The primary route taken by Hillary and Tenzing to the summit. **Ans: The South Col route**

3. The two other flags Tenzing held aloft on the summit. **Ans: The Union Jack and United Nations flags**

4. The height at which the final camp was set up. **Ans: 25,900 feet (7,890 m)**

5. Name the two institutions that made up the Joint Himalayan Committee. **Ans: The Alpine Club and Royal Geographical Society**

6. The answer given by Hillary when asked why there was no picture of him atop Mt. Everest. **Ans: He said Tenzing did not know how to use the camera and 29,000 feet was not the place to teach him!**

Visual: Name this person. **Ans: John Hunt, the leader of the 1953 expedition**

Early Bird: Tushit Pratap Singh

## Arrival of Monsoon and Everest Quiz Answers

### मानसून का आगमन और एवरेस्ट प्रश्नोत्तरी के उत्तर

The monsoon has arrived a week ahead of its scheduled date, which was 1st June.

मानसून अपने निर्धारित समय 1 जून से एक सप्ताह पहले आ गया है।

### Questions and Answers to the Previous Day's Daily Quiz

पिछले दिन की डेली क्विज़ के प्रश्न और उत्तर

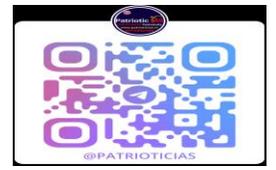
- The significance of the phrase "Snow conditions bad stop advanced base abandoned yesterday stop awaiting improvement."  
"Snow conditions bad stop advanced base abandoned yesterday stop awaiting improvement" वाक्य का महत्व।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- This was the **coded message** sent by *The Times*' journalist **James Morris** to announce the **successful attempt**.  
यह एक कोडेड संदेश था जिसे *The Times* के पत्रकार जेम्स मॉरिस ने सफल प्रयास की घोषणा करने के लिए भेजा था।
- The primary route taken by **Hillary and Tenzing** to the summit.  
**हिलेरी और तेनजिंग** द्वारा चोटी तक पहुँचने के लिए अपनाया गया मुख्य मार्ग।
- The answer is the **South Col route**.  
उत्तर है साउथ कोल मार्ग।
- The two other flags **Tenzing held aloft** on the summit.  
चोटी पर तेनजिंग द्वारा फहराए गए दो अन्य झंडे।
- The answer: **Union Jack** and **United Nations** flags.  
उत्तर: यूनियन जैक और संयुक्त राष्ट्र के झंडे।
- The height at which the **final camp** was set up.  
जिस ऊँचाई पर अंतिम शिविर स्थापित किया गया।
- The answer: **25,900 feet (7,890 m)**.  
उत्तर: 25,900 फीट (7,890 मीटर)।
- Name the two institutions that made up the **Joint Himalayan Committee**.  
संयुक्त हिमालयन समिति का गठन करने वाले दो संस्थानों के नाम बताइए।
- The answer: **The Alpine Club** and **Royal Geographical Society**.  
उत्तर: द अल्पाइन क्लब और रॉयल जियोग्राफिकल सोसाइटी।
- The answer given by Hillary when asked why there was **no picture of him atop Mt. Everest**.  
माउंट एवरेस्ट की चोटी पर उनकी कोई तस्वीर क्यों नहीं है, यह पूछे जाने पर हिलेरी द्वारा दिया गया उत्तर।
- He said **Tenzing did not know how to use the camera**, and **29,000 feet** was not the place to teach him.  
उन्होंने कहा कि तेनजिंग को कैमरा चलाना नहीं आता था, और 29,000 फीट की ऊँचाई पर सिखाना उपयुक्त नहीं था।



# Jyothi, Sable and women's 4x400m quartet make it a golden day for India

The men's 4x400m relay team ends with a silver; Ancy and Shaili complete a 2-3 in long jump; Nandini leads in heptathlon after four events

PCS

## ASIAN CHAMPIONSHIPS

### Sports Bureau

Some of the country's biggest medal hopes duly delivered on the big stage as India added six medals to its tally including three gold on day three of the Asian Athletics Championships in Gumi, South Korea, on Thursday.

Jyothi Yarraji, struggling with injuries, a change in running technique and an indifferent year so far produced her best performance of the season to successfully defend her title in the 100m hurdles with a new championship record of 12.96 seconds, although it was slower than the 12.73s she had targeted for automatic World Championships qualification. This was also her first sub-13 run of the season, finishing ahead of Asian Games bronze medallist Yumi Tanaka of Japan and China's Wu Yanni.

It was a productive outing for India and redemption time for the athletes on a day that saw the evening session delayed by more than two hours due to torrential rains and thunderstorms for the second day running.

The conditions, however, did little to halt India's medal charge with Avinash



**Superb show:** Rupal, Subha, Jisna and Rajitha won the gold for India in the 4x400m relay, finishing ahead of Sri Lanka and Vietnam. SPECIAL ARRANGEMENT

Sable improving on his bronze from the 2023 edition to win the 3000m steeplechase and the Indian women's 4x400m relay team scorching the track for the country's fifth gold in the competition.

Sable, in his third international outing this year after the Diamond Leagues, clocked 8:20.92 for a season's best to finish more than three seconds ahead of Japan's Yutaro Niinae, who had led for a large

part of the race till the final lap.

Sable also became the third Indian to win multiple medals in the event and the first gold in 36 years after Deena Ram in 1989.

The quartet of Rupal, Subha Venkatesan, Jisna Mathew and Kunja Rajitha saw the Indian women come from behind to outrun Sri Lanka and Vietnam for gold in 3:34.18 with Subha playing the perfect

anchor for the second day running. The 25-year old, third at the final bend, took off with powerful strides on the final straight to add to her and India's bronze from the 2023 edition.

The men's 4x400m relay team, however, had to settle for silver in 3:03.67 after a slow start from Jay Kumar and while Dharamveer Choudhary and T.S. Manu tried to increase the pace, it took tremendous effort from T.K. Vishal on



**Delivering in style:** Jyothi produced her season's best while Sable ended India's long drought in steeplechase. SPECIAL ARRANGEMENT

the final lap to push China to third spot. On the field, Ancy Sojan and Shaili Singh completed a 2-3 in the long jump with a best of 6.33m and 6.30m respectively, behind Iran's Mobini Arani Rehaneh (6.40m).

Earlier in the day, Sanjivani Jadhav clocked a season's best of 33:08.17 to finish fifth in the rescheduled 10,000m while Seema was placed sixth in 33:08.23. Agasara Nandini was lead-

ing in heptathlon with 3610 points in four events at the end of the opening day.

Samardeep Singh Gill, however, could only manage a best throw of 19.25m to finish sixth in shot put - Tajinderpal Singh Toor was excluded from the squad due to poor form - and Sarvesh Kushare placed fifth in high jump with a best of 2.19m. Seema finished fourth in discus throw with 56.15m.

## Jyothi, Sable and women's 4x400m quartet make it a golden day for India

**ज्योति, सबले और महिलाओं की 4x400 मीटर टीम ने भारत के लिए स्वर्णिम दिन बनाया**

Some of India's biggest medal hopes delivered on the big stage as **India won six medals, including three gold, on day three of the Asian Athletics Championships in Gumi, South Korea.**

भारत की कुछ सबसे बड़ी पदक उम्मीदों ने प्रमुख मंच पर प्रदर्शन किया क्योंकि भारत ने दक्षिण कोरिया



के गुमी में चल रही एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप के तीसरे दिन छह पदक, जिनमें तीन स्वर्ण पदक शामिल हैं, अपने नाम किए।

- **Jyothi Yarraji**, despite struggling with **injuries**, technique changes and a slow season, defended her title in the **100m hurdles with a new championship record of 12.96 seconds**.  
ज्योति यार्राजी ने चोटों, तकनीकी बदलावों और धीमे सीजन के बावजूद **100 मीटर बाधा दौड़** में अपने खिताब का बचाव किया और **12.96 सेकंड** का **नया चैंपियनशिप रिकॉर्ड** बनाया।
- It was her **first sub-13 second run** of the season, finishing ahead of Japan's **Yumi Tanaka** and China's **Wu Yanni**.  
यह इस सीजन में उनका **पहला 13 सेकंड से कम समय** का प्रदर्शन था, जिसमें उन्होंने जापान की **यूमी तनाका** और चीन की **वू यैनी** को पीछे छोड़ा।
- The **evening session** was **delayed by more than two hours** due to **torrential rains and thunderstorms**, but India continued its **medal charge**.  
शाम का सत्र **भीषण बारिश और आंधी-तूफान** के कारण **दो घंटे से अधिक देर** से शुरू हुआ, लेकिन भारत ने अपनी पदक दौड़ जारी रखी।

## Avinash Sable's Steeplechase Gold

### अविनाश सबले की स्टीपलचेज़ में स्वर्ण पदक

- **Avinash Sable** improved on his **2023 bronze to win gold** in the **3000m steeplechase** with a **season's best** of **8:20.92**.  
अविनाश सबले ने अपने **2023 के कांस्य पदक** से बेहतर प्रदर्शन करते हुए **3000 मीटर स्टीपलचेज़** में **8:20.92** के सीजन के सर्वश्रेष्ठ समय के साथ **स्वर्ण पदक** जीता।
- He finished **over three seconds ahead** of Japan's **Yutaro Niinae**, who led for most of the race.  
उन्होंने जापान के **युतारो नीनाए** से **तीन सेकंड से अधिक** के अंतर से जीत हासिल की, जो दौड़ में लंबे समय तक आगे थे।
- Sable became the **third Indian** to win **multiple medals** in this event and the **first to win gold in 36 years**, after **Deena Ram** in 1989.  
सबले इस स्पर्धा में **कई पदक जीतने वाले तीसरे भारतीय** और **1989 में दीना राम** के बाद **36 वर्षों में स्वर्ण पदक जीतने वाले पहले भारतीय** बने।

## Women's 4x400m Relay Gold

### महिलाओं की 4x400 मीटर रिले में स्वर्ण पदक

- The **Indian women's 4x400m relay team** of **Rupal, Subha Venkatesan, Jisna Mathew and Kunja Rajitha** won **gold** with a time of **3:34.18**.



रूपल, सुभा वेंकटेशन, जिसना मैथ्यू और कुंजा रजिता की भारतीय महिलाओं की 4x400 मीटर रिले टीम ने 3:34.18 के समय के साथ स्वर्ण पदक जीता।

- Subha, running the final leg, made a **strong comeback** on the **last straight**, overtaking Sri Lanka and Vietnam.

सुभा ने अंतिम चरण में श्रीलंका और वियतनाम को पछाड़ते हुए मजबूत वापसी की।

## Men's 4x400m Relay Silver

### पुरुषों की 4x400 मीटर रिले में रजत पदक

- The Indian men's 4x400m relay team won **silver** in **3:03.67**, after a slow start by Jay Kumar.

जय कुमार की धीमी शुरुआत के बावजूद भारतीय पुरुषों की 4x400 मीटर रिले टीम ने 3:03.67 समय में रजत पदक जीता।

- T.K. Vishal's strong finish on the **final lap** pushed **China** to third place.

टी.के. विशाल की अंतिम चरण में शानदार दौड़ ने चीन को तीसरे स्थान पर पहुंचा दिया।

## Long Jump Medals for Ancy and Shaili

### एंसी और शाइली को लंबी कूद में पदक

- Ancy Sojan and Shaili Singh won **silver and bronze** respectively in the **long jump**, with jumps of **6.33m** and **6.30m**.

एंसी सोजन और शाइली सिंह ने लंबी कूद में क्रमशः 6.33 मीटर और 6.30 मीटर की छलांग लगाकर रजत और कांस्य पदक जीते।

- The **gold** went to Iran's Mobini Arani Rehaneh, who jumped **6.40m**.

स्वर्ण पदक ईरान की मोबिनी अरानी रेहानेह को मिला, जिन्होंने 6.40 मीटर की छलांग लगाई।

## Other Performances

### अन्य प्रदर्शन

- Sanjivani Jadhav recorded a **season's best** of **33:08.17** to finish **fifth** in the **10,000m**, while Seema came **sixth** in **33:08.23**.

संजिवनी जाधव ने 33:08.17 के सीजन के सर्वश्रेष्ठ समय के साथ 10,000 मीटर में पांचवां स्थान हासिल किया, जबकि सीमा 33:08.23 के साथ छठे स्थान पर रहीं।

- Agasara Nandini led the **heptathlon** standings at the end of day one with **3610 points** from **four events**.

अगसारा नंदिनी ने चार इवेंट में 3610 अंक के साथ हेप्टाथलॉन में पहले दिन के अंत तक नेतृत्व किया।

- Samardeep Singh Gill managed only **19.25m** in **shot put**, finishing **sixth**.

समरदीप सिंह गिल गोला फेंक में 19.25 मीटर की दूरी के साथ छठे स्थान पर रहे।



**TELEGRAM CHANNEL:** <https://t.me/patrioticIAS>

**YOUTUBE CHANNEL:** <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

**CONTACT: 9971932488**



- **Tajinderpal Singh Toor** was **excluded** from the shot put team due to **poor form**.  
तजिंदरपाल सिंह तूर को खराब फॉर्म के कारण गोला फेंक टीम से बाहर रखा गया।
- **Sarvesh Kushare** placed **fifth** in the **high jump** with a best of **2.19m**.  
सर्वेश कुशारे ने 2.19 मीटर की सर्वश्रेष्ठ छलांग के साथ उच्च कूद में पांचवां स्थान प्राप्त किया।
- **Seema** finished **fourth** in the **discus throw** with a best of **56.15m**.  
सीमा ने 56.15 मीटर की सर्वश्रेष्ठ दूरी के साथ चक्का फेंक में चौथा स्थान हासिल किया।

PATRIOTIC IAS