



TELEGRAM CHANNEL: <https://t.me/patrioticIAS>
YOUTUBE CHANNEL: <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>
CONTACT: 9971932488



PATRIOTIC IAS

DAILY CURRENT AFFAIRS

THE HINDU NEWSPAPER

10 MARCH 2026

YouTube link: <https://www.youtube.com/@PatrioticIAS>

Telegram Channel: <https://t.me/patrioticIAS>

PCS Special:	10 March
10Mar	K.N. Panikkar, renowned historian, academic and public intellectual, passes away at 89 प्रख्यात इतिहासकार, शिक्षाविद और सार्वजनिक बुद्धिजीवी K.N. Panikkar का 89 वर्ष की आयु में निधन
10Mar	Broad base व्यापक आधार

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



K.N. Panikkar, renowned historian, academic and public intellectual, passes away at 89

PCS

The Hindu Bureau
THIRUVANANTHAPURAM/
NEW DELHI

Eminent historian, academic, and public intellectual K.N. Panikkar, widely regarded as one of India's foremost scholars of modern history, passed away in Thiruvananthapuram on Monday. He was 89.

Kandiyoor Narayana Panikkar, popularly known as K.N. Panikkar, was born to Krishnan Nair and Ichkutty Amma in Thaikkad near Guruvayur in 1936. He completed his schooling at Chavakkad Board High School. He pursued his undergraduate studies at Government Victoria College in Palakkad, where he served as chairman of the college union, and later completed his postgraduate studies and Ph.D. at the University of Rajasthan.

He had a distinguished



K.N. PANIKKAR (1936 - 2026)

academic career. After teaching in institutions, including the University of Rajasthan, Hansraj College (Delhi University), and the Indian Institute of Public Administration, he joined Jawaharlal Nehru University (JNU) in 1972.

At the JNU, he served as Professor of History, Head of the Centre for Historical Studies, and later Dean of

the School of Social Sciences. He had also served as visiting Professor and fellow at several international universities.

Beyond teaching, Professor Panikkar held important academic and institutional roles.

He served as Vice-Chancellor of Sree Sankaracharya University of Sanskrit, and later the first

Vice-Chairperson of the Kerala State Higher Education Council. He was also the founding Chairperson of the Kerala Council for Historical Research (KCHR).

Professor Panikkar authored numerous influential books and essays on colonialism, culture, religion, peasant movements, and historiography.

His work on the Malabar region, colonial power structures, and peasant uprisings remains widely cited in modern Indian historiography.

The seminal work *Against Lord and State: Religion and Peasant Uprisings in Malabar (1836-1921)*, which examined the rebellion as a peasant uprising against landlordism and colonial power, had generated extensive scholarly debate and remains one of the most discussed interpretations of the event.

Aditya Mukherjee, a student and colleague of Professor Panikkar, said: "Everyone who studied under him was impressed by his teaching. Apart from being a brilliant academic, he was also a fighter for progressive movements."

G. Arunima, Professor at the JNU's Centre for Women's Studies, a student of Panikkar from 1984 to 1986, recalled him as gentle and sharp, and conversations with him as intellectually stimulating. "He did not mince his words when it came to things that mattered to him," she said.

"He also had a great sense of humour."

She said tributes from former students poured in on WhatsApp groups on Monday.

Mr. Panikkar's wife, Usha Bhargava, had died earlier. He is survived by his daughters, Ragini and Shalini.

10Mar. K.N. Panikkar, renowned historian, academic and public intellectual, passes away at 89

प्रख्यात इतिहासकार, शिक्षाविद और सार्वजनिक बुद्धिजीवी K.N. Panikkar का 89 वर्ष की आयु में निधन

- Eminent historian, academic, and public intellectual K.N. Panikkar, widely regarded as one of India's foremost scholars of modern history, passed away in Thiruvananthapuram on Monday.
प्रख्यात इतिहासकार, शिक्षाविद और सार्वजनिक बुद्धिजीवी K.N. Panikkar, जिन्हें भारत के आधुनिक इतिहास के प्रमुख विद्वानों में से एक माना जाता था, का सोमवार को तिरुवनंतपुरम में निधन हो गया।
- He was 89.
वे 89 वर्ष के थे।
- Kandiyoor Narayana Panikkar, popularly known as K.N. Panikkar, was born to Krishnan Nair and Ichkutty Amma in Thaikkad near Guruvayur in 1936.
कंडियूर नारायण पनिककर, जिन्हें लोकप्रिय रूप से K.N. Panikkar के नाम से जाना जाता है, का जन्म 1936 में गुरुवायूर के पास थैक्कड में कृष्णन नायर और इक्कुट्टी अम्मा के यहाँ हुआ था।
- He completed his schooling at Chavakkad Board High School.
उन्होंने अपनी स्कूली शिक्षा चवक्कड बोर्ड हाई स्कूल से पूरी की।
- He pursued his undergraduate studies at Government Victoria College in Palakkad, where he served as chairman of the college union, and later completed his postgraduate studies and Ph.D. at the University of Rajasthan.
उन्होंने पालक्काड के गवर्नमेंट विक्टोरिया कॉलेज से स्नातक शिक्षा प्राप्त की, जहाँ वे कॉलेज यूनियन के अध्यक्ष भी रहे, और बाद में राजस्थान विश्वविद्यालय से स्नातकोत्तर और पीएच.डी. पूरी की।
- He had a distinguished academic career.
उनका शैक्षणिक जीवन अत्यंत प्रतिष्ठित रहा।
- After teaching in institutions, including the University of Rajasthan, Hansraj College (Delhi University), and the Indian Institute of Public Administration, he joined Jawaharlal Nehru University (JNU) in 1972.
उन्होंने राजस्थान विश्वविद्यालय, हंसराज कॉलेज (दिल्ली विश्वविद्यालय) और इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ



पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन सहित कई संस्थानों में अध्यापन किया और 1972 में जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (JNU) से जुड़े।

- At the JNU, he served as **Professor of History, Head of the Centre for Historical Studies,** and later **Dean of the School of Social Sciences.**
JNU में उन्होंने इतिहास के प्रोफेसर, सेंटर फॉर हिस्टोरिकल स्टडीज़ के प्रमुख, और बाद में स्कूल ऑफ सोशल साइंसेज़ के डीन के रूप में कार्य किया।
- He had also served as **visiting Professor and fellow** at several **international universities.** उन्होंने कई अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालयों में विजिटिंग प्रोफेसर और फेलो के रूप में भी कार्य किया।
- Beyond teaching, **Professor Panikkar** held important **academic and institutional roles.** अध्यापन के अलावा प्रोफेसर पनिककर ने कई महत्वपूर्ण शैक्षणिक और संस्थागत भूमिकाएँ निभाईं।
- He served as **Vice-Chancellor of Sree Sankaracharya University of Sanskrit,** and later the **first Vice-Chairperson of the Kerala State Higher Education Council.** वे श्री शंकराचार्य संस्कृत विश्वविद्यालय के कुलपति रहे और बाद में केरल राज्य उच्च शिक्षा परिषद के प्रथम उपाध्यक्ष बने।
- He was also the **founding Chairperson of the Kerala Council for Historical Research (KCHR).** वे केरल काउंसिल फॉर हिस्टोरिकल रिसर्च (KCHR) के संस्थापक अध्यक्ष भी थे।
- **Professor Panikkar** authored numerous **influential books and essays** on **colonialism, culture, religion, peasant movements, and historiography.** प्रोफेसर पनिककर ने औपनिवेशिकता, संस्कृति, धर्म, किसान आंदोलनों और इतिहासलेखन पर अनेक प्रभावशाली पुस्तकें और निबंध लिखे।
- His work on the **Malabar region, colonial power structures, and peasant uprisings** remains widely cited in **modern Indian historiography.** मालाबार क्षेत्र, औपनिवेशिक सत्ता संरचनाओं और किसान विद्रोहों पर उनका कार्य आधुनिक भारतीय इतिहासलेखन में व्यापक रूप से उद्धृत किया जाता है।
- The seminal work **Against Lord and State: Religion and Peasant Uprisings in Malabar (1836-1921),** which examined the **rebellion as a peasant uprising against landlordism and colonial power,** had generated extensive **scholarly debate** and remains one of the most discussed interpretations of the event.
उनकी महत्वपूर्ण कृति **Against Lord and State: Religion and Peasant Uprisings in Malabar (1836-1921),** जिसमें विद्रोह को जमींदारी और औपनिवेशिक सत्ता के खिलाफ किसान आंदोलन के रूप में विश्लेषित किया गया, ने व्यापक शैक्षणिक बहस को जन्म दिया और यह घटना की सबसे अधिक चर्चित व्याख्याओं में से एक बनी हुई है।
- **Aditya Mukherjee,** a student and colleague of **Professor Panikkar,** said: “Everyone who studied under him was impressed by his **teaching.** आदित्य मुखर्जी, जो प्रोफेसर पनिककर के छात्र और सहयोगी रहे, ने कहा: “जो भी उनके अधीन पढ़ा, वह उनकी शिक्षण शैली से प्रभावित हुआ।
- Apart from being a **brilliant academic,** he was also a **fighter for progressive movements.”** एक उत्कृष्ट विद्वान होने के साथ-साथ वे प्रगतिशील आंदोलनों के समर्थक और संघर्षकर्ता भी थे।”
- **G. Arunima, Professor at the JNU’s Centre for Women’s Studies,** a student of **Panikkar from 1984 to 1986,** recalled him as **gentle and sharp,** and conversations with him as **intellectually stimulating.** G. अरुणिमा, जो JNU के सेंटर फॉर वीमेन स्टडीज़ में प्रोफेसर हैं और 1984 से 1986 के बीच पनिककर की छात्रा रही थीं, उन्हें सौम्य और तीक्ष्ण व्यक्तित्व के रूप में याद करती हैं और उनके साथ बातचीत को बौद्धिक रूप से प्रेरक बताती हैं।
- “He did not **mince his words** when it came to things that **mattered to him,**” she said. उन्होंने कहा, “जब बात उन विषयों की होती थी जो उनके लिए महत्वपूर्ण थे, तो वे स्पष्ट रूप से अपनी बात कहते थे।”
- “He also had a **great sense of humour.”** “उनमें उत्कृष्ट हास्यबोध भी था।”
- She said **tributes from former students** poured in on **WhatsApp groups** on **Monday.** उन्होंने कहा कि सोमवार को व्हाट्सएप समूहों में पूर्व छात्रों की श्रद्धांजलियाँ लगातार आ रही थीं।
- **Mr. Panikkar’s wife, Usha Bhargava,** had **died earlier.** श्री पनिककर की पत्नी उषा भार्गव का पहले ही निधन हो चुका था।



- He is survived by his **daughters, Ragini and Shalini**.
उनके परिवार में उनकी बेटियाँ रागिनी और शालिनी हैं।

PCS Broad base

India revealed depth in batting and fielding in cricket's shortest format

India lived up to its billing of being the number one side in Twenty20 Internationals (T20I). The Men in Blue retained the ICC T20 World Cup with an emphatic 96-run triumph over New Zealand in the final at Ahmedabad on Sunday. Often in global sporting tournaments, the more fancied athlete or squad may fail at times as the law of averages catches up; it is to the credit of Suryakumar Yadav's men that they remained consistent and lasted the distance. Having won the title in 2024 under the leadership of Rohit Sharma, this Indian unit has evolved further. There has been a change in personnel too, as Rohit, Virat Kohli and Ravindra Jadeja retired from cricket's shortest format. Their massive shoes were filled, and with coach Gautam Gambhir propagating a high-risk, high-yield philosophy, the players followed their mentor's approach and prospered. Including the summit clash, India went past 250 thrice in the championship. The think-tank was also flexible as an initial top-order vulnerability was addressed in time. With three left-handers atop the batting tree, the Indians found rival captains employing off-spinners to counter the batters. Abhishek Sharma losing form also proved to be a complication but by picking the right-handed Sanju Samson as opener, balance was found.

Great teams find ways to cope with challenges, and India, even after losing a Super Eight game to South Africa, stayed afloat. The management persisted with Abhishek and he scored two fifties in the campaign, with the one in the final being vital. Samson, though, was a revelation. Always rated high, at varying points in his career he was competing with M.S. Dhoni, Dinesh Karthik and Rishabh Pant for the wicket-keeper batter role. With 321 runs in this championship and three consecutive 50-plus scores in the last stretch for India, the 'Player of the Tournament' ensured that the host fulfilled expectations. If Samson led India's batting charts, the incisive Jasprit Bumrah and spinner Varun Chakaravathy finished with 14 wickets apiece and held the top spot in this World Cup. Bumrah was terrific while Varun found it rough towards the business end of the campaign as batters turned aggressive against him. India found heroes at critical points, be it Ishan Kishan, Tilak Varma, Hardik Pandya, Shivam Dube or Axar Patel. Among the rest, New Zealand proved why it remains one of the most resilient teams, sailing into another final before running into India. That outfits such as Nepal had their moments is also a pointer to how T20Is are helping cricket broaden its base.

ऑर्डर कमजोरी को समय रहते दूर किया।

10Mar. Broad base व्यापक आधार

- India revealed **depth** in **batting** and **fielding** in **cricket's shortest format**

भारत ने क्रिकेट के सबसे छोटे प्रारूप में बैटिंग और फील्डिंग में गहराई दिखाई

- India lived up to its billing of being the number one side in **Twenty20 Internationals (T20I)**.

भारत ने ट्वेंटी20 अंतरराष्ट्रीय (T20I) में दुनिया की नंबर एक टीम होने की अपनी प्रतिष्ठा को सही साबित किया।

- The **Men in Blue** retained the **ICC T20 World Cup** with an emphatic **96-run triumph** over **New Zealand** in the final at **Ahmedabad** on **Sunday**.

मेन इन ब्लू ने रविवार को अहमदाबाद में हुए फाइनल में न्यूज़ीलैंड को 96 रन से हराकर आईसीसी टी20 विश्व कप बरकरार रखा।

- Often in global sporting tournaments, the more fancied athlete or squad may fail at times as the **law of averages** catches up.

अक्सर वैश्विक खेल प्रतियोगिताओं में अधिक पसंदीदा खिलाड़ी या टीम कभी-कभी संभाव्यता के नियम के कारण असफल हो जाती है।

- It is to the credit of **Suryakumar Yadav's men** that they remained consistent and lasted the distance.

यह सूर्यकुमार यादव की टीम का श्रेय है कि वे निरंतरता बनाए रखते हुए अंत तक टिके रहे।

- Having won the title in **2024** under the leadership of **Rohit Sharma**, this Indian unit has evolved further.

रोहित शर्मा के नेतृत्व में 2024 में खिताब जीतने के बाद यह भारतीय टीम और अधिक विकसित हुई है।

- There has been a change in personnel too, as **Rohit, Virat Kohli** and **Ravindra Jadeja** retired from cricket's **shortest format**.

टीम में खिलाड़ियों का परिवर्तन भी हुआ क्योंकि रोहित, विराट कोहली और रविंद्र जडेजा ने क्रिकेट के सबसे छोटे प्रारूप से संन्यास ले लिया।

- Their massive shoes were filled, and with coach **Gautam Gambhir** propagating a **high-risk, high-yield philosophy**, the players followed their mentor's approach and prospered.

उनकी बड़ी जिम्मेदारियों को पूरा किया गया और कोच गौतम गंभीर की उच्च जोखिम-उच्च लाभ रणनीति को अपनाते हुए खिलाड़ियों ने अपने मार्गदर्शक की सोच का पालन किया और सफल रहे।

- Including the **summit clash**, India went past **250 runs** thrice in the **championship**.

फाइनल मुकाबले सहित भारत ने इस चैम्पियनशिप में तीन बार 250 रन का आंकड़ा पार किया।

- The **think-tank** was also flexible as an initial **top-order vulnerability** was addressed in time.

टीम के रणनीतिक समूह ने लचीलापन दिखाया और शुरुआती टॉप-



- With **three left-handers** atop the batting tree, the Indians found rival captains employing **off-spinners** to counter the batters.
तीन बाएं हाथ के बल्लेबाजों के शीर्ष क्रम में होने के कारण विरोधी कप्तानों ने बल्लेबाजों का सामना करने के लिए ऑफ-स्पिनरों का उपयोग किया।
- **Abhishek Sharma** losing form also proved to be a complication but by picking the **right-handed Sanju Samson** as opener, balance was found.
अभिषेक शर्मा का फॉर्म खोना भी एक समस्या बना, लेकिन दाएं हाथ के संजू सैमसन को ओपनर बनाकर संतुलन स्थापित किया गया।
- Great teams find ways to cope with **challenges**.
महान टीमों चुनौतियों से निपटने के तरीके खोज लेती हैं।
- India, even after losing a **Super Eight game** to **South Africa**, stayed afloat.
दक्षिण अफ्रीका के खिलाफ सुपर एट मुकाबला हारने के बाद भी भारत प्रतिस्पर्धा में बना रहा।
- The management persisted with **Abhishek** and he scored **two fifties** in the campaign, with the one in the **final** being vital.
प्रबंधन ने अभिषेक पर भरोसा बनाए रखा और उन्होंने अभियान में दो अर्धशतक बनाए, जिनमें फाइनल का अर्धशतक महत्वपूर्ण रहा।
- **Samson**, though, was a revelation.
हालाँकि सैमसन एक बड़ी खोज साबित हुए।
- Always rated high, at varying points in his career he was competing with **M.S. Dhoni**, **Dinesh Karthik** and **Rishabh Pant** for the **wicket-keeper batter** role.
अपने करियर के अलग-अलग समय में वे एम.एस. धोनी, दिनेश कार्तिक और ऋषभ पंत के साथ विकेटकीपर-बल्लेबाज की भूमिका के लिए प्रतिस्पर्धा कर रहे थे।
- With **321 runs** in this championship and **three consecutive 50-plus scores** in the last stretch for India, the '**Player of the Tournament**' ensured that the host fulfilled expectations.
इस चैम्पियनशिप में 321 रन और अंतिम चरण में लगातार तीन 50 से अधिक स्कोर के साथ 'प्लेयर ऑफ द टूर्नामेंट' ने सुनिश्चित किया कि मेजबान टीम उम्मीदों पर खरी उतरे।
- If **Samson** led India's batting charts, the incisive **Jasprit Bumrah** and spinner **Varun Chakaravathy** finished with **14 wickets apiece** and held the top spot in this **World Cup**.
यदि सैमसन ने बल्लेबाजी में भारत का नेतृत्व किया, तो तेज गेंदबाज जसप्रीत बुमराह और स्पिनर वरुण चक्रवर्ती ने इस विश्व कप में 14-14 विकेट लेकर शीर्ष स्थान साझा किया।
- **Bumrah** was terrific while **Varun** found it rough towards the **business end** of the campaign as batters turned aggressive against him.
बुमराह शानदार रहे जबकि अभियान के अंतिम चरण में बल्लेबाजों के आक्रामक होने से वरुण को कठिनाई का सामना करना पड़ा।
- India found **heroes** at critical points, be it **Ishan Kishan**, **Tilak Varma**, **Hardik Pandya**, **Shivam Dube** or **Axar Patel**.
भारत को महत्वपूर्ण क्षणों में ईशान किशन, तिलक वर्मा, हार्दिक पांड्या, शिवम दुबे और अक्षर पटेल जैसे खिलाड़ियों से योगदान मिला।
- Among the rest, **New Zealand** proved why it remains one of the most **resilient teams**, sailing into another **final** before running into **India**.
अन्य टीमों में न्यूज़ीलैंड ने फिर साबित किया कि वह सबसे लचीली टीमों में से एक है, जो एक और फाइनल तक पहुँची लेकिन भारत से हार गई।
- That outfits such as **Nepal** had their moments is also a pointer to how **T20Is** are helping **cricket** broaden its **base**.
यह तथ्य कि नेपाल जैसी टीमों ने भी अच्छे क्षण दिखाए, यह संकेत देता है कि टी20 अंतरराष्ट्रीय प्रतियोगिताएँ क्रिकेट के वैश्विक विस्तार में मदद कर रही हैं।



GS Paper 1: History,

TOPICS COVERED

10 March 2026

10Mar

Years after Bloody Sunday, poll rights worries resurface

ब्लडी संडे के वर्षों बाद, मतदान अधिकारों को लेकर चिंताएँ फिर उभर रही हैं

Years after Bloody Sunday, poll rights worries resurface

GS I: History: World
AS History
SELMA

Sixty-one years after State troopers attacked Civil Rights marchers on the Edmund Pettus Bridge in Selma, thousands gathered in the Alabama city this weekend amid new concerns about the future of the Voting Rights Act.

The March 7, 1965, violence that became known as Bloody Sunday shocked the nation and helped spur passage of the landmark legislation that dismantled barriers to voting for Black Americans in the Jim Crow South.

The anniversary was celebrated in this city that served as crucible for the voting rights movement, with events through the weekend ending with a commemorative march across the bridge on Sunday. But the commemoration came as the U.S. Supreme Court considers a case that could limit a provision of the Voting Rights Act that has helped ensure some congressional and local districts are drawn so that minority voters have a chance to elect their candidate of choice.

"I'm concerned that all of the advances that we made for the last 61 years are going to be eradicated," said Charles Mauldin, 78, one of the marchers beaten on Bloody Sunday.

Former and current Democratic officeholders, civil rights leaders and tourists descended on Selma to pay homage to the pivotal moment of the Civil Rights Movement and to issue calls to action. Speakers warned of the looming court decision and criticised the Trump administration's actions on immigration and efforts to roll back diversity, equity, and inclusion.

Standing at the pulpit of the historic Tabernacle Baptist Church, Maryland Governor Wes Moore, said that like the marchers on Bloody Sunday, they must press forward.

कोर्ट एक ऐसे मामले पर विचार कर रहा है जो वोटिंग राइट्स एक्ट के एक प्रावधान को सीमित कर सकता है, जिसने यह सुनिश्चित करने में मदद की है कि कुछ कांग्रेस और स्थानीय जिलों की सीमाएँ इस तरह तय हों कि अल्पसंख्यक मतदाताओं को अपने पसंदीदा उम्मीदवार को चुनने का मौका मिले।

- "I'm concerned that all of the advances that we made for the last 61 years are going to be eradicated," said Charles Mauldin, 78, one of the marchers beaten on Bloody Sunday. "मुझे चिंता है कि पिछले 61 वर्षों में हमने जो भी प्रगति की है, वह समाप्त हो सकती है," 78 वर्षीय चार्ल्स मौल्लिन ने कहा, जो ब्लडी संडे पर पीटे गए मार्चर्स में से एक थे।
- Former and current Democratic officeholders, civil rights leaders and tourists descended on Selma to pay homage to the pivotal moment of the Civil Rights Movement and to issue calls to action.

10Mar. Years after Bloody Sunday, poll rights worries resurface

ब्लडी संडे के वर्षों बाद, मतदान अधिकारों को लेकर चिंताएँ फिर उभर रही हैं

- Sixty-one years after State troopers attacked Civil Rights marchers on the Edmund Pettus Bridge in Selma, thousands gathered in the Alabama city this weekend amid new concerns about the future of the Voting Rights Act.

61 वर्ष बाद जब स्टेट ट्रूपर्स ने सेल्मा में एडमंड पेट्टस ब्रिज पर सिविल राइट्स मार्चर्स पर हमला किया था, इस सप्ताहांत अलाबामा शहर में हजारों लोग वोटिंग राइट्स एक्ट के भविष्य को लेकर नई चिंताओं के बीच एकत्र हुए।

- The March 7, 1965, violence that became known as Bloody Sunday shocked the nation and helped spur passage of the landmark legislation that dismantled barriers to voting for Black Americans in the Jim Crow South.

7 मार्च 1965 की हिंसा, जिसे ब्लडी संडे के नाम से जाना गया, ने पूरे देश को झकझोर दिया और उस ऐतिहासिक कानून को पारित कराने में मदद की जिसने जिम क्रो दक्षिण में ब्लैक अमेरिकियों के मतदान के रास्ते की बाधाओं को समाप्त किया।

- The anniversary was celebrated in this city that served as a crucible for the voting rights movement, with events through the weekend ending with a commemorative march across the bridge on Sunday.

इस वर्षगांठ को उस शहर में मनाया गया जिसने मताधिकार आंदोलन के केंद्र के रूप में काम किया, जहाँ सप्ताहांत भर कार्यक्रम हुए और रविवार को पुल पर एक स्मारक मार्च के साथ उनका समापन हुआ।

- But the commemoration came as the U.S. The Supreme Court considered a case that could limit a provision of the Voting Rights Act that has helped ensure some congressional and local districts are drawn so that minority voters have a chance to elect their candidate of choice.

लेकिन यह स्मरण समारोह ऐसे समय आया है जब अमेरिकी सुप्रीम कोर्ट एक ऐसे मामले पर विचार कर रहा है जो वोटिंग राइट्स एक्ट के एक प्रावधान को सीमित कर सकता है, जिसने यह सुनिश्चित करने में मदद की है कि कुछ कांग्रेस और स्थानीय जिलों की सीमाएँ इस तरह तय हों कि अल्पसंख्यक मतदाताओं को अपने पसंदीदा उम्मीदवार को चुनने का मौका मिले।



पूर्व और वर्तमान डेमोक्रेटिक पदाधिकारी, सिविल राइट्स नेता और पर्यटक सेल्मा पहुँचे ताकि सिविल राइट्स मूवमेंट के इस महत्वपूर्ण क्षण को श्रद्धांजलि दे सकें और कार्रवाई की अपील कर सकें।

- **Speakers warned of the looming court decision** and criticised the **Trump administration's actions on immigration** and efforts to roll back **diversity, equity, and inclusion**.
वक्ताओं ने आने वाले अदालती फैसले को लेकर चेतावनी दी और आतंजन पर ट्रम्प प्रशासन की कार्रवाइयों तथा विविधता, समानता और समावेशन को पीछे ले जाने के प्रयासों की आलोचना की।
- Standing at the **pulpit of the historic Tabernacle Baptist Church, Maryland Governor Wes Moore**, said that like the **marchers on Bloody Sunday**, they must **press forward**.
ऐतिहासिक टैबरनेकल बैपटिस्ट चर्च के पल्पिट पर खड़े होकर मैरीलैंड के गवर्नर वेस मूर ने कहा कि ब्लडी संडे के मार्चर्स की तरह उन्हें भी आगे बढ़ते रहना होगा।

GS Paper 1: Society

TOPICS COVERED

10 March 2026

10Mar	If BNS distinguishes between throwing and administering acid, RPwD Act must too: SC यदि BNS एसिड फेंकने और पिलाने में अंतर करता है, तो RPwD अधिनियम को भी ऐसा करना चाहिए: सुप्रीम कोर्ट
-------	---

If BNS distinguishes between throwing and administering acid, RPwD Act must too: SC

GS I: Society

Krishnadas Rajagopal
NEW DELHI

The Supreme Court on Monday said if the Bharatiya Nyaya Sanhita (BNS) distinguished between “throwing” acid and “administering” the corrosive substance with intention to voluntarily cause grievous hurt to a person, the Right to Persons with Disability (RPwD) Act must also follow suit.

The observation was made by a Bench of Chief Justice of India Surya Kant and Joymalya Bagchi to the Union government while hearing a petition filed by an acid attack survivor, Shaheen Malik.

Ms. Malik, herself an acid attack survivor, has specifically sought to bring victims who were forcibly made to ingest acid, and with a criminal case registered against their attackers, to be brought under the protective umbrella of the Rights of Persons with Disabilities Act, 2016.

“When BNS distinguishes between throwing and administering, the aspect of administration requires to be articulated in the RPwD Act also,” Justice Bagchi addressed Additional Solicitor-General Archana Pathak Dave, appearing for the Centre.

Chief Justice Kant said statutory provisions

should be able to cover not only acts committed, but also be able to foresee offences which in all probability may occur in the future.

‘Undue advantage’

“The perpetrators of crime should not be able to take any undue advantage. Even if an offence is capable of being committed, that itself is a sufficient guideline to enact a provision [to counter it],” Chief Justice Kant observed orally.

Ms. Dave said the definitions in the RPwD Act may have to be amended to incorporate or extend the ambit of the statute. She sought more time to return

with a comprehensive response.

Section 124 of the BNS covers the offence of “voluntarily causing grievous hurt by use of acid, etc.” It provides that “whoever causes permanent or partial damage or deformity to, or burns or maims or disfigures or disables, any part or parts of the body of a person or causes grievous hurt by throwing acid on or by administering acid to that person...”

In an earlier hearing in the case, the top court had voiced zero tolerance for acid attackers, especially criminals who forcibly administer acid to their victims.

10Mar. If BNS distinguishes between throwing and administering acid, RPwD Act must too: SC

यदि BNS एसिड फेंकने और पिलाने में अंतर करता है, तो RPwD अधिनियम को भी ऐसा करना चाहिए: सुप्रीम कोर्ट



- If **BNS** distinguishes between **throwing** and **administering acid**, **RPwD Act** must too: **SC**. यदि **BNS एसिड फेंकने** और **पिलाने** में अंतर करता है, तो **RPwD अधिनियम** को भी ऐसा करना चाहिए: **सुप्रीम कोर्ट**।
- The **Supreme Court** on **Monday** said if the **Bharatiya Nyaya Sanhita (BNS)** distinguished between “**throwing**” acid and “**administering**” the corrosive substance with intention to voluntarily cause **grievous hurt** to a person, the **Right to Persons with Disability (RPwD) Act** must also follow suit.
सुप्रीम कोर्ट ने सोमवार को कहा कि यदि **भारतीय न्याय संहिता (BNS)** किसी व्यक्ति को स्वेच्छा से गंभीर चोट पहुँचाने के इरादे से “**एसिड फेंकने**” और “**एसिड पिलाने**” के बीच अंतर करती है, तो **विकलांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम (RPwD Act)** को भी ऐसा करना चाहिए।
- The observation was made by a **Bench** of **Chief Justice of India Surya Kant** and **Joymalya Bagchi** to the **Union government** while hearing a **petition** filed by an **acid attack survivor**, **Shaheen Malik**.
यह टिप्पणी **भारत के मुख्य न्यायाधीश सूर्यकांत** और **जॉयमल्या बागची** की पीठ ने **केंद्र सरकार** से की, जब वे **एसिड हमले से बची महिला शहीन मलिक** द्वारा दायर **याचिका** की सुनवाई कर रहे थे।
- **Ms. Malik**, herself an **acid attack survivor**, has specifically sought to bring victims who were forcibly made to **ingest acid**, and with a **criminal case** registered against their attackers, to be brought under the protective umbrella of the **Rights of Persons with Disabilities Act, 2016**.
श्रीमती मलिक, जो स्वयं एक **एसिड हमले की पीड़िता** हैं, ने विशेष रूप से उन पीड़ितों को **एसिड जबरन पिलाए जाने** के मामलों में, जिनके हमलावरों के खिलाफ **आपराधिक मामला** दर्ज है, **विकलांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम 2016** के संरक्षण के दायरे में लाने की मांग की है।
- “When **BNS** distinguishes between **throwing** and **administering**, the aspect of **administration** requires to be articulated in the **RPwD Act** also,” **Justice Bagchi** addressed **Additional Solicitor-General Archana Pathak Dave**, appearing for the **Centre**.
“जब **BNS फेंकने** और **पिलाने** के बीच अंतर करता है, तो **पिलाने** के पहलू को **RPwD अधिनियम** में भी स्पष्ट रूप से शामिल किया जाना चाहिए,” **न्यायमूर्ति बागची** ने **केंद्र** की ओर से पेश हुई **अतिरिक्त सॉलिसिटर जनरल अर्चना पाठक दवे** से कहा।
- **Chief Justice Kant** said **statutory provisions** should be able to cover not only **acts committed**, but also be able to foresee **offences** which in all probability may occur in the **future**.
मुख्य न्यायाधीश कांत ने कहा कि **वैधानिक प्रावधानों** को न केवल किए गए **कृत्यों** को कवर करना चाहिए बल्कि **भविष्य** में होने की संभावना वाले **अपराधों** का भी पूर्वानुमान करने में सक्षम होना चाहिए।

‘Undue advantage’ ‘अनुचित लाभ’

- “The **perpetrators of crime** should not be able to take any **undue advantage**.
“**अपराध करने वाले** किसी भी **अनुचित लाभ** का फायदा नहीं उठा सकें।
- Even if an **offence** is capable of being committed, that itself is a **sufficient guideline** to enact a **provision** [to counter it],” **Chief Justice Kant** observed orally.
यदि कोई **अपराध** किए जाने की संभावना भी रखता है, तो वही एक **पर्याप्त मार्गदर्शक** है कि उससे निपटने के लिए **कानूनी प्रावधान** बनाया जाए,” **मुख्य न्यायाधीश कांत** ने मौखिक रूप से कहा।
- **Ms. Dave** said the **definitions** in the **RPwD Act** may have to be **amended** to incorporate or extend the **ambit** of the statute.
श्रीमती दवे ने कहा कि **RPwD अधिनियम** में दी गई **परिभाषाओं** में संशोधन कर कानून के **दायरे** को शामिल या विस्तारित करना पड़ सकता है।
- She sought **more time** to return with a **comprehensive response**.
उन्होंने **समग्र उत्तर** देने के लिए **अधिक समय** मांगा।
- **Section 124 of the BNS** covers the **offence** of “**voluntarily causing grievous hurt by use of acid, etc.**”
BNS की धारा 124 “**एसिड आदि के उपयोग से स्वेच्छा से गंभीर चोट पहुँचाने**” के अपराध को कवर करती है।
- It provides that “**whoever causes permanent or partial damage or deformity to, or burns or maims or disfigures or disables, any part or parts of the body of a person or causes**



grievous hurt by throwing acid on or by administering acid to that person...

इसमें कहा गया है कि “जो कोई किसी व्यक्ति के शरीर के किसी हिस्से को स्थायी या आंशिक क्षति या विकृति पहुँचाता है, या जलाता है, विकलांग करता है, कुरूप बनाता है या अक्षम करता है, या उस व्यक्ति पर एसिड फेंककर या एसिड पिलाकर गंभीर चोट पहुँचाता है...”

- In an earlier hearing in the case, the top court had voiced zero tolerance for acid attackers, especially criminals who forcibly administer acid to their victims.

इस मामले की पहले की सुनवाई में सर्वोच्च न्यायालय ने एसिड हमलावरों के प्रति शून्य सहनशीलता की बात कही थी, विशेषकर उन अपराधियों के लिए जो अपने पीड़ितों को जबरन एसिड पिलाते हैं।

GS Paper 1: Geography

TOPICS COVERED

10 March 2026

10Mar What is the Musi riverfront development project?

मूसी रिवरफ्रंट विकास परियोजना क्या है?

What is the Musi riverfront development project?

What does the river rejuvenation project comprise? What is the controversy surrounding the project? Why are residents in the riverbed up in arms?

GS 1: Geography
Swathi Vadlamudi

The story so far:

Musi River flows through Hyderabad for 55 km and looks like an open sewage channel most of the year, except during the monsoon. Now, the Telangana government wants to turn the seasonal river into a perennial one by ensuring year-long flow, and develop leisure spaces, shopping areas, and heritage structures on the river's banks. But for people who have been living on the river bank for decades, this spells displacement.

What is at stake?

The Musi River, with an aggregate length of about 260 km, is created by the confluence of two rivulets - Musa and Esi

originating in Ananthagiri hills of Vikarabad district in Telangana.

The destructive floods of 1908 prompted the last Asafjahi king Mir Osman Ali Khan of the Hyderabad princely state to commission two tanks - Osman Sagar and Himayat Sagar - which act as flood control reservoirs for the river. Various governments - the Telugu Desam Party's in 1997-98, the Bharat Rashtra Samithi's in 2017 and the Congress's now - have attempted to develop the river as an urban water front.

What does the development entail? The project envisages development on both sides of the river's 55-km course. However, the detailed project report is yet to be approved. The government also proposes to channel 2.5 tmcft of water from the Godavari River through

Mallanna Sagar Reservoir, 72 km away from the city, to fill the twin reservoirs, for staggered release into the Musi River to keep it flowing throughout the year. Also in the pipeline are 39 more sewage treatment plants in addition to the existing 31 STPs to treat the sewage entering the river from across the city.

What has happened since? In October, 2024, the State government constituted a consortium of five companies for the preparation of a DPR. Almost simultaneously, the government went ahead with the eviction and relocation of residents from the slums on the riverbed, which drew severe backlash. The government later decided to begin the project on the relatively unoccupied stretches along the Musa and Esi rivers, covering 21 km. The 'world's tallest' Gandhi statue as the centre of a sprawling

cultural precinct is proposed at the confluence of the two rivers, named 'Gandhi Sarovar'. The first phase of the Musi Riverfront Development project has received in-principle approval for funding from the Asian Development Bank (ADB), while the final approval is awaited.

Who is opposing the project? Protests against the project took shape after the forced eviction of people from the slums on the Musi riverbed in 2024. A coalition of residents, voluntary organisations and activists was forged under the umbrella of 'Musi Jan Andolan' to take the government head-on. Their main objection is to the way the project is sought to be carried out, treating Musi residents as obstruction rather than as partners in the rejuvenation of the river. They question the urgency with which the government is moving forward without even a detailed project report being made available in the public domain.

Controversy erupted once again recently, when the government issued three land acquisition notifications in relation to the project. Residents of a gated community close to the confluence point have risen in opposition as their properties were listed for acquisition in one notification to facilitate the 'Gandhi Sarovar' project.

THE GIST

The project envisages development on both sides of the river's 55-km course. However, the detailed project report is yet to be approved.

The government also proposes to channel 2.5 tmcft of water from the Godavari River through Mallanna Sagar Reservoir, 72 km away from the city, to fill the twin reservoirs, for staggered release into the Musi River to keep it flowing throughout the year.

Also in the pipeline are 39 more sewage treatment plants in addition to the existing 31 STPs to treat the sewage entering the river from across the city.

10Mar. What is the Musi riverfront development project?

मूसी रिवरफ्रंट विकास परियोजना क्या है?

- The Musi River flows through Hyderabad for 55 km and looks like an open sewage channel most of the year, except during the monsoon. मूसी नदी हैदराबाद से होकर लगभग 55 किमी बहती है और मानसून को छोड़कर वर्ष के अधिकांश समय खुले सीवेज नाले जैसी दिखाई देती है।
- Now, the Telangana government wants to turn the seasonal river into a perennial river by ensuring year-long flow. अब तेलंगाना सरकार इस मौसमी नदी को पूरे वर्ष जल प्रवाह बनाए रखकर सदानीरा नदी में बदलना चाहती है।
- The government also plans to develop leisure spaces, shopping areas, and heritage structures on the river banks. सरकार नदी के किनारों पर मनोरंजन स्थल, शॉपिंग क्षेत्र और विरासत संरचनाएँ विकसित करने की योजना बना रही है।
- However, for people who have been living on the river bank for decades, this project means displacement. लेकिन दशकों से नदी किनारे रहने वाले लोगों के लिए यह परियोजना विस्थापन का कारण बन सकती है।



What is at stake?

क्या दांव पर है?

- The **Musi River**, with an **aggregate length of about 260 km**, is formed by the **confluence of two rivulets — Musa and Esi**.
लगभग 260 किमी लंबी मूसी नदी मूसा और एसी नामक दो छोटी नदियों के संगम से बनती है।
- These rivulets originate in the **Ananthagiri hillocks of Vikarabad district in Telangana**.
ये छोटी नदियाँ तेलंगाना के विकाराबाद जिले की अनंतगिरि पहाड़ियों से निकलती हैं।
- The **destructive floods of 1908** prompted the **Asafjahi ruler Mir Osman Ali Khan of the Hyderabad princely state** to build two tanks.
1908 की विनाशकारी बाढ़ के बाद हैदराबाद रियासत के आसफजाही शासक मीर उस्मान अली खान ने दो जलाशय बनवाए।
- These tanks were **Osman Sagar and Himayat Sagar**, which act as **flood control reservoirs** for the river.
ये जलाशय उस्मान सागर और हिमायत सागर हैं, जो नदी के लिए बाढ़ नियंत्रण जलाशय के रूप में कार्य करते हैं।
- Various governments have attempted to develop the river as an **urban waterfront**.
कई सरकारों ने इस नदी को शहरी वाटरफ्रंट के रूप में विकसित करने का प्रयास किया है।
- This includes the **Telugu Desam Party government in 1997-98**, the **Bharat Rashtra Samithi government in 2017**, and the **present Congress government**.
इसमें 1997-98 की तेलुगु देशम पार्टी सरकार, 2017 की भारत राष्ट्र समिति सरकार, और वर्तमान कांग्रेस सरकार शामिल हैं।

What does the development entail?

विकास योजना में क्या शामिल है?

- The project envisages development on **both sides of the river's 55-km course**.
परियोजना के तहत नदी के 55 किमी मार्ग के दोनों किनारों पर विकास प्रस्तावित है।
- However, the **Detailed Project Report (DPR)** is yet to be **approved**.
हालाँकि विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) अभी स्वीकृत नहीं हुई है।
- The government proposes to channel **2.5 tmcft of water** from the **Godavari River** through the **Mallanna Sagar Reservoir**, located **72 km away**.
सरकार गोदावरी नदी से 2.5 टीएमसीएफटी पानी को 72 किमी दूर स्थित मल्लन्ना सागर जलाशय के माध्यम से लाने का प्रस्ताव रखती है।
- This water will be used to **fill the twin reservoirs**.
इस पानी से दोनों जलाशयों को भरा जाएगा।
- The water will then be released in a **staggered manner** into the **Musi River** to ensure **year-round flow**.
इसके बाद पानी को चरणबद्ध तरीके से मूसी नदी में छोड़ा जाएगा ताकि पूरे वर्ष जल प्रवाह बना रहे।
- The project also proposes **39 new Sewage Treatment Plants (STPs)** in addition to the **existing 31 STPs**.
परियोजना के तहत मौजूदा 31 STP के अलावा 39 नए सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (STP) लगाने का प्रस्ताव है।
- These plants will treat the **sewage entering the river from across the city**.
ये संयंत्र पूरे शहर से नदी में आने वाले सीवेज का उपचार करेंगे।

What has happened since?

अब तक क्या हुआ है?

- In **October 2024**, the **Telangana government** constituted a **consortium of five companies** to prepare the **DPR**.
अक्टूबर 2024 में तेलंगाना सरकार ने DPR तैयार करने के लिए पाँच कंपनियों का एक कंसोर्टियम बनाया।
- Almost simultaneously, the government began **evicting and relocating residents** from the **slums on the riverbed**.



लगभग उसी समय सरकार ने नदी तल पर स्थित झुग्गियों के निवासियों को हटाने और पुनर्वास करने की प्रक्रिया शुरू कर दी।

- This move triggered **severe backlash and protests**.
इस कदम से तेज विरोध और प्रदर्शन शुरू हो गए।
- Later, the government decided to begin the project on **relatively unoccupied stretches** along the **Musa and Esi rivers**, covering **21 km**.
बाद में सरकार ने **मूसा और एसी नदियों के अपेक्षाकृत खाली क्षेत्रों में 21 किमी** हिस्से से परियोजना शुरू करने का निर्णय लिया।
- The project proposes the **world's tallest Gandhi statue** at the **confluence of the two rivers**.
परियोजना के तहत **दोनों नदियों के संगम पर दुनिया की सबसे ऊँची गांधी प्रतिमा** बनाने का प्रस्ताव है।
- This cultural precinct will be named **"Gandhi Sarovar."**
इस सांस्कृतिक परिसर का नाम **"गांधी सरोवर"** रखा जाएगा।
- The **first phase** of the **Musi Riverfront Development Project** has received **in-principle funding approval** from the **Asian Development Bank (ADB)**.
मूसी रिवरफ्रंट विकास परियोजना के पहले चरण को एशियाई विकास बैंक (ADB) से सैद्धांतिक वित्तीय स्वीकृति मिल चुकी है।
- However, the **final approval** is still **awaited**.
हालाँकि **अंतिम स्वीकृति अभी बाकी है।**

Who is opposing the project?

परियोजना का विरोध कौन कर रहा है?

- Opposition began after the **forced eviction of slum residents** from the **Musi riverbed in 2024**.
विरोध की शुरुआत **2024 में मूसी नदी तल से झुग्गी निवासियों की जबरन बेदखली के बाद हुई।**
- A coalition of **residents, voluntary organisations and activists** formed under the banner of **"Musi Jan Andolan."**
निवासियों, स्वैच्छिक संगठनों और कार्यकर्ताओं ने मिलकर "मूसी जन आंदोलन" के नाम से एक गठबंधन बनाया।
- Their main objection is the way the project is being carried out.
उनकी मुख्य आपत्ति **परियोजना को लागू करने के तरीके पर है।**
- They argue that **Musi residents are being treated as obstacles rather than partners** in the river's rejuvenation.
उनका कहना है कि **मूसी के निवासियों को नदी पुनर्जीवन के भागीदार के बजाय बाधा के रूप में देखा जा रहा है।**
- They also question the **urgency of the project** without making the **DPR publicly available**.
वे इस बात पर भी सवाल उठाते हैं कि **DPR सार्वजनिक किए बिना ही परियोजना को तेजी से आगे बढ़ाया जा रहा है।**
- Recently, controversy erupted again after the government issued **three land acquisition notifications** related to the project.
हाल ही में सरकार द्वारा परियोजना से संबंधित **तीन भूमि अधिग्रहण अधिसूचनाएँ जारी करने के बाद विवाद फिर से बढ़ गया।**
- Residents of a **gated community near the confluence point** protested after their **properties were listed for acquisition**.
संगम स्थल के पास स्थित एक गेटेड कम्युनिटी के निवासियों ने विरोध किया क्योंकि उनकी संपत्तियों को अधिग्रहण सूची में शामिल किया गया था।
- The acquisition was intended to facilitate the **"Gandhi Sarovar" project**.
यह अधिग्रहण **"गांधी सरोवर" परियोजना को पूरा करने के लिए किया जा रहा था।**



GS Paper II: Polity,	
TOPICS COVERED	10 March 2026
10Mar	West Asia crisis dominates LS; resolution on removal of Speaker not taken up पश्चिम एशिया संकट लोकसभा पर हावी; स्पीकर को हटाने का प्रस्ताव नहीं लिया गया
10Mar	Govt. sends feelers to Opposition on women's quota Act implementation महिला आरक्षण अधिनियम के कार्यान्वयन पर सरकार ने विपक्ष से संपर्क किया
10Mar	INDIA bloc may move impeachment motion against CEC Gyanesh Kumar INDIA गठबंधन मुख्य चुनाव आयुक्त ज्ञानेश कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव ला सकता है
10Mar	Bengal SIR test: reading the SC's order बंगाल SIR परीक्षण: सुप्रीम कोर्ट के आदेश को समझना

West Asia crisis dominates LS; resolution on removal of Speaker not taken up

GS II: Polity
The Hindu Bureau
NEW DELHI

As the Budget Session resumed, the Lok Sabha on Monday failed to take up a resolution seeking the removal of Speaker Om Birla amid repeated adjournments as the Opposition insisted on a full-fledged discussion on the West Asia crisis and its impact on nearly 10 million Indians living in the region.

Parliamentary Affairs Minister Kiren Rijju termed the Opposition parties "irresponsible", while the Chair accused them of holding the House proceedings "hostage" to their demands. The House was adjourned for the day shortly after it reassembled at 3 p.m. following two earlier adjournments.

"I have never seen such an irresponsible Opposition party in my life! This Opposition does not understand the basic ethics of this House, the rules of this House, and the values of the Constitution," Mr. Rijju said in the House.

However, the Opposition has shown no signs of relenting, demanding a comprehensive discussion on West Asia and energy security in view of the ongoing war in the region.

The Leader of the Opposition in the Lok Sabha, Rahul Gandhi, on Monday evening signalled a more aggressive stance. "The fight [in West Asia] is an attempt to create a paradigm shift. Our economy is going to face major losses, and you have seen what has happened in the stock markets. [Prime Minister Narendra] Modi ji has signed the U.S. [trade] deal, and the country is going to face a massive hit," Mr. Gandhi told presspersons within



Opposition MPs stage a demonstration over the West Asia crisis at Parliament during the Budget Session on Monday. ANI

the Parliament complex.

Sources indicated the government is unlikely to accept the Opposition's demand as External Affairs Minister S. Jaishankar had already made a *suo motu* statement on the issue in both Houses.

INDIA meet today

Opposition parties of the Indian National Developmental, Inclusive Alliance (INDIA) are scheduled to meet on Tuesday morning to decide their next course of action.

The government is keen to first take up the debate on the resolution seeking the removal of the Speaker. Home Minister Amit Shah and Mr. Rijju are likely to speak on the issue, while the Congress plans to field senior members, including Deputy Leader of the party in the Lok Sabha, Gaurav Gogoi, and Manish Tewari.

Mr. Gandhi questioned the Centre's reluctance to discuss the West Asia crisis before taking up the resolution seeking the Speaker's removal.

"Is the West Asia issue not essential? Are fuel prices and economic devastation not important issues? These are people's issues, and we consider them important and want a discussion. But the government

doesn't want to do (a debate) because other things will come out. Questions will be asked about the Prime Minister's position and how he is being blackmailed. That's why they don't want to discuss".

As soon as the Lok Sabha proceedings began, the House witnessed repeated adjournments with Opposition MPs raising slogans. Jagadambika Pal, who was chairing the proceedings, accused them of wasting taxpayers' money—about ₹9 crore per day—by holding the House "hostage".

Mr. Pal described the Opposition's behaviour as "immature and irresponsible" and alleged that it was working with a "political agenda" to disrupt proceedings by preventing the House from taking up the resolution against Mr. Birla. The issue of taking up the West Asia crisis first was discussed at a meeting of senior leaders of the INDIA bloc on Monday morning at Congress president and Leader of Opposition in the Rajya Sabha Mallikarjun Kharge's office in Parliament. Ahead of the start of proceedings, INDIA bloc MPs protested outside the Parliament.

WALKOUT IN RAJYA SABHA
» PAGE 4

10Mar. West Asia crisis dominates LS; resolution on removal of Speaker not taken up

पश्चिम एशिया संकट लोकसभा पर हावी; स्पीकर को हटाने का प्रस्ताव नहीं लिया गया

- West Asia crisis dominates LS; resolution on removal of Speaker not taken up.

पश्चिम एशिया संकट लोकसभा पर हावी; स्पीकर को हटाने का प्रस्ताव नहीं लिया गया।

- As the **Budget Session** resumed, the **Lok Sabha** on Monday failed to take up a resolution seeking the removal of **Speaker Om Birla** amid repeated adjournments as the **Opposition** insisted on a full-fledged discussion on the **West Asia crisis** and its impact on nearly **10 million Indians** living in the region.

जैसे ही बजट सत्र फिर शुरू हुआ, लोकसभा सोमवार को स्पीकर ओम बिरला को हटाने के प्रस्ताव को नहीं ले सकी, क्योंकि बार-बार स्थगन हुआ और विपक्ष पश्चिम एशिया संकट तथा उस क्षेत्र में रहने वाले लगभग 1 करोड़ भारतीयों पर इसके प्रभाव पर पूर्ण चर्चा की मांग करता रहा।

- Parliamentary Affairs Minister Kiren Rijju** termed the **Opposition parties** "irresponsible", while the **Chair** accused them of holding the **House proceedings** "hostage" to their demands.

संसदीय कार्य मंत्री किरन रिज्जू ने विपक्षी दलों को "गैर-जिम्मेदार" बताया, जबकि अध्यक्ष ने उन पर अपनी मांगों के लिए सदन की कार्यवाही को "बंधक" बनाने का आरोप लगाया।

- The **House** was adjourned for the day shortly after it reassembled at **3 p.m.** following two earlier adjournments.

दो बार पहले स्थगन के बाद दोपहर 3 बजे फिर से बैठक होने के थोड़ी देर बाद ही सदन को दिनभर के लिए स्थगित कर दिया गया।



- “I have never seen such an **irresponsible Opposition party** in my Life!
“मैंने अपने जीवन में इतनी **गैर-जिम्मेदार विपक्षी पार्टी** कभी नहीं देखी।
- This **Opposition** does not understand the basic **ethics of this House**, the **rules of this House**, and the **values of the Constitution**,” **Mr. Rijju** said in the House.
यह **विपक्ष** इस **सदन की मूल नैतिकता**, **सदन के नियमों**, और **संविधान के मूल्यों** को नहीं समझता,” **श्री रिजिजू** ने सदन में कहा।
- However, the **Opposition** has shown no signs of relenting, demanding a comprehensive discussion on **West Asia** and **energy security** in view of the ongoing war in the region.
हालांकि **विपक्ष** ने पीछे हटने के कोई संकेत नहीं दिए और क्षेत्र में चल रहे युद्ध को देखते हुए **पश्चिम एशिया** और **ऊर्जा सुरक्षा** पर व्यापक चर्चा की मांग की।
- The **Leader of the Opposition in the Lok Sabha, Rahul Gandhi**, on Monday evening signalled a more aggressive stance.
लोकसभा में विपक्ष के नेता राहुल गांधी ने सोमवार शाम अधिक आक्रामक रुख का संकेत दिया।
- “The • ght [in **West Asia**] is an attempt to create a **paradigm shift**.
“**पश्चिम एशिया** में यह लड़ाई एक **पैराडाइम शिफ्ट** पैदा करने का प्रयास है।
- Our **economy** is going to face major losses, and you have seen what has happened in the **stock markets**.
हमारी **अर्थव्यवस्था** को बड़े नुकसान का सामना करना पड़ेगा, और आपने देखा है कि **शेयर बाजारों** में क्या हुआ है।
- [Prime Minister **Narendra Modi**] has signed the **U.S. trade deal**, and the country is going to face a **massive hit**,” **Mr. Gandhi** told presspersons within the **Parliament complex**.
[प्रधानमंत्री **नरेंद्र मोदी**] ने **अमेरिका के साथ व्यापार समझौते** पर हस्ताक्षर किए हैं, और देश को एक **भारी झटका** लगने वाला है,” **श्री गांधी** ने **संसद परिसर** में पत्रकारों से कहा।
- Sources indicated the **government** is unlikely to accept the **Opposition’s demand** as **External Affairs Minister S. Jaishankar** had already made a **suo motu statement** on the issue in both Houses.
सूत्रों ने संकेत दिया कि **सरकार के विपक्ष की मांग** स्वीकार करने की संभावना कम है क्योंकि **विदेश मंत्री एस. जयशंकर** इस मुद्दे पर दोनों सदनों में पहले ही **स्वप्रेरित बयान** दे चुके हैं।

INDIA meet today

इंडिया गठबंधन की बैठक आज

- **Opposition parties** of the **Indian National Developmental, Inclusive Alliance (INDIA)** are scheduled to meet on **Tuesday morning** to decide their next course of action.
भारतीय राष्ट्रीय विकासात्मक समावेशी गठबंधन (INDIA) के **विपक्षी दल** अगले कदम तय करने के लिए **मंगलवार सुबह** बैठक करने वाले हैं।
- The **government** is keen to first take up the debate on the **resolution seeking the removal of the Speaker**.
सरकार पहले **स्पीकर को हटाने के प्रस्ताव** पर बहस लेने की इच्छुक है।
- **Home Minister Amit Shah** and **Mr. Rijju** is likely to speak on the issue, while the **Congress** plans to lead senior members, including **Deputy Leader in the Lok Sabha Gaurav Gogoi** and **Manish Tewari**.
गृह मंत्री अमित शाह और **श्री रिजिजू** इस मुद्दे पर बोल सकते हैं, जबकि **कांग्रेस लोकसभा में उपनेता गौरव गोगोई** और **मनीष तिवारी** सहित वरिष्ठ सदस्यों को उतारने की योजना बना रही है।
- **Mr. Gandhi** questioned the **Centre’s reluctance** to discuss the **West Asia crisis** before taking up the **resolution seeking the Speaker’s removal**.
श्री गांधी ने **स्पीकर को हटाने के प्रस्ताव** लेने से पहले **पश्चिम एशिया संकट** पर चर्चा करने में **केंद्र की अनिच्छा** पर सवाल उठाया।
- “Is the **West Asia issue** not essential?
“क्या **पश्चिम एशिया का मुद्दा** महत्वपूर्ण नहीं है?
- Are **fuel prices** and **economic devastation** not important issues?
क्या **ईंधन की कीमतें** और **आर्थिक तबाही** महत्वपूर्ण मुद्दे नहीं हैं?
- These are **people’s issues**, and we consider them important and want a discussion.
ये **जनता के मुद्दे** हैं, और हम इन्हें महत्वपूर्ण मानते हैं और चर्चा चाहते हैं।



- But the **government** doesn't want to do a **debate** because other things will come out. लेकिन **सरकार बहस** नहीं करना चाहती क्योंकि अन्य बातें सामने आ जाएंगी।
- Questions will be asked about the **Prime Minister's position** and how he is being **blackmailed**.
प्रधानमंत्री की स्थिति और उन्हें कैसे **ब्लैकमेल** किया जा रहा है, इस पर सवाल पूछे जाएंगे।
- That's why they don't want to **discuss**".
इसीलिए वे **चर्चा** नहीं करना चाहते।"
- As soon as the **Lok Sabha proceedings** began, the **House** witnessed repeated **adjournments** with **Opposition MPs** raising slogans.
जैसे ही **लोकसभा की कार्यवाही** शुरू हुई, **विपक्षी सांसदों** के नारे लगाने से **सदन** में बार-बार **स्थगन** हुआ।
- **Jagadambika Pal**, who was chairing the proceedings, accused them of wasting **taxpayers' money**—about **₹9 crore per day**—by holding the House "hostage".
कार्यवाही की अध्यक्षता कर रहे **जगदंबिका पाल** ने आरोप लगाया कि वे **करदाताओं के पैसे**—लगभग **₹9 करोड़ प्रतिदिन**—को बर्बाद कर रहे हैं और सदन को "बंधक" बना रहे हैं।
- **Mr. Pal** described the **Opposition's behaviour** as "immature and irresponsible" and alleged that it was working with a **political agenda** to disrupt proceedings by preventing the House from taking up the **resolution against Mr. Birla**.
श्री पाल ने **विपक्ष के व्यवहार** को "अपरिपक्व और गैर-जिम्मेदार" बताया और आरोप लगाया कि वह **राजनीतिक एजेंडा** के साथ कार्यवाही बाधित कर रहा है ताकि **श्री बिरला के खिलाफ प्रस्ताव** को सदन में नहीं लिया जा सके।
- The issue of taking up the **West Asia crisis first** was discussed at a meeting of senior leaders of the **INDIA bloc** on Monday morning at **Congress president and Leader of Opposition in Rajya Sabha Mallikarjun Kharge's office in Parliament**.
पश्चिम एशिया संकट को पहले लेने का मुद्दा सोमवार सुबह **संसद** में **राज्यसभा में विपक्ष के नेता और कांग्रेस अध्यक्ष मल्लिकार्जुन खड़गे के कार्यालय** में **INDIA गठबंधन** के वरिष्ठ नेताओं की बैठक में चर्चा किया गया।
- Ahead of the start of proceedings, **INDIA bloc MPs** protested outside the **Parliament**.
कार्यवाही शुरू होने से पहले **INDIA गठबंधन के सांसदों** ने **संसद** के बाहर विरोध प्रदर्शन किया।



Govt. sends feelers to Opposition on women's quota Act implementation

GS II: Polity

Sobhana K. Nair
Nistula Hebbar
NEW DELHI

The government has reached out to several Opposition leaders, seeking their opinion on bringing an amendment to advance the timeline on the implementation of the **Constitution (One Hundred and Sixth Amendment) Act**, or **Nari Shakti Vandan Adhiniyam**, sources said.

The Act seeks to allocate 33% of the seats to directly elected legislative bodies, including the Lok Sabha and State Assemblies, to women.

The legislation, more commonly known as the **women's reservation Bill, 2023** was passed by Parliament in a special session, the first one in the new Parliament building, on September 21, 2023. The Lok Sabha passed the Bill with 454 votes in favour and two against. The **Rajya Sabha passed the Bill unanimously, with 214 votes in favour and none against.**

Section 5 of the Act states that the reservation for women will come into



We will not disclose now as to what the [critical] Bill is, but we will bring up one very important business in the second part [of the Budget Session]

KIREN RIJJU
Parliamentary Affairs Minister

effect "after an exercise of delimitation is undertaken for this purpose after the relevant figures for the first Census taken after commencement of Act..". The Union Cabinet cleared the decks for the Census on December 12, 2025, to be undertaken in two phases – "houselisting and housing census" – between April and September 2026, and population enumeration in February 2027. The timeline for delimitation, which is expected to increase the number of Lok Sabha seats, continues to be ambiguous.

Sources in the government confirmed to *The Hindu* that "informal feelers" had been sent to several Opposition leaders,

seeking their opinion on introducing amendments to the Act, removing the necessity to wait for the completion of the Census, which, in turn, would help in initiating the delimitation exercise.

"We have sent messages informally on this, nothing formal or even suggestions from our side have been shared. If there is a formal movement on this, it will be shared," a senior source in the government said. The source did not clarify on the fate of the delimitation exercise, or whether there were any thoughts on the implementation of the Act before the exercise.

Speaking to reporters at **Tawang in Arunachal Pradesh**, Union Parliamentary

Affairs Minister Kiren Rijju on February 15 had stated that the second part of the Budget Session, which began on Monday, would be "interesting" as several "important" legislation, and a "critical" Bill, would be presented in Parliament for debate and passage. "We will bring some important Bills, including one critical Bill. We will not disclose now as to what the Bill is, but we will bring up one very important business in the second part. We will pass all these Bills," Mr. Rijju had said.

The ambiguity in the timeline of the implementation was the main thrust of the Opposition's criticism during the debate on the law in Parliament. Congress president Mallikarjun Kharge, also the Leader of Opposition in the Rajya Sabha, speaking during the debate, had said that there was no need to "link women's reservation with Census and delimitation". He had criticised the government that by placing these two conditions, the Bill could turn out to be a mere "jumla".

10Mar. Govt. sends feelers to Opposition on women's quota Act implementation

महिला आरक्षण अधिनियम के कार्यान्वयन पर सरकार ने विपक्ष से संपर्क किया

- The **government** has reached out to several **Opposition leaders**, seeking their opinion on bringing an **amendment** to advance the timeline on the implementation of the **Constitution (One Hundred and Sixth Amendment) Act**, or **Nari Shakti Vandan Adhiniyam**, sources said.

सरकार ने कई विपक्षी नेताओं से संपर्क किया है और संविधान (एक सौ छठा संशोधन) अधिनियम, या नारी शक्ति वंदन अधिनियम के कार्यान्वयन की समयसीमा को आगे बढ़ाने के लिए संशोधन लाने पर उनकी राय मांगी है, ऐसा सूत्रों ने कहा।

- The **Act** seeks to allocate **33% of the seats** to directly elected **legislative bodies**, including the **Lok Sabha** and **State Assemblies**, to **women**. यह अधिनियम सीधे निर्वाचित विधायी निकायों में 33% सीटें महिलाओं को देने का प्रावधान करता है, जिनमें लोकसभा और राज्य विधानसभाएँ शामिल हैं।
- The **legislation**, more commonly known as the **women's reservation Bill, 2023**, was passed by **Parliament** in a **special session**, the first one in the **new Parliament building**, on **September 21, 2023**. यह विधेयक, जिसे आम तौर पर महिला आरक्षण विधेयक 2023 कहा जाता है, संसद के विशेष सत्र में 21 सितंबर 2023 को पारित किया गया, जो नए संसद भवन में आयोजित पहला सत्र था।
- The **Lok Sabha** passed the **Bill** with **454 votes in favour** and **two against**. लोकसभा ने इस विधेयक को 454 मतों के समर्थन और दो विरोध के साथ पारित किया।



- The **Rajya Sabha** passed the **Bill unanimously**, with **214 votes in favour** and **none against**.
राज्यसभा ने इस विधेयक को सर्वसम्मति से पारित किया, जिसमें 214 मत समर्थन में और एक भी विरोध में नहीं था।
- **Section 5 of the Act** states that the **reservation for women** will come into effect “**after an exercise of delimitation is undertaken for this purpose after the relevant figures for the first Census taken after commencement of Act...**”
अधिनियम की धारा 5 कहती है कि महिलाओं के लिए आरक्षण तब लागू होगा जब “अधिनियम के लागू होने के बाद पहले जनगणना के प्रासंगिक आंकड़ों के बाद इस उद्देश्य के लिए परिसीमन का अभ्यास किया जाएगा...”
- The **Union Cabinet** cleared the decks for the **Census on December 12, 2025**, to be undertaken in **two phases** — “**houselisting and housing census**” — between **April and September 2026**, and **population enumeration** in **February 2027**.
केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 12 दिसंबर 2025 को जनगणना के लिए मंजूरी दी, जिसे दो चरणों में किया जाएगा — “हाउस लिस्टिंग और हाउसिंग जनगणना” अप्रैल से सितंबर 2026 के बीच, और जनसंख्या गणना फरवरी 2027 में।
- The timeline for **delimitation**, which is expected to increase the number of **Lok Sabha seats**, continues to be **ambiguous**.
परिसीमन की समयसीमा, जिससे लोकसभा सीटों की संख्या बढ़ने की उम्मीद है, अभी भी अस्पष्ट बनी हुई है।
- Sources in the **government** confirmed that “**informal feelers**” had been sent to several **Opposition leaders**, seeking their opinion on introducing **amendments** to the **Act**, removing the necessity to wait for the completion of the **Census**, which, in turn, would help in initiating the **delimitation exercise**.
सरकार के सूत्रों ने पुष्टि की कि कई विपक्षी नेताओं को “अनौपचारिक संकेत” भेजे गए हैं, जिनमें अधिनियम में संशोधन लाने पर उनकी राय मांगी गई है ताकि जनगणना पूरी होने का इंतजार करने की आवश्यकता हटाई जा सके और इससे परिसीमन प्रक्रिया शुरू करने में मदद मिले।
- “We have sent **messages informally** on this, nothing **formal** or even suggestions from our side have been shared.
“हमने इस पर अनौपचारिक संदेश भेजे हैं, हमारी ओर से अभी तक कोई औपचारिक या सुझाव साझा नहीं किया गया है।
- If there is a **formal movement** on this, it will be shared,” a **senior source in the government** said.
यदि इस पर कोई औपचारिक पहल होती है तो उसे साझा किया जाएगा,” सरकार के एक वरिष्ठ सूत्र ने कहा।
- The source did not clarify on the fate of the **delimitation exercise**, or whether there were any thoughts on the **implementation of the Act** before the exercise.
सूत्र ने परिसीमन प्रक्रिया के भविष्य या उसके पहले अधिनियम के कार्यान्वयन के बारे में कोई स्पष्टता नहीं दी।
- Speaking to reporters at **Tawang in Arunachal Pradesh**, **Union Parliamentary Affairs Minister Kiren Rijiju** on **February 15** had stated that the **second part of the Budget Session**, which began on **Monday**, would be “**interesting**” as several “**important**” **legislation**, and a “**critical**” **Bill**, would be presented in **Parliament** for debate and passage.
अरुणाचल प्रदेश के तवांग में पत्रकारों से बात करते हुए केंद्रीय संसदीय कार्य मंत्री किरन रिजिजू ने 15 फरवरी को कहा था कि बजट सत्र का दूसरा भाग, जो सोमवार से शुरू हुआ, “दिलचस्प” होगा क्योंकि कई “महत्वपूर्ण” विधेयक और एक “महत्वपूर्ण” बिल संसद में चर्चा और पारित करने के लिए लाए जाएंगे।
- “We will bring some **important Bills**, including one **critical Bill**.
“हम कुछ महत्वपूर्ण विधेयक लाएंगे, जिनमें एक महत्वपूर्ण बिल भी शामिल होगा।
- We will not disclose now as to what the **Bill** is, but we will bring up one very **important business** in the **second part**.
हम अभी यह नहीं बताएंगे कि वह बिल क्या है, लेकिन दूसरे भाग में एक बहुत महत्वपूर्ण विषय लाया जाएगा।
- We will pass all these **Bills**,” **Mr. Rijiju** had said.
हम इन सभी विधेयकों को पारित करेंगे,” श्री रिजिजू ने कहा था।
- The **ambiguity** in the timeline of the **implementation** was the main thrust of the **Opposition’s criticism** during the debate on the **law** in **Parliament**.



कार्यान्वयन की समयसीमा में अस्पष्टता ही संसद में कानून पर बहस के दौरान विपक्ष की आलोचना का मुख्य मुद्दा था।

- **Congress president Mallikarjun Kharge**, also the **Leader of Opposition in the Rajya Sabha**, speaking during the debate, had said that there was no need to “**link women’s reservation with Census and delimitation**”.
- कांग्रेस अध्यक्ष मल्लिकार्जुन खड़गे, जो राज्यसभा में विपक्ष के नेता भी हैं, ने बहस के दौरान कहा था कि “**महिला आरक्षण को जनगणना और परिसीमन से जोड़ने की जरूरत नहीं है**”।
- He had criticised the **government** that by placing these **two conditions**, the **Bill** could turn out to be a mere “**jumla**”.
- उन्होंने **सरकार** की आलोचना करते हुए कहा कि इन **दो शर्तों** को रखने से यह **विधेयक** केवल एक “**जुमला**” बनकर रह सकता है।

INDIA bloc may move impeachment motion against CEC Gyanesh Kumar

GS II: Polity

Sobhana K. Nair
NEW DELHI

The Indian National Developmental, Inclusive Alliance (INDIA) parties are likely to move an impeachment motion against Chief Election Commissioner (CEC) Gyanesh Kumar in the coming days.

According to sources, the Deputy Leader of the Trinamool Congress in the Lok Sabha, Satabdi Roy, raised the issue at the meeting chaired by the Congress chief and Leader of the Opposition in the Rajya Sabha, Mallikarjun Kharge, at his office.

Next step

Ms. Roy, sources said, underlined that it has been four days since West Bengal Chief Minister Mamata Banerjee began her protest



Plan of action: Congress leaders Rahul Gandhi, Mallikarjun Kharge and other INDIA leaders at a meeting in Parliament on Monday. ANI

against the deletion of names from the electoral rolls during the special intensive revision carried out by the Election Commission. She argued that it was crucial for the Opposition to take the next step by moving an impeachment motion against Mr. Kumar. Other Opposition leaders agreed with the sugges-

tion, sources said.

While the Trinamool is piloting the motion, the Opposition is working out the details, including the House in which the motion will be moved. A senior Opposition leader said they have the requisite numbers to introduce the motion in either House.

Article 324(5) of the

Constitution says the CEC can be removed through a impeachment process similar to that of a Supreme Court judge. It requires a motion supported by a two-thirds majority of members present and voting in both the Lok Sabha and the Rajya Sabha. In the Rajya Sabha, it must be signed by 50 members and in the Lok Sabha by 100 members. The motion must specify the grounds for seeking removal.

Once the motion is moved, the Chair of the respective House must constitute a special committee to investigate the allegations. If the panel finds the CEC guilty, a vote is held on its report. After both Houses approve the motion, the President issues the final order for removal.

10Mar. INDIA bloc may move impeachment motion against CEC Gyanesh Kumar

INDIA गठबंधन मुख्य चुनाव आयुक्त ज्ञानेश कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव ला सकता है

- **INDIA bloc** may move **impeachment motion** against **CEC Gyanesh Kumar**.
- **INDIA गठबंधन मुख्य चुनाव आयुक्त ज्ञानेश कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव ला सकता है।**
- The **Indian National Developmental, Inclusive Alliance (INDIA)** parties are likely to move an **impeachment motion** against **Chief Election Commissioner (CEC) Gyanesh Kumar** in the coming days.
- **इंडियन नेशनल डेवलपमेंटल, इंकलूसिव अलायंस (INDIA)** के दल आने वाले दिनों में **मुख्य चुनाव आयुक्त (CEC) ज्ञानेश कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव ला सकते हैं।**
- According to **sources**, the **Deputy Leader of the Trinamool Congress in the Lok Sabha, Satabdi Roy**, raised the issue at the meeting chaired by the **Congress chief and Leader of**



the Opposition in the Rajya Sabha, Mallikarjun Kharge, at his office.

सूत्रों के अनुसार लोकसभा में तृणमूल कांग्रेस की उपनेता शताब्दी रॉय ने यह मुद्दा कांग्रेस अध्यक्ष और राज्यसभा में विपक्ष के नेता मल्लिकार्जुन खड़गे की अध्यक्षता में हुई बैठक में उनके कार्यालय में उठाया।

Next step

अगला कदम

- **Ms. Roy**, sources said, underlined that it has been **four days** since **West Bengal Chief Minister Mamata Banerjee** began her **protest** against the **deletion of names from the electoral rolls** during the **special intensive revision** carried out by the **Election Commission**.
सूत्रों के अनुसार श्रीमती रॉय ने कहा कि पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री ममता बनर्जी द्वारा चुनाव आयोग द्वारा किए गए विशेष गहन पुनरीक्षण के दौरान मतदाता सूची से नाम हटाए जाने के खिलाफ विरोध प्रदर्शन शुरू किए हुए चार दिन हो चुके हैं।
- She argued that it was crucial for the **Opposition** to take the **next step** by moving an **impeachment motion** against **Mr. Kumar**.
उन्होंने तर्क दिया कि विपक्ष के लिए अगला कदम उठाते हुए श्री कुमार के खिलाफ महाभियोग प्रस्ताव लाना महत्वपूर्ण है।
- Other **Opposition leaders** agreed with the suggestion, sources said.
सूत्रों के अनुसार अन्य विपक्षी नेताओं ने भी इस सुझाव से सहमति जताई।
- While the **Trinamool** is piloting the **motion**, the **Opposition** is working out the details, including the **House** in which the **motion** will be moved.
जहाँ तृणमूल कांग्रेस इस प्रस्ताव को आगे बढ़ा रही है, वहीं विपक्ष उस सदन सहित अन्य विवरणों पर काम कर रहा है जहाँ यह प्रस्ताव लाया जाएगा।
- A **senior Opposition leader** said they have the **requisite numbers** to introduce the **motion** in either **House**.
एक वरिष्ठ विपक्षी नेता ने कहा कि उनके पास किसी भी सदन में प्रस्ताव पेश करने के लिए आवश्यक संख्या है।
- **Article 324(5) of the Constitution** says the **CEC** can be removed through an **impeachment process** similar to that of a **Supreme Court judge**.
संविधान का अनुच्छेद 324(5) कहता है कि मुख्य चुनाव आयुक्त को सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीश की तरह महाभियोग प्रक्रिया के माध्यम से हटाया जा सकता है।
- It requires a **motion** supported by a **two-thirds majority** of **members present and voting** in both the **Lok Sabha** and the **Rajya Sabha**.
इसके लिए लोकसभा और राज्यसभा दोनों में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के दो-तिहाई बहुमत से समर्थित प्रस्ताव आवश्यक होता है।
- In the **Rajya Sabha**, it must be signed by **50 members** and in the **Lok Sabha** by **100 members**.
राज्यसभा में इसे 50 सदस्यों द्वारा और लोकसभा में 100 सदस्यों द्वारा हस्ताक्षरित होना चाहिए।
- The **motion** must specify the **grounds** for seeking **removal**.
प्रस्ताव में हटाने के आधार स्पष्ट रूप से बताए जाने चाहिए।
- Once the **motion** is moved, the **Chair** of the respective **House** must constitute a **special committee** to investigate the **allegations**.
जब प्रस्ताव पेश किया जाता है, तो संबंधित सदन के अध्यक्ष को आरोपों की जांच के लिए एक विशेष समिति गठित करनी होती है।
- If the **panel** finds the **CEC guilty**, a **vote** is held on its **report**.
यदि समिति CEC को दोषी पाती है, तो उसकी रिपोर्ट पर मतदान कराया जाता है।
- After both **Houses** approve the **motion**, the **President** issues the **final order for removal**.
दोनों सदनों द्वारा प्रस्ताव स्वीकृत होने के बाद राष्ट्रपति हटाने का अंतिम आदेश जारी करते हैं।



Bengal SIR test: reading the SC's order

Why did the Supreme Court order the deployment of judicial officers to decide electoral roll disputes in West Bengal? What triggered the debate of whether the Election Commission should be equipped with permanent staff? With 60 lakh cases pending adjudication, what does publication of final rolls mean?

ISSUE: Political Elections

EXPLAINER

Kumar Utsav

The story so far:

In February 20, 2026, the Supreme Court invoked its powers under Article 142 of the Constitution and decided to deploy judicial officers in the State of West Bengal to adjudicate and revisit cases and documents submitted under the category of "logical discrepancies" and "unmapped cases" for inclusion or exclusion of names from the electoral roll. This course of action was adopted when the second phase of the special intensive revision (SIR) of electoral rolls was nearing completion.

The Court intervened after the Election Commission of India (EC) submitted before the court that, despite repeated requests, the State had not provided Group 'A' officers of the rank of SDO/SDM to carry out the quasi-judicial functions of Electoral Registration Officers (EROs). According to the EC, instead of such officers, personnel at clerical levels and from Group 'B' and 'C' cadres were deployed, making it untenable to entrust them with the adjudication of cases involving scrutiny of documents in a number of cases. The State, however, disputed this assertion before the Court. Against this backdrop, the Supreme Court initially sought the assistance of judicial officers from West Bengal and, by subsequent orders, facilitated the deployment of additional judicial officers from neighbouring Odisha and Jharkhand (subject to the discretion of the Chief Justice of the Calcutta High Court), having regard to the nearly 60 lakh cases requiring adjudication.

Why was the Court compelled to intervene?

Earlier, on February 4, 2026, when the Chief Minister of West Bengal chose to appear in person before the Supreme Court in the SIR matter, the hearing drew



People appear for scrutiny of SIR documents in Balurghat, West Bengal. PTI

national attention. Still, the Court made it clear that it would not permit any impediment to the continuation of the SIR process.

During the second phase of the SIR in West Bengal, the State challenged the decision of the EC to deploy Micro-Observers to assist the EROs/Assistant EROs, contending that such deployment was contrary to law. The EC justified the step on the grounds that it was compelled to do so due to the non-availability of adequate Group 'A' officers of the rank of SDO/SDM despite repeated requests to the State.

Another concern raised by the State related to the notices issued under the 'logical discrepancies' category, which it alleged were contrary to the SIR guidelines and issued on an ad-hoc basis. The EC contended that such verification was necessary and in accordance with the SIR, as in several cases electors had been incorrectly or wrongly linked to the last SIR.

Even after extensions of time for hearings, nearly 60 lakh cases are pending adjudication in West Bengal. This stands in contrast to similarly placed States such as in Tamil Nadu and Kerala, which were able to complete the SIR

exercise within the prescribed and extended timelines. While the immediate dispute concerned the conduct of the SIR in West Bengal, the episode exposes a deeper institutional gap in India's electoral framework.

Has the time come to equip EC with permanent staff machinery?

At the heart of the issue is a structural feature of India's electoral system: the EC does not have a permanent staff of its own for the preparation of electoral rolls or the conduct of elections. Instead, it functions through personnel requisitioned from the Central and State governments under the constitutional scheme.

This question was debated in the Constituent Assembly during the consideration of draft Article 289 (present Article 324). While Dr. B.R. Ambedkar, in moving the clause, observed that the EC's work would be uneven and argued that creating a separate permanent machinery could lead to duplication of machinery and unnecessary expenditure, Mr. R.K. Sidhwa, representing the Central Provinces and Berar, expressed a contrary concern that bears relevance in the current episode.

Mr. Sidhwa argued that reliance on staff drawn from the provinces would render the scheme imperfect, since such personnel would ultimately remain responsible to the executive. If the executive were inclined to play mischief, it could issue informal or even secret instructions to such staff to act according to its behests, which they may well comply with as their permanent duty ultimately lies with the executive. He therefore advocated a Commission with its own machinery, contending that such a body could ensure a permanent and accurate electoral roll.

The controversy surrounding the deployment of EROs in West Bengal revives the unresolved institutional question: whether the time has come to equip the EC with a permanent machinery, at least for the preparation and continuous updation of the rolls.

What does publication of the final roll mean?

While the final roll published on February 28, 2026, has 7.04 electors at present, nearly 60 lakh cases remain pending adjudication before judicial officers. Upon such adjudication, eligible electors would be included by way of supplementary lists. Further, as names may be added up to one day prior to the date of nomination, the present figure of 7.04 crore is likely to increase.

Holding the line: the EC's institutional stance

The Supreme Court's decision to facilitate the deployment of judicial officers strikes a careful balance between ensuring the timely completion of the SIR, in view of the upcoming elections, and imparting the degree of seriousness that the exercise inherently warrants. Equally, the EC's stance justifies the trust reposed in it by the Constitution's framers under Article 324—to safeguard the integrity of the electoral roll.

(Kumar Utsav is an advocate based in Delhi whose area of practice includes election law. Views expressed are personal)

THE GIST

The special intensive revision (SIR) of electoral rolls in West Bengal has run into trouble with the EC's deployment of Micro-Observers to assist EROs/Assistant EROs. It has prompted the West Bengal government to move the Supreme Court against it

The EC said the State had not provided Group 'A' officers of the rank of SDO/SDM to carry out the quasi-judicial functions of Electoral Registration Officers (EROs). According to the EC, instead of such officers, personnel at clerical levels and from Group 'B' and 'C' cadres were deployed. Consequently, making it untenable to entrust them with the adjudication of cases.

10Mar. Bengal SIR test: reading the SC's order बंगाल SIR परीक्षण: सुप्रीम कोर्ट के आदेश को समझना

- On **February 20, 2026**, the **Supreme Court** invoked its powers under **Article 142 of the Constitution**.
20 फरवरी 2026 को सुप्रीम कोर्ट ने संविधान के अनुच्छेद 142 के तहत अपने अधिकारों का उपयोग किया।
- It decided to deploy **judicial officers** in the **State of West Bengal**.
न्यायालय ने पश्चिम बंगाल राज्य में न्यायिक अधिकारियों को तैनात करने का निर्णय लिया।
- These officers were tasked to adjudicate and revisit cases and documents submitted under "**logical discrepancies**" and "**unmapped cases**".
इन अधिकारियों को "तार्किक विसंगतियों (logical discrepancies)" और "अनमैप्ड मामलों (unmapped cases)" के अंतर्गत प्रस्तुत मामलों और दस्तावेजों की **सुनवाई और पुनः जाँच** करने का कार्य सौंपा गया।
- The purpose was to determine **inclusion or exclusion of names** from the **electoral roll**.
इसका उद्देश्य मतदाता सूची में नामों को शामिल या हटाने का निर्णय करना था।
- This step was taken when the **second phase of the Special Intensive Revision (SIR)** of electoral rolls was nearing completion.
यह कदम तब उठाया गया जब मतदाता सूची के विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR) का दूसरा चरण लगभग पूरा होने वाला था।
- The Court intervened after the **Election Commission of India (EC)** informed it of certain difficulties.
भारत के चुनाव आयोग (EC) द्वारा कुछ कठिनाइयों की जानकारी देने के बाद न्यायालय ने हस्तक्षेप किया।
- The EC stated that despite repeated requests, the **State government** had not provided **Group 'A' officers** of the rank of **SDO/SDM**.
चुनाव आयोग ने बताया कि बार-बार अनुरोध करने के बावजूद राज्य सरकार ने SDO/SDM स्तर के **Group 'A' अधिकारियों** को उपलब्ध नहीं कराया।



- These officers were required to perform **quasi-judicial functions** as **Electoral Registration Officers (EROs)**.
इन अधिकारियों को **Electoral Registration Officers (EROs)** के रूप में **अर्ध-न्यायिक कार्य** करना था।
- According to the EC, the State instead deployed **clerical-level personnel** and officials from **Group 'B' and 'C' cadres**.
चुनाव आयोग के अनुसार राज्य ने इसके स्थान पर **क्लेरिकल स्तर के कर्मचारी** तथा **Group 'B' और 'C' कैडर** के अधिकारियों को तैनात किया।
- Such personnel could not reasonably be entrusted with **scrutiny of documents** and **adjudication of cases**.
ऐसे कर्मचारियों को **दस्तावेजों की जाँच** और **मामलों के निर्णय** की जिम्मेदारी देना उचित नहीं माना गया।
- However, the **State government** disputed this assertion before the **Supreme Court**.
हालाँकि **राज्य सरकार** ने इस दावे को **सुप्रीम कोर्ट** में चुनौती दी।
- Against this backdrop, the **Supreme Court** initially sought the assistance of **judicial officers from West Bengal**.
इस पृष्ठभूमि में **सुप्रीम कोर्ट** ने पहले **पश्चिम बंगाल के न्यायिक अधिकारियों** की सहायता मांगी।
- Later orders facilitated the deployment of additional **judicial officers from Odisha and Jharkhand**.
बाद के आदेशों में **ओडिशा और झारखंड** से अतिरिक्त **न्यायिक अधिकारियों** की तैनाती की व्यवस्था की गई।
- This deployment was subject to the discretion of the **Chief Justice of the Calcutta High Court**.
यह तैनाती **कलकत्ता हाई कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश** के विवेकाधिकार के अधीन थी।
- The step was taken considering nearly **60 lakh cases** requiring **adjudication**.
यह निर्णय लगभग **60 लाख मामलों के निपटारे** की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए लिया गया।

Why was the Court compelled to intervene?

न्यायालय को हस्तक्षेप करने की आवश्यकता क्यों पड़ी?

- Earlier, on **February 4, 2026**, the **Chief Minister of West Bengal** appeared personally before the **Supreme Court** in the **SIR matter**.
इससे पहले **4 फरवरी 2026** को **पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री SIR** मामले में स्वयं **सुप्रीम कोर्ट** के समक्ष उपस्थित हुई थीं।
- The hearing attracted **nationwide attention**.
इस सुनवाई ने **देशभर का ध्यान आकर्षित** किया।
- The Court made it clear that it would not permit any **impediment** to the continuation of the **SIR process**.
न्यायालय ने स्पष्ट किया कि **SIR प्रक्रिया** को जारी रखने में कोई **बाधा** स्वीकार नहीं की जाएगी।
- During the **second phase of the SIR in West Bengal**, the State challenged the **EC's decision** to deploy **Micro-Observers**.
पश्चिम बंगाल में SIR के दूसरे चरण के दौरान राज्य सरकार ने **Micro-Observers** की तैनाती के **EC के निर्णय** को चुनौती दी।
- These observers were deployed to assist **EROs and Assistant EROs**.
इनका उद्देश्य **EROs और Assistant EROs** की सहायता करना था।
- The State argued that such deployment was **contrary to law**.
राज्य ने तर्क दिया कि ऐसी तैनाती **कानून के विपरीत** है।
- The **Election Commission** justified the step citing the **non-availability of adequate Group 'A' officers** of the rank of **SDO/SDM**.
चुनाव आयोग ने इस कदम को उचित ठहराते हुए कहा कि **SDO/SDM स्तर के पर्याप्त Group 'A' अधिकारी** उपलब्ध नहीं थे।
- This was despite repeated requests to the **State government**.
यह स्थिति **राज्य सरकार से बार-बार अनुरोध** करने के बावजूद बनी रही।
- Another concern raised by the State related to **notices issued under "logical discrepancies"**.
राज्य ने **"logical discrepancies"** श्रेणी के अंतर्गत जारी **नोटिसों** पर भी आपत्ति जताई।



- The State alleged that such notices were **contrary to SIR guidelines** and issued on an **ad-hoc basis**.
राज्य का आरोप था कि ये नोटिस **SIR दिशानिर्देशों के विरुद्ध** और **मनमाने ढंग से** जारी किए गए।
- The **Election Commission** argued that such **verification** was necessary and consistent with the **SIR process**.
चुनाव आयोग ने कहा कि ऐसी **जाँच** आवश्यक थी और **SIR प्रक्रिया** के अनुरूप थी।
- In several cases, electors had been **incorrectly or wrongly linked** to the **last SIR**.
कई मामलों में मतदाताओं को **पिछले SIR से गलत तरीके से जोड़ा** गया था।
- Even after **extensions of time for hearings**, nearly **60 lakh cases** remain **pending adjudication** in **West Bengal**.
सुनवाई के लिए **समय बढ़ाए जाने** के बावजूद **पश्चिम बंगाल** में लगभग **60 लाख मामले** अभी भी **लंबित** हैं।
- This situation contrasts with **Tamil Nadu** and **Kerala**, which completed the **SIR exercise** within the prescribed timelines.
यह स्थिति **तमिलनाडु** और **केरल** जैसे राज्यों से अलग है, जहाँ **SIR प्रक्रिया** निर्धारित समय के भीतर पूरी कर ली गई।
- While the immediate dispute concerns the **conduct of the SIR in West Bengal**, the episode reveals a deeper **institutional gap** in India's **electoral framework**.
हालाँकि तत्काल विवाद **पश्चिम बंगाल में SIR के संचालन** से संबंधित है, यह घटना भारत के **निर्वाचन ढाँचे** में एक गहरे **संस्थागत अंतर** को भी उजागर करती है।

Permanent Staff for the Election Commission of India (ECI) भारत निर्वाचन आयोग (ECI) के लिए स्थायी स्टाफ की आवश्यकता

- Has the time come to equip the **Election Commission of India (ECI)** with a **permanent staff machinery**?
क्या अब समय आ गया है कि **भारत निर्वाचन आयोग (ECI)** को **स्थायी स्टाफ तंत्र** से सुसज्जित किया जाए?
- At the heart of the issue is a **structural feature** of India's **electoral system**.
इस मुद्दे के केंद्र में भारत की **निर्वाचन प्रणाली की एक संरचनात्मक विशेषता** है।
- The **ECI** does not have a **permanent staff** of its own for the **preparation of electoral rolls** or the **conduct of elections**.
ECI के पास **मतदाता सूची तैयार करने** या **चुनाव कराने** के लिए अपना **स्थायी स्टाफ** नहीं है।
- Instead, it functions through personnel **requisitioned from the Central and State governments** under the **constitutional scheme**.
इसके बजाय यह **संवैधानिक व्यवस्था** के तहत **केंद्र और राज्य सरकारों से लिए गए कर्मचारियों** के माध्यम से काम करता है।
- This question was debated in the **Constituent Assembly** during the consideration of **Draft Article 289 (present Article 324)**.
यह प्रश्न **संविधान सभा** में **प्रारूप अनुच्छेद 289 (वर्तमान अनुच्छेद 324)** पर विचार के दौरान उठाया गया था।
- **Dr. B.R. Ambedkar**, while moving the clause, observed that the **ECI's work** would be **uneven**.
डॉ. बी.आर. आंबेडकर ने इस प्रावधान को प्रस्तुत करते हुए कहा कि **ECI का कार्य निरंतर समान नहीं रहेगा**।
- He argued that creating a **separate permanent machinery** could lead to **duplication of machinery** and **unnecessary expenditure**.
उन्होंने तर्क दिया कि **अलग स्थायी तंत्र बनाने से प्रशासनिक दोहराव और अनावश्यक खर्च** हो सकता है।
- However, **Mr. R.K. Sidhwa**, representing the **Central Provinces and Berar**, raised a **contrary concern**.
लेकिन **सेंट्रल प्रोविंसेज़ और बरार** का प्रतिनिधित्व करने वाले **आर.के. सिधवा** ने एक **विपरीत चिंता** व्यक्त की।
- His concern has renewed relevance in the **current episode**.
उनकी चिंता **वर्तमान घटना** के संदर्भ में फिर से प्रासंगिक हो गई है।
- **Mr. Sidhwa** argued that reliance on **staff drawn from the provinces** would render the system **imperfect**.
सिधवा ने कहा कि **प्रांतीय कर्मचारियों पर निर्भरता** इस प्रणाली को **अपूर्ण** बना देगी।



- Such personnel would ultimately remain **responsible to the executive**.
ऐसे कर्मचारी अंततः **कार्यपालिका के प्रति जवाबदेह** रहेंगे।
- If the **executive** wished to interfere, it could issue **informal or secret instructions** to such staff.
यदि **कार्यपालिका** हस्तक्षेप करना चाहे तो वह ऐसे कर्मचारियों को **अनौपचारिक या गुप्त निर्देश** दे सकती है।
- Those employees might comply because their **permanent duty** lies with the **executive authority**.
ये कर्मचारी संभवतः उन निर्देशों का पालन करेंगे क्योंकि उनका **स्थायी दायित्व कार्यपालिका के प्रति** होता है।
- He therefore advocated creating a **Commission with its own machinery**.
इसलिए उन्होंने **अपने स्वयं के तंत्र वाले आयोग** की स्थापना का समर्थन किया।
- According to him, such a system could ensure a **permanent and accurate electoral roll**.
उनके अनुसार ऐसा तंत्र **स्थायी और सटीक मतदाता सूची** सुनिश्चित कर सकता है।
- The controversy over the deployment of **Electoral Registration Officers (EROs) in West Bengal** revives this unresolved **institutional question**.
पश्चिम बंगाल में Electoral Registration Officers (EROs) की तैनाती को लेकर उत्पन्न विवाद ने इस **अनसुलझे संस्थागत प्रश्न** को फिर से जीवित कर दिया है।
- The question is whether the **ECI** should now have **permanent machinery**, at least for the **preparation and continuous updation of electoral rolls**.
प्रश्न यह है कि क्या अब **ECI** के पास कम से कम **मतदाता सूची तैयार करने और उसके निरंतर अद्यतन** के लिए **स्थायी तंत्र** होना चाहिए।

Meaning of publication of the final electoral roll अंतिम मतदाता सूची के प्रकाशन का अर्थ

- The **final electoral roll** published on **February 28, 2026**, has **7.04 crore electors** at present.
28 फरवरी 2026 को प्रकाशित **अंतिम मतदाता सूची** में वर्तमान में **7.04 करोड़ मतदाता** दर्ज हैं।
- However, nearly **60 lakh cases** remain **pending adjudication** before **judicial officers**.
लेकिन लगभग **60 लाख मामले** अभी भी **न्यायिक अधिकारियों** के समक्ष लंबित हैं।
- After adjudication, **eligible electors** will be included through **supplementary lists**.
निर्णय के बाद **पात्र मतदाताओं** को **पूरक सूचियों** के माध्यम से जोड़ा जाएगा।
- Furthermore, **names can be added up to one day prior to the date of nomination**.
इसके अलावा **नामांकन की अंतिम तिथि से एक दिन पहले तक** भी नाम जोड़े जा सकते हैं।
- Therefore, the current figure of **7.04 crore electors** is likely to **increase**.
इसलिए **7.04 करोड़ मतदाताओं** की वर्तमान संख्या **और बढ़ने की संभावना** है।

Holding the line: the ECI's institutional stance स्थिति बनाए रखना: ECI की संस्थागत भूमिका

- The **Supreme Court's decision** to deploy **judicial officers** attempts to strike a **careful balance**.
सुप्रीम कोर्ट का निर्णय, जिसमें **न्यायिक अधिकारियों की तैनाती** की अनुमति दी गई, एक **संतुलित दृष्टिकोण** दर्शाता है।
- It ensures the **timely completion** of the **Special Intensive Revision (SIR)**.
यह **विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR)** की समय पर **पूर्णता** सुनिश्चित करता है।
- This is important in view of the **upcoming elections**.
यह **आगामी चुनावों** के संदर्भ में महत्वपूर्ण है।
- At the same time, it ensures the **seriousness and credibility** of the exercise.
साथ ही यह प्रक्रिया की **गंभीरता और विश्वसनीयता** को भी सुनिश्चित करता है।
- The **Election Commission's stance** also justifies the **trust placed in it by the framers of the Constitution**.
चुनाव आयोग का रुख यह भी दर्शाता है कि **संविधान निर्माताओं द्वारा उस पर रखा गया विश्वास उचित था**।
- Under **Article 324**, the **ECI** is entrusted with safeguarding the **integrity of the electoral roll**.
अनुच्छेद 324 के तहत **ECI** को **मतदाता सूची की शुचिता और अखंडता की रक्षा** का दायित्व सौंपा गया है।



GS Paper II: Governance,

TOPICS COVERED

10 March 2026

10Mar Bitter milk
कड़वा दूध

GS II: Governance

Bitter milk

Detecting violation of rules in time is better than stringent penalties

The events in Rajamahendravaram in Andhra Pradesh involving the mass poisoning of consumers by milk contaminated with ethylene glycol sound a regulatory alarm. As of March 8, the death toll was 11, with approximately 20 other people, including infants, hospitalised. The police have invoked Sections 103 (punishment for murder) and 105 (culpable homicide not amounting to murder) of the BNS. The vendor allegedly continued to supply the milk despite complaints about a bitter taste and being warned that a coolant leak could be poisonous, so it seems reasonable that the State is treating gross negligence in food safety as a serious criminal offence. However, there could also be counterproductive effects. Milk is a staple in Indian households and contamination by an industrial compound already infamous in India for its lethality carries the potential to trigger a crisis of confidence in local, unbranded milk supplies. Children and the elderly are most affected by ethylene glycol poisoning due to their higher metabolic sensitivity and lower renal reserves, respectively. This could push people towards pasteurised milk from regulated cooperatives such as Amul or Vijaya, which seems desirable, but a large share of milk is also distributed in India through small vendors. Since the State has invoked criminal charges, including 'murder', against the offenders, marginal actors may quit the market or shift further into informality, which can paradoxically undermine oversight.

Though the State may be projecting a strong hand at work by criminalising the vendor's alleged conduct, the importance of regulations cannot be overstated. Food-safety compliance is as much about punishing bad actors as about reducing the cost of doing the right thing. In the informal supply chain, cold-chain monitoring and hygiene inspections are almost entirely absent, leaving room for contamination. Subsidised testing kits and cooperative chilling facilities can thus reduce the risk at small dairies. Regulators may also consider safe-harbour provisions that ease penalties for dairy operators who report contamination at their facilities; this could also encourage early disclosure, giving authorities time to save lives. But this also makes consistent enforcement crucial. That a dairy could operate without a safety licence for 11 years raises serious questions about the oversight of the local government and the FSSAI: the local authorities failed to conduct periodic field audits, and the FSSAI did not enforce standardised safety protocols. The risk of being detected becomes negligible and even the harshest criminal charges cannot amount to a meaningful preventive measure. An effective system must realise that reliably detecting violations and imposing timely sanctions are a better deterrent than stringent penalties that do not aid enforcement and rarely lead to convictions.

Bitter milk कड़वा दूध

Detecting violation of rules in time is better than stringent penalties

समय रहते नियमों के उल्लंघन का पता लगाना कठोर दंड देने से बेहतर है

The events in Rajamahendravaram in Andhra Pradesh involving the mass poisoning of consumers by milk contaminated with ethylene glycol sound a regulatory alarm.

आंध्र प्रदेश के राजमहेंद्रवरम में एथिलीन ग्लाइकोल से दूषित दूध के कारण उपभोक्ताओं के सामूहिक विषाक्त होने की घटनाएँ एक नियामक चेतावनी का संकेत देती हैं।

As of March 8, the death toll was 11, with approximately 20 other people, including infants, hospitalized.

8 मार्च तक मृतकों की संख्या 11 हो गई थी और लगभग 20 अन्य लोग, जिनमें शिशु भी शामिल थे, अस्पताल में भर्ती थे।

The police have invoked Sections 103 (punishment for murder) and 105 (culpable homicide not amounting to murder) of the BNS.

पुलिस ने भारतीय न्याय संहिता (BNS) की धारा 103 (हत्या के लिए दंड) और धारा 105 (ऐसी गैर-इरादतन हत्या जो हत्या नहीं मानी जाती) लागू की है।

The vendor allegedly continued to supply the milk despite complaints about a bitter taste and being warned that a coolant leak could be poisonous, so it seems reasonable that the State is treating gross negligence in food safety as a serious criminal offence.

विक्रेता ने कथित रूप से दूध की आपूर्ति जारी रखी, जबकि उसके कड़वे स्वाद की शिकायतें थीं और यह चेतावनी भी दी गई थी कि कूलेंट का रिसाव जहरीला हो सकता है, इसलिए राज्य द्वारा खाद्य सुरक्षा में घोर लापरवाही को गंभीर आपराधिक अपराध मानना उचित प्रतीत होता है।

However, there could also be counterproductive effects.

हालाँकि इसके प्रतिकूल प्रभाव भी हो सकते हैं।

Milk is a staple in Indian households and contamination by an industrial compound already infamous in India for its lethality carries the potential to trigger a crisis of confidence in local, unbranded milk supplies.

दूध भारतीय घरों का एक प्रमुख आहार है और भारत में अपनी घातकता के लिए कुख्यात एक औद्योगिक रसायन द्वारा इसका दूषित होना स्थानीय बिना ब्रांड वाले दूध की आपूर्ति में विश्वास का संकट उत्पन्न कर सकता है।

Children and the elderly are most affected by ethylene glycol poisoning due to their higher metabolic sensitivity and lower renal reserves, respectively.



बच्चे और वृद्ध एथिलीन ग्लाइकोल विषाक्तता से सबसे अधिक प्रभावित होते हैं, क्योंकि बच्चों में उच्च चयापचय संवेदनशीलता और वृद्धों में कम गुर्दा क्षमता होती है।

- This could push people towards **pasteurised milk** from regulated **cooperatives** such as **Amul** or **Vijaya**, which seems desirable, but a large share of **milk** is also distributed in **India** through **small vendors**.
इससे लोग **अमूल** या **विजया** जैसे विनियमित **सहकारी संस्थानों** के **पाश्चुरीकृत दूध** की ओर जा सकते हैं, जो वांछनीय लगता है, लेकिन **भारत** में **दूध** का एक बड़ा हिस्सा **छोटे विक्रेताओं** के माध्यम से भी वितरित होता है।
- Since the State has invoked **criminal charges**, including **'murder'**, against the offenders, **marginal actors** may quit the **market** or shift further into **informality**, which can paradoxically undermine **oversight**.
चूँकि राज्य ने अपराधियों के खिलाफ **हत्या सहित आपराधिक आरोप** लगाए हैं, इसलिए **छोटे कारोबारी बाजार** छोड़ सकते हैं या और अधिक **अनौपचारिक क्षेत्र** में चले जा सकते हैं, जिससे विडंबनापूर्ण रूप से **निगरानी** कमजोर हो सकती है।
- Though the State may be projecting a **strong hand** at work by criminalising the vendor's alleged conduct, the importance of **regulations** cannot be overstated.
यद्यपि राज्य विक्रेता के कथित आचरण को अपराध घोषित कर **कड़ी कार्रवाई** दिखा रहा है, फिर भी **नियमों** का महत्व कम नहीं आँका जा सकता।
- **Food-safety compliance** is as much about **punishing bad actors** as about reducing the **cost of doing the right thing**.
खाद्य सुरक्षा अनुपालन उतना ही **गलत करने वालों को दंडित करने** के बारे में है जितना कि **सही काम करने की लागत को कम करने** के बारे में।
- In the **informal supply chain**, **cold-chain monitoring** and **hygiene inspections** are almost entirely absent, leaving room for **contamination**.
अनौपचारिक आपूर्ति श्रृंखला में **कोल्ड-चेन निगरानी** और **स्वच्छता निरीक्षण** लगभग पूरी तरह अनुपस्थित हैं, जिससे **दूषण** की संभावना बनी रहती है।
- **Subsidised testing kits** and **cooperative chilling facilities** can thus reduce the **risk at small dairies**.
इसलिए **सब्सिडी वाली परीक्षण किटें** और **सहकारी शीतलन सुविधाएँ** **छोटे डेयरियों** में **जोखिम** को कम कर सकती हैं।
- Regulators may also consider **safe-harbour provisions** that ease **penalties** for dairy operators who report **contamination** at their facilities; this could also encourage **early disclosure**, giving authorities time to **save lives**.
नियामक संस्थाएँ **सेफ-हार्बर प्रावधानों** पर भी विचार कर सकती हैं, जिससे उन डेयरी संचालकों के लिए **दंड कम** हो सके जो अपने संयंत्रों में **दूषण** की सूचना देते हैं; इससे **प्रारंभिक खुलासा** को प्रोत्साहन मिलेगा और अधिकारियों को **जीवन बचाने** का समय मिलेगा।
- But this also makes **consistent enforcement** crucial.
लेकिन इससे **नियमों के निरंतर प्रवर्तन** का महत्व भी बढ़ जाता है।
- That a **dairy** could operate without a **safety licence** for **11 years** raises serious questions about the **oversight** of the **local government** and the **FSSAI**.
यह तथ्य कि एक **डेयरी 11 वर्षों** तक बिना **सुरक्षा लाइसेंस** के चलती रही, **स्थानीय सरकार** और **FSSAI** की **निगरानी** पर गंभीर प्रश्न उठाता है।
- The **local authorities** failed to conduct periodic **field audits**, and the **FSSAI** did not enforce **standardised safety protocols**.
स्थानीय अधिकारियों ने नियमित **मैदानी ऑडिट** नहीं किए और **FSSAI** ने **मानकीकृत सुरक्षा प्रोटोकॉल** लागू नहीं किए।
- The risk of being **detected** becomes negligible and even the harshest **criminal charges** cannot amount to a meaningful **preventive measure**.
इस स्थिति में पकड़े जाने का जोखिम **नगण्य** हो जाता है और सबसे कठोर **आपराधिक आरोप** भी प्रभावी **निवारक उपाय** नहीं बन पाते।
- An effective system must realise that reliably **detecting violations** and imposing timely **sanctions** are a better **deterrent** than stringent penalties that do not aid **enforcement** and rarely lead to **convictions**.
एक प्रभावी प्रणाली को समझना चाहिए कि विश्वसनीय रूप से **उल्लंघनों का पता लगाना** और समय पर **दंड लागू करना**, उन कठोर दंडों से बेहतर **निरोधक** है जो **प्रवर्तन** में मदद नहीं करते और शायद ही कभी **दोषसिद्धि** तक पहुँचते हैं।



GS Paper II: International Relations	
TOPICS COVERED	10 March 2026
10Mar	Trip to nowhere: IndiGo's U.K. flight returns to Delhi after 14 hours in the sky, as Eritrea flags permit issue कहीं नहीं की यात्रा: एरिट्रिया द्वारा परमिट मुद्दा उठाने पर IndiGo की यू.के. उड़ान 14 घंटे बाद दिल्ली लौटी
10Mar	Iran picks Mojtaba Khamenei as new leader ईरान ने मोजतबा खामेनेई को नया नेता चुना

Trip to nowhere: IndiGo's U.K. flight returns to Delhi after 14 hours in the sky, as Eritrea flags permit issue

GS II: IR
Jagriti Chandra
NEW DELHI

An IndiGo flight from Delhi to Manchester was forced to turn back from Eritrea after being airborne for nearly eight hours. Though the aircraft had skirted the conflict-affected Persian Gulf, the flight effectively took 14 hours and ended where it began.

The prolonged diversion was triggered by confusion at the Air Traffic Control in Eritrea over a permit filed by IndiGo, sources said.

The Boeing 787-9 aircraft, which IndiGo has leased from the Norwegian carrier Norse Atlantic Airways, took off from Delhi at half past midnight on Monday. The Flight tracking website Flightradar24



The operational arrangement of the aircraft, leased from Norwegian carrier Norse Atlantic Airways, triggered the confusion. FILE PHOTO

shows that it avoided the entire Gulf region, entered Africa through Ethiopia and was flying over Eritrea when it did a u-turn and started returning to Delhi. It landed in Delhi at 2.30 p.m.

IndiGo had partially resumed flights to Europe on

Sunday after more than a week, and the service to Manchester was its first since February 26.

Confusion on operation
It is using a longer route over Africa to avoid the affected airspace.

Monday's diversion was

triggered by confusion over the operating arrangement of the leased aircraft. While overflight permits are typically obtained by the marketing carrier, which in this case is IndiGo, it must state the carrier under whose name the aircraft is registered, which is Norse Atlantic Airways.

Though the permit reflected this arrangement, air traffic authorities in Eritrea were reportedly confused by the involvement of two airlines linked to the same aircraft, triggering the diversion.

"We are working with the relevant authorities to explore the possibilities of resuming the journey," IndiGo said in a press statement.

IndiGo's London-Mumbai flight on Sunday was di-

verted to Cairo for the same reason.

The flight is now scheduled to depart on Tuesday, and the airline said it was arranging hotel accommodation for affected passengers.

Two other IndiGo flights to Amsterdam and London that used the same route were operated without any incident.

Until now, all of IndiGo's European services had been grounded as the leased Boeing 787 aircraft fall under the jurisdiction of the European Union Aviation Safety Agency (EASA), which issued an advisory on February 28 barring its carriers from flying over 11 countries in West Asia following airstrikes between U.S.-Israel and Iran.

10Mar. Trip to nowhere: IndiGo's U.K. flight returns to Delhi after 14 hours in the sky, as Eritrea flags permit issue

कहीं नहीं की यात्रा: एरिट्रिया द्वारा परमिट मुद्दा उठाने पर IndiGo की यू.के. उड़ान 14 घंटे बाद दिल्ली लौटी

- Trip to nowhere: **IndiGo's U.K. flight** returns to **Delhi** after **14 hours** in the sky, as **Eritrea flags permit issue**.
कहीं नहीं की यात्रा: **IndiGo की यू.के. उड़ान** दिल्ली से उड़कर **14 घंटे** बाद वापस लौटी, क्योंकि **एरिट्रिया** ने **परमिट मुद्दा** उठाया।
- An **IndiGo flight** from **Delhi to Manchester** was forced to turn back from **Eritrea** after being airborne for nearly **eight hours**.
दिल्ली से मैनचेस्टर जा रही एक **IndiGo उड़ान** को लगभग **आठ घंटे** हवा में रहने के बाद **एरिट्रिया** से वापस लौटने के लिए मजबूर होना पड़ा।
- Though the aircraft had skirted the **conflict-affected Persian Gulf**, the flight effectively took **14 hours** and ended where it began.
हालाँकि विमान ने **संघर्ष प्रभावित पर्शियन गल्फ** क्षेत्र से बचते हुए उड़ान भरी, फिर भी यह उड़ान कुल **14 घंटे** चली और वहीं समाप्त हुई जहाँ से शुरू हुई थी।
- The prolonged **diversion** was triggered by confusion at the **Air Traffic Control in Eritrea** over a **permit** filed by **IndiGo**, sources said.



सूत्रों के अनुसार यह लंबा मार्ग परिवर्तन एरिट्रिया के एयर ट्रेफिक कंट्रोल में IndiGo द्वारा दायर किए गए परमिट को लेकर हुई भ्रम की स्थिति के कारण हुआ।

- The **Boeing 787-9 aircraft**, which **IndiGo** has leased from the **Norwegian carrier Norse Atlantic Airways**, took off from **Delhi** at half past midnight on **Monday**.
Boeing 787-9 विमान, जिसे **IndiGo** ने **नॉर्वेजियन एयरलाइन Norse Atlantic Airways** से लीज पर लिया है, **सोमवार** आधी रात के बाद **दिल्ली** से उड़ान भरी।
- The **Flight tracking website Flightradar24** shows that it avoided the entire **Gulf region**, entered **Africa through Ethiopia** and was flying over **Eritrea** when it did a **u-turn** and started returning to **Delhi**.
फ्लाइट ट्रैकिंग वेबसाइट Flightradar24 के अनुसार विमान ने पूरे **गल्फ क्षेत्र** से बचते हुए **इथियोपिया के रास्ते अफ्रीका** में प्रवेश किया और **एरिट्रिया** के ऊपर उड़ते समय **यू-टर्न** लेकर **दिल्ली** लौटना शुरू किया।
- It landed in **Delhi** at **2.30 p.m.**
यह **दोपहर 2:30 बजे दिल्ली** में उतरा।
- **IndiGo** had partially resumed **flights to Europe** on **Sunday** after more than a **week**, and the service to **Manchester** was its first since **February 26**.
IndiGo ने **एक सप्ताह** से अधिक समय बाद **रविवार** को **यूरोप के लिए उड़ानें** आंशिक रूप से फिर शुरू की थीं और **मैनचेस्टर** की सेवा **26 फरवरी** के बाद पहली थी।

Confusion on operation संचालन को लेकर भ्रम

- It is using a **longer route over Africa** to avoid the **affected airspace**.
यह **प्रभावित हवाई क्षेत्र** से बचने के लिए **अफ्रीका के ऊपर लंबा मार्ग** इस्तेमाल कर रहा है।
- Monday's **diversion** was triggered by confusion over the **operating arrangement** of the **leased aircraft**.
सोमवार का **मार्ग परिवर्तन लीज पर लिए गए विमान की संचालन व्यवस्था** को लेकर हुए भ्रम के कारण हुआ।
- While **overflight permits** are typically obtained by the **marketing carrier**, which in this case is **IndiGo**, it must state the carrier under whose name the aircraft is registered, which is **Norse Atlantic Airways**.
आमतौर पर **ओवरफ्लाइट परमिट मार्केटिंग एयरलाइन** द्वारा लिया जाता है, जो इस मामले में **IndiGo** है, लेकिन उसे उस एयरलाइन का नाम भी बताना होता है जिसके नाम पर विमान पंजीकृत है, जो **Norse Atlantic Airways** है।
- Though the **permit** reflected this arrangement, **air traffic authorities in Eritrea** were reportedly confused by the involvement of **two airlines** linked to the same aircraft, triggering the diversion.
हालाँकि **परमिट** में यह व्यवस्था दर्शाई गई थी, लेकिन **एरिट्रिया के एयर ट्रेफिक अधिकारियों** को एक ही विमान से जुड़ी **दो एयरलाइनों** की भागीदारी को लेकर भ्रम हुआ, जिससे मार्ग बदलना पड़ा।
- "We are working with the **relevant authorities** to explore the possibilities of **resuming the journey**," **IndiGo** said in a press statement.
"हम **संबंधित अधिकारियों** के साथ मिलकर **यात्रा फिर से शुरू करने** की संभावनाओं पर काम कर रहे हैं," **IndiGo** ने एक प्रेस बयान में कहा।
- **IndiGo's London-Mumbai flight** on **Sunday** was diverted to **Cairo** for the same reason.
रविवार को **IndiGo** की **लंदन-मुंबई उड़ान** भी इसी कारण **काहिरा** की ओर मोड़ दी गई थी।
- The **flight** is now scheduled to depart on **Tuesday**, and the airline said it was arranging **hotel accommodation** for **affected passengers**.
अब यह **उड़ान मंगलवार** को प्रस्थान करने वाली है और एयरलाइन ने कहा कि वह **प्रभावित यात्रियों** के लिए **होटल व्यवस्था** कर रही है।
- Two other **IndiGo flights** to **Amsterdam** and **London** that used the same route were operated without any incident.
इसी मार्ग का उपयोग करने वाली **IndiGo** की **दो अन्य उड़ानें एम्स्टर्डम और लंदन** के लिए बिना किसी घटना के संचालित हुईं।
- Until now, all of **IndiGo's European services** had been grounded as the **leased Boeing 787 aircraft** fall under the jurisdiction of the **European Union Aviation Safety Agency (EASA)**, which issued an **advisory on February 28** barring its carriers from flying over **11 countries**



in West Asia following airstrikes between U.S.-Israel and Iran.

अब तक IndiGo की सभी यूरोपीय सेवाएँ बंद थीं क्योंकि लीज पर लिए गए Boeing 787 विमान यूरोपीय संघ विमानन सुरक्षा एजेंसी (EASA) के अधिकार क्षेत्र में आते हैं, जिसने 28 फरवरी को एक परामर्श जारी कर अपने विमानों को पश्चिम एशिया के 11 देशों के ऊपर उड़ान भरने से रोक दिया था, जो अमेरिका-इज़राइल और ईरान के बीच हवाई हमलों के बाद जारी किया गया था।

Iran picks Mojtaba Khamenei as new leader

The 57-year-old will be the third Supreme Leader of the Republic, after Khomeini and Khamenei; U.S. President Donald Trump had said last week the new leader should be acceptable to him; Putin offers his 'unwavering support' for Mojtaba, while China says his selection is based on Constitution

CS II: IR
Stamv Johnny

Iran's Assembly of Experts, an 88-member clerical body, announced on Sunday night that it had chosen Ayatollah Mojtaba Khamenei, son of Ayatollah Ali Khamenei, the former Supreme Leader who was assassinated by a joint American-Israeli strike on February 28, as the country's new leader.

The 57-year-old cleric will be the third Supreme Leader of the Islamic Republic, after Ayatollah Ruhollah Khomeini, founder of the republic, and Ali Khamenei, who held the position for 37 years. Though Iran has an elected President, the Supreme Leader is the head of the state and the commander-in-chief of the country's armed forces, making him the most powerful authority in the system.

"By a decisive vote, the Assembly of Experts appointed Ayatollah Seyyed Mojtaba Hosseini Khamenei as the third Leader of the sacred system of the Islamic Republic of Iran," the Assembly said in a statement.

On February 28, after U.S.-Israeli strikes killed Ali Khamenei and several other top Iranian officials, President Donald Trump had asked Iranians to overthrow the government. On March 5, Mr. Trump said he wanted to have a role in the selection of Iran's new Supreme Leader. He called Mojtaba Khamenei a "lightweight", and said the new leader should be acceptable to him.

Soon after the Assembly made the announcement, Iranian Foreign Ministry issued a statement congratulating the new leader. "In the current and critical sit-



People hold images of new Supreme Leader Mojtaba Khamenei and late Supreme Leader Ali Khamenei in Tehran on Monday. REUTERS

uation facing the country, this choice will undoubtedly guarantee our nation's sovereignty and territorial integrity and will strengthen national unity and cohesion," it said in a statement. Other branches of the state, including the armed forces, welcomed the appointment. Ali Larjani, Secretary of the National Security Council,

said Mr. Khamenei "will be a source of goodness and blessings".

Born in 1969 in Mashhad, Mojtaba Khamenei, the second son of Ali Khamenei, fought "on the frontlines" during the 1980-88 Iran-Iraq war, according to an official biography released by the state media. After the war, he moved to Qom for advanced semin-

ary studies. He has built close ties with both the Islamic Revolutionary Guard Corps (IRGC) and the clerical establishment.

The younger Khamenei has maintained strong ties with figures associated with the Axis of Resistance, stated the biography, referring to Iran's non-state allies in the region. "He shared a particularly close relationship with Sayyed Hassan Nasrallah," the Secretary General of Hezbollah, the Lebanese Shia militia, who was assassinated by an Israeli strike in September 2024. Hezbollah, which is fighting Israeli forces in southern Lebanon, issued a statement pledging loyalty to the new Supreme Leader.

Russia and China, Iran's close partners, welcomed the new Supreme Leader. "I would like to express our unwavering support

for Tehran and solidarity with our Iranian friends," Russian President Vladimir Putin said in a message to Mr. Khamenei. "Russia has been and will remain a reliable partner to Iran. At a time when Iran is confronting armed aggression, your tenure in this high position will undoubtedly require great courage and dedication."

China's Foreign Ministry spokesman Guo Jiakun told reporters in Beijing on Monday that Iran's decision to appoint the younger Khamenei was "based on its constitution". "China opposes interference in other countries' internal affairs under any pretext, and Iran's sovereignty, security, and territorial integrity should be respected," he said when asked about the threats against the new leader, according to an AFP report.

10Mar. Iran picks Mojtaba Khamenei as new leader

ईरान ने मोजतबा खामेनेई को नया नेता चुना

- The 57-year-old will be the third Supreme Leader of the Republic, after Khomeini and Khamenei; U.S. President Donald Trump had said last week the new leader should be acceptable to him; Putin offers his 'unwavering support' for Mojtaba, while China says his selection is based on Constitution.

57 वर्षीय व्यक्ति गणराज्य के तीसरे सर्वोच्च नेता होंगे, खोमैनी और खामेनेई के बाद; अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने पिछले सप्ताह कहा था कि नया नेता उन्हें स्वीकार्य होना चाहिए; पुतिन ने मोजतबा के लिए अपना 'अटूट समर्थन' दिया है, जबकि चीन ने कहा कि उनका चयन संविधान के आधार पर हुआ है।

- Iran's Assembly of Experts, an 88-member clerical body, announced on Sunday night that it had chosen Ayatollah Mojtaba Khamenei, son of Ayatollah Ali Khamenei, the former Supreme Leader who was assassinated by a joint American-Israeli strike on February 28, as the country's new leader.

ईरान की असेंबली ऑफ एक्सपर्ट्स, एक 88 सदस्यीय धर्मगुरुओं की संस्था, ने रविवार रात घोषणा की कि उसने आयतुल्लाह मोजतबा खामेनेई, जो आयतुल्लाह अली खामेनेई के पुत्र हैं, जिन्हें 28 फरवरी को संयुक्त अमेरिकी-इजरायली हमले में हत्या कर दी गई थी, को देश का नया नेता चुना है।

- The 57-year-old cleric will be the third Supreme Leader of the Islamic Republic, after Ayatollah Ruhollah Khomeini, founder of the republic, and Ali Khamenei, who held the position for 37 years.

यह 57 वर्षीय धर्मगुरु इस्लामिक रिपब्लिक के तीसरे सर्वोच्च नेता होंगे, आयतुल्लाह रुहोल्लाह खोमैनी, जो गणराज्य के संस्थापक थे, और अली खामेनेई, जिन्होंने 37 वर्षों तक यह पद संभाला, के बाद।



- Though Iran has an elected **President**, the **Supreme Leader** is the **head of the state** and the **commander-in-chief** of the country's **armed forces**, making him the **most powerful authority** in the system.
हालाँकि ईरान में एक निर्वाचित राष्ट्रपति होता है, लेकिन सर्वोच्च नेता ही राज्य का प्रमुख और देश की सशस्त्र सेनाओं का सर्वोच्च कमांडर होता है, जिससे वह व्यवस्था में सबसे शक्तिशाली प्राधिकरण बन जाता है।
- "By a **decisive vote**, the **Assembly of Experts** appointed **Ayatollah Seyyed Mojtaba Hosseini Khamenei** as the **third Leader** of the sacred system of the **Islamic Republic of Iran**," the Assembly said in a statement.
"एक निर्णायक मत से, असेंबली ऑफ एक्सपर्ट्स ने आयतुल्लाह सैय्यद मोजतबा होसेनी खामेनेई को इस्लामिक रिपब्लिक ऑफ ईरान की पवित्र व्यवस्था का तीसरा नेता नियुक्त किया," असेंबली ने एक बयान में कहा।
- On **February 28**, after **U.S.-Israeli strikes** killed **Ali Khamenei** and several other **top Iranian officials**, **President Donald Trump** had asked **Iranians** to overthrow the **government**.
28 फरवरी को, जब अमेरिका-इजरायल हमलों में अली खामेनेई और कई अन्य शीर्ष ईरानी अधिकारियों की मौत हो गई, तब राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने ईरानियों से सरकार को उखाड़ फेंकने का आह्वान किया था।
- On **March 5**, **Mr. Trump** said he wanted to have a **role in the selection** of Iran's new **Supreme Leader**.
5 मार्च को श्री ट्रंप ने कहा कि वह ईरान के नए सर्वोच्च नेता के चयन में भूमिका चाहते हैं।
- He called **Mojtaba Khamenei** a "**lightweight**", and said the **new leader** should be **acceptable to him**.
उन्होंने मोजतबा खामेनेई को "हल्का नेता" कहा और कहा कि नया नेता उन्हें स्वीकार्य होना चाहिए।
- Soon after the **Assembly** made the announcement, **Iranian Foreign Ministry** issued a statement congratulating the **new leader**.
जैसे ही असेंबली ने घोषणा की, ईरानी विदेश मंत्रालय ने नए नेता को बधाई देते हुए एक बयान जारी किया।
- "In the **current and critical situation** facing the country, this choice will undoubtedly guarantee our nation's **sovereignty and territorial integrity** and will strengthen **national unity and cohesion**," it said in a statement.
"देश के सामने मौजूद वर्तमान और गंभीर स्थिति में यह चयन निस्संदेह हमारे राष्ट्र की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता की गारंटी देगा और राष्ट्रीय एकता और एकजुटता को मजबूत करेगा," बयान में कहा गया।
- Other branches of the **state**, including the **armed forces**, welcomed the appointment.
राज्य की अन्य शाखाओं, जिनमें सशस्त्र बल भी शामिल हैं, ने इस नियुक्ति का स्वागत किया।
- **Ali Larijani**, Secretary of the **National Security Council**, said **Mr. Khamenei** "will be a source of **goodness and blessings**".
राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद के सचिव अली लारिजानी ने कहा कि श्री खामेनेई "भलाई और आशीर्वाद का स्रोत होंगे"।
- Born in **1969** in **Mashhad**, **Mojtaba Khamenei**, the second son of **Ali Khamenei**, fought "on the **frontlines**" during the **1980-88 Iran-Iraq war**, according to an official **biography** released by the state media.
1969 में मशहद में जन्मे मोजतबा खामेनेई, जो अली खामेनेई के दूसरे पुत्र हैं, ने 1980-88 ईरान-इराक युद्ध के दौरान "फ्रंटलाइन" पर लड़ाई लड़ी थी, ऐसा राज्य मीडिया द्वारा जारी आधिकारिक जीवनी में कहा गया है।
- After the war, he moved to **Qom** for advanced **seminary studies**.
युद्ध के बाद वे उन्नत धार्मिक अध्ययन के लिए क़ोम चले गए।
- He has built close ties with both the **Islamic Revolutionary Guard Corps (IRGC)** and the **clerical establishment**.
उन्होंने इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स (IRGC) और धार्मिक प्रतिष्ठान दोनों के साथ घनिष्ठ संबंध बनाए हैं।
- The younger **Khamenei** has maintained strong ties with figures associated with the **Axis of Resistance**, stated the biography, referring to Iran's **non-state allies** in the region.
जीवनी में कहा गया है कि युवा खामेनेई ने **Axis of Resistance** से जुड़े व्यक्तियों के साथ मजबूत संबंध बनाए रखे हैं, जो क्षेत्र में ईरान के गैर-राज्य सहयोगियों को संदर्भित करता है।
- "He shared a particularly close relationship with **Sayyed Hassan Nasrallah**," the **Secretary General of Hezbollah**, the **Lebanese Shia militia**, who was assassinated by an **Israeli strike** in **September 2024**.



“उनका सैय्यद हसन नसरल्लाह के साथ विशेष रूप से करीबी संबंध था,” जो हिज़्बुल्लाह के महासचिव और लेबनान की शिया मिलिशिया के नेता थे, जिनकी सितंबर 2024 में इजरायली हमले में हत्या कर दी गई थी।

- **Hezbollah**, which is fighting **Israeli forces** in **southern Lebanon**, issued a statement pledging **loyalty** to the **new Supreme Leader**.
हिज़्बुल्लाह, जो दक्षिणी लेबनान में इजरायली बलों से लड़ रहा है, ने नए सर्वोच्च नेता के प्रति निष्ठा जताते हुए बयान जारी किया।
- **Russia and China**, Iran's close partners, welcomed the **new Supreme Leader**.
रूस और चीन, जो ईरान के करीबी साझेदार हैं, ने नए सर्वोच्च नेता का स्वागत किया।
- “I would like to reaffirm our **unwavering support** for **Tehran** and solidarity with our **Iranian friends**,” **Russian President Vladimir Putin** said in a message to Mr. **Khamenei**.
“मैं तेहरान के लिए अपने अटूट समर्थन और अपने ईरानी मित्रों के साथ एकजुटता की पुनः पुष्टि करना चाहता हूँ,” रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन ने श्री खामेनेई को संदेश में कहा।
- “**Russia** has been and will remain a **reliable partner** to **Iran**.
“रूस ईरान का एक विश्वसनीय साझेदार रहा है और रहेगा।
- At a time when **Iran** is confronting **armed aggression**, your tenure in this **high position** will undoubtedly require great **courage and dedication**.
ऐसे समय में जब ईरान सशस्त्र आक्रमण का सामना कर रहा है, इस उच्च पद पर आपका कार्यकाल निश्चित रूप से महान साहस और समर्पण की मांग करेगा।”
- **China's Foreign Ministry** spokesman **Guo Jiakun** told reporters in **Beijing** on Monday that Iran's decision to appoint the younger **Khamenei** was “based on its **constitution**”.
चीन के विदेश मंत्रालय के प्रवक्ता गुओ जियाकुन ने सोमवार को बीजिंग में पत्रकारों से कहा कि युवा खामेनेई को नियुक्त करने का ईरान का निर्णय उसके संविधान पर आधारित है।
- “**China** opposes **interference** in other countries' **internal affairs** under any pretext, and **Iran's sovereignty, security, and territorial integrity** should be respected,” he said when asked about the **threats** against the **new leader**, according to an **AFP report**.
“चीन किसी भी बहाने से अन्य देशों के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप का विरोध करता है, और ईरान की संप्रभुता, सुरक्षा और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान किया जाना चाहिए,” उन्होंने नए नेता के खिलाफ खतरों के बारे में पूछे जाने पर कहा, ऐसा **AFP रिपोर्ट** में बताया गया।

GS Paper III: Economy,	
TOPICS COVERED	10 March 2026
10Mar	India must accelerate linking of education to the real-world economy, says Prime Minister भारत को शिक्षा को वास्तविक अर्थव्यवस्था से जोड़ने की प्रक्रिया तेज करनी चाहिए, प्रधानमंत्री ने कहा
10Mar	Development means expansion of choices in Amartya Sen's 'capabilities approach' अमर्त्य सेन के 'क्षमताएँ दृष्टिकोण' में विकास का अर्थ विकल्पों का विस्तार है
10Mar	RBI buys ₹50,000 cr. G-Secs for liquidity, tranche 2 on Friday तरलता के लिए RBI ने ₹50,000 करोड़ के G-Secs खरीदे, दूसरा चरण शुक्रवार को
10Mar	From 1776 to 2026: Adam Smith's lessons for the global economy 1776 से 2026 तक: वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए एडम स्मिथ के सबक
10Mar	India's next export frontier: why the country should start shipping trains to various countries भारत का अगला निर्यात क्षेत्र: क्यों देश को विभिन्न देशों को ट्रेनें निर्यात करना शुरू करना चाहिए



India must accelerate linking of education to the real-world economy, says Prime Minister

GS III: Economy

The Hindu Bureau

NEW DELHI

India must accelerate the process of linking the country's education system to the "real-world economy", Prime Minister Narendra Modi said on Monday, while addressing a series of post-Budget webinars

Mr. Modi spoke of the country's "consistent" efforts to connect education with employment and enterprise, specifically mentioning the government's push to promote the animation, visual effects, gaming, and comics (AVGC) sector, adding that "India is moving towards an innovation-driven economy". "We need to place greater focus on subjects like AI and automation, digital economy, and design-driven manufacturing," he said.

The Prime Minister also noted the importance of STEM disciplines and said it was a matter of "great pride" that women are increasingly showing interest



Narendra Modi

in these subjects, adding, however, "as we prepare for futuristic technologies, it is crucial that no daughter is held back due to a lack of opportunities. We must build a research ecosystem where young researchers have full opportunities to experiment and work on new ideas."

He further urged academics and institutions listening in on the webinar to "deliberate on developing your institutions as centres of industry collaboration and research-driven learning", adding this would give students "real-world exposure and strengthen the skill ecosystem". He

went on to stress that it was "essential" for curricula to be "updated according to market needs", also noting that the New Education Policy 2020 has "laid the necessary foundation for this". "Over the past decade, a major transformation has taken place in the mindset of the country. Today, beyond the boundaries of villages, towns, and cities, every young Indian wants to do something new, driven by the spirit to achieve. This new mindset of the new generation is the nation's greatest strength, its most valuable capital for a bright future," Mr. Modi said, adding that to capitalise on this, the education system must be continuously modernised and upgraded.

He said that new models like university townships, several of which were announced in Finance Minister Nirmala Sitharaman's Budget Speech this year, reflect the government's efforts to link education with employment and enterprise.

10Mar. India must accelerate linking of education to the real-world economy, says Prime Minister

भारत को शिक्षा को वास्तविक अर्थव्यवस्था से जोड़ने की प्रक्रिया तेज करनी चाहिए, प्रधानमंत्री ने कहा

- **India** must accelerate linking of **education** to the **real-world economy**, says the Prime Minister.
भारत को शिक्षा को वास्तविक अर्थव्यवस्था से जोड़ने की प्रक्रिया तेज करनी चाहिए, ऐसा प्रधानमंत्री ने कहा।
- **India** must accelerate the process of linking the country's **education system** to the "**real-world economy**", **Prime Minister Narendra Modi** said on **Monday**, while addressing a series of **post-Budget webinars**.
भारत को देश की शिक्षा प्रणाली को "वास्तविक अर्थव्यवस्था" से जोड़ने की प्रक्रिया तेज करनी चाहिए,



प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने सोमवार को बजट के बाद आयोजित वेबिनारों की श्रृंखला को संबोधित करते हुए कहा।

- **Mr. Modi** spoke of the country's “consistent” efforts to connect **education** with **employment** and **enterprise**, specifically mentioning the government’s push to promote the **animation, visual effects, gaming, and comics (AVGC) sector**, adding that “**India is moving towards an innovation-driven economy**”.
श्री मोदी ने शिक्षा को रोज़गार और उद्यमिता से जोड़ने के देश के “लगातार प्रयासों” का उल्लेख किया और विशेष रूप से सरकार के एनीमेशन, विज़ुअल इफेक्ट्स, गेमिंग और कॉमिक्स (AVGC) क्षेत्र को बढ़ावा देने के प्रयासों का जिक्र किया, यह कहते हुए कि “भारत नवाचार-आधारित अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ रहा है”।
- “We need to place greater focus on subjects like **AI and automation, digital economy, and design-driven manufacturing**,” he said.
“हमें एआई और ऑटोमेशन, डिजिटल अर्थव्यवस्था, और डिज़ाइन-आधारित विनिर्माण जैसे विषयों पर अधिक ध्यान देना होगा,” उन्होंने कहा।
- The **Prime Minister** also noted the importance of **STEM disciplines** and said it was a matter of “**great pride**” that **women** are increasingly showing interest in these subjects.
प्रधानमंत्री ने **STEM विषयों** के महत्व पर भी जोर दिया और कहा कि यह “**बहुत गर्व**” की बात है कि **महिलाएँ** इन विषयों में बढ़ती रुचि दिखा रही हैं।
- He added, however, “As we prepare for futuristic technologies, it is crucial that no daughter is held back due to a lack of opportunities.
हालाँकि उन्होंने जोड़ा, “जैसे-जैसे हम भविष्य की तकनीकों के लिए तैयारी कर रहे हैं, यह महत्वपूर्ण है कि अवसरों की कमी के कारण कोई बेटी पीछे न रह जाए।
- We must build a **research ecosystem** where **young researchers** have full opportunities to experiment and work on **new ideas**.”
हमें ऐसा **अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र** बनाना चाहिए जहाँ **युवा शोधकर्ताओं** को प्रयोग करने और **नए विचारों** पर काम करने के पूरे अवसर मिलें।”
- He further urged **academics** and **institutions** listening in on the webinar to “**deliberate on developing your institutions as centres of industry collaboration and research-driven learning**”, adding this would give **students** “**real-world exposure and strengthen the skill ecosystem**”.
उन्होंने वेबिनार सुन रहे शिक्षाविदों और संस्थानों से आग्रह किया कि वे “अपने संस्थानों को उद्योग सहयोग और अनुसंधान-आधारित शिक्षा के केंद्र के रूप में विकसित करने पर विचार करें”, जिससे छात्रों को “वास्तविक दुनिया का अनुभव मिलेगा और कौशल पारिस्थितिकी तंत्र मजबूत होगा”।
- He went on to stress that it was “**essential**” for **curricula** to be “**updated according to market needs**”, also noting that the **New Education Policy 2020** has “**laid the necessary foundation for this**”.
उन्होंने आगे जोर दिया कि **पाठ्यक्रम** को “बाजार की जरूरतों के अनुसार अपडेट करना” “आवश्यक” है और यह भी कहा कि **नई शिक्षा नीति 2020** ने “इसके लिए आवश्यक आधार तैयार कर दिया है”।
- “Over the past **decade**, a major transformation has taken place in the **mindset of the country**.
“पिछले दशक में देश की मानसिकता में बड़ा परिवर्तन हुआ है।
- Today, beyond the boundaries of **villages, towns, and cities**, every **young Indian** wants to do **something new**, driven by the **spirit to achieve**.
आज गाँवों, कस्बों और शहरों की सीमाओं से परे हर **युवा भारतीय कुछ नया** करना चाहता है, जो **उपलब्धि की भावना** से प्रेरित है।
- This new **mindset of the new generation** is the nation’s **greatest strength**, its most valuable **capital for a bright future**,” **Mr. Modi** said.
नई पीढ़ी की यह **मानसिकता** देश की सबसे बड़ी ताकत है और **उज्वल भविष्य** के लिए सबसे **मूल्यवान पूंजी** है,” श्री मोदी ने कहा।
- He added that to **capitalise on this**, the **education system** must be **continuously modernised and upgraded**.
उन्होंने जोड़ा कि इसका **पूरा लाभ उठाने** के लिए शिक्षा प्रणाली को **लगातार आधुनिक और उन्नत** किया जाना चाहिए।
- He said that new models like **university townships**, several of which were announced in **Finance Minister Nirmala Sitharaman’s Budget Speech** this year, reflect the **government’s efforts** to link **education** with **employment** and **enterprise**.



उन्होंने कहा कि **यूनिवर्सिटी टाउनशिप** जैसे नए मॉडल, जिनमें से कई की घोषणा इस वर्ष वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण के बजट भाषण में की गई थी, शिक्षा को रोजगार और उद्यमिता से जोड़ने के सरकार के प्रयासों को दर्शाते हैं।

Development means expansion of choices in Amartya Sen's 'capabilities approach'

The approach broadly emphasises the moral importance of freedom in achieving human well-being. In an era shaped by post-truth politics and the growing influence of artificial intelligence, the erosion of thinking skills raises serious questions about the quality of democratic life

GS III: Economy | MOE
L. N. Venkataraman

In everyday language, "capabilities" often refers to an individual's skills or abilities. However, in the work of economist Amartya Sen, the **capabilities approach** carries a much deeper meaning. Sen conceptualised capabilities as the substantive freedoms that enable people to lead the lives they value.

Sen, who received the Nobel Prize in Economic Sciences in 1998, has consistently argued that development must be understood not merely as economic growth but as the expansion of human freedoms. His early collaboration with Pakistani economist Mahbub ul Haq shaped the influential idea that development should be seen as the enlargement of human choices rather than simply an increase in national income. This perspective challenged the dominance of purely economic metrics in development thinking.

Sen's position also reflects his liberal philosophical commitments. For instance, he differed from philosopher Martha Nussbaum, who proposed a central list of capabilities that governments should guarantee. Sen was cautious about prescribing such a universal list, fearing it might become paternalistic. Instead, he preferred a more open framework that allows societies to debate and determine which freedoms matter most. Despite these differences, the capabilities approach broadly emphasises the moral importance of freedom in achieving human well-being. Yet translating these ideals into public policy, especially in a country like India, remains a major

challenge. The state's inability to nurture enabling conditions such as critical thinking is deeply concerning. In an era shaped by post-truth politics and the growing influence of artificial intelligence, the erosion of thinking skills raises serious questions about the quality of democratic life.

Equally troubling are the declining standards across education and related sectors, particularly in an economy increasingly dominated by service industries. While the capabilities approach has long faced questions about how to operationalise its ideas in policy, the current political climate presents an even deeper challenge. Weakening standards of governance and shrinking political freedoms have created an environment where facts and truth themselves are losing relevance. This affects not only activists but also the very possibility of serious academic debate.

The result is a troubling disconnect between theory and practice. Neither appears capable of illuminating the path forward. The idea of *praxis*, the integration of thought and action, remains largely absent. In such a situation, philosophical ideals, such as John Rawls' "veil of ignorance", seem never to have been meaningfully applied in real political contexts.

Sen's central argument that development is freedom is therefore not merely academic. It is deeply political. His intellectual foresight lies partly in his deliberate openness when defining capabilities. By refusing to reduce development to indicators such as GDP or per capita income, he simultaneously challenged the dominance of economic reductionism and reaffirmed the

centrality of human freedom. For Sen, development must be understood through the expansion of social opportunities and economic security, shaped by the voices and agency of people themselves. This is why he emphasised the intrinsic value of capabilities, not merely their instrumental benefits.

In contemporary policy discourse, however, capabilities are often reduced to skill formation aimed at employability. Education is increasingly framed solely as a pathway to jobs. Sen never denied the importance of employability, but he cautioned against reducing education to this instrumental goal alone. Education, in his view, must also nurture the broader freedoms that allow individuals to think, reason, and participate meaningfully in society.

Equality of autonomy

To understand the complexity of human life, the capabilities approach also draws from cognate frameworks such as complexity theory, recognising that social realities cannot be neatly predicted or engineered. Sen's emphasis on the "equality of autonomy" reflects his broader liberal conception of justice.

In this context, his distinction between *niti* (formal institutions and rules) and *nyaya* (realised justice) is particularly important. It reminds us that justice cannot be understood solely through institutional design; it must be evaluated in terms of the lived experiences of people. Unfortunately, academia often struggles to bridge the gap between the "book view" and the "field view." This disconnect becomes even more visible in a post-truth environment where

information is easily mistaken for knowledge, and capabilities are reduced to narrow technical skills. Such reductionism reflects deeper moral and institutional fault lines. When scholars fail to translate complex ideas into meaningful public discourse, academic debates risk becoming institutionalised rhetoric where professors profess little that is genuinely new. The consequences of this failure are visible in the declining credibility of the state, the market, and civil society. Increasingly, we see a convergence of state power and market interests, giving rise to what might be described as plutocratic populism. In such a context, civil society weakens and the idea of development becomes narrowly tied to economic growth. This misreading of the capabilities approach is deeply problematic. The framework was originally intended to place people at the centre of development, emphasising their agency rather than treating them as passive beneficiaries of economic expansion.

Today, however, even complex social realities are often reduced to simplistic narratives. Identities are homogenised, rhetoric replaces research, and "alternative facts" begin to substitute for careful analysis. If the capabilities approach is to remain meaningful, we must return to its fundamental question: how can individuals become active agents of development rather than mere recipients of policy interventions? Only by restoring this emphasis on human agency can development once again be understood as the genuine expansion of people's freedoms and choices.

(L. N. Venkataraman is a faculty member at O.P. Jindal Global University.)

10Mar. Development means expansion of choices in Amartya Sen's 'capabilities approach'

अमर्त्य सेन के 'क्षमताएँ दृष्टिकोण' में विकास का अर्थ विकल्पों का विस्तार है

- In everyday language, "**capabilities**" often refers to an individual's **skills or abilities**. सामान्य भाषा में "**capabilities**" का अर्थ प्रायः किसी व्यक्ति की **कौशल या क्षमताओं** से लगाया जाता है।
- However, in the work of economist **Amartya Sen**, the **capabilities approach** carries a much deeper meaning. लेकिन अर्थशास्त्री **अमर्त्य सेन** के कार्य में **Capabilities Approach** का अर्थ इससे कहीं अधिक गहरा है।
- Sen conceptualised **capabilities** as the **substantive freedoms** that enable people to lead the lives they value. सेन ने **क्षमताओं (capabilities)** को उन **वास्तविक स्वतंत्रताओं** के रूप में परिभाषित किया जो लोगों को वह जीवन जीने में सक्षम बनाती हैं जिसे वे मूल्यवान मानते हैं।
- Amartya Sen**, who received the **Nobel Prize in Economic Sciences in 1998**, has consistently argued that **development** must be understood as the **expansion of human freedoms**. **अमर्त्य सेन**, जिन्हें **1998 में अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार** मिला, लगातार यह तर्क देते रहे हैं कि **विकास** को **मानवीय स्वतंत्रताओं के विस्तार** के रूप में समझा जाना चाहिए।



- He argued that development should not be seen merely as **economic growth**.
उन्होंने कहा कि विकास को केवल **आर्थिक वृद्धि** के रूप में नहीं देखा जाना चाहिए।
- Sen's early collaboration with **Pakistani economist Mahbub ul Haq** shaped the influential idea that development is the **enlargement of human choices**.
पाकिस्तानी अर्थशास्त्री महबूब उल हक के साथ सेन के प्रारंभिक सहयोग ने यह प्रभावशाली विचार विकसित किया कि विकास का अर्थ **मानवीय विकल्पों का विस्तार** है।
- According to this perspective, development should not be measured simply by **national income**.
इस दृष्टिकोण के अनुसार विकास को केवल **राष्ट्रीय आय** के आधार पर नहीं मापा जाना चाहिए।
- This view challenged the dominance of **purely economic metrics** in development thinking.
इस विचार ने विकास की सोच में **केवल आर्थिक सूचकों की प्रधानता** को चुनौती दी।
- Sen's position also reflects his **liberal philosophical commitments**.
सेन का दृष्टिकोण उनके **उदार दार्शनिक विचारों** को भी दर्शाता है।
- For example, he differed from philosopher **Martha Nussbaum**, who proposed a **central list of capabilities** that governments should guarantee.
उदाहरण के लिए, वे दार्शनिक **मार्था नुसबाम** से भिन्न थे, जिन्होंने सरकारों द्वारा सुनिश्चित की जाने वाली **क्षमताओं की एक केंद्रीय सूची** का प्रस्ताव दिया था।
- Sen was cautious about prescribing such a **universal list**.
सेन ऐसी **सार्वभौमिक सूची** तय करने को लेकर सावधान थे।
- He feared that it might become **paternalistic**.
उन्हें डर था कि यह दृष्टिकोण **पितृसत्तात्मक या संरक्षकवादी** बन सकता है।
- Instead, he preferred a **more open framework** that allows societies to **debate and determine** which freedoms matter most.
इसके बजाय उन्होंने एक **खुला ढाँचा** पसंद किया जिसमें समाज स्वयं **बहस करके यह तय कर सके कि कौन-सी स्वतंत्रताएँ सबसे महत्वपूर्ण हैं**।
- Despite these differences, the **capabilities approach** emphasises the **moral importance of freedom** in achieving **human well-being**.
इन मतभेदों के बावजूद **Capabilities Approach** मानव कल्याण प्राप्त करने में **स्वतंत्रता के नैतिक महत्व** पर जोर देता है।
- However, translating these ideals into **public policy**, especially in a country like **India**, remains a major challenge.
लेकिन इन आदर्शों को **सार्वजनिक नीति**, विशेषकर **भारत जैसे देश** में लागू करना एक बड़ी चुनौती बना हुआ है।
- The state's inability to nurture **enabling conditions such as critical thinking** is deeply concerning.
राज्य की **आलोचनात्मक सोच** जैसी सक्षम परिस्थितियाँ विकसित करने में **असफलता** गंभीर चिंता का विषय है।
- In an era shaped by **post-truth politics** and the growing influence of **artificial intelligence**, the erosion of **thinking skills** raises serious questions about **democratic life**.
पोस्ट-ट्रुथ राजनीति और **कृत्रिम बुद्धिमत्ता** के बढ़ते प्रभाव के दौर में **सोचने की क्षमता का क्षरण** लोकतांत्रिक जीवन की गुणवत्ता पर गंभीर प्रश्न खड़े करता है।
- Equally troubling are the **declining standards across education and related sectors**.
इसी तरह **शिक्षा और उससे जुड़े क्षेत्रों में गिरते मानक** भी चिंता का विषय हैं।
- This is particularly serious in an economy increasingly dominated by **service industries**.
यह स्थिति विशेष रूप से उस अर्थव्यवस्था में गंभीर है जो तेजी से **सेवा क्षेत्र** पर निर्भर होती जा रही है।
- While the **capabilities approach** has long faced questions about how to **operationalise its ideas in policy**, the present political climate creates deeper challenges.
हालाँकि **Capabilities Approach** लंबे समय से इस प्रश्न का सामना कर रहा है कि इसकी अवधारणाओं को **नीति में कैसे लागू किया जाए**, वर्तमान राजनीतिक माहौल इससे भी बड़ी चुनौती प्रस्तुत करता है।
- **Weakening governance standards** and **shrinking political freedoms** have created an environment where **facts and truth** are losing relevance.
शासन के कमजोर होते मानक और **घटती राजनीतिक स्वतंत्रताएँ** ऐसा वातावरण बना रहे हैं जहाँ **तथ्य और सत्य** अपनी प्रासंगिकता खोते जा रहे हैं।



- This situation affects not only **activists** but also the possibility of **serious academic debate**. यह स्थिति केवल **कार्यकर्ताओं** को ही नहीं बल्कि **गंभीर अकादमिक बहस की संभावना** को भी प्रभावित करती है।
- The result is a troubling **disconnect between theory and practice**. परिणामस्वरूप **सिद्धांत और व्यवहार के बीच चिंताजनक दूरी** उत्पन्न हो गई है।
- Neither seems capable of **illuminating the path forward**. दोनों में से कोई भी **आगे का रास्ता स्पष्ट करने में सक्षम नहीं दिखता**।
- The idea of **praxis**, meaning the integration of **thought and action**, remains largely absent. **Praxis**, अर्थात् **विचार और क्रिया के समन्वय** का विचार अभी भी काफी हद तक अनुपस्थित है।
- In such a situation, philosophical ideas such as **John Rawls' "veil of ignorance"** appear rarely applied in real politics. ऐसी स्थिति में **जॉन रॉल्स का "veil of ignorance"** जैसा दार्शनिक विचार वास्तविक राजनीति में शायद ही कभी लागू होता दिखाई देता है।
- Sen's central argument that **"development is freedom"** is therefore not merely academic. इसलिए सेन का यह केंद्रीय तर्क कि **"विकास ही स्वतंत्रता है"** केवल अकादमिक विचार नहीं है।
- It is fundamentally **political in nature**. यह मूलतः **राजनीतिक प्रकृति** का विचार है।
- Sen's intellectual foresight lies partly in his **deliberate openness** when defining **capabilities**. सेन की बौद्धिक दूरदर्शिता इस बात में भी है कि उन्होंने **क्षमताओं की परिभाषा को जानबूझकर खुला रखा**।
- By refusing to reduce development to indicators such as **GDP** or **per capita income**, he challenged **economic reductionism**. विकास को **GDP** या **प्रति व्यक्ति आय** जैसे सूचकों तक सीमित करने से इनकार करके उन्होंने **आर्थिक संकीर्णता** को चुनौती दी।
- At the same time, he reaffirmed the **centrality of human freedom**. साथ ही उन्होंने **मानवीय स्वतंत्रता की केंद्रीय भूमिका** को पुनः स्थापित किया।
- For Sen, development must be understood through the **expansion of social opportunities and economic security**. सेन के अनुसार विकास को **सामाजिक अवसरों के विस्तार और आर्थिक सुरक्षा** के माध्यम से समझा जाना चाहिए।
- These processes must be shaped by the **voices and agency of people themselves**. इन प्रक्रियाओं को **लोगों की आवाज़ और उनकी सक्रिय भागीदारी** से आकार मिलना चाहिए।
- This is why he emphasised the **intrinsic value of capabilities**, not merely their **instrumental benefits**. इसी कारण उन्होंने **क्षमताओं के आंतरिक मूल्य** पर जोर दिया, न कि केवल उनके **व्यावहारिक लाभों** पर।
- In contemporary policy discourse, however, **capabilities are often reduced to skill formation for employability**. लेकिन समकालीन नीति विमर्श में **क्षमताओं को अक्सर रोजगार के लिए कौशल विकास तक सीमित कर दिया जाता है**।
- **Education** is increasingly framed solely as a pathway to **jobs**. शिक्षा को धीरे-धीरे केवल **नौकरी प्राप्त करने के साधन** के रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है।
- Sen never denied the importance of **employability**. सेन ने कभी **रोजगार क्षमता** के महत्व से इनकार नहीं किया।
- However, he cautioned against reducing **education** to this **instrumental goal alone**. लेकिन उन्होंने शिक्षा को केवल इस साधनात्मक लक्ष्य तक सीमित करने के विरुद्ध चेतावनी दी।
- According to Sen, education must nurture the **freedoms that allow individuals to think, reason and participate meaningfully in society**. सेन के अनुसार शिक्षा को ऐसी **स्वतंत्रताओं का विकास करना चाहिए जो व्यक्तियों को सोचने, तर्क करने और समाज में सार्थक भागीदारी करने में सक्षम बनाती हैं**।

Equality of Autonomy स्वायत्तता की समानता

- To understand the **complexity of human life**, the **capabilities approach** also draws from related frameworks such as **complexity theory**.



मानव जीवन की जटिलता को समझने के लिए Capabilities Approach Complexity Theory जैसे संबंधित ढाँचों से भी प्रेरणा लेता है।

- It recognises that **social realities cannot be neatly predicted or engineered.**
यह मानता है कि सामाजिक वास्तविकताओं को सटीक रूप से पूर्वानुमानित या नियंत्रित नहीं किया जा सकता।
- **Amartya Sen's** emphasis on the “equality of autonomy” reflects his broader liberal conception of justice.
अमर्त्य सेन द्वारा “स्वायत्तता की समानता (Equality of Autonomy)” पर दिया गया जोर उनके व्यापक उदारवादी न्याय दृष्टिकोण को दर्शाता है।
- In this context, his distinction between **niti** and **nyaya** is particularly important.
इस संदर्भ में **निति (niti)** और **न्याय (nyaya)** के बीच उनका अंतर विशेष रूप से महत्वपूर्ण है।
- **Niti** refers to **formal institutions and rules.**
निति (niti) का अर्थ औपचारिक संस्थाएँ और नियम है।
- **Nyaya** refers to **realised justice in people's lived experiences.**
न्याय (nyaya) का अर्थ लोगों के वास्तविक जीवन में अनुभव होने वाला न्याय है।
- This distinction reminds us that **justice cannot be understood only through institutional design.**
यह अंतर हमें याद दिलाता है कि न्याय को केवल संस्थागत संरचना के आधार पर नहीं समझा जा सकता।
- Justice must also be evaluated through the **lived experiences of people.**
न्याय का मूल्यांकन लोगों के वास्तविक जीवन अनुभवों के आधार पर भी किया जाना चाहिए।
- Unfortunately, **academia** often struggles to bridge the gap between the “**book view**” and the “**field view.**”
दुर्भाग्यवश अकादमिक जगत अक्सर “**पुस्तकीय दृष्टिकोण (book view)**” और “**मैदानी दृष्टिकोण (field view)**” के बीच की दूरी को कम करने में संघर्ष करता है।
- This **disconnect** becomes more visible in a **post-truth environment.**
यह अंतर विशेष रूप से **पोस्ट-ट्रुथ वातावरण** में अधिक स्पष्ट हो जाता है।
- In such a situation, **information is easily mistaken for knowledge.**
ऐसी स्थिति में **सूचना को आसानी से ज्ञान समझ लिया जाता है।**
- At the same time, **capabilities are reduced to narrow technical skills.**
इसी समय **क्षमताओं को संकीर्ण तकनीकी कौशलों तक सीमित कर दिया जाता है।**
- Such **reductionism** reflects deeper moral and institutional fault lines.
इस प्रकार का **संकीर्ण दृष्टिकोण** गहरे नैतिक और संस्थागत संकटों को दर्शाता है।
- When scholars fail to translate **complex ideas into meaningful public discourse**, academic debates risk becoming **institutionalised rhetoric.**
जब विद्वान **जटिल विचारों को सार्थक सार्वजनिक विमर्श में बदलने में असफल होते हैं**, तब अकादमिक बहसों **संस्थागत भाषणबाजी** बनकर रह जाती हैं।
- In such cases, professors may **profess little that is genuinely new.**
ऐसी स्थिति में प्रोफेसर अक्सर **वास्तव में नया बहुत कम प्रस्तुत कर पाते हैं।**
- The consequences of this failure are visible in the **declining credibility of the state, the market, and civil society.**
इस विफलता के परिणाम **राज्य, बाजार और नागरिक समाज की घटती विश्वसनीयता** के रूप में दिखाई देते हैं।
- Increasingly, there is a **convergence of state power and market interests.**
धीरे-धीरे **राज्य शक्ति और बाजार हितों का संगम** बढ़ता जा रहा है।
- This phenomenon can be described as “**plutocratic populism.**”
इस स्थिति को “**प्लूटोक्रैटिक पॉपुलिज्म (Plutocratic Populism)**” कहा जा सकता है।
- In such a context, **civil society weakens.**
ऐसे संदर्भ में **नागरिक समाज कमजोर हो जाता है।**
- The idea of **development becomes narrowly tied to economic growth.**
विकास की अवधारणा केवल **आर्थिक वृद्धि** से जुड़कर सीमित हो जाती है।
- This interpretation of the **capabilities approach** is deeply problematic.
Capabilities Approach की यह व्याख्या अत्यंत **समस्याग्रस्त** है।
- Originally, the framework was meant to place **people at the centre of development.**
मूल रूप से इस ढाँचे का उद्देश्य **विकास के केंद्र में लोगों को रखना** था।



- It emphasised **human agency** rather than treating people as **passive beneficiaries** of economic growth.
इसमें **मानवीय सक्रियता (human agency)** पर जोर दिया गया था, न कि लोगों को केवल **आर्थिक विकास के निष्क्रिय लाभार्थी** मानने पर।
- Today, however, **complex social realities are often reduced to simplistic narratives**.
लेकिन आज **जटिल सामाजिक वास्तविकताओं को अक्सर सरल कथाओं में बदल दिया जाता है।**
- **Identities are homogenised**, and **rhetoric replaces research**.
पहचानें एकरूप बना दी जाती हैं और शोध की जगह भाषणबाजी ले लेती है।
- At times, **“alternative facts” replace careful analysis**.
कभी-कभी **“वैकल्पिक तथ्य (alternative facts)”** सावधानीपूर्वक विश्लेषण का स्थान ले लेते हैं।
- If the **capabilities approach** is to remain meaningful, we must return to its **fundamental question**.
यदि **Capabilities Approach** को सार्थक बनाए रखना है, तो हमें इसके **मूल प्रश्न** पर वापस लौटना होगा।
- That question is: how can **individuals become active agents of development** rather than mere recipients of policy interventions?
वह प्रश्न है: **व्यक्ति विकास के सक्रिय एजेंट कैसे बन सकते हैं, केवल नीतिगत हस्तक्षेपों के प्राप्तकर्ता नहीं?**
- Only by restoring emphasis on **human agency** can development again be understood as the **genuine expansion of people’s freedoms and choices**.
केवल **मानवीय सक्रियता** पर फिर से जोर देकर ही विकास को **लोगों की स्वतंत्रताओं और विकल्पों के वास्तविक विस्तार** के रूप में समझा जा सकता है।

RBI buys ₹50,000 cr. G-Secs for liquidity, tranche 2 on Friday

GS III: Economy

Lalendu Mishra
MUMBAI

With the prolonged war in West Asia likely to have far-reaching consequences on the Indian economy, the Reserve Bank of India (RBI) held Open Market Operations (OMO) buying ₹50,000 crore Government of India securities (G-Secs) of various maturities.

On Friday, ‘on a review of the current liquidity and financial conditions,’ the RBI decided to conduct OMO for buying G-Secs of ₹1,00,000 crore in two tranches of ₹50,000 crore each on March 9 and 13.

Monetary policy tool
OMOs are key money market policy tools used by the RBI to regulate money supply by buying or selling G-Secs.

The latest move is aimed at injecting liquidity.

The OMO is to offset liquidity constraints arising out of advance tax outflows and have sufficient funds for lending by banks.

Previous operations
In December 2025 and January this year, the RBI had conducted OMO purchases of ₹2,00,000 crore in four tranches of ₹50,000 crore each.

In May 2025, the RBI had conducted OMO purchases totalling ₹1,25,000 crore to support growth.

On Monday, the RBI also notified the Government of India had bought back G-Secs worth ₹6,309 crore via switch auction conducted by it and issued bonds worth ₹6,431 crore.

The securities purchased by the government were a part of the bonds scheduled to mature in the



The rupee ended 39 paise down versus previous close.

next financial year.

Rupee plunges

The Indian rupee fell to a record low of 92.36 against the U.S. Dollar on Monday owing to fears of a prolonged war in West Asia and on account of crude oil prices surging to more than \$110 a barrel.

With the reported intervention of the RBI, the Indian rupee, as per Clearing Corporation of India spot rate, closed at 92.21 a U.S. Dollar as compared with its previous close of 91.82, down 39 paise.

“In line with broader weakness across Asian currencies, the Indian rupee has depreciated against the U.S. Dollar as international crude oil prices surged past \$100 per barrel, reclaiming levels not seen since 2022,” said Dilip Parmar, research analyst, HDFC Securities.

“These soaring energy costs pose a significant threat to India’s trade deficit, GDP growth, and inflation, given the country’s high reliance on oil imports. Amid heightening geopolitical uncertainty, the spot USDINR is expected to remain firm, with a resistance level near 93.00 and established support at 91.80,” he added.

10Mar. RBI buys ₹50,000 cr. G-Secs for liquidity, tranche 2 on Friday तरलता के लिए RBI ने ₹50,000 करोड़ के G-Secs खरीदे, दूसरा चरण शुक्रवार को

• With the **prolonged war in West Asia** likely to have **far-reaching consequences** on the **Indian economy**, the **Reserve Bank of India (RBI)** held **Open Market Operations (OMO)** buying **₹50,000 crore Government of India securities (G-Secs)** of various maturities.

पश्चिम एशिया में लंबे युद्ध के भारतीय अर्थव्यवस्था पर दूरगामी प्रभाव पड़ने की संभावना के बीच भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने ओपन मार्केट ऑपरेशन्स (OMO) के तहत विभिन्न परिपक्वता वाले ₹50,000 करोड़ के भारत सरकार के प्रतिभूतियाँ (G-Secs) खरीदे।

• On Friday, ‘on a review of the **current liquidity and financial conditions**,’ the **RBI** decided to conduct **OMO** for buying **G-Secs of ₹1,00,000 crore** in two tranches of **₹50,000 crore** each on **March 9 and 13**.

शुक्रवार को वर्तमान तरलता और वित्तीय परिस्थितियों की समीक्षा के बाद RBI ने OMO के माध्यम से ₹1,00,000 करोड़ के G-Secs खरीदने का निर्णय लिया, जो ₹50,000 करोड़ के दो चरणों में 9 और 13 मार्च को किए जाएंगे।

Monetary policy tool मौद्रिक नीति उपकरण

• **OMOs** are key **money market policy tools** used by the **RBI** to regulate **money supply** by buying or selling **G-Secs**.

OMO ऐसे प्रमुख **मनी मार्केट नीति उपकरण** हैं जिनका उपयोग **RBI** द्वारा **G-Secs** को खरीदकर या बेचकर **मुद्रा आपूर्ति** को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।



- The latest move is aimed at **injecting liquidity**.
यह नवीनतम कदम तरलता बढ़ाने के उद्देश्य से उठाया गया है।
- The OMO is to **offset liquidity constraints** arising out of **advance tax outflows** and have **sufficient funds for lending by banks**.
यह OMO अग्रिम कर भुगतान के कारण उत्पन्न तरलता की कमी को संतुलित करने और बैंकों के पास ऋण देने के लिए पर्याप्त धन सुनिश्चित करने के लिए है।

Previous operations पिछले संचालन

- In **December 2025** and **January this year**, the RBI had conducted **OMO purchases of ₹2,00,000 crore** in four tranches of **₹50,000 crore** each.
दिसंबर 2025 और इस वर्ष जनवरी में RBI ने ₹2,00,000 करोड़ के OMO खरीद संचालन किए थे, जो ₹50,000 करोड़ के चार चरणों में हुए थे।
- In **May 2025**, the RBI had conducted **OMO purchases totalling ₹1,25,000 crore** to **support growth**.
मई 2025 में RBI ने आर्थिक वृद्धि को समर्थन देने के लिए कुल ₹1,25,000 करोड़ के OMO खरीद किए थे।
- On **Monday**, the RBI also notified the **Government of India** had **bought back G-Secs worth ₹6,309 crore** via **switch auction** conducted by it and issued **bonds worth ₹6,431 crore**.
सोमवार को RBI ने यह भी सूचित किया कि भारत सरकार ने स्विच नीलामी के माध्यम से ₹6,309 करोड़ के G-Secs वापस खरीदे और ₹6,431 करोड़ के बॉन्ड जारी किए।
- The **securities purchased by the government** were a part of the **bonds scheduled to mature in the next financial year**.
सरकार द्वारा खरीदी गई प्रतिभूतियाँ उन बॉन्ड्स का हिस्सा थीं जो अगले वित्तीय वर्ष में परिपक्व होने वाले हैं।

Rupee plunges रुपये में गिरावट

- The Indian rupee fell to a **record low of 92.36** against the **U.S. Dollar** on **Monday** owing to fears of a **prolonged war in West Asia** and on account of **crude oil prices surging to more than \$110 a barrel**.
भारतीय रुपया सोमवार को अमेरिकी डॉलर के मुकाबले 92.36 के रिकॉर्ड निचले स्तर पर गिर गया, जिसका कारण पश्चिम एशिया में लंबे युद्ध की आशंका और कच्चे तेल की कीमतों का \$110 प्रति बैरल से अधिक होना है।
- With the **reported intervention of the RBI**, the Indian rupee, as per **Clearing Corporation of India spot rate**, closed at **92.21** a **U.S. Dollar** as compared with its **previous close of 91.82, down 39 paise**.
RBI के हस्तक्षेप की खबरों के बाद क्लियरिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया स्पॉट रेट के अनुसार भारतीय रुपया 92.21 प्रति अमेरिकी डॉलर पर बंद हुआ, जबकि पिछला बंद स्तर 91.82 था, यानी 39 पैसे की गिरावट।
- “In line with **broader weakness across Asian currencies**, the Indian rupee has **depreciated against the U.S. Dollar** as **international crude oil prices surged past \$100 per barrel**, reclaiming levels **not seen since 2022**,” said **Dilip Parmar, research analyst, HDFC Securities**.
HDFC सिक्योरिटीज के रिसर्च विश्लेषक दिलीप परमार ने कहा, “एशियाई मुद्राओं में व्यापक कमजोरी के अनुरूप भारतीय रुपया अमेरिकी डॉलर के मुकाबले कमजोर हुआ है, क्योंकि अंतरराष्ट्रीय कच्चे तेल की कीमतें \$100 प्रति बैरल से ऊपर चली गई हैं, जो 2022 के बाद पहली बार देखा गया स्तर है।”
- “These **soaring energy costs** pose a **significant threat to India’s trade deficit, GDP growth, and inflation**, given the country’s **high reliance on oil imports**.
उन्होंने कहा, “ये तेजी से बढ़ती ऊर्जा लागत भारत के व्यापार घाटे, GDP वृद्धि और मुद्रास्फीति के लिए महत्वपूर्ण खतरा पैदा करती हैं, क्योंकि देश तेल आयात पर अत्यधिक निर्भर है।”
- Amid **heightened geopolitical uncertainty**, the **spot USDINR** is expected to remain **firm**, with a **resistance level near 93.00** and established **support at 91.80**, he added.



उन्होंने आगे कहा कि बढ़ती भू-राजनीतिक अनिश्चितता के बीच स्पॉट USDINR के मजबूत बने रहने की संभावना है, जिसमें 93.00 के आसपास प्रतिरोध स्तर और 91.80 पर समर्थन स्तर स्थापित है।

From 1776 to 2026: Adam Smith's lessons for the global economy

'Wealth of Nations' marks 250th anniversary on Mar. 9; debate over legacy of Smith's ideas continues; but his ideas on trade, wealth, labour resonate; free-market economics advocatess have long claimed him as spiritual father, while some more recent readings even peg him a moderate progressive

GS III: Economy

NEWS ANALYSIS

Reuters
LONDON

Tax the rich. Trash the tariffs. End monopolies. Such are the rallying calls of many of today's most heated economic debates. They could also come straight from the pen of revered economist Adam Smith, hailed by some as the "father of capitalism" and others as an early progressive.

Smith knew nothing of Donald Trump or tech billionaires when he railed against trade protectionism and extreme affluence in "The Wealth of Nations", the best-read economics book in history, which celebrates its 250th birthday on Monday.

"It is the maxim of every prudent master of a family never to attempt to make at home what it will cost him more to make than to buy," the Scot wrote in the seminal work, for example.

"Would it be a reasonable law to prohibit the importation of all foreign wines, merely to encourage the making of claret and burgundy in Scotland?" he adds.

The foundational text of classical economics was published on March 9, 1776, the same year as the U.S. Declaration of Independence, 13 years before



Looking past: Monument commemorating Adam Smith (1723-90). GETTY IMAGES/STOCK

the French Revolution, and amid the early convulsions of the Industrial Age.

Yet it's not hard to find parallels between the doctrines of the book denounces - such as rival mercantilist empires seeking to minimise imports and maximise exports - and President Trump's trade tactics and "America First" credo today.

Free markets, free trade
And while Smith is most often cited for his free markets and free trade zeal, when it comes to distribution of wealth, he could almost be channelling Bernie Sanders or Alexandria Ocasio-Cortez, leftist U.S. lawmakers.

"It is not very unreasonable that the rich should



Events to mark the 250th anniversary of "The Wealth of Nations" are taking place throughout the year in Glasgow, Edinburgh, London and Smith's birthplace of Kirkcaldy

contribute to the public expense, not only in proportion to their revenue, but something more than in that proportion," Smith writes in the 1,000-page-plus tome, which draws on everything from gregrepping to pin factories.

"No society can surely be flourishing and happy, of which the far greater part of the members are

poor and miserable," he says in one of his best-known quotes.

Debates rage

Many scholars of the book - full name "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations" - say it remains uncannily relevant to the economic issues of our time, though debates continue to rage about what Smith was actually saying.

Advocates of free-market economics have long claimed him as their spiritual father, while some more recent readings even peg him as a moderate progressive - something akin to a left-leaning, modern-day European social democrat.

"You can find a 'Smith'

to support anything you want to say," King's College London research associate Leo Steeds said of the Scottish Enlightenment thinker.

Smith also accepted that there were certain circumstances when tariffs were called for, either because the terms of trade were unfair or for reasons of security - arguments increasingly heard in the United States, Europe and other trading blocs.

"Smith did understand those arguments," said Eamonn Butler, director of the free market policy think tank the Adam Smith Institute in London.

"But he thought these things (tariffs) really should be as temporary as possible. He thought the more trade you have, the better everybody is."

Sleight of invisible hand

One of the most famous metaphors from the "Wealth of Nations" is that of the "invisible hand", most often interpreted as meaning how free markets channel the self-interest of different participants to the best outcome for all.

"It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker, that we expect our dinner, but from their regard to their own interest," Smith writes.

But other students of the work note the invisible hand metaphor was used

just once in the book and must be taken alongside his wider arguments rather than being used to justify "laissez-faire" policies.

"This book ... is actually a critique of the way in which special interests, monopolists, powerful people, lobbies capture the State," said Pratap Bhanu Mehta, a leading Indian academic and public intellectual.

"He says: You fix that, then free markets come."

U.S. economist Joseph Stiglitz, a professor at Columbia University and Nobel Prize laureate, agreed.

"It was much more of an enlightened self-interest looking at society more broadly," he said. "Modern economics is based on infinitely selfish people. And clearly, Adam Smith didn't believe that."

Indeed, Smith - who taught moral philosophy at the University of Glasgow - is explicit about his views on selfishness at the expense of others.

"All for ourselves, and nothing for other people, seems, in every age of the world, to have been the vile maxim of the masters of mankind," he writes.

Events to mark the 250th anniversary of "The Wealth of Nations" are taking place throughout the year in Glasgow, Edinburgh, London and Smith's birthplace of Kirkcaldy on the Scottish coast.

10Mar. From 1776 to 2026: Adam Smith's lessons for the global economy 1776 से 2026 तक: वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए एडम स्मिथ के सबक

- 'Wealth of Nations' marks 250th anniversary on Mar. 9; debate over legacy of Smith's ideas continues; but his ideas on trade, wealth, labour resonate; free-market economics advocates have long claimed him as spiritual father, while some more recent readings even peg him as a moderate progressive.

'वेल्थ ऑफ नेशन्स' की 9 मार्च को 250वीं वर्षगांठ है; स्मिथ के विचारों की विरासत पर बहस जारी है; लेकिन व्यापार, धन और श्रम पर उनके विचार आज भी प्रासंगिक हैं; मुक्त-बाज़ार अर्थशास्त्र के समर्थक लंबे समय से उन्हें आध्यात्मिक जनक मानते हैं, जबकि कुछ हालिया व्याख्याएँ उन्हें मध्यम प्रगतिशील भी मानती हैं।

- Tax the rich. Trash the tariffs. End monopolies. अमीरों पर कर लगाओ। टैरिफ खत्म करो। एकाधिकार समाप्त करो।
- Such are the rallying calls of many of today's most heated economic debates. ये आज की कई तीखी आर्थिक बहसों के प्रमुख नारे हैं।



- They could also come straight from the **pen of revered economist Adam Smith**, hailed by some as the “**father of capitalism**” and others as an **early progressive**.
ये सीधे प्रसिद्ध अर्थशास्त्री एडम स्मिथ की कलम से भी आ सकते थे, जिन्हें कुछ लोग “**पूंजीवाद का जनक**” और कुछ प्रारंभिक प्रगतिशील मानते हैं।
- Smith knew nothing of **Donald Trump** or **tech billionaires** when he railed against **trade protectionism** and **extreme affluence** in “**The Wealth of Nations**”, the **best-read economics book in history**, which celebrates its **250th birthday on Monday**.
जब स्मिथ ने “**द वेल्थ ऑफ नेशन्स**” में **व्यापार संरक्षणवाद** और **अत्यधिक संपन्नता** की आलोचना की, तब उन्हें **डोनाल्ड ट्रम्प** या **टेक अरबपतियों** के बारे में कुछ नहीं पता था; यह **इतिहास की सबसे अधिक पढ़ी जाने वाली अर्थशास्त्र की पुस्तक** है, जिसकी **250वीं वर्षगांठ सोमवार** को मनाई जा रही है।
- “It is the **maxim** of every **prudent master of a family** never to attempt to make at home what it will cost him **more to make than to buy**,” the **Scot** wrote in the **seminal work**, for example.
इस **महत्वपूर्ण कृति** में **स्कॉटिश विचारक** ने लिखा: “हर **सावधान परिवार प्रमुख** का सिद्धांत यह है कि वह घर पर वह वस्तु बनाने की कोशिश न करे जिसे **बाज़ार से खरीदना सस्ता पड़े**।”
- “Would it be a **reasonable law** to prohibit the **importation of all foreign wines**, merely to encourage the making of **claret and burgundy in Scotland**?” he adds.
वे आगे लिखते हैं: “क्या यह **उचित कानून** होगा कि **विदेशी वाइन के आयात पर प्रतिबंध** लगा दिया जाए, सिर्फ इसलिए कि **स्कॉटलैंड में क्लरेट और बर्गंडी** का उत्पादन बढ़े?”
- The **foundational text of classical economics** was published on **March 9, 1776**, the same year as the **U.S. Declaration of Independence**, **13 years before the French Revolution**, and amid the early **convulsions of the Industrial Age**.
शास्त्रीय अर्थशास्त्र की आधारभूत पुस्तक 9 मार्च 1776 को प्रकाशित हुई, जो **अमेरिकी स्वतंत्रता घोषणा** का भी वर्ष था, **फ्रांसीसी क्रांति से 13 वर्ष पहले**, और **औद्योगिक युग के शुरुआती उथल-पुथल** के दौरान।
- Yet it’s not hard to find **parallels** between the doctrines the book **denounces** — such as **rival mercantilist empires** seeking to **minimise imports and maximise exports** — and **President Trump’s trade tactics** and “**America First**” **credo** today.
फिर भी पुस्तक द्वारा **आलोचित सिद्धांतों** — जैसे **प्रतिस्पर्धी वाणिज्यवादी साम्राज्य** जो **आयात घटाने और निर्यात बढ़ाने** की कोशिश करते थे — और आज के **ट्रम्प के व्यापारिक तरीकों** तथा “**अमेरिका फर्स्ट**” नीति के बीच **समानताएँ** आसानी से मिलती हैं।

Free markets, free trade मुक्त बाज़ार, मुक्त व्यापार

- And while **Smith** is most often cited for his **free markets and free trade zeal**, when it comes to **distribution of wealth**, he could almost be channeling **Bernie Sanders** or **Alexandria Ocasio-Cortez**, **leftist U.S. lawmakers**.
हालाँकि **स्मिथ** को अक्सर **मुक्त बाज़ार और मुक्त व्यापार** के समर्थन के लिए उद्धृत किया जाता है, लेकिन **धन के वितरण** के मामले में उनके विचार कभी-कभी **बर्नी सैंडर्स** या **एलेक्जेंड्रिया ओकासियो-कोर्टेज़** जैसे **वामपंथी अमेरिकी नेताओं** से मिलते-जुलते लगते हैं।
- “It is not very unreasonable that the **rich should contribute to the public expense**, not only in **proportion to their revenue**, but **something more than that proportion**,” Smith writes in the **1,000-page-plus tome**.
स्मिथ इस **1000 से अधिक पृष्ठों वाली पुस्तक** में लिखते हैं: “यह अनुचित नहीं है कि **अमीर लोग सार्वजनिक खर्च में योगदान दें**, केवल अपनी आय के अनुपात में ही नहीं, बल्कि उससे कुछ अधिक।”
- “No society can surely be **flourishing and happy**, of which the **far greater part of the members are poor and miserable**,” he says in one of his **best-known quotes**.
वे अपने एक **प्रसिद्ध कथन** में कहते हैं: “कोई भी समाज **समृद्ध और सुखी** नहीं हो सकता, यदि उसके अधिकांश सदस्य **गरीब और दुखी** हों।”

Debates rage बहस जारी

- Many **scholars of the book** — full name “**An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations**” — say it remains **uncannily relevant** to the **economic issues of our time**, though **debates continue** about what Smith was actually saying.



कई विद्वान, जो पुस्तक “एन इन्कायरी इंटू द नेचर एंड कॉज़ेज़ ऑफ़ द वेल्थ ऑफ़ नेशन्स” का अध्ययन करते हैं, कहते हैं कि यह आज के आर्थिक मुद्दों के लिए अद्भुत रूप से प्रासंगिक बनी हुई है, हालांकि स्मिथ के वास्तविक विचारों पर बहस जारी है।

- Advocates of **free-market economics** have long claimed him as their **spiritual father**, while some more recent readings even peg him as a **moderate progressive**, something akin to a **left-leaning modern-day European social democrat**.

मुक्त बाज़ार अर्थशास्त्र के समर्थक लंबे समय से उन्हें अपना आध्यात्मिक जनक मानते हैं, जबकि कुछ नई व्याख्याएँ उन्हें मध्यम प्रगतिशील, यानी आधुनिक यूरोपीय सामाजिक लोकतंत्र के वामपंथी झुकाव वाले विचारक जैसा मानती हैं।

- “You can find a ‘Smith’ to support anything you want to say,” King’s College London research associate **Leo Steeds** said of the **Scottish Enlightenment thinker**.
किंग्स कॉलेज लंदन के शोध सहयोगी लियो स्टीड्स ने स्कॉटिश प्रबोधन युग के विचारक के बारे में कहा: “आप अपने किसी भी तर्क के समर्थन में एक ‘स्मिथ’ ढूँढ सकते हैं।”
- Smith also accepted that there were **certain circumstances** when **tariffs were called for**, either because the **terms of trade were unfair** or for **reasons of security**.
स्मिथ ने यह भी स्वीकार किया कि कुछ परिस्थितियों में टैरिफ आवश्यक हो सकते हैं, जैसे जब व्यापार की शर्तें अनुचित हों या सुरक्षा कारणों से।
- These are arguments increasingly heard in the **United States, Europe and other trading blocs**.
ये तर्क आजकल संयुक्त राज्य, यूरोप और अन्य व्यापारिक समूहों में अधिक सुनाई देते हैं।
- “Smith did understand those arguments,” said **Eamonn Butler**, director of the **Adam Smith Institute** in London.
लंदन के एडम स्मिथ इंस्टीट्यूट के निदेशक इमोन बटलर ने कहा, “स्मिथ इन तर्कों को समझते थे।”
- “But he thought these things (**tariffs**) really should be **as temporary as possible**.
“लेकिन उनका मानना था कि ये चीजें (टैरिफ) यथासंभव अस्थायी होनी चाहिए।
- He thought the **more trade you have, the better everybody is**.
उनका विचार था कि जितना अधिक व्यापार होगा, उतना ही सबके लिए बेहतर होगा।”

Sleight of invisible hand ‘अदृश्य हाथ’ का रूपक

- One of the most famous **metaphors** from “The Wealth of Nations” is that of the “**invisible hand**”, interpreted as how **free markets channel self-interest** to the **best outcome for all**.
“द वेल्थ ऑफ़ नेशन्स” का सबसे प्रसिद्ध रूपक “अदृश्य हाथ” है, जिसे इस रूप में समझा जाता है कि मुक्त बाजार व्यक्तिगत स्वार्थ को सबके लिए सर्वोत्तम परिणाम की ओर ले जाता है।
- “It is not from the **benevolence of the butcher, the brewer, or the baker**, that we expect our dinner, but from their **regard to their own interest**,” Smith writes.
स्मिथ लिखते हैं: “हमारा भोजन कसाई, शराब बनाने वाले या बेकरी वाले की दया से नहीं मिलता, बल्कि उनके अपने स्वार्थ से मिलता है।”
- But other **students of the work** note the **invisible hand metaphor** was used **just once** in the book.
लेकिन अन्य विद्वानों का कहना है कि अदृश्य हाथ का रूपक पुस्तक में केवल एक बार इस्तेमाल हुआ है।
- It must be taken alongside his **wider arguments**, rather than being used to justify “**laissez-faire**” policies.
इसे उनके व्यापक तर्कों के साथ समझना चाहिए, न कि पूर्ण मुक्त बाजार (**laissez-faire**) नीतियों को सही ठहराने के लिए।
- “This book ... is actually a **critique** of the way in which **special interests, monopolists, powerful people and lobbies capture the State**,” said **Pratap Bhanu Mehta**, a leading **Indian academic and public intellectual**.
प्रमुख भारतीय विद्वान और सार्वजनिक बुद्धिजीवी प्रताप भानु मेहता ने कहा: “यह पुस्तक वास्तव में उस व्यवस्था की आलोचना है जिसमें विशेष हित समूह, एकाधिकारवादी, शक्तिशाली लोग और लॉबी राज्य पर कब्ज़ा कर लेते हैं।”
- “He says: **You fix that, then free markets come**.
उन्होंने कहा: “पहले उस समस्या को ठीक करो, फिर मुक्त बाजार स्वतः काम करेगा।”



- **U.S. economist Joseph Stiglitz, Nobel Prize laureate and professor at Columbia University, agreed.**
अमेरिकी अर्थशास्त्री जोसेफ स्टिग्लिट्ज़, नोबेल पुरस्कार विजेता और कोलंबिया विश्वविद्यालय के प्रोफेसर, भी इससे सहमत हैं।
- “It was much more of an **enlightened self-interest** looking at **society more broadly**,” he said.
उन्होंने कहा, “यह **प्रबुद्ध स्वार्थ** का विचार था, जो **समाज को व्यापक दृष्टि से देखता है।**”
- “Modern economics is based on **infinitely selfish people**.
“आधुनिक अर्थशास्त्र अक्सर **अत्यधिक स्वार्थी व्यक्तियों** की धारणा पर आधारित है।
- And clearly, **Adam Smith didn’t believe that.**
और स्पष्ट है कि **एडम स्मिथ ऐसा नहीं मानते थे।**”
- Indeed, **Smith**, who taught **moral philosophy at the University of Glasgow**, was explicit about his views on **selfishness at the expense of others**.
वास्तव में **स्मिथ**, जो **ग्लासगो विश्वविद्यालय में नैतिक दर्शन** पढ़ाते थे, दूसरों के नुकसान पर आधारित **स्वार्थ** के खिलाफ अपने विचारों को स्पष्ट रूप से व्यक्त करते हैं।
- “All for ourselves, and nothing for other people, seems, in every age of the world, to have been the **vile maxim of the masters of mankind**,” he writes.
वे लिखते हैं: “**सिर्फ अपने लिए सब कुछ और दूसरों के लिए कुछ नहीं** — यह हर युग में **मानव जाति के शासकों का घृणित सिद्धांत** रहा है।”
- **Events to mark the 250th anniversary of “The Wealth of Nations”** are taking place throughout the year in **Glasgow, Edinburgh, London**, and **Smith’s birthplace Kirkcaldy** on the **Scottish coast**.
“**द वेल्थ ऑफ नेशन्स**” की 250वीं वर्षगांठ के अवसर पर पूरे वर्ष **ग्लासगो, एडिनबर्ग, लंदन** और **स्कॉटलैंड के तटीय नगर किर्ककाल्डी (स्मिथ का जन्मस्थान)** में कार्यक्रम आयोजित किए जा रहे हैं।



India's next export frontier: why the country should start shipping trains to various countries

GS III: Economy

MOB

OPINION

Raj K. Mangla

India today manufactures almost every type of railway rolling stock – locomotives, coaches, wagons, metro cars and modern trainsets – in large numbers and at competitive cost. Over decades, the railway manufacturing ecosystem has matured through dedicated Production Units of Indian Railways, PSUs and a large vendor base. Yet, despite this capacity and experience, India remains largely absent from the global market for railway vehicles.

This paradox deserves attention. At a time when the country is aiming to expand its manufacturing exports and position itself as a reliable industrial partner for developing economies, Railway Rolling Stocks present a major untapped opportunity.

Across Asia, Africa and Latin America, countries are rapidly expanding rail networks to address urbanisation, energy security and congestion. Many of these nations face the same constraints India faced in earlier decades- limited capital, difficult climatic conditions, heavy passenger loads and mixed-traffic operations. They require reliable and economical solutions rather than the most technologically extravagant ones. This is precisely the segment where India's experience is most relevant.

Historically, the global railway supply industry has been dominated by a small group of large multinational corporations. Their products are technologically sophisticated but



Huge potential: A goods train waits for a signal as passengers sit on a platform at a railway station in Hyderabad. AFP FILE

often expensive and maintenance-intensive. For high-income markets this model works well, but for developing and middle-income countries the lifecycle cost and not the purchase price becomes the decisive factor. A train that is cheaper to operate and easier to maintain over 30 years can be more valuable than a more advanced train that requires complex support systems.

India's railway equipment has evolved under demanding operating conditions- high utilisation, temperature extremes, dust, overloading and diverse track quality. Designs have therefore prioritised robustness, maintainability and operating economy. These characteristics match the needs of emerging railway networks worldwide. In other words, India's rolling stock is naturally suited to the "Global South" market segment.

However, exporting trains is fundamentally different from manufacturing them for domestic use. In-

ternational railway procurement does not depend solely on engineering capability. It depends on certification, lifecycle support and long-term institutional confidence. Countries buying trains are effectively entering a 25-35 year relationship with the supplier. The purchase becomes not just a commercial transaction but an infrastructure partnership.

Global tech standards

The first requirement is alignment with globally recognised technical standards. International tenders generally require compliance with European or international railway safety norms covering structural strength, fire safety and crashworthiness. Indian manufacturers already possess strong engineering competence, but certification to globally recognised standards must become routine rather than occasional. Establishing dedicated certification cells in Quality department to routinely produce Rolling Stocks for international

qualification would remove the most common barrier to entry.

The second requirement is appealing aesthetic, ergonomic and user interface facilities designed on sound product development principles. All the touch points of user experience should not only be robust and durable but also providing a comfortable journey experience. The global customer is very discerning in this respect. For this, there is a need to establish exclusive Industrial Design Units in the design departments.

The third requirement is life cycle responsibility. Successful exporters do not merely supply trains; they guarantee performance for decades. This includes after sales support for maintenance, training, spare-parts, remote diagnostics and reliability monitoring. For many countries, assurance of long-term service availability is more important than the train itself. Indian manufacturers must therefore expand from a manufacturing mindset to a service mindset – selling availability rather than hardware.

Another element is coordinated institutional participation. In international infrastructure contracts, engineering capability alone rarely secures orders. Financing arrangements, government cooperation and project management integration often determine outcomes. India already has a strong advantage in this respect through its experience in development partnerships and lines of credit to partner nations. When manufacturing capability is combined with project consultancy and financing

support, the offering becomes significantly more attractive.

Equally important is building an export oriented supply chain. Railway vehicles are assemblies of many specialised systems - braking, control electronics, doors, passenger information and air-conditioning. A coordinated vendor ecosystem capable of supporting overseas projects can ensure reliability and faster response. Export success depends not on a single factory but on an integrated industrial network.

Strategic dimension

There is also a strategic dimension. Railway exports can become an instrument of economic diplomacy. Many developing countries prefer partners who offer technology sharing and training rather than simple equipment supply. India's long experience in operating and maintaining large public transport networks makes it uniquely positioned to provide this collaborative model. Offering training programs and technical cooperation alongside equipment supply strengthens long-term partnerships.

The global market is increasingly shifting toward suppliers who provide complete mobility solutions rather than standalone products. A train is now expected to come with maintenance planning, digital monitoring and workforce training. By embracing this approach, India can position itself not as a low-cost alternative but as a dependable long-term partner for railway development.

The opportunity is timely. Many countries are

planning rail expansion as part of sustainable transport and climate commitments. Electrified railways are among the most energy-efficient transport modes, and demand for affordable systems is likely to grow significantly over the next two decades. Entering this market now would allow India to build presence while demand is expanding rather than after it stabilises.

For India's manufacturing ambitions, railway exports offer advantages beyond revenue. They stimulate domestic industry, encourage standardisation, improve quality practices and enhance global credibility. Success in this sector would demonstrate that the country can deliver complex engineering systems internationally – an important signal for other infrastructure exports.

The path forward is therefore clear. India must move from building trains only for itself to building trains for partners. This requires designing for international certification, user experience, committing to lifecycle service, integrating consultancy and financing support and promoting coordinated industrial participation.

If approached systematically, Railway Rolling stock could become one of India's signature engineering exports – much like pharmaceuticals or information technology services in earlier decades. The capability already exists; what remains is the decision to treat trains not merely as domestic infrastructure but as a global opportunity.

(The writer is Ex Addl Member, Railway Board)

10Mar. India's next export frontier: why the country should start shipping trains to various countries

भारत का अगला निर्यात क्षेत्र: क्यों देश को विभिन्न देशों को ट्रेनों निर्यात करना शुरू करना चाहिए

- India today manufactures almost every type of railway rolling stock — locomotives, coaches, wagons, metro cars and modern trainsets in large numbers and at competitive cost.
भारत आज लगभग हर प्रकार के रेलवे रोलिंग स्टॉक — लोकोमोटिव, कोच, वैगन, मेट्रो कार और आधुनिक ट्रेनसेट बड़ी संख्या में और प्रतिस्पर्धी लागत पर बनाता है।
- Over decades, the railway manufacturing ecosystem has matured through dedicated Production Units of Indian Railways, PSUs and a large vendor base.
दशकों में रेलवे निर्माण पारिस्थितिकी तंत्र भारतीय रेलवे के उत्पादन इकाइयों, सार्वजनिक उपक्रमों और बड़े विक्रेता आधार के माध्यम से परिपक्व हुआ है।
- Yet, despite this capacity and experience, India remains largely absent from the global market for railway vehicles.



फिर भी इस क्षमता और अनुभव के बावजूद भारत रेलवे वाहनों के वैश्विक बाजार में काफी हद तक अनुपस्थित है।

- This **paradox** deserves attention.
यह **विरोधाभास** ध्यान देने योग्य है।
- At a time when the country is aiming to **expand its manufacturing exports** and position itself as a **reliable industrial partner for developing economies**, **Railway Rolling stocks** present a major **untapped opportunity**.
जब देश **निर्माण निर्यात बढ़ाने और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए विश्वसनीय औद्योगिक साझेदार** बनने का लक्ष्य रख रहा है, तब **रेलवे रोलिंग स्टॉक** एक बड़ी **अप्रयुक्त अवसर** प्रस्तुत करते हैं।
- Across **Asia, Africa and Latin America**, countries are rapidly expanding **rail networks** to address **urbanisation, energy security and congestion**.
एशिया, अफ्रीका और लैटिन अमेरिका में देश **शहरीकरण, ऊर्जा सुरक्षा और भीड़भाड़** से निपटने के लिए तेजी से **रेल नेटवर्क का विस्तार** कर रहे हैं।
- Many of these nations face the same **constraints India faced in earlier decades** — **limited capital, difficult climatic conditions, heavy passenger loads and mixed-traffic operations**.
इनमें से कई देशों को वही **सीमाएँ** झेलनी पड़ती हैं जो भारत ने पहले देखीं — **सीमित पूंजी, कठिन जलवायु परिस्थितियाँ, भारी यात्री भार और मिश्रित यातायात संचालन**।
- They require **reliable and economical solutions** rather than the most **technologically extravagant ones**.
उन्हें सबसे अधिक **तकनीकी रूप से जटिल समाधान** नहीं बल्कि **विश्वसनीय और किफायती समाधान** चाहिए।
- This is precisely the **segment where India's experience is most relevant**.
यही वह **क्षेत्र** है जहाँ **भारत का अनुभव सबसे अधिक प्रासंगिक** है।
- Historically, the **global railway supply industry** has been dominated by a small group of **large multinational corporations**.
ऐतिहासिक रूप से **वैश्विक रेलवे आपूर्ति उद्योग** कुछ **बड़ी बहुराष्ट्रीय कंपनियों** के प्रभुत्व में रहा है।
- Their products are **technologically sophisticated** but often **expensive and maintenance-intensive**.
उनके उत्पाद **तकनीकी रूप से उन्नत** होते हैं लेकिन अक्सर **महंगे और रखरखाव-प्रधान** होते हैं।
- For **high-income markets** this model works well, but for **developing and middle-income countries** the **lifecycle cost** rather than the **purchase price** becomes the decisive factor.
उच्च आय वाले बाजारों में यह मॉडल अच्छा काम करता है, लेकिन **विकासशील और मध्यम आय वाले देशों** के लिए **खरीद मूल्य** की बजाय **जीवनचक्र लागत** निर्णायक कारक बन जाती है।
- A train that is **cheaper to operate and easier to maintain over 30 years** can be more valuable than a more **advanced train requiring complex support systems**.
एक ट्रेन जो **30 वर्षों तक संचालित करने और रखरखाव में सस्ती** हो, वह उस **उन्नत ट्रेन** से अधिक मूल्यवान हो सकती है जिसे **जटिल समर्थन प्रणाली** की आवश्यकता हो।
- India's **railway equipment** has evolved under **demanding operating conditions** — **high utilisation, temperature extremes, dust, overloading and diverse track quality**.
भारत के रेलवे उपकरण कठिन परिचालन परिस्थितियों — **उच्च उपयोग, अत्यधिक तापमान, धूल, अधिक भार और विविध ट्रैक गुणवत्ता** के बीच विकसित हुए हैं।
- Designs have therefore prioritised **robustness, maintainability and operating economy**.
इसलिए डिज़ाइन में **मजबूती, रखरखाव में सरलता और संचालन की अर्थव्यवस्था** को प्राथमिकता दी गई है।
- These characteristics match the needs of **emerging railway networks worldwide**.
ये विशेषताएँ **दुनिया भर में उभरते रेल नेटवर्क** की आवश्यकताओं से मेल खाती हैं।
- In other words, India's **rolling stock** is naturally suited to the **"Global South" market segment**.
दूसरे शब्दों में भारत का **रोलिंग स्टॉक** स्वाभाविक रूप से **"ग्लोबल साउथ"** बाजार के लिए उपयुक्त है।
- However, **exporting trains** is fundamentally different from **manufacturing them for domestic use**.
हालाँकि **ट्रेन निर्यात करना** उन्हें **घरेलू उपयोग के लिए बनाने** से मूल रूप से अलग है।
- International railway procurement depends not only on **engineering capability** but also on **certification, lifecycle support and institutional confidence**.



अंतरराष्ट्रीय रेलवे खरीद केवल इंजीनियरिंग क्षमता पर नहीं बल्कि प्रमाणीकरण, जीवनचक्र समर्थन और संस्थागत विश्वास पर भी निर्भर करती है।

- Countries buying trains are effectively entering a **25–35 year relationship with the supplier**. ट्रेन खरीदने वाले देश वास्तव में **25–35 वर्षों के संबंध** में प्रवेश करते हैं।
- The purchase becomes not just a **commercial transaction** but an **infrastructure partnership**. यह खरीद केवल **व्यापारिक लेन-देन** नहीं बल्कि **इन्फ्रास्ट्रक्चर साझेदारी** बन जाती है।

Global tech standards

वैश्विक तकनीकी मानक

- The first requirement is alignment with **globally recognised technical standards**. पहली आवश्यकता **वैश्विक रूप से मान्यता प्राप्त तकनीकी मानकों** के अनुरूप होना है।
- International tenders require compliance with **European or international railway safety norms** covering **structural strength, fire safety and crashworthiness**. अंतरराष्ट्रीय निविदाएँ **यूरोपीय या अंतरराष्ट्रीय रेलवे सुरक्षा मानकों** का पालन मांगती हैं, जिनमें **संरचनात्मक मजबूती, अग्नि सुरक्षा और दुर्घटना प्रतिरोध** शामिल हैं।
- Indian manufacturers already possess strong **engineering competence**, but **certification to global standards** must become routine. भारतीय निर्माता पहले से ही मजबूत **इंजीनियरिंग क्षमता** रखते हैं, लेकिन **वैश्विक मानकों के अनुसार प्रमाणन** नियमित होना चाहिए।
- Establishing **dedicated certification cells in quality departments** would remove a major **barrier to entry**. **क्वालिटी विभागों में समर्पित प्रमाणन इकाइयाँ** स्थापित करने से प्रवेश की एक बड़ी **बाधा** दूर हो सकती है।
- The second requirement is **appealing aesthetic, ergonomic and user interface design**. दूसरी आवश्यकता **आकर्षक डिज़ाइन, एर्गोनॉमिक्स और उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस** है।
- All **touch points of user experience** should be robust, durable and comfortable for passengers. **उपयोगकर्ता अनुभव के सभी संपर्क बिंदु** मजबूत, टिकाऊ और यात्रियों के लिए आरामदायक होने चाहिए।
- For this, there is a need to establish **exclusive Industrial Design Units** in design departments. इसके लिए डिज़ाइन विभागों में **विशेष औद्योगिक डिज़ाइन इकाइयाँ** स्थापित करने की आवश्यकता है।
- The third requirement is **life cycle responsibility**. तीसरी आवश्यकता **जीवनचक्र जिम्मेदारी** है।
- Successful exporters guarantee **performance for decades through maintenance, training, spare parts, diagnostics and reliability monitoring**. सफल निर्यातक **रखरखाव, प्रशिक्षण, स्पेयर पार्ट्स, डायग्नोस्टिक्स और विश्वसनीयता निगरानी** के माध्यम से **दशकों तक प्रदर्शन की गारंटी** देते हैं।
- Indian manufacturers must move from a **manufacturing mindset** to a **service mindset**. भारतीय निर्माताओं को **निर्माण मानसिकता** से **सेवा मानसिकता** की ओर बढ़ना होगा।
- Another element is **coordinated institutional participation**. एक अन्य तत्व **समन्वित संस्थागत भागीदारी** है।
- In international infrastructure contracts, **financing arrangements, government cooperation and project management** often determine outcomes. अंतरराष्ट्रीय अवसंरचना अनुबंधों में अक्सर **वित्तपोषण व्यवस्था, सरकारी सहयोग और परियोजना प्रबंधन** परिणाम तय करते हैं।
- India already has experience in **development partnerships and lines of credit to partner nations**. भारत को पहले से **विकास साझेदारी और साझेदार देशों को क्रेडिट लाइन** देने का अनुभव है।
- Combining **manufacturing capability, consultancy and financing support** makes the offering more attractive. **निर्माण क्षमता, परामर्श और वित्तीय समर्थन** को जोड़ने से प्रस्ताव अधिक आकर्षक बनता है।
- Equally important is building an **export-oriented supply chain**. उतना ही महत्वपूर्ण है **निर्यात-उन्मुख आपूर्ति श्रृंखला** का निर्माण।



- Railway vehicles consist of **specialised systems — braking, control electronics, doors, passenger information and air-conditioning.**
रेलवे वाहनों में **विशेष प्रणालियाँ — ब्रेकिंग, नियंत्रण इलेक्ट्रॉनिक्स, दरवाज़े, यात्री सूचना और एयर-कंडीशनिंग** शामिल होती हैं।
- Export success depends on an **integrated industrial network** rather than a single factory.
निर्यात की सफलता **एकीकृत औद्योगिक नेटवर्क** पर निर्भर करती है, न कि केवल एक कारखाने पर।

Strategic dimension रणनीतिक आयाम

- Railway exports can become an instrument of **economic diplomacy.**
रेलवे निर्यात **आर्थिक कूटनीति** का साधन बन सकता है।
- Many developing countries prefer partners who offer **technology sharing and training.**
कई विकासशील देश ऐसे साझेदार चाहते हैं जो **प्रौद्योगिकी साझा करें और प्रशिक्षण दें।**
- India's experience in **operating and maintaining large public transport networks** makes it well suited for this role.
बड़े सार्वजनिक परिवहन नेटवर्क के संचालन और रखरखाव में भारत का अनुभव इसे इस भूमिका के लिए उपयुक्त बनाता है।
- The global market is shifting toward suppliers who provide **complete mobility solutions.**
वैश्विक बाजार अब ऐसे आपूर्तिकर्ताओं की ओर बढ़ रहा है जो **पूर्ण गतिशीलता समाधान** प्रदान करते हैं।
- By embracing this approach, India can become a **dependable long-term partner for railway development.**
इस दृष्टिकोण को अपनाकर भारत **रेलवे विकास के लिए विश्वसनीय दीर्घकालिक साझेदार** बन सकता है।
- The opportunity is timely as many countries are expanding **railways for sustainable transport and climate commitments.**
यह अवसर समयानुकूल है क्योंकि कई देश **सतत परिवहन और जलवायु प्रतिबद्धताओं** के लिए रेल विस्तार कर रहे हैं।
- Entering this market now would allow India to build **global presence while demand is expanding.**
अभी इस बाजार में प्रवेश करने से भारत को **मांग बढ़ने के दौरान वैश्विक उपस्थिति** बनाने का अवसर मिलेगा।
- For India's **manufacturing ambitions**, railway exports stimulate **industry, standardisation, quality and global credibility.**
भारत की **निर्माण महत्वाकांक्षाओं** के लिए रेलवे निर्यात **उद्योग, मानकीकरण, गुणवत्ता और वैश्विक विश्वसनीयता** को बढ़ावा देगा।
- The path forward is clear: India must move from **building trains for itself to building trains for partners.**
आगे का रास्ता स्पष्ट है: भारत को **केवल अपने लिए ट्रेन बनाने से आगे बढ़कर साझेदार देशों के लिए ट्रेन बनाने** की दिशा में जाना होगा।
- If approached systematically, **Railway Rolling stock** could become one of India's **signature engineering exports.**
यदि व्यवस्थित रूप से आगे बढ़ा जाए तो **रेलवे रोलिंग स्टॉक** भारत के प्रमुख **इंजीनियरिंग निर्यातों** में से एक बन सकता है।
- The **capability already exists**; what remains is the **decision to treat trains as a global opportunity.**
क्षमता पहले से मौजूद है; अब आवश्यकता है **ट्रेनों को वैश्विक अवसर के रूप में देखने के निर्णय** की।

GS Paper III: S&T,

TOPICS COVERED

10 March 2026

10Mar	We now know why some people had severe blood clots after COVID shots अब हम जानते हैं कि कुछ लोगों को COVID टीकों के बाद गंभीर रक्त के थक्के क्यों बने
10Mar	UV camera snaps treetops glowing amid thunderstorm



	तूफान के बीच चमकते पेड़ों की चोटियों की तस्वीर लेने वाला UV कैमरा
10Mar	QUIZ

We now know why some people had severe blood clots after COVID shots

For years, the mechanism behind VITT cast a shadow over adenoviral vector vaccines — a technology that has otherwise been central to global immunisation efforts; a study has provided explanation by identifying a particular protein to be the trigger and defining antibody features involved

CSIR-IGIB Immunologist
Arun Panchapakesan

In early 2021, as COVID-19 vaccines were being rolled out across the world, reports began to surface of a rare but alarming complication. Some people who received the shots were developing unusual blood clots. The cases were first identified in Europe and later in the U.S.

Notably, they were reported mainly among recipients of the AstraZeneca and Johnson & Johnson vaccines. The common link between those two vaccines was their design. Unlike the Pfizer and Moderna shots, which used mRNA, both the AstraZeneca and Johnson & Johnson vaccines used a modified virus to deliver DNA into the body's cells. In roughly 3 to 10 cases per million vaccinated individuals, depending on age and sex, recipients developed unusual blood clots accompanied by low platelet counts, a condition that came to be known as vaccine-induced immune thrombocytopenia and thrombosis (VITT).

Very soon, research groups started reporting that the affected patients were producing antibodies against a human protein called platelet factor 4 (PF4). PF4 plays an important role in regulating the formation of blood clots. In these patients, antibodies were binding to PF4 and forming a complex that activated platelets, driving both clot formation and the low platelet counts.

However, the puzzling thing was PF4 is a human protein. The immune system is not supposed to make antibodies against self-proteins. In extremely rare cases, autoimmune reactions do occur due to genetic susceptibilities, but here, the vaccines were designed to generate immunity against the coronavirus spike protein, not against PF4. How could this be happening?

Delivering the recipe
At its core, a vaccine is essentially a decoy. It presents the immune system with something that looks like the enemy, so the system learns to recognise and defeat the real thing later. The goal of the COVID-19 vaccines was to teach the immune system to recognise the coronavirus' spike protein. The vaccines do not contain the coronavirus itself. Instead, they deliver instructions that prompt our bodies' own cells to briefly produce a harmless piece of the virus. The immune system sees this protein, mounts a response, and forms memory cells that stand ready for future encounters.

Cells store DNA inside a structure called the nucleus. When a protein needs to be made, the cell first creates a temporary working copy called messenger RNA (mRNA). The mRNA then exits into the main body of the cell, where special molecular machines called ribosomes make the protein from the mRNA. The mRNA is short-lived and quickly degraded.

Vaccines using mRNA such as Pfizer and Moderna took advantage of this system by delivering mRNA directly, packaged inside lipid (fat) particles. The mRNA never needed to enter the nucleus; it was immediately read in the cell body to produce the spike protein.

Delivering DNA is more complicated. DNA must enter the nucleus for the cell to make mRNA, which means crossing an



A health worker administers a dose of a COVID-19 to a woman in Lucknow, December 2021. SANDEEP SAXENA

additional protective barrier. Injecting naked DNA is inefficient.

Unique antibodies

Viruses, on the other hand, are experts at delivering DNA into cells. AstraZeneca and Johnson & Johnson used a harmless, genetically modified adenovirus as a courier to efficiently carry the coronavirus spike-encoding DNA into the nucleus, from where the cell's own machinery took over. Once the cell made the spike protein, it was displayed to the immune system, which began to respond. Among the first responders were B cells, the antibody-producing cells of the body. Each B cell carries on its surface a unique receptor, generated by a remarkable process of genetic reshuffling. During B-cell development, segments of DNA are randomly cut and pasted together in different combinations, creating millions of possible antibody designs. This process ensures enormous diversity even before an infection occurs.

When a B cell receptor recognises the spike protein, it is activated and begins to multiply. As it divides, its antibody genes undergo further fine-tuning through small mutations. Variants that bind the target more tightly are preferentially selected in a kind of microscopic evolutionary competition. Over days to weeks, this iterative cycle produces antibodies of increasing strength and specificity.

In theory, because this system relies on random recombination and mutation, every person's antibodies are somewhat unique, even when facing the same virus.

Same single mutation

This is generally true for most antibodies. However, a new exception to this rule has been at the core of identifying the cause behind the anti-PF4 antibodies from patients with VITT. In a paper in the *New*

In roughly 3 to 10 cases per million vaccinated individuals, recipients developed unusual blood clots accompanied by low platelet counts, a condition that came to be known as vaccine-induced immune thrombocytopenia and thrombosis (VITT), and it was found that affected patients were producing antibodies against a human protein called platelet factor 4 that is key in regulating the formation of blood clots

England Journal of Medicine, investigators reported that antibodies isolated from patients from different countries — with no known connection to one another — were remarkably similar at the molecular level. These antibodies weren't just targeting the same protein; they were built using the same antibody gene segments and carried highly similar structural features. Even more intriguing: nearly all the affected patients shared one of two versions of an antibody gene, designated IGLV3-2*02 or *03. Additionally, in the process of fine-tuning, all the patients had generated the same single mutation, which led to a small change in the protein. This change, when coupled with the variations in two versions of the antibody genes, altered the electrical charge on that part of the antibody that binds to its target.

When researchers recreated these antibodies in the lab, they showed that this small alteration made a big difference. With the change, the antibodies stuck strongly to PF4 and activated platelets. When the change was

reversed, the antibodies bound weakly and were far less likely to trigger clotting. The researchers then turned to the next question: why this reaction occurred only with vaccines that used an adenovirus as the delivery vehicle. The answer to that lay inside the virus itself.

Cast a shadow

A protein within the adenovirus, called protein VII, contains a short stretch that closely resembles part of PF4. To the immune system, the entire adenovirus particle used for delivery was foreign and antibodies were naturally generated against its components. This is a known effect of these vaccines, and in almost all cases it is harmless. In mounting this response, the immune system first produced antibodies against protein VII. But as these antibodies were being refined, that critical change, in those individuals carrying one of the two specific antibody gene variants, altered their binding properties. As a result, the antibodies were mistaking PF4 for the viral protein and were reacting against the body's own proteins instead.

For years, the mechanism behind VITT cast a shadow over adenoviral vector vaccines — a technology that has otherwise been central to global immunisation efforts. The new study has provided a clear molecular explanation by identifying protein VII to be the trigger and defining the precise antibody features involved. In so doing, the study's authors — from Australia, Canada, Germany, and the Netherlands — have paved the way for future vaccines to be engineered even more carefully, further strengthening the safety of adenoviral vectors. (Arun Panchapakesan is an assistant professor at the Y.R. Gaitonde Centre for AIDS Research and Education, Chennai. arun.panchapakesan@gmail.com)

10Mar. We now know why some people had severe blood clots after COVID shots

अब हम जानते हैं कि कुछ लोगों को COVID टीकों के बाद गंभीर रक्त के थक्के क्यों बने

- For years, the mechanism behind VITT cast a shadow over adenoviral vector vaccines — a technology that has otherwise been central to global immunisation efforts; a study has provided explanation by identifying a particular protein to be the trigger and defining



antibody features involved.

कई वर्षों तक VITT के पीछे का मेकैनिज़्म **adenoviral vector vaccines** पर संदेह की छाया डालता रहा — जबकि यह तकनीक वैश्विक **immunisation efforts** में अत्यंत महत्वपूर्ण रही है; एक **study** ने इसमें शामिल विशेष **protein** को **trigger** के रूप में पहचान कर और संबंधित **antibody features** को परिभाषित कर इसका स्पष्टीकरण प्रदान किया।

- In early **2021**, as **COVID-19 vaccines** were being rolled out across the world, reports began to surface of a rare but alarming complication.
2021 की शुरुआत में, जब **कोविड-19 टीके** पूरी दुनिया में लगाए जा रहे थे, तब एक दुर्लभ लेकिन चिंताजनक जटिलता की रिपोर्ट सामने आने लगी।
- Some people who received the shots were developing unusual **blood clots**.
कुछ लोगों में, जिन्हें टीके लगाए गए थे, असामान्य **रक्त के थक्के** बनने लगे।
- The cases were first identified in **Europe** and later in the **U.S.**
ये मामले सबसे पहले **यूरोप** में पहचाने गए और बाद में **संयुक्त राज्य अमेरिका** में सामने आए।
- Notably, they were reported mainly among recipients of the **AstraZeneca** and **Johnson & Johnson** vaccines.
विशेष रूप से, ये मामले मुख्यतः **एस्ट्राजेनेका** और **जॉनसन एंड जॉनसन** के टीके लेने वाले लोगों में पाए गए।
- The common link between those two vaccines was their **design**.
इन दोनों टीकों के बीच सामान्य कड़ी उनका **डिज़ाइन** था।
- Unlike the **Pfizer** and **Moderna** shots, which used **mRNA**, both the **AstraZeneca** and **Johnson & Johnson** vaccines used a **modified virus** to deliver **DNA** into the body's cells.
फाइज़र और **मॉडर्ना** के टीकों से अलग, जो **एमआरएनए** का उपयोग करते थे, **एस्ट्राजेनेका** और **जॉनसन एंड जॉनसन** के टीके शरीर की कोशिकाओं में **डीएनए** पहुँचाने के लिए **संशोधित वायरस** का उपयोग करते थे।
- In roughly **3 to 10 cases per million vaccinated individuals**, depending on **age and sex**, recipients developed unusual **blood clots** accompanied by **low platelet counts**, a condition that came to be known as **vaccine-induced immune thrombocytopenia and thrombosis (VITT)**.
लगभग **प्रति दस लाख टीकाकृत व्यक्तियों में 3 से 10 मामलों** में, **आयु और लिंग** के आधार पर, लोगों में असामान्य **रक्त के थक्के** और **प्लेटलेट की कम संख्या** देखी गई, जिसे **टीका-प्रेरित प्रतिरक्षा थ्रोम्बोसाइटोपेनिया और थ्रोम्बोसिस (VITT)** कहा जाने लगा।
- Very soon, research groups started reporting that the affected patients were producing **antibodies** against a human protein called **platelet factor 4 (PF4)**.
बहुत जल्द, शोध समूहों ने रिपोर्ट करना शुरू किया कि प्रभावित मरीज **प्लेटलेट फैक्टर-4 (PF4)** नामक मानव प्रोटीन के विरुद्ध **प्रतिरक्षी** बना रहे थे।
- **PF4** plays an important role in regulating the formation of **blood clots**.
पीएफ4 रक्त के थक्कों के निर्माण को नियंत्रित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- In these patients, **antibodies** were binding to **PF4** and forming a **complex** that activated **platelets**, driving both **clot formation** and the **low platelet counts**.
इन मरीजों में **प्रतिरक्षी**, **पीएफ4** से जुड़कर एक **समुच्चय** बना रहे थे, जिससे **प्लेटलेट** सक्रिय हो जाते थे और इससे **रक्त के थक्के बनने** के साथ-साथ **प्लेटलेट की संख्या कम** हो जाती थी।
- However, the puzzling thing was **PF4 is a human protein**.
हालाँकि, उलझन वाली बात यह थी कि **पीएफ4 एक मानव प्रोटीन** है।
- The immune system is not supposed to make **antibodies against self-proteins**.
प्रतिरक्षा तंत्र सामान्यतः **अपने ही प्रोटीनों के विरुद्ध प्रतिरक्षी** नहीं बनाता।
- In extremely rare cases, **autoimmune reactions** do occur due to **genetic susceptibilities**, but here, the vaccines were designed to generate immunity against the **coronavirus spike protein**, not against **PF4**.
बहुत ही दुर्लभ मामलों में **आनुवंशिक संवेदनशीलता** के कारण **स्व-प्रतिरक्षी प्रतिक्रियाएँ** हो सकती हैं, लेकिन यहाँ टीकों को **कोरोना वायरस के स्पाइक प्रोटीन** के विरुद्ध प्रतिरक्षा उत्पन्न करने के लिए बनाया गया था, न कि **पीएफ4** के विरुद्ध।
- How could this be happening?
यह कैसे हो सकता है?

Delivering the recipe
निर्देश पहुँचाने की प्रक्रिया



- At its core, a **vaccine** is essentially a **decoy**.
मूल रूप से, एक टीका वास्तव में एक भ्रम उत्पन्न करने वाला माध्यम होता है।
- It presents the **immune system** with something that looks like the **enemy**, so the system learns to recognise and defeat the real thing later.
यह प्रतिरक्षा तंत्र को ऐसी चीज़ दिखाता है जो दुश्मन जैसी प्रतीत होती है, ताकि तंत्र बाद में वास्तविक खतरे को पहचानना और उससे लड़ना सीख सके।
- The goal of the **COVID-19 vaccines** was to teach the **immune system** to recognise the **coronavirus' spike protein**.
कोविड-19 टीकों का उद्देश्य प्रतिरक्षा तंत्र को कोरोना वायरस के स्पाइक प्रोटीन को पहचानना सिखाना था।
- The vaccines do not contain the **coronavirus** itself.
इन टीकों में स्वयं कोरोना वायरस मौजूद नहीं होता।
- Instead, they deliver **instructions** that prompt our bodies' own **cells** to briefly produce a harmless piece of the **virus**.
इसके बजाय, वे ऐसी निर्देशात्मक जानकारी देते हैं जो हमारे शरीर की कोशिकाओं को थोड़े समय के लिए वायरस का एक हानिरहित हिस्सा बनाने के लिए प्रेरित करती है।
- The **immune system** sees this **protein**, mounts a **response**, and forms **memory cells** that stand ready for future encounters.
प्रतिरक्षा तंत्र इस प्रोटीन को पहचानकर एक प्रतिक्रिया उत्पन्न करता है और स्मृति कोशिकाएँ बनाता है जो भविष्य में संक्रमण होने पर तुरंत सक्रिय हो जाती हैं।
- Cells store **DNA** inside a structure called the **nucleus**.
कोशिकाएँ डीएनए को नाभिक नामक संरचना के भीतर संग्रहित करती हैं।
- When a **protein** needs to be made, the cell first creates a temporary working copy called **messenger RNA (mRNA)**.
जब किसी प्रोटीन को बनाया जाना होता है, तो कोशिका पहले एक अस्थायी कार्य प्रतिलिपि बनाती है जिसे मैसेंजर आरएनए (mRNA) कहा जाता है।
- The **mRNA** then exits into the main body of the cell, where special molecular machines called **ribosomes** make the **protein** from the **mRNA**.
इसके बाद mRNA कोशिका के मुख्य भाग में बाहर निकलता है, जहाँ राइबोसोम नामक विशेष आणविक मशीनें mRNA से प्रोटीन बनाती हैं।
- The **mRNA** is short-lived and quickly degraded.
mRNA का जीवनकाल छोटा होता है और यह जल्दी नष्ट हो जाता है।
- Vaccines using **mRNA** such as **Pfizer** and **Moderna** took advantage of this system by delivering **mRNA** directly, packaged inside **lipid (fat) particles**.
mRNA का उपयोग करने वाले टीके जैसे फाइज़र और मॉडर्ना ने इस प्रणाली का लाभ उठाते हुए mRNA को सीधे लिपिड (वसा) कणों के भीतर पैक करके पहुँचाया।
- The **mRNA** never needed to enter the **nucleus**: it was immediately read in the cell body to produce the **spike protein**.
mRNA को नाभिक में प्रवेश करने की आवश्यकता नहीं होती थी: इसे तुरंत कोशिका के मुख्य भाग में पढ़कर स्पाइक प्रोटीन बनाया जाता था।
- Delivering **DNA** is more complicated.
डीएनए को पहुँचाना अधिक जटिल होता है।
- **DNA** must enter the **nucleus** for the cell to make **mRNA**, which means crossing an additional protective barrier.
कोशिका को mRNA बनाने के लिए डीएनए का नाभिक में प्रवेश करना आवश्यक होता है, जिसका अर्थ है एक अतिरिक्त सुरक्षात्मक अवरोध को पार करना।
- Injecting naked **DNA** is inefficient.
सीधे डीएनए का इंजेक्शन देना प्रभावी नहीं होता।

Unique antibodies विशिष्ट प्रतिरक्षी

- Viruses, on the other hand, are experts at delivering **DNA** into cells.
दूसरी ओर, वायरस कोशिकाओं में डीएनए पहुँचाने में विशेषज्ञ होते हैं।
- **AstraZeneca** and **Johnson & Johnson** used a harmless, genetically modified **adenovirus** as a courier to efficiently carry the **coronavirus spike-encoding DNA** into the **nucleus**, from



where the cell's own machinery took over.

एस्ट्राजेनेका और **जॉनसन एंड जॉनसन** ने एक हानिरहित, आनुवंशिक रूप से संशोधित **एडेनोवायरस** का उपयोग वाहक के रूप में किया, जिससे **कोरोना वायरस के स्पाइक को कूटबद्ध करने वाला डीएनए** प्रभावी ढंग से **नाभिक** तक पहुँचाया गया, जहाँ से कोशिका की अपनी मशीनरी ने आगे की प्रक्रिया संभाल ली।

- Once the cell made the **spike protein**, it was displayed to the **immune system**, which began to respond.

जब कोशिका ने **स्पाइक प्रोटीन** बना लिया, तो इसे **प्रतिरक्षा तंत्र** के सामने प्रस्तुत किया गया, जिसने प्रतिक्रिया देना शुरू कर दिया।

- Among the first responders were **B cells**, the **antibody-producing cells** of the body, सबसे पहले प्रतिक्रिया देने वालों में **बी कोशिकाएँ** थीं, जो शरीर की **प्रतिरक्षी बनाने वाली कोशिकाएँ** होती हैं।
- Each **B cell** carries on its surface a unique **receptor**, generated by a remarkable process of **genetic reshuffling**.

प्रत्येक **बी कोशिका** की सतह पर एक विशिष्ट **ग्राही** होता है, जो **आनुवंशिक पुनर्व्यवस्था** की एक उल्लेखनीय प्रक्रिया से बनता है।

- During **B-cell development**, segments of **DNA** are randomly cut and pasted together in different combinations, creating millions of possible **antibody designs**.

बी कोशिका के विकास के दौरान **डीएनए** के खंडों को यादृच्छिक रूप से काटकर विभिन्न संयोजनों में जोड़ा जाता है, जिससे लाखों संभावित **प्रतिरक्षी संरचनाएँ** बनती हैं।

- This process ensures enormous diversity even before an infection occurs. यह प्रक्रिया संक्रमण होने से पहले ही अत्यधिक विविधता सुनिश्चित करती है।
- When a **B cell receptor** recognises the **spike protein**, it is activated and begins to multiply. जब **बी कोशिका का ग्राही स्पाइक प्रोटीन** को पहचानता है, तो वह सक्रिय हो जाता है और बढ़ने लगता है।
- As it divides, its **antibody genes** undergo further fine-tuning through small **mutations**. जब यह विभाजित होता है, तो इसके **प्रतिरक्षी जीन छोटे उत्परिवर्तनों** के माध्यम से और अधिक परिष्कृत होते हैं।
- Variants that bind the target more tightly are preferentially selected in a kind of microscopic **evolutionary competition**. जो रूप लक्ष्य से अधिक मजबूती से जुड़ते हैं, उन्हें सूक्ष्म स्तर की **विकासवादी प्रतिस्पर्धा** में प्राथमिकता से चुना जाता है।
- Over **days to weeks**, this iterative cycle produces **antibodies** of increasing strength and specificity. **कुछ दिनों से लेकर हफ्तों** के दौरान, यह पुनरावृत्त चक्र अधिक शक्ति और विशिष्टता वाले **प्रतिरक्षी** उत्पन्न करता है।
- In theory, because this system relies on **random recombination and mutation**, every person's **antibodies** are somewhat unique, even when facing the same **virus**. सिद्धांत रूप से, क्योंकि यह प्रणाली **यादृच्छिक पुनर्संयोजन और उत्परिवर्तन** पर आधारित है, इसलिए एक ही **वायरस** का सामना करने पर भी हर व्यक्ति के **प्रतिरक्षी** कुछ हद तक विशिष्ट होते हैं।

Same single mutation एक ही समान उत्परिवर्तन

- This is generally true for most **antibodies**. यह सामान्यतः अधिकांश **प्रतिरक्षियों** के लिए सही होता है।
- However, a new exception to this rule has been at the core of identifying the cause behind the **anti-PF4 antibodies** from patients with **VITT**. हालाँकि, इस नियम का एक नया अपवाद **VITT** से पीड़ित मरीजों में पाए गए **anti-PF4 प्रतिरक्षियों** के कारण की पहचान के केंद्र में रहा है।
- In a paper in the **New England Journal of Medicine**, investigators reported that antibodies isolated from patients from different countries — with no known connection to one another — were remarkably similar at the **molecular level**. **न्यू इंग्लैंड जर्नल ऑफ मेडिसिन** में प्रकाशित एक शोधपत्र में शोधकर्ताओं ने बताया कि अलग-अलग देशों के मरीजों से प्राप्त प्रतिरक्षी — जिनका आपस में कोई ज्ञात संबंध नहीं था — **आणविक स्तर** पर आश्चर्यजनक रूप से समान थे।
- These antibodies weren't just targeting the same **protein**: they were built using the same **antibody gene segments** and carried highly similar **structural features**.



ये प्रतिरक्षी केवल एक ही **प्रोटीन** को लक्ष्य नहीं बना रहे थे: वे समान **प्रतिरक्षी जीन खंडों** से बने थे और उनमें अत्यधिक समान **संरचनात्मक विशेषताएँ** थीं।

- Even more intriguing: nearly all the affected patients shared one of two versions of an **antibody gene**, designated **IGLV3-21*02** or ***03**.
और भी रोचक बात यह थी कि लगभग सभी प्रभावित मरीजों में **प्रतिरक्षी जीन** के दो संस्करणों में से एक पाया गया, जिन्हें **IGLV3-21*02** या ***03** कहा जाता है।
- Additionally, in the process of **fine-tuning**, all the patients had generated the same **single mutation**, which led to a small change in the **protein**.
इसके अतिरिक्त, **परिष्करण प्रक्रिया** के दौरान सभी मरीजों में वही **एक समान उत्परिवर्तन** पाया गया, जिससे **प्रोटीन** में एक छोटा परिवर्तन हुआ।
- This change, when coupled with the variations in two versions of the **antibody genes**, altered the **electrical charge** on that part of the antibody that binds to its **target**.
यह परिवर्तन, जब **प्रतिरक्षी जीनों** के दो संस्करणों में मौजूद विविधताओं के साथ जुड़ा, तो प्रतिरक्षी के उस भाग के **विद्युत आवेश** को बदल देता है जो अपने **लक्ष्य** से जुड़ता है।
- When researchers recreated these **antibodies** in the lab, they showed that this small alteration made a big difference.
जब शोधकर्ताओं ने प्रयोगशाला में इन **प्रतिरक्षियों** को पुनः निर्मित किया, तो उन्होंने पाया कि यह छोटा परिवर्तन बड़ा अंतर उत्पन्न करता है।
- With the change, the antibodies stuck strongly to **PF4** and activated **platelets**.
इस परिवर्तन के साथ प्रतिरक्षी **PF4** से मजबूत रूप से चिपक गए और **प्लेटलेट्स** को सक्रिय कर दिया।
- When the change was reversed, the antibodies bound weakly and were far less likely to trigger **clotting**.
जब इस परिवर्तन को उलट दिया गया, तो प्रतिरक्षियों का जुड़ाव कमजोर हो गया और **थक्का बनने** की संभावना बहुत कम हो गई।
- The researchers then turned to the next question: why this reaction occurred only with vaccines that used an **adenovirus** as the delivery vehicle.
इसके बाद शोधकर्ताओं ने अगला प्रश्न उठाया कि यह प्रतिक्रिया केवल उन टीकों में ही क्यों हुई जिनमें **एडेनोवायरस** को वाहक के रूप में उपयोग किया गया था।
- The answer to that lay inside the **virus** itself.
इसका उत्तर स्वयं **वायरस** के भीतर ही छिपा हुआ था।

Cast a shadow

छाया डालना

- A **protein** within the adenovirus, called **protein VII**, contains a short stretch that closely resembles part of **PF4**.
एडेनोवायरस के भीतर मौजूद एक **प्रोटीन**, जिसे **प्रोटीन VII** कहा जाता है, में एक छोटा भाग होता है जो **PF4** के एक हिस्से से काफी मिलता-जुलता है।
- To the **immune system**, the entire adenovirus particle used for delivery was foreign and **antibodies** were naturally generated against its components.
प्रतिरक्षा तंत्र के लिए, वितरण के लिए उपयोग किया गया पूरा एडेनोवायरस कण बाहरी था और इसके घटकों के विरुद्ध स्वाभाविक रूप से **प्रतिरक्षी** उत्पन्न हुए।
- This is a known effect of these vaccines, and in almost all cases it is **harmless**.
यह इन टीकों का एक ज्ञात प्रभाव है और लगभग सभी मामलों में यह **हानिरहित** होता है।
- In mounting this response, the immune system first produced antibodies against **protein VII**.
इस प्रतिक्रिया के दौरान प्रतिरक्षा तंत्र ने सबसे पहले **प्रोटीन VII** के विरुद्ध प्रतिरक्षी बनाए।
- But as these antibodies were being refined, that critical change, in those individuals carrying one of the two specific **antibody gene variants**, altered their **binding properties**.
लेकिन जब इन प्रतिरक्षियों को और परिष्कृत किया जा रहा था, तब उन व्यक्तियों में — जिनमें दो विशेष **प्रतिरक्षी जीन प्रकारों** में से एक मौजूद था — यह महत्वपूर्ण परिवर्तन उनके **बंधन गुणों** को बदल देता है।
- As a result, the antibodies were mistaking **PF4** for the viral protein and were reacting against the body's own **proteins** instead.
परिणामस्वरूप, प्रतिरक्षी **PF4** को वायरल प्रोटीन समझने लगे और शरीर के अपने **प्रोटीनों** के विरुद्ध प्रतिक्रिया करने लगे।



- For years, the mechanism behind **VITT** cast a shadow over **adenoviral vector vaccines** — a technology that has otherwise been central to global **immunisation efforts**. कई वर्षों तक **VITT** के पीछे का तंत्र **एडेनोवायरल वेक्टर टीकों** पर संदेह की छाया डालता रहा — जबकि यह तकनीक वैश्विक **टीकाकरण प्रयासों** में अत्यंत महत्वपूर्ण रही है।
- The new study has provided a clear **molecular explanation** by identifying **protein VII** to be the trigger and defining the precise **antibody features** involved. नए अध्ययन ने **प्रोटीन VII** को ट्रिगर के रूप में पहचानकर और शामिल **प्रतिरक्षी विशेषताओं** को स्पष्ट करके एक स्पष्ट **आणविक व्याख्या** प्रदान की है।
- In so doing, the study's authors — from **Australia, Canada, Germany, and the Netherlands** — have paved the way for future vaccines to be engineered even more carefully, further strengthening the **safety of adenoviral vectors**. इस प्रकार, इस अध्ययन के लेखक — **ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, जर्मनी और नीदरलैंड** से — भविष्य के टीकों को और अधिक सावधानी से विकसित करने का मार्ग प्रशस्त कर चुके हैं, जिससे **एडेनोवायरल वेक्टरों की सुरक्षा** और मजबूत होगी।

UV camera snaps treetops glowing amid thunderstorm

GS III: S&T

Vasudevan Mukunth

Thunderstorms create large amounts of electricity that we see as lightning. Under these storms, scientists believed that electricity would flow through trees, giving them a dull ultraviolet glow, and affect the surrounding environment. These discharges are called coronae. However, no one measured these 'glows', predicted nearly a century ago, until recently.

In a new study published in *Geophysical Research Letters*, researchers from Pennsylvania State University reported using a new mobile instrument called the Corona Observing Telescope System (COTS) to provide the first direct observations of coronae in the wild, thus opening a new door to study how forests and thunderstorms interact. COTS had a special camera that was sensitive only to a narrow range of ultraviolet light. Because the earth's ozone layer blocks this specific

The findings provide the first direct evidence of coronae in the wild and its quantification

wavelength of sunlight, the camera could detect the ultraviolet radiation from electrical discharges without being blinded by daytime light or reflected sun.

The team mounted COTS in a research vehicle, allowing them to track storm clouds and observe the tops of tall trees from a distance. The researchers also used an electric field mill to measure the intensity of the storm's electrification and a weather station to record conditions like rainfall and humidity. This way, the team reported that during a thunderstorm in North Carolina in the U.S., it observed

coronae on a sweetgum tree and a loblolly pine. Their findings provide the first direct evidence and quantification of coronae in the wild. The team also wrote that the ultraviolet glow is not fixed to one spot but hops sporadically from leaf to leaf and branch to branch. In some instances, the glow followed a branch even as it swayed in the wind. These discharges typically lasted between a fraction of a second and a few seconds. By comparing the field observations with laboratory experiments on smaller trees, the team established a direct link between the brightness of the ultraviolet light and the amount of electrical current flowing through the tree.

The team also found that a typical corona discharge emits approximately one hundred billion photons, a level of light corresponding to an electrical current of about one microampere flowing through an individual tree branch. While 1 μA is a small amount of electricity — 10,000-times lower than the current in an LED — the researchers noted that these discharges occurred across entire forest canopies as the storm passed overhead, summing up to a sizeable current. They also expanded their observations to include four other storms ranging from Florida to Pennsylvania, suggesting these "swaths of scintillating corona glow" are a common and widespread phenomenon during peak thunderstorm activity.

The findings, the researchers wrote, inform our understanding of the atmosphere. They pointed out that the coronae produced large amounts of the hydroxyl radical (the ion OH^-), which acted like a detergent for the air by removing hydrocarbons and altering the forest's air quality. The voltage surges associated with these glows can also cause small but permanent damage to trees by burning the fine tips of leaves. (mukunth.v@thehindu.co.in)

10Mar. UV camera snaps treetops glowing amid thunderstorm

तूफ़ान के बीच चमकते पेड़ों की चोटियों की तस्वीर लेने वाला UV कैमरा

- Thunderstorms create large amounts of **electricity** that we see as **lightning**.

तूफानी बादल बड़ी मात्रा में **बिजली** उत्पन्न करते हैं जिसे हम **बिजली की चमक** के रूप में देखते हैं।

- Under these storms, scientists believed that **electricity** would flow through **trees**, giving them a dull **ultraviolet glow**, and affect the surrounding environment.

इन तूफानों के दौरान वैज्ञानिकों का मानना था कि **बिजली पेड़ों** के माध्यम से प्रवाहित होती है जिससे उनमें हल्की **पराबैंगनी चमक** उत्पन्न होती है और आसपास के पर्यावरण पर प्रभाव पड़ता है।

- These discharges are called **coronae**. इन विद्युत निर्वहन को **कोरोनाए** कहा जाता है।
- However, no one measured these '**glows**', predicted nearly a **century ago**, until recently.

हालाँकि लगभग **एक सदी पहले** भविष्यवाणी की गई इन **चमकों** को हाल तक किसी ने मापा नहीं था।

- In a new study published in *Geophysical Research Letters*, researchers from **Pennsylvania State University** reported using a new mobile instrument called the **Corona Observing Telescope System (COTS)** to provide the first direct observations of **coronae** in



the wild, thus opening a new door to study how **forests** and **thunderstorms** interact.

Geophysical Research Letters में प्रकाशित एक नए अध्ययन में **पेनसिल्वेनिया स्टेट यूनिवर्सिटी** के शोधकर्ताओं ने **Corona Observing Telescope System (COTS)** नामक एक नए मोबाइल उपकरण का उपयोग करते हुए प्राकृतिक वातावरण में **कोरोनाए** का पहला प्रत्यक्ष अवलोकन किया, जिससे यह समझने के लिए नया मार्ग खुला कि **वन** और **तूफान** कैसे परस्पर क्रिया करते हैं।

- **COTS** had a special **camera** that was sensitive only to a narrow range of **ultraviolet light**. **COTS** में एक विशेष **कैमरा** था जो केवल एक सीमित सीमा की **पराबैंगनी रोशनी** के प्रति संवेदनशील था।
- Because the earth's **ozone layer** blocks this specific **wavelength** of sunlight, the camera could detect the **ultraviolet radiation** from **electrical discharges** without being blinded by daytime light or reflected sun.

क्योंकि पृथ्वी की **ओजोन परत** सूर्य के इस विशेष **तरंगदैर्घ्य** को रोक देती है, इसलिए यह कैमरा दिन के प्रकाश या परावर्तित सूर्य के प्रभाव से प्रभावित हुए बिना **विद्युत निर्वहन** से निकलने वाले **पराबैंगनी विकिरण** का पता लगा सकता था।

- The team mounted **COTS** in a **research vehicle**, allowing them to track **storm clouds** and observe the tops of tall **trees** from a distance. टीम ने **COTS** को एक **अनुसंधान वाहन** में लगाया, जिससे वे **तूफानी बादलों** का पीछा कर सकते थे और दूर से **ऊँचे पेड़ों** की चोटियों का अवलोकन कर सकते थे।
- The researchers also used an **electric field mill** to measure the intensity of the storm's **electrification** and a **weather station** to record conditions like **rainfall** and **humidity**. शोधकर्ताओं ने तूफान के **विद्युतीकरण** की तीव्रता मापने के लिए **इलेक्ट्रिक फील्ड मिल** और **वर्षा** तथा **आर्द्रता** जैसी परिस्थितियों को दर्ज करने के लिए **मौसम स्टेशन** का भी उपयोग किया।
- This way, the team reported that during a **thunderstorm** in **North Carolina** in the **U.S.**, it observed **coronae** on a **sweetgum tree** and a **loblolly pine**. इस प्रकार टीम ने बताया कि **संयुक्त राज्य अमेरिका** के **नॉर्थ कैरोलाइना** में आए एक **तूफान** के दौरान उन्होंने एक **स्वीटगम पेड़** और एक **लोब्लॉली पाइन** पर **कोरोनाए** देखे।

- Their findings provide the first direct evidence and quantification of **coronae** in the wild. उनके निष्कर्ष प्राकृतिक परिस्थितियों में **कोरोनाए** के पहले प्रत्यक्ष प्रमाण और मात्रात्मक मापन प्रदान करते हैं।
- The team also wrote that the **ultraviolet glow** is not fixed to one spot but hops sporadically from **leaf to leaf** and **branch to branch**. टीम ने यह भी लिखा कि **पराबैंगनी चमक** एक ही स्थान पर स्थिर नहीं रहती बल्कि अनियमित रूप से **पत्ती से पत्ती** और **शाखा से शाखा** तक कूदती रहती है।

- In some instances, the glow followed a **branch** even as it swayed in the **wind**. कुछ मामलों में यह चमक **हवा** में हिलती हुई **शाखा** के साथ-साथ चलती रही।
- These discharges typically lasted between a **fraction of a second** and a **few seconds**. ये निर्वहन सामान्यतः **एक सेकंड के अंश** से लेकर **कुछ सेकंड** तक बने रहते थे।
- By comparing the **field observations** with **laboratory experiments** on smaller trees, the team established a direct link between the **brightness of the ultraviolet light** and the amount of **electrical current** flowing through the tree.

छोटे पेड़ों पर किए गए **प्रयोगशाला प्रयोगों** के साथ **मैदानी अवलोकनों** की तुलना करके टीम ने **पराबैंगनी प्रकाश की चमक** और पेड़ के माध्यम से प्रवाहित होने वाली **विद्युत धारा** के बीच सीधा संबंध स्थापित किया।

- The team also found that a typical **corona discharge** emits approximately **one hundred billion photons**, a level of light corresponding to an **electrical current** of about **one microampere** flowing through an individual tree **branch**. टीम ने यह भी पाया कि एक सामान्य **कोरोना निर्वहन** लगभग **एक सौ अरब फोटॉन** उत्सर्जित करता है, जो किसी एक पेड़ की **शाखा** से गुजरने वाली लगभग **एक माइक्रोएम्पियर** की **विद्युत धारा** के बराबर होता है।
- While **1 μA** is a small amount of electricity — **10,000-times lower** than the current in an **LED** — the researchers noted that these discharges occurred across entire **forest canopies** as the storm passed overhead, summing up to a sizable current. हालाँकि **1 माइक्रोएम्पियर** बहुत कम मात्रा की बिजली है — जो **एलईडी** में प्रवाहित धारा से लगभग **10,000 गुना कम** है — फिर भी शोधकर्ताओं ने पाया कि ये निर्वहन पूरे **वन की छतरी** में होते हैं जब तूफान ऊपर से गुजरता है, जिससे कुल मिलाकर एक बड़ी धारा बन जाती है।

- They also expanded their observations to include **four other storms** ranging from **Florida to Pennsylvania**, suggesting these “**swaths of scintillating corona glow**” are a common and widespread phenomenon during peak **thunderstorm activity**. उन्होंने अपने अवलोकनों का विस्तार **फ्लोरिडा से पेनसिल्वेनिया** तक आए **चार अन्य तूफानों** तक किया,



जिससे संकेत मिला कि “चमकदार कोरोना प्रकाश की पट्टियाँ” तेज तूफानी गतिविधि के दौरान एक सामान्य और व्यापक घटना हैं।

- The findings, the researchers wrote, inform our understanding of the **atmosphere**. शोधकर्ताओं ने लिखा कि ये निष्कर्ष **वायुमंडल** की हमारी समझ को बेहतर बनाते हैं।
- They pointed out that the **coronae** produced large amounts of the **hydroxyl radical (OH-)**, which acted like a **detergent** for the air by removing **hydrocarbons** and altering the forest's **air quality**.
उन्होंने बताया कि **कोरोनाए** बड़ी मात्रा में **हाइड्रॉक्सिल रेडिकल (OH-)** उत्पन्न करते हैं, जो **हाइड्रोकार्बन** को हटाकर और वन की **वायु गुणवत्ता** को बदलकर हवा के लिए **डिटर्जेंट** की तरह कार्य करता है।
- The **voltage surges** associated with these glows can also cause small but permanent **damage to trees** by burning the fine tips of **leaves**.
इन चमकों से जुड़े **वोल्टेज उछाल पत्तियों** के महीन सिरों को जला कर **पेड़ों को स्थायी क्षति** भी पहुँचा सकते हैं।

Answers to March 5 quiz:

1. 1975 Soviet mission that photographed Venus's surface - **Ans: Venera 9**
2. NASA mission that used SAR to see through Venus's clouds - **Ans: Magellan**
3. Twin Soviet missions that deployed He balloons in Venus's atmosphere - **Ans: Vega**
4. Phenomenon revealed by Venus Expression mission in 2006 - **Ans: Super-rotation**
5. Braking technique that Magellan, Venus Express used - **Ans: Aerobraking**
Visual: **Akatsuki**

First contact:

Tamal Biswas | K.N. Viswanathan | Anmol Agrawal | Prem Raj P.

10Mar. QUIZ : Venera 9 Mission (1975)

Answer: Venera 9

- **Venera 9** was a **Soviet Union space mission** launched on **June 8, 1975** as part of the **Venera programme** to study the planet **Venus**. It became the **first spacecraft in history to transmit photographs from the surface of another planet**.
 - The lander successfully touched down on **October 22, 1975**, sending back black-and-white images of Venus's rocky terrain.
 - Despite Venus's extreme conditions—temperatures around **465°C** and atmospheric pressure about **90 times that of Earth**—the probe transmitted data for about **53 minutes**, providing valuable information about Venus's surface and atmosphere.

Magellan Mission to Venus

Answer: Magellan

- **Magellan** was a **NASA space mission** launched on **May 4, 1989** to study the planet **Venus**.
- The spacecraft used **Synthetic Aperture Radar (SAR)** to penetrate Venus's thick **sulphuric-acid cloud cover**, which prevents visible-light observation.
- Using radar mapping, Magellan produced the **first high-resolution global map of Venus**, covering about **98% of the planet's surface**.
- The mission revealed volcanic plains, impact craters, and tectonic features. According to planetary science studies, Magellan's data significantly improved scientific understanding of **Venusian geology and surface evolution**.

Vega Missions to Venus

Answer: Vega

- **Vega 1** and **Vega 2** were twin **Soviet space missions** launched in **December 1984** to study **Venus** and later observe **Halley's Comet**.



- During their Venus encounter in **June 1985**, the probes released **helium-filled balloons** into Venus's atmosphere at about **54 km altitude**.
- These balloons floated for nearly **46 hours**, transmitting data on **temperature, pressure, wind speed, and atmospheric composition**, helping scientists better understand the **dynamic circulation and meteorology of Venus's atmosphere**.

Super-Rotation of Venus's Atmosphere

Answer: Super-rotation

- **Super-rotation** refers to the phenomenon in which the **atmosphere of Venus rotates much faster than the planet itself**.
- The **European Space Agency's Venus Express mission**, launched in **2005** and operational around **2006**, provided detailed observations confirming this behaviour.
- Venus takes about **243 Earth days to rotate once**, yet its upper atmosphere circles the planet in roughly **4 Earth days**.
- Using instruments such as **VIRTIS**, scientists studied wind patterns and cloud motion, improving understanding of **planetary atmospheric dynamics and climate processes**.

Aerobraking Technique in Venus Missions

Answer: Aerobraking

- **Aerobraking** is a spacecraft maneuver used to **reduce orbital speed by using atmospheric drag** instead of large amounts of fuel.
- Missions such as **NASA's Magellan** and the **European Space Agency's Venus Express** used aerobraking while orbiting **Venus**.
- By repeatedly passing through the **upper atmosphere**, friction slowed the spacecraft and gradually adjusted its orbit.
- This technique conserves propellant and allows more payload for scientific instruments.
- Similar orbital manoeuvres have also been demonstrated in missions like **Japan's Akatsuki Venus probe**, which studies Venus's atmosphere and climate dynamics.

GS Paper III: Environment,	
TOPICS COVERED	10 March 2026
10Mar	192 bird species recorded in Silent Valley साइलेंट वैली में 192 पक्षी प्रजातियाँ दर्ज
10Mar	India's cheetah population hits 53 with new litter at Kuno. भारत में चीतों की संख्या कूनो में नए शावकों के जन्म के साथ 53 पहुँच गई।



192 bird species recorded in Silent Valley

GS III: Environment

The Hindu Bureau

PALAKKAD

A comprehensive bird survey conducted in the **Silent Valley National Park in Kerala** documented 192 bird species, highlighting the remarkable avian diversity of the region. The survey, held from March 6 to 8, covered both the core and buffer zones of the national park.

During the survey, participants recorded **rare migratory species** such as the **Asian house martin** and the **Western house martin**. Around 85 bird-watchers from Kerala and Tamil Nadu took part in the exercise.

Assistant Wildlife Warden V.S. Vishnu, who coordinated the initiative, said this was the first time



Black-and-orange flycatcher



Nilgiri blue robin

such an extensive survey had been carried out across the entire national park.

The survey was jointly organised by the Kerala Forest Department and the Malabar Natural History Society (MNHS). The team documented 20 bird species endemic to the Western Ghats, including the Nilgiri laughingthrush, Black-and-orange

flycatcher, White-bellied treepie, Nilgiri pipit, White-bellied blue flycatcher and Nilgiri sholakili.

Researchers also recorded evidence of breeding in around 11 species, including the Sri Lanka frogmouth (Mackachikada), Indian nightjar (Rachuk), Bronzed drongo (Lalithakaka), Malabar trogon (Theekaka), Crim-

son-backed sunbird (Cheruthenkili), Purple-rumped sunbird (Manjathenkili), and Malabar imperial pigeon (Pokana).

Although bird surveys had previously been conducted in different parts of the park, this was the first survey to cover all 21 forest camps, including high-altitude locations such as Poochipara, Koomban, Sispara, Meenbhani and Walakkad.

Among the camps, Anavaayi recorded the highest number of species (95), followed by Thathengalam (94), Uppukandam (93) and Keeripara (92). The survey also noted a healthy diversity of birds of prey, including nocturnal raptors such as owls and nightjars.

10Mar. 192 bird species recorded in Silent Valley साइलेंट वैली में 192 पक्षी प्रजातियाँ दर्ज

- **192 bird species** recorded in **Silent Valley**.
192 पक्षी प्रजातियाँ साइलेंट वैली में दर्ज की गईं।
- A comprehensive **bird survey** conducted in the **Silent Valley National Park in Kerala** documented **192 bird species**, highlighting the remarkable **avian diversity** of the region.
केरल के साइलेंट वैली राष्ट्रीय उद्यान में किए गए एक व्यापक पक्षी सर्वेक्षण में 192 पक्षी प्रजातियाँ दर्ज की गईं, जो क्षेत्र की उल्लेखनीय पक्षी विविधता को दर्शाती हैं।
- The survey, held from **March 6 to 8**, covered both the **core** and **buffer zones** of the **national park**.
यह सर्वेक्षण 6 से 8 मार्च के बीच किया गया, जिसमें राष्ट्रीय उद्यान के कोर और बफर क्षेत्रों दोनों को शामिल किया गया।
- During the survey, participants recorded rare **migratory species** such as the **Asian house martin** and the **Western house martin**.
सर्वेक्षण के दौरान प्रतिभागियों ने दुर्लभ प्रवासी प्रजातियाँ जैसे एशियन हाउस मार्टिन और वेस्टर्न हाउस मार्टिन दर्ज कीं।
- Around **85 birdwatchers** from **Kerala** and **Tamil Nadu** took part in the exercise.
इस अभ्यास में केरल और तमिलनाडु से लगभग 85 पक्षी प्रेमियों ने भाग लिया।
- **Assistant Wildlife Warden V.S. Vishnu**, who coordinated the initiative, said this was the **first time** such an **extensive survey** had been carried out across the entire **national park**.
इस पहल का समन्वय करने वाले सहायक वन्यजीव वार्डन वी.एस. विष्णु ने कहा कि यह पहली बार है जब पूरे राष्ट्रीय उद्यान में इतना विस्तृत सर्वेक्षण किया गया है।
- The survey was jointly organised by the **Kerala Forest Department** and the **Malabar Natural History Society (MNHS)**.
यह सर्वेक्षण केरल वन विभाग और मालाबार नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (MNHS) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया गया।



- The team documented **20 bird species endemic to the Western Ghats**, including the **Nilgiri laughingthrush, Black-and-orange flycatcher, White-bellied treepie, Nilgiri pipit, White-bellied blue flycatcher and Nilgiri sholakili.**
टीम ने पश्चिमी घाट की 20 स्थानिक पक्षी प्रजातियाँ दर्ज कीं, जिनमें निलगिरी लाफिंगथ्रश, ब्लैक-एंड-ऑरेंज फ्लाईकैचर, व्हाइट-बेलीड ट्रीपाई, निलगिरी पिपिट, व्हाइट-बेलीड ब्लू फ्लाईकैचर और निलगिरी शोलाकिली शामिल हैं।
- Researchers also recorded evidence of **breeding in around 11 species**, including the **Sri Lanka frogmouth (Mackachikada), Indian nightjar (Rachukk), Bronzed drongo (Lalithakaka), Malabar trogon (Theekaka), Crimson-backed sunbird (Cheruthenkili), Purple-rumped sunbird (Manjathenkili), and Malabar imperial pigeon (Pokana).**
शोधकर्ताओं ने लगभग 11 प्रजातियों में प्रजनन के प्रमाण भी दर्ज किए, जिनमें श्रीलंका फ्रॉगमाउथ (मक्काचिकाडा), इंडियन नाइटजार (रचुकक), ब्रॉन्ड ड्रोंगो (ललिथकाका), मालाबार ट्रोगन (थीकाका), क्रिमसन-बैकड सनबर्ड (चेरुथेकिली), पर्पल-रम्ड सनबर्ड (मंजाथेकिली) और मालाबार इम्पीरियल पिजन (पोकाना) शामिल हैं।
- Although **bird surveys** had previously been conducted in different parts of the **park**, this was the **first survey** to cover all **21 forest camps**, including **high-altitude locations** such as **Poochipara, Koomban, Sispara, Meenbhani and Walakkad.**
हालाँकि पक्षी सर्वेक्षण पहले भी पार्क के विभिन्न हिस्सों में किए गए थे, लेकिन यह पहला सर्वेक्षण था जिसमें सभी 21 वन शिविरों को शामिल किया गया, जिनमें उच्च ऊँचाई वाले स्थान जैसे पूचिपारा, कूम्बन, सिसपारा, मीनभानी और वालक्कड शामिल हैं।
- Among the **camps**, **Anavaayi** recorded the highest number of **species (95)**, followed by **Thathengalam (94), Uppukandam (93) and Keeripara (92).**
वन शिविरों में अनावायी में सबसे अधिक प्रजातियाँ (95) दर्ज की गईं, इसके बाद थथेंगलम (94), उप्पुकंदम (93) और कीरिपारा (92) रहे।
- The survey also noted a healthy **diversity of birds of prey**, including **nocturnal raptors** such as **owls and nightjars.**
सर्वेक्षण में शिकार करने वाले पक्षियों की विविधता भी अच्छी पाई गई, जिसमें रात्रिचर रैप्टर जैसे उल्लू और नाइटजार शामिल हैं।



GS III: Environment

India's cheetah population hits 53 with new litter at Kuno

India's cheetah population has crossed 50 since the launch of the Centre's reintroduction programme for the species, after a Namibian cheetah gave birth to five cubs at Madhya Pradesh's Kuno National Park, taking the total tally to 53. Union Minister for Environment, Forests, and Climate Change Bhupender Yadav shared the news on X, saying the cubs were born to Jwala, a third-time mother now, who had been translocated from Namibia in September 2022 at the launch of Project Cheetah. "With this birth, the number of Indian-born thriving cubs has risen to 33, marking the 10th successful cheetah litter on Indian soil – another important milestone in India's cheetah conservation journey," he said.

10Mar. India's cheetah population hits 53 with new litter at Kuno.

भारत में चीतों की संख्या कूनो में नए शावकों के जन्म के साथ 53 पहुँच गई।

- India's cheetah population has crossed 50 since the launch of the Centre's reintroduction programme for the species, after a **Namibian cheetah** gave birth to **five cubs** at **Madhya Pradesh's Kuno National Park**, taking the total tally to **53.**

भारत में चीतों की संख्या इस प्रजाति के लिए केंद्र के पुनर्प्रवेश कार्यक्रम की शुरुआत के बाद 50 से अधिक हो गई है, जब नामीबियाई चीता ने मध्य प्रदेश के कूनो राष्ट्रीय उद्यान में पाँच शावकों को जन्म दिया, जिससे कुल संख्या 53 हो गई।

- Union Minister for Environment, Forests, and Climate Change Bhupender Yadav** shared the news on X, saying the cubs were born to **Jwala**, a **third-time mother** now, who had been **translocated from Namibia** in **September 2022** at the launch of **Project Cheetah.**

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री भूपेंद्र यादव ने यह जानकारी X पर साझा की और कहा कि ये शावक ज्वाला नामक चीता से जन्मे हैं, जो अब तीसरी बार माँ बनी है और जिसे सितंबर 2022 में प्रोजेक्ट चीता की शुरुआत के समय नामीबिया से स्थानांतरित किया गया था।



- “With this birth, the number of **Indian-born thriving cubs** has risen to **33**, marking the **10th successful cheetah litter on Indian soil** — another important milestone in India’s cheetah conservation journey,” he said.
“इस जन्म के साथ भारत में जन्मे जीवित शावकों की संख्या 33 हो गई है, जो भारतीय भूमि पर चीता के 10वें सफल शावक जन्म को दर्शाता है — यह भारत की चीता संरक्षण यात्रा में एक और महत्वपूर्ण मील का पत्थर है,” उन्होंने कहा।

GS Paper III: IS	
TOPICS COVERED	10 March 2026
10Mar	The lesson is national security cannot be outsourced सबक यह है कि राष्ट्रीय सुरक्षा को आउटसोर्स नहीं किया जा सकता

The lesson is national security cannot be outsourced

GS III: Internal Security MOB

It is the second week of war since strikes by the United States and Israel on Iran began on February 28 citing ‘existential’ and ‘imminent’ threats. A joint offensive by two of the world’s most lethal and technologically advanced militaries was expected to crush Iran quickly – but Iran has struck back hard, hitting targets once thought safe or ‘untouchable’.

Why has Iran targeted them? How does it change the nature of war? These targets are the various American military bases and assets spread over the Gulf region in Saudi Arabia, the United Arab Emirates (UAE), Qatar, Bahrain, Jordan, Iraq, Syria and Oman. These attacks, combined with strikes on critical energy infrastructure, such as oil depots, oil fields, gas fields and perhaps most crucially, the closure of the Strait of Hormuz – have thrown the entire region into panic. Tough questions are being asked, especially on the security guarantees that America has been promising the region for over decades. There is a sense of disbelief and helplessness in the region witnessing the bubble of externally sponsored security blow away in no time. Many are questioning the logic of it all while others are already looking at alternate security options for the future.

The Gulf security arrangement

As the war continues, there are reports that the missile interceptors in the Gulf countries have run out with the U.S. unable to replenish them, prioritising the limited availability of these critical defensive systems for Israel. Why are the Gulf countries so helpless in defending themselves? The answer lies in a security arrangement worked out in the region, through America, almost 45 years ago.



Rajeev Agarwal
is a West Asia expert, a Senior Research Consultant at the Chintan Research Foundation, Delhi, and a retired colonel

The ongoing conflict exposes America’s security promises as illusory and unreliable

After the Iranian Revolution in 1979-80, the region’s monarchies felt threatened and the U.S. promised to defend Gulf stability against external threats. In his 1980 State of the Union Address, in reaction to the 1979 Iranian revolution, U.S. President Jimmy Carter had assured the region, and warned that any outside attempt to control the Persian Gulf would be regarded as an assault on vital interests of the U.S., and that such an assault would be repelled by any means necessary, including military force.

There were several more initiatives later. At the U.S.-Gulf Cooperation Council (GCC) Summit in Riyadh in May 2017, a proposed regional alliance in the form of an ‘Arab NATO’ or the Middle East Strategic Alliance (MESA) was mooted, including the GCC nations, and Egypt, and Jordan. It failed to take off due to the diplomatic blockade on Qatar in June 2017. And, after the Israeli missile strike on Doha, Qatar, targeting the Hamas leadership in September 2025, the U.S. had assured iron-clad security guarantees to Qatar akin to Article 5 of the North Atlantic Treaty Organization (NATO) Charter.

However, all past U.S. efforts and assurances have come to nothing. The U.S. has failed to protect the Gulf countries, and the ongoing conflict demonstrates that its security guarantees are illusory, ineffective and unreliable. The Gulf states can no longer count on American assurances for their future safety.

What India can learn

There are crucial lessons. For decades, India has been one of the top importers of arms. The

turning point came with the Kargil War in 1999, which exposed both critical shortages and vulnerabilities arising from import dependencies. One of key recommendations of the Kargil Review Committee was achieving self-reliance in military equipment.

However, it was only after 2014, that ‘Atma Nirbharta’ or self-reliance actually took shape. Over the past decade, the import percentages have gone down and indigenous productions have taken off with private players being encouraged and even incentivised. In FY 2024-25, Indian exports touched a record ₹23,622 crore

(approximately \$2.78 billion) while import percentages came down to 25%-30%. Major weapon platforms such as the BrahMos missile, Tejas fighter aircraft, artillery guns, and ammunition are in demand internationally, while several foreign-origin systems are now being manufactured in India.

Looking ahead

The war in Iran has many bitter lessons for the region and the world. Reports suggest that Saudi Arabia, the UAE, and Qatar are not only considering reducing their investment commitments in the U.S. but are also exploring options to remove American military bases from their soil. If this happens, it will be the most transformative change in the regional security architecture since its inception almost 50 years ago. How this will unfold and what the future Gulf security architecture will look like remains to be seen. One thing is clear. A lesson from this war is that national security cannot be bought or outsourced.



10Mar. The lesson is national security cannot be outsourced
सबक यह है कि राष्ट्रीय सुरक्षा को आउटसोर्स नहीं किया जा सकता

War escalation in West Asia and attacks on U.S. assets in the Gulf
पश्चिम एशिया में युद्ध का विस्तार और खाड़ी क्षेत्र में अमेरिकी ठिकानों पर हमले

- It is the **second week of war** since strikes by the **United States** and **Israel** on **Iran** began on **February 28** citing ‘existential’ and ‘imminent’ threats.
28 फरवरी को अमेरिका और इज़राइल द्वारा ईरान पर ‘अस्तित्वगत’ और ‘तत्काल खतरे’ का हवाला देते हुए किए गए हमलों के बाद यह युद्ध का दूसरा सप्ताह है।
- A joint **offensive** by two of the world’s most **lethal** and **technologically advanced** militaries was expected to crush **Iran** quickly.



दुनिया की सबसे घातक और तकनीकी रूप से उन्नत सेनाओं में से दो द्वारा संयुक्त आक्रमण से उम्मीद थी कि ईरान को जल्दी पराजित कर दिया जाएगा।

- But Iran has struck back hard, hitting **targets** once thought safe or 'untouchable'.
लेकिन ईरान ने कड़ा जवाब देते हुए उन लक्ष्यों पर हमला किया जिन्हें पहले सुरक्षित या 'अछूत' माना जाता था।
- Why has Iran targeted them?
ईरान ने इन लक्ष्यों को क्यों निशाना बनाया?
- How does it change the **nature of war**?
यह युद्ध की प्रकृति को कैसे बदलता है?
- These targets are the various **American military bases and assets** spread over the **Gulf region** in **Saudi Arabia**, the **United Arab Emirates (UAE)**, **Qatar**, **Bahrain**, **Jordan**, **Iraq**, **Syria** and **Oman**.
ये लक्ष्य सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, कतर, बहरीन, जॉर्डन, इराक, सीरिया और ओमान में फैले खाड़ी क्षेत्र के अमेरिकी सैन्य अड्डे और संसाधन हैं।
- These attacks, combined with strikes on **critical energy infrastructure**, such as **oil depots**, **oil fields**, **gas fields**, and perhaps most crucially, the **closure of the Strait of Hormuz** have thrown the entire **region** into **panic**.
इन हमलों के साथ महत्वपूर्ण ऊर्जा अवसंरचना जैसे तेल भंडार, तेल क्षेत्र, गैस क्षेत्र और विशेष रूप से हॉर्मुज़ जलडमरूमध्य के बंद होने ने पूरे क्षेत्र को घबराहट में डाल दिया है।
- Tough questions are being asked about the **security guarantees** that **America** has been promising the **region** for decades.
दशकों से अमेरिका द्वारा क्षेत्र को दिए जा रहे सुरक्षा आश्वासनों पर अब कठिन प्रश्न उठाए जा रहे हैं।
- There is a sense of **disbelief** and **helplessness** in the region witnessing the bubble of **externally sponsored security** burst quickly.
क्षेत्र में बाहरी सुरक्षा व्यवस्था के अचानक टूटने को देखकर अविश्वास और लाचारी का माहौल है।
- Many are questioning the **logic** of it all while others are already looking for **alternate security options** for the future.
कई लोग इसकी तर्कसंगतता पर सवाल उठा रहे हैं जबकि अन्य लोग भविष्य के लिए वैकल्पिक सुरक्षा विकल्प तलाश रहे हैं।

The Gulf security arrangement खाड़ी सुरक्षा व्यवस्था

- As the **war** continues, there are reports that the **missile interceptors** in the **Gulf countries** have run out.
जैसे-जैसे युद्ध जारी है, रिपोर्टें हैं कि खाड़ी देशों में मिसाइल अवरोधक प्रणालियाँ समाप्त हो चुकी हैं।
- The **U.S.** is unable to replenish them, prioritising the limited availability of these **defensive systems** for **Israel**.
अमेरिका इन्हें पुनः उपलब्ध कराने में असमर्थ है और इन सीमित रक्षा प्रणालियों को इज़राइल के लिए प्राथमिकता दे रहा है।
- Why are the **Gulf countries** so helpless in defending themselves?
खाड़ी देश अपनी रक्षा करने में इतने असहाय क्यों हैं?
- The answer lies in a **security arrangement** worked out through **America** almost **45 years ago**.
इसका उत्तर लगभग 45 वर्ष पहले अमेरिका के माध्यम से बने एक सुरक्षा समझौते में निहित है।
- After the **Iranian Revolution** in **1979-80**, the region's **monarchies** felt threatened.
1979-80 की ईरानी क्रांति के बाद क्षेत्र के राजतंत्र स्वयं को खतरे में महसूस करने लगे।
- The **U.S.** promised to defend **Gulf stability** against **external threats**.
अमेरिका ने बाहरी खतरों के विरुद्ध खाड़ी क्षेत्र की स्थिरता की रक्षा करने का वादा किया।
- In his **1980 State of the Union Address**, **U.S. President Jimmy Carter** assured the region in reaction to the **1979 Iranian revolution**.
1980 के स्टेट ऑफ द यूनिन भाषण में अमेरिकी राष्ट्रपति जिमी कार्टर ने 1979 की ईरानी क्रांति के संदर्भ में क्षेत्र को आश्वासन दिया।
- He warned that any outside attempt to control the **Persian Gulf** would be regarded as an assault on the **vital interests of the U.S.**



उन्होंने चेतावनी दी कि फारस की खाड़ी पर नियंत्रण का कोई भी बाहरी प्रयास अमेरिका के महत्वपूर्ण हितों पर हमला माना जाएगा।

- Such an assault would be repelled by **any means necessary**, including **military force**. ऐसे हमले को **किसी भी आवश्यक साधन**, यहाँ तक कि **सैन्य बल** के प्रयोग से भी रोका जाएगा।
- There were several more **initiatives** later. इसके बाद कई अन्य **पहलकदमियाँ** भी हुईं।
- At the **U.S.-Gulf Cooperation Council (GCC) Summit in Riyadh in May 2017**, a proposed regional alliance in the form of an **'Arab NATO'** or the **Middle East Strategic Alliance (MESA)** was mooted. **मई 2017 में रियाद में आयोजित अमेरिका-गल्प सहयोग परिषद (GCC) शिखर सम्मेलन में 'अरब नाटो' या मिडिल ईस्ट स्ट्रेटेजिक एलायंस (MESA) के रूप में एक क्षेत्रीय गठबंधन का प्रस्ताव रखा गया।**
- This alliance included the **GCC nations, Egypt, and Jordan**. इस गठबंधन में **GCC देश, मिस्र और जॉर्डन** शामिल थे।
- It failed to take off due to the **diplomatic blockade on Qatar in June 2017**. लेकिन **जून 2017 में कतर पर राजनयिक नाकेबंदी** के कारण यह योजना सफल नहीं हो सकी।
- After the **Israeli missile strike on Doha, Qatar targeting the Hamas leadership in September 2025**, the **U.S. assured iron-clad security guarantees to Qatar**. **सितंबर 2025 में कतर के दोहा पर इज़राइली मिसाइल हमले के बाद अमेरिका ने कतर को मजबूत सुरक्षा गारंटी देने का आश्वासन दिया।**
- These guarantees were akin to **Article 5 of the NATO Charter**. ये आश्वासन **नाटो चार्टर के अनुच्छेद 5** के समान बताए गए।
- However, all past **U.S. efforts and assurances** have come to **nothing**. हालाँकि **अमेरिका के सभी प्रयास और आश्वासन अब व्यर्थ** साबित हुए हैं।
- The **U.S. has failed to protect the Gulf countries**. **अमेरिका खाड़ी देशों की रक्षा करने में असफल रहा है।**
- The ongoing **conflict** demonstrates that its **security guarantees are illusory, ineffective and unreliable**. चल रहा **संघर्ष** दिखाता है कि उसके **सुरक्षा आश्वासन भ्रामक, अप्रभावी और अविश्वसनीय** हैं।
- The **Gulf states** can no longer count on **American assurances** for their future **safety**. **खाड़ी देश अब अपनी भविष्य की सुरक्षा के लिए अमेरिकी आश्वासनों पर भरोसा नहीं कर सकते।**

What India can learn भारत क्या सीख सकता है

- There are **crucial lessons**. यहाँ से कई **महत्वपूर्ण सबक** मिलते हैं।
- For decades, **India** has been one of the **top importers of arms**. दशकों तक **भारत हथियारों के प्रमुख आयातकों** में से एक रहा है।
- The **turning point** came with the **Kargil War in 1999**, which exposed both **critical shortages and vulnerabilities** arising from **import dependencies**. **1999 का कारगिल युद्ध एक महत्वपूर्ण मोड़ साबित हुआ, जिसने आयात पर निर्भरता से उत्पन्न गंभीर कमी और कमजोरियों को उजागर किया।**
- One of the key recommendations of the **Kargil Review Committee** was achieving **self-reliance in military equipment**. **कारगिल समीक्षा समिति की प्रमुख सिफारिशों में से एक सैन्य उपकरणों में आत्मनिर्भरता हासिल करना था।**
- However, it was only after **2014** that **'Atma Nirbharta'** or **self-reliance** actually took shape. हालाँकि **2014** के बाद ही **'आत्मनिर्भरता'** वास्तव में आकार लेने लगी।
- Over the past **decade**, the **import percentages** have gone down and **indigenous production** has taken off. पिछले **दशक** में **आयात प्रतिशत** कम हुआ है और **स्वदेशी उत्पादन बढ़ा है।**
- **Private players** have been encouraged and even **incentivised**. **निजी क्षेत्र को प्रोत्साहित किया गया है और उन्हें प्रोत्साहन भी दिया गया है।**
- In **FY 2024-25**, **Indian defence exports** touched a record **₹23,622 crore** (approximately **\$2.78 billion**).



वित्त वर्ष 2024-25 में भारतीय रक्षा निर्यात रिकॉर्ड ₹23,622 करोड़ (लगभग 2.78 अरब डॉलर) तक पहुँच गया।

- During the same period, **import percentages** came down to **25%-30%**. इसी अवधि में **आयात प्रतिशत** घटकर **25%–30%** रह गया।
- Major weapon platforms such as the **BrahMos missile, Tejas fighter aircraft, artillery guns, and ammunition** are in demand internationally. **ब्रह्मोस मिसाइल, तेजस लड़ाकू विमान, तोपें और गोला-बारूद** जैसे प्रमुख हथियार प्लेटफॉर्म की अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मांग है।
- Several **foreign-origin systems** are now being **manufactured in India**. कई **विदेशी मूल के रक्षा सिस्टम** अब **भारत में ही निर्मित** किए जा रहे हैं।

Looking ahead आगे की दिशा

- The **war in Iran** has many **bitter lessons** for the **region** and the **world**. **ईरान युद्ध क्षेत्र और दुनिया** दोनों के लिए कई **कड़वे सबक** लेकर आया है।
- Reports suggest that **Saudi Arabia, the UAE, and Qatar** are considering reducing their **investment commitments in the U.S.** रिपोर्टों के अनुसार **सऊदी अरब, यूएई और कतर अमेरिका में अपने निवेश** को कम करने पर विचार कर रहे हैं।
- They are also exploring options to **remove American military bases** from their **territory**. वे अपने **क्षेत्र से अमेरिकी सैन्य अड्डों को हटाने** के विकल्प भी तलाश रहे हैं।
- If this happens, it will be the most **transformative change** in the **regional security architecture** since its inception almost **50 years ago**. यदि ऐसा होता है तो यह लगभग **50 वर्षों में क्षेत्रीय सुरक्षा संरचना** में सबसे बड़ा **परिवर्तन** होगा।
- How this will unfold and what the future **Gulf security architecture** will look like remains to be seen. यह कैसे विकसित होगा और भविष्य की **खाड़ी सुरक्षा संरचना** कैसी होगी, यह अभी देखना बाकी है।
- One thing is clear. एक बात स्पष्ट है।
- A lesson from this war is that **national security** cannot be **bought or outsourced**. इस युद्ध से यह स्पष्ट सबक मिलता है कि **राष्ट्रीय सुरक्षा** को **खरीदा या बाहरी देशों पर निर्भर नहीं** किया जा सकता।