



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

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

CONTACT: 9971932488



PATRIOTIC IAS

THE HINDU NEWSPAPER

DAILY CURRENT AFFAIRS

20 AUGUST 2025

To watch an in-depth discussion on the topic, click on the YouTube link below:

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

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

20_08_2025 DAILY CURRENT AFFAIRS

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

1. Bill allowing leaseholders to mine rare minerals passed
पट्टाधारकों को दुर्लभ खनिजों का खनन करने की अनुमति देने वाला विधेयक पारित
2. A tribute to M.S. Swaminathan, 'the man who fed India'



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

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

CONTACT: 9971932488



एम.एस. स्वामीनाथन को श्रद्धांजलि, 'भारत को अन्न देने वाले व्यक्ति'

3. The complex web of factors behind India's persistent stunting crisis

भारत के लगातार बने रहने वाले स्टंटिंग संकट के पीछे जटिल कारक

4. Venezuela's Maduro to mobilise 'millions' over 'threats' from U.S.

अमेरिका से आए 'खतरों' पर वेनेजुएला के मादुरो 'लाखों' को करेंगे लामबंद

PATRIOTIC IAS



Bill allowing leaseholders to mine rare minerals passed

GS I: Resources

Distribution

The Hindu Bureau
NEW DELHI

The Rajya Sabha cleared the Mines and Minerals (Development and Regulation) Amendment Bill on Tuesday even as the Opposition members walked out.

The Bill, which the Lok Sabha had passed on August 12, empowers the Union government to promote development of market, including trading of minerals and its forms through mineral exchanges. It empowers mining leaseholders to add rare minerals such as lithium, cobalt, and nickel to their existing operations without paying additional royalty. The Bill amends the original Act of 1957.

Union Minister for Coal and Mines G. Kishan Reddy said the Narendra Modi go-

vernment brought “revolutionary reforms” in the mining sector by introducing transparency and accountability that boosted production of coal and minerals.

Huge demand

Replying to the debate, Mr. Reddy said the Centre has identified 24 critical and strategic minerals and launched the National Critical Mineral Mission with an outlay of ₹34,000 crore to increase domestic production, including from offshore areas. “India is a big market. From cell-phones to airplanes, laptops to space technology, and even in the agriculture sector, critical minerals are required. There is a huge demand. Our challenge is to increase production,” Mr. Reddy said.

The National Mineral

Exploration Trust will now be known as the National Mineral Exploration and Development Trust, he said. The Minister said that during the UPA regime, the sector was riddled with corruption and this Bill will strengthen the industry to grow further.

Earlier, soon after the House met at 2 p.m., Vice-Chairman Ghanashyam Tiwari invited Mr. Reddy to move the Bill. But Leader of the Opposition Mallikarjun Kharge demanded a discussion on the special intensive revision of voters’ lists in Bihar. Mr. Tiwari said the matter had nothing to do with the Bill following which the Opposition staged a walkout.

Left leader John Brittas said the Bill had “far-reaching” implications and it should be sent to a select committee.

Bill allowing leaseholders to mine rare minerals passed
पट्टाधारकों को दुर्लभ खनिजों का खनन करने की अनुमति देने वाला
विधेयक पारित

The Rajya Sabha cleared the **Mines and Minerals (Development and Regulation) Amendment Bill** on Tuesday even as the Opposition members



walked out.

राज्यसभा ने मंगलवार को खनिज और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन विधेयक पारित किया, जबकि विपक्ष के सदस्य सदन से बाहर चले गए।

- The Bill, which the Lok Sabha had passed on **August 12**, empowers the Union government to promote development of the market, including trading of minerals and its forms through mineral exchanges.
यह विधेयक, जिसे लोकसभा ने **12 अगस्त** को पारित किया था, केंद्र सरकार को बाजार के विकास को बढ़ावा देने के लिए सक्षम बनाता है, जिसमें खनिजों और उनके रूपों का **खनिज विनियम** के माध्यम से व्यापार शामिल है।
- It empowers mining leaseholders to add rare minerals such as **lithium, cobalt, and nickel** to their existing operations without paying additional royalty.
यह पट्टाधारकों को अपने मौजूदा परिचालनों में **लिथियम, कोबाल्ट और निकल** जैसे दुर्लभ खनिज जोड़ने की अनुमति देता है, बिना अतिरिक्त रॉयल्टी दिए।
- The Bill amends the original **Act of 1957**.
यह विधेयक मूल **1957 के अधिनियम** में संशोधन करता है।
- **Union Minister for Coal and Mines G. Kishan Reddy** said the **Narendra Modi government** brought “revolutionary reforms” in the mining sector by introducing transparency and accountability that boosted production of coal and minerals.
कोयला और खनन मंत्री **जी. किशन रेड्डी** ने कहा कि **नरेंद्र मोदी सरकार** ने पारदर्शिता और जवाबदेही लाकर खनन क्षेत्र में “क्रांतिकारी सुधार” किए, जिससे कोयला और खनिजों के उत्पादन में वृद्धि हुई।
- **Huge demand**
भारी मांग
- Replying to the debate, Mr. Reddy said the **Centre has identified 24 critical and strategic minerals and launched the National Critical Mineral Mission with an outlay of ₹34,000 crore to increase domestic production, including from offshore areas**.
बहस का जवाब देते हुए श्री रेड्डी ने कहा कि केंद्र ने **24 महत्वपूर्ण और रणनीतिक खनिजों** की पहचान की है और घरेलू उत्पादन बढ़ाने के लिए, जिसमें अपतटीय क्षेत्र भी शामिल हैं, **₹34,000 करोड़** के बजट के साथ **राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन** शुरू किया है।
- “India is a big market. From cellphones to airplanes, laptops to space technology, and even in the agriculture sector, critical minerals are required. There is a huge demand. Our challenge is to increase production,” Mr. Reddy said.
“भारत एक बड़ा बाजार है। सेलफोन से लेकर हवाई जहाज तक, लैपटॉप से लेकर अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी तक, और यहां तक कि कृषि क्षेत्र में भी, महत्वपूर्ण खनिजों की आवश्यकता है। इसकी भारी मांग है। हमारी चुनौती उत्पादन बढ़ाना है,” श्री रेड्डी ने कहा।
- The **National Mineral Exploration Trust** will now be known as the **National Mineral Exploration and Development Trust**, he said.
उन्होंने कहा कि अब **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण न्यास** को **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण और विकास न्यास** के रूप में जाना जाएगा।
- The Minister said that during the **UPA regime**, the sector was riddled with corruption and this Bill will strengthen the industry to grow further.
मंत्री ने कहा कि **संप्रग शासन** के दौरान यह क्षेत्र भ्रष्टाचार से ग्रस्त था और यह विधेयक उद्योग को और अधिक मजबूत करेगा।
- Earlier, soon after the House met at **2 p.m.**, **Vice-Chairman Ghanashyam Tiwari** invited Mr. Reddy to move the Bill.
इससे पहले, सदन के **दोपहर 2 बजे** बैठते ही उपाध्यक्ष **घनश्याम तिवारी** ने श्री रेड्डी को विधेयक पेश करने के लिए आमंत्रित किया।
- But Leader of the Opposition **Mallikarjun Kharge** demanded a discussion on the special intensive revision of voters' lists in **Bihar**.
लेकिन विपक्ष के नेता **मल्लिकार्जुन खड़गे** ने **बिहार** में मतदाताओं की विशेष गहन पुनरीक्षण सूची पर चर्चा की मांग की।
- Mr. Tiwari said the matter had nothing to do with the Bill following which the Opposition staged a walkout.
श्री तिवारी ने कहा कि इस विषय का विधेयक से कोई संबंध नहीं है, जिसके बाद विपक्ष ने सदन से वाकआउट किया।



- **Left leader John Brittas** said the Bill had “far-reaching” implications and it should be sent to a select committee.

वामपंथी नेता जॉन ब्रिट्टस ने कहा कि इस विधेयक के “दूरगामी” परिणाम होंगे और इसे एक चयन समिति को भेजा जाना चाहिए।

A tribute to M.S. Swaminathan, ‘the man who fed India’

GS I: Post Independence India:

The Viksit Bharat aspiration, which has gained considerable momentum, will require a significant development of scientific capability, and some of this, especially in the new digital economy, will have to be *atmanirbhar*. There is much to learn in this context from the most successful experiment in *atmanirbharata* in the past, which was the achievement of food self-sufficiency in the 1960s. M.S. Swaminathan was the man who did it and he was a living hero to all of us. This is the centenary year of his birth and it has seen the publication of a new biography, *M.S. Swaminathan: the Man who Fed India*, by Priyambada Jayakumar.

Ms. Jayakumar had the benefit of detailed discussions with him on both the personal and professional side of his life and she has produced a book which is a great read. However, in this article, I will focus on some lessons from his experience which have relevance for the future.

The planting of a seed of an idea

Scientific advancement was at the core of the Green Revolution and the book brings out that such advances are not achieved by dedicated scientists working in isolation in a lab. They involve collaboration with other scientists and a cross-fertilisation of ideas. It was known that wheat productivity could be increased through application of fertilizers and other inputs, but the problem was that the higher weight of grains caused the plant to bend and lodge if the stalk was not strong enough. Swaminathan was trying to use radiation to develop a genetic mutation that would have a stronger stalk, but this approach was not getting anywhere.

In 1958, a Japanese scientist visiting Delhi told Swaminathan that a dwarf wheat variety developed in Japan, and which had a shorter, stronger stalk, could hold the higher weight of grain without bending. Swaminathan found that the new variety had been taken to the United States where a seed breeder was working on it. The breeder told Swaminathan that they were developing a winter variety, which would not be suitable for India, but Norman Borlaug in Mexico was developing a different variety that might work. As it happened, Swaminathan had met Borlaug earlier at a seminar in the U.S. He was able to persuade him to send a small quantity of his Mexican seeds to India. These seeds did well and Swaminathan wanted to invite Borlaug to come to India to discuss ways of adapting these varieties to Indian conditions.

The proposal to invite Borlaug was promptly approved by the Director of the Indian Agricultural Research Institute (IARI) in 1960 but it took more than two years to get the bureaucratic approvals needed to send the invitation and Borlaug arrived only by March 1963.

Swaminathan often quoted Pandit Nehru’s phrase, “everything can wait but not agriculture”, but the bureaucracy was clearly unaware of it. It is interesting to speculate on what would have been the benefits if the Green Revolution had



Montek Singh Ahluwalia

is Distinguished Fellow, Centre for Social and Economic Progress

There is much to learn from one of India’s most successful experiments – the achievement of food self-sufficiency in the 1960s and the scientist who made it possible

come two years earlier. The important lesson is that for science to flourish, our scientists must be much better connected to relevant scientists abroad and become familiar with cutting-edge work in their field. This means they should travel more freely to attend conferences abroad and build personal contacts, all of which means bureaucratic control must be drastically reduced.

The next step was to subject the seeds to trials on the fields of actual farmers. Swaminathan could not get the Ministry to fund the effort. Fortunately, Lal Bahadur Shastri, who became Prime Minister in 1964, wanted to give higher priority to agriculture and for this purpose appointed C. Subramaniam as Minister of Agriculture. This made a critical difference. Subramaniam called about 20 agricultural scientists for a meeting to hear their views on how to increase food production. When Swaminathan was asked to speak, he frankly told the Minister that he had identified the new seeds that would solve the problem, but the Ministry was unable to fund the necessary trials. Subramaniam promptly called for the file and ensured that the funds were provided. It is a pity that we have no record of what the other scientists said in the meeting, and in particular whether the more senior scientists (Swaminathan was then only 39) had a different view.

The politician needs to listen to the scientist

This yields the second important lesson. In dealing with complex technical issues, the political leadership must hear the scientists/technical people involved directly instead of relying on the generalist bureaucracy to convey their views. Swaminathan greatly admired Pandit Nehru’s commitment to science, but the book brings out that he soon realised that this “had few takers even in his own government, ministries and the bureaucracy”. On page 48 the author puts it bluntly: “Most ministers barely supported, understood, or believed in research and development.... this was also true of the Agriculture Minister in 1958.. (who) would order scientists like Swaminathan to go into the field and ‘sort out the problems’ without really understanding the ground realities.”

One of the reasons China has done so well on the economic and technical front is that Ministers are usually technically qualified people, often engineers with a track record of successful management. Subramaniam exemplified that type of political leader: he was a physics graduate and had a good knowledge of science. If we want to achieve Viksit Bharat, and explore new and increasingly complex areas of science, we will need many more such Ministers in the years ahead, not only at the Centre but also in the States.

The field trials were a great success and the next step was to roll out the Green Revolution across the country. This required importing 18,000 tonnes of seed – the largest seed shipment in history – costing ₹5 crore in foreign exchange. There were objections from many

fronts. The Finance Ministry was not happy releasing that much foreign exchange. The Planning Commission opposed the proposal on the grounds that it did not believe that the new seeds would do better than what we already had. The Left also opposed the move because the seeds were developed under a grant from a U.S. institution (the Rockefeller Foundation).

Shastri was understandably concerned about these conflicting views. Fortunately, Swaminathan persuaded him to visit the IARI to see for himself how the new wheat was doing. Shastri was convinced and the import of new seeds was duly approved. Tragically, Shastri passed away in January 1966 but Indira Gandhi, who took over as the next Prime Minister, also gave Swaminathan full backing.

The lesson is that when dealing with new and untried ideas, there will always be conflicting opinions even among so-called experts. It is important that all the different points of view are appropriately aired and considered. However, this process may not always result in a consensus. In such a situation, a decision has to be taken at the highest level. Once taken, the thing to do is to back the effort fully. But it must also be subjected to truly independent monitoring, with course corrections.

In the case of the Green Revolution, the results were amply evident within a few years. We reaped a bounteous wheat harvest in 1968 and we were able to start phasing out PL 480 imports. Over time, new problems arose. The excessive dependence on water and also fertilizer use led to environmental problems. Swaminathan himself, having left the government by then, warned about the corrections needed to make the Green Revolution environmentally sustainable. It is a pity that we are yet to implement these corrections.

The issues India needs to look at

Looking ahead, we know that climate change will have a severely negative effect on agricultural productivity. Once again, science will be critical and much will depend upon the performance of our research institutions. India was ahead of China in agricultural research in the late 1960s, but today, China has eight agricultural research institutions in the world’s top 10 and India does not have any in the top 200. One reason is inadequate funding: we spend only 0.43% of our agricultural GDP on research and development, whereas the percentage in China is twice our level. But there is also the issue of the quality. Do our agricultural research institutions have the institutional autonomy and governance structure that they need to recruit and promote meritorious scientists? And can we ensure that our top agricultural scientists have the kind of access to political decision makers that Swaminathan had?

Filling these gaps is the best way of really honouring M.S. Swaminathan. And the lessons are relevant for other areas of scientific development also.



A tribute to M.S. Swaminathan, 'the man who fed India'

एम.एस. स्वामीनाथन को श्रद्धांजलि, 'भारत को अन्न देने वाले व्यक्ति'

Viksit Bharat aspiration and Lessons from M.S. Swaminathan विकसित भारत की आकांक्षा और एम.एस. स्वामीनाथन से सबक

- The **Viksit Bharat aspiration**, which has gained considerable momentum, will require a significant development of **scientific capability**, and some of this, especially in the new **digital economy**, will have to be **aatmanirbhar**.
विकसित भारत की आकांक्षा, जिसने काफी गति प्राप्त की है, इसके लिए **वैज्ञानिक क्षमता** का महत्वपूर्ण विकास आवश्यक होगा, और इसमें से कुछ, विशेषकर नई **डिजिटल अर्थव्यवस्था** में, **आत्मनिर्भर** होना पड़ेगा।
- There is much to learn in this context from the most successful experiment in **atmanirbharata** in the past, which was the achievement of **food self-sufficiency in the 1960s**.
इस संदर्भ में, अतीत के सबसे सफल **आत्मनिर्भरता** के प्रयोग से बहुत कुछ सीखा जा सकता है, जो कि **1960 के दशक** में **खाद्य आत्मनिर्भरता** की उपलब्धि थी।
- **M.S. Swaminathan** was the man who did it and he was a living hero to all of us.
एम.एस. स्वामीनाथन वह व्यक्ति थे जिन्होंने यह किया और वे हम सभी के लिए एक जीवित नायक थे।
- This is the **centenary year** of his birth and it has seen the publication of a new biography, **M.S. Swaminathan: the Man who Fed India, by Priyambada Jayakumar**.
यह उनके जन्म का **शताब्दी वर्ष** है और इसने एक नई जीवनी **एम.एस. स्वामीनाथन: द मैन हू फेड इंडिया, प्रियंबदा जयकुमार** द्वारा प्रकाशित होते देखा है।
- Ms. Jayakumar had the benefit of detailed discussions with him on both the personal and professional side of his life and she has produced a book which is a great read.
सुश्री जयकुमार को उनके साथ व्यक्तिगत और पेशेवर जीवन दोनों पर विस्तृत चर्चाओं का लाभ मिला और उन्होंने एक किताब तैयार की है जो पढ़ने योग्य है।
- However, in this article, I will focus on some lessons from his experience which have relevance for the **future**.
हालांकि, इस लेख में, मैं उनके अनुभव से कुछ सबक पर ध्यान केंद्रित करूंगा जिनकी **भविष्य** के लिए प्रासंगिकता है।

The planting of a seed of an idea विचार के बीज का रोपण

- **Scientific advancement** was at the core of the **Green Revolution** and the book brings out that such advances are not achieved by dedicated scientists working in isolation in a lab.
वैज्ञानिक प्रगति हरित क्रांति के केंद्र में थी और किताब यह बताती है कि ऐसी प्रगति प्रयोगशाला में अलग-थलग काम करने वाले समर्पित वैज्ञानिकों से प्राप्त नहीं होती।
- They involve **collaboration** with other scientists and a cross-fertilisation of ideas.
इसमें अन्य वैज्ञानिकों के साथ **सहयोग** और विचारों का आदान-प्रदान शामिल होता है।
- It was known that **wheat productivity** could be increased through application of **fertilizers** and other inputs, but the problem was that **the higher weight of grains caused the plant to bend and lodge if the stalk was not strong enough**.
यह ज्ञात था कि **गेहूं की उत्पादकता** को **उर्वरक** और अन्य इनपुट्स के प्रयोग से बढ़ाया जा सकता है, लेकिन समस्या यह थी कि अधिक अनाज का वजन पौधे को झुका देता था यदि तना पर्याप्त मजबूत न हो।
- Swaminathan was trying to use **radiation** to develop a genetic mutation that would have a stronger stalk, but this approach was not getting anywhere.
स्वामीनाथन **विकिरण** का प्रयोग करके ऐसा आनुवंशिक परिवर्तन विकसित करने की कोशिश कर रहे थे जिसमें तना मजबूत हो, लेकिन यह तरीका सफल नहीं हो रहा था।
- In **1958**, a **Japanese scientist** visiting Delhi told Swaminathan that a **dwarf wheat variety** developed in Japan, and which had a **shorter, stronger stalk**, could hold the higher weight of



grain without bending.

1958 में, दिल्ली आए एक जापानी वैज्ञानिक ने स्वामीनाथन को बताया कि जापान में विकसित एक बौनी गेहूं की किस्म, जिसका तना छोटा और मजबूत था, बिना झुके अधिक अनाज का वजन संभाल सकती है।

- Swaminathan found that the new variety had been taken to the **United States** where a **seed breeder** was working on it.
स्वामीनाथन ने पाया कि यह नई किस्म संयुक्त राज्य अमेरिका ले जाई गई थी, जहाँ एक बीज प्रजनक उस पर काम कर रहा था।
- The breeder told Swaminathan that they were developing a **winter variety**, which would not be suitable for India, but **Norman Borlaug in Mexico** was developing a different variety that might work.
प्रजनक ने स्वामीनाथन को बताया कि वे एक शीतकालीन किस्म विकसित कर रहे थे, जो भारत के लिए उपयुक्त नहीं होगी, लेकिन मैक्सिको में नॉर्मन बोरलॉग एक अलग किस्म विकसित कर रहे थे जो काम आ सकती है।
- As it happened, Swaminathan had met Borlaug earlier at a **seminar in the U.S.** He was able to persuade him to send a small quantity of his **Mexican seeds** to India.
संयोग से, स्वामीनाथन की मुलाकात पहले ही अमेरिका में एक सेमिनार में बोरलॉग से हो चुकी थी। वे उन्हें मनाने में सफल हुए कि वे अपने मैक्सिकन बीजों की थोड़ी मात्रा भारत भेजें।
- These seeds did well and Swaminathan wanted to invite Borlaug to come to India to discuss ways of adapting these varieties to **Indian conditions**.
ये बीज अच्छे साबित हुए और स्वामीनाथन बोरलॉग को भारत आमंत्रित करना चाहते थे ताकि इन किस्मों को भारतीय परिस्थितियों में ढालने के तरीकों पर चर्चा की जा सके।
- The proposal to invite Borlaug was promptly approved by the **Director of the Indian Agricultural Research Institute (IARI) in 1960** but it took more than **two years** to get the bureaucratic approvals needed to send the invitation and Borlaug arrived only by **March 1963**.
बोरलॉग को आमंत्रित करने का प्रस्ताव 1960 में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (IARI) के निदेशक ने तुरंत मंजूर कर दिया, लेकिन आमंत्रण भेजने के लिए आवश्यक नौकरशाही स्वीकृतियों में दो साल से अधिक लग गए और बोरलॉग केवल मार्च 1963 में आए।
- Swaminathan often quoted **Pandit Nehru's phrase**, "everything can wait but not **agriculture**", but the bureaucracy was clearly unaware of it.
स्वामीनाथन अक्सर पंडित नेहरू का कथन उद्धृत करते थे, "सब कुछ इंतजार कर सकता है लेकिन कृषि नहीं", लेकिन नौकरशाही इससे अनभिज्ञ थी।
- It is interesting to speculate on what would have been the benefits if the **Green Revolution** had come **two years earlier**.
यह विचार करना दिलचस्प है कि अगर हरित क्रांति दो साल पहले आ गई होती तो क्या फायदे होते।
- The important lesson is that for **science** to flourish, our scientists must be much better connected to relevant scientists abroad and become familiar with **cutting-edge work** in their field.
महत्वपूर्ण सबक यह है कि विज्ञान को विकसित करने के लिए हमारे वैज्ञानिकों को विदेशों के प्रासंगिक वैज्ञानिकों से बेहतर जुड़ना चाहिए और अपने क्षेत्र में हो रहे आधुनिकतम कार्य से परिचित होना चाहिए।
- This means they should travel more freely to attend **conferences abroad** and build **personal contacts**, all of which means bureaucratic control must be drastically reduced.
इसका मतलब है कि उन्हें विदेशों में सम्मेलनों में भाग लेने और व्यक्तिगत संपर्क बनाने के लिए अधिक स्वतंत्र रूप से यात्रा करनी चाहिए, जिसका अर्थ है कि नौकरशाही नियंत्रण को काफी हद तक कम करना चाहिए।
- The next step was to subject the seeds to **trials** on the fields of actual **farmers**. Swaminathan could not get the **Ministry** to fund the effort.
अगला कदम यह था कि बीजों को वास्तविक किसानों के खेतों में परीक्षणों के अधीन किया जाए। स्वामीनाथन मंत्रालय से इसके लिए धन नहीं प्राप्त कर सके।
- Fortunately, **Lal Bahadur Shastri**, who became **Prime Minister** in 1964, wanted to give higher priority to **agriculture** and for this purpose appointed **C. Subramaniam** as **Minister of Agriculture**. This made a critical difference.
सौभाग्य से, 1964 में लाल बहादुर शास्त्री प्रधानमंत्री बने, जिन्होंने कृषि को उच्च प्राथमिकता देने की इच्छा जताई और इस उद्देश्य से सी. सुब्रमण्यम को कृषि मंत्री नियुक्त किया। इससे निर्णायक अंतर आया।
- Subramaniam called about **20 agricultural scientists** for a meeting to hear their views on how to increase **food production**.



सुब्रमण्यम ने लगभग 20 कृषि वैज्ञानिकों को बैठक के लिए बुलाया ताकि यह सुना जा सके कि खाद्य उत्पादन कैसे बढ़ाया जाए।

- When Swaminathan was asked to speak, he frankly told the Minister that he had identified the new **seeds** that would solve the problem, but the Ministry was unable to fund the necessary trials.

जब स्वामीनाथन से बोलने को कहा गया, तो उन्होंने स्पष्ट रूप से मंत्री से कहा कि उन्होंने नए **बीजों** की पहचान कर ली है जो समस्या का समाधान करेंगे, लेकिन मंत्रालय आवश्यक परीक्षणों के लिए धन उपलब्ध कराने में असमर्थ है।

- Subramaniam promptly called for the **file** and ensured that the **funds** were provided. सुब्रमण्यम ने तुरंत **फाइल** मंगवाई और सुनिश्चित किया कि **धनराशि** उपलब्ध कराई जाए।
- It is a pity that we have no record of what the other **scientists** said in the meeting, and in particular whether the more **senior scientists** (Swaminathan was then only **39**) had a different view.

यह खेदजनक है कि हमारे पास यह रिकॉर्ड नहीं है कि अन्य **वैज्ञानिकों** ने बैठक में क्या कहा, और विशेष रूप से कि क्या अधिक **वरिष्ठ वैज्ञानिकों** (तब स्वामीनाथन केवल **39** वर्ष के थे) की अलग राय थी।

The politician needs to listen to the scientist राजनीतिज्ञ को वैज्ञानिक की बात सुननी चाहिए

- This yields the second important lesson. In dealing with complex technical issues, the **political leadership must hear the scientists/technical people involved directly instead of relying on the generalist bureaucracy to convey their views.**

इससे दूसरा महत्वपूर्ण सबक मिलता है। जटिल तकनीकी मुद्दों से निपटने में, राजनीतिक नेतृत्व को अपनी राय देने के लिए सामान्य नौकरशाही पर निर्भर रहने के बजाय सीधे शामिल वैज्ञानिकों/तकनीकी लोगों को सुनना चाहिए।

- Swaminathan greatly admired **Pandit Nehru's commitment to science**, but the book brings out that he soon realised that this "had few takers even in his own government, ministries and the bureaucracy".

स्वामीनाथन ने **पंडित नेहरू की विज्ञान के प्रति प्रतिबद्धता** की बहुत प्रशंसा की, लेकिन पुस्तक यह बताती है कि उन्हें जल्द ही एहसास हुआ कि उनके अपने सरकार, मंत्रालयों और नौकरशाही में भी इसके "बहुत कम समर्थक" थे।

- On page 48 the author puts it bluntly: "Most ministers barely supported, understood, or believed in research and development.... this was also true of the Agriculture Minister in **1958.. (who) would order scientists like Swaminathan to go into the field and 'sort out the problems' without really understanding the ground realities."**

पृष्ठ 48 पर लेखक स्पष्ट रूप से लिखते हैं: "अधिकांश मंत्री मुश्किल से अनुसंधान और विकास का समर्थन करते थे, समझते थे या उस पर विश्वास करते थे.... यह बात **1958** के कृषि मंत्री पर भी लागू होती है.. (जो) स्वामीनाथन जैसे वैज्ञानिकों को क्षेत्र में जाने और 'समस्याओं को हल करने' का आदेश देते थे, बिना वास्तव में जमीनी हकीकत को समझे।"

- One of the reasons **China** has done so well on the economic and technical front is that **Ministers are usually technically qualified people, often engineers with a track record of successful management.**

चीन के आर्थिक और तकनीकी मोर्चे पर इतना अच्छा करने के कारणों में से एक यह है कि मंत्री आमतौर पर तकनीकी रूप से योग्य लोग होते हैं, अक्सर सफल प्रबंधन का रिकॉर्ड रखने वाले इंजीनियर।

- **Subramaniam** exemplified that type of political leader: he was a **physics graduate and had a good knowledge of science.**

सुब्रमण्यम उस प्रकार के राजनीतिक नेता का उदाहरण थे: वे **भौतिकी स्नातक** थे और विज्ञान का अच्छा ज्ञान रखते थे।

- If we want to achieve **Viksit Bharat**, and explore new and increasingly complex areas of science, we will need many more such Ministers in the years ahead, not only at the Centre but also in the States.

यदि हम **विकसित भारत** प्राप्त करना चाहते हैं, और विज्ञान के नए और जटिल क्षेत्रों का अन्वेषण करना चाहते हैं, तो हमें आने वाले वर्षों में ऐसे और अधिक मंत्रियों की आवश्यकता होगी, न केवल केंद्र में बल्कि राज्यों में भी।



The Green Revolution decision हरित क्रांति का निर्णय

- The field trials were a great success and the next step was to roll out the **Green Revolution** across the country.
फील्ड ट्रायल बहुत सफल रहे और अगला कदम पूरे देश में **हरित क्रांति** को लागू करना था।
- This required importing **18,000 tonnes of seed** — the largest seed shipment in history — costing **₹5 crore** in foreign exchange.
इसके लिए **18,000 टन बीज** का आयात करना पड़ा — इतिहास की सबसे बड़ी बीज खेप — जिसकी विदेशी मुद्रा लागत **₹5 करोड़** थी।
- There were objections from many fronts. The **Finance Ministry** was not happy releasing that much foreign exchange. The **Planning Commission** opposed the proposal on the grounds that it did not believe that the new seeds would do better than what we already had. The **Left** also opposed the move because the seeds were developed under a grant from a **U.S. institution (the Rockefeller Foundation)**.
कई मोर्चों से आपत्तियाँ आईं। **वित्त मंत्रालय** इतनी विदेशी मुद्रा जारी करने से खुश नहीं था। **योजना आयोग** ने इस आधार पर प्रस्ताव का विरोध किया कि उसे विश्वास नहीं था कि नए बीज पहले से मौजूद बीजों से बेहतर करेंगे। **वामपंथ** ने भी इस कदम का विरोध किया क्योंकि बीज **अमेरिकी संस्था (रॉकफेलर फाउंडेशन)** के अनुदान से विकसित किए गए थे।
- Shastri** was understandably concerned about these conflicting views. Fortunately, Swaminathan persuaded him to visit the **IARI** to see for himself how the new wheat was doing. Shastri was convinced and the import of new seeds was duly approved.
शास्त्री इन विरोधाभासी विचारों से स्वाभाविक रूप से चिंतित थे। सौभाग्य से, स्वामीनाथन ने उन्हें **आईएआरआई** जाने और स्वयं देखने के लिए राजी किया कि नया गेहूँ कैसा कर रहा है। शास्त्री आश्चर्य हो गए और नए बीजों के आयात को विधिवत स्वीकृति दी गई।
- Tragically, Shastri passed away in **January 1966** but **Indira Gandhi**, who took over as the next Prime Minister, also gave Swaminathan full backing.
दुखद रूप से, शास्त्री का निधन **जनवरी 1966** में हो गया लेकिन **इंदिरा गांधी**, जो अगली प्रधानमंत्री बनीं, ने भी स्वामीनाथन को पूरा समर्थन दिया।

Lessons from the Green Revolution हरित क्रांति से सबक

- The lesson is that when dealing with new and untried ideas, there will always be conflicting opinions even among so-called experts.
सबक यह है कि जब नए और अपरीक्षित विचारों से निपटा जाता है, तो तथाकथित विशेषज्ञों के बीच भी हमेशा विरोधाभासी राय होगी।
- It is important that all the different points of view are appropriately aired and considered. However, this process may not always result in a consensus. In such a situation, a decision has to be taken at the highest level.
यह महत्वपूर्ण है कि सभी अलग-अलग दृष्टिकोणों को ठीक से प्रस्तुत और विचार किया जाए। हालांकि, यह प्रक्रिया हमेशा सर्वसम्मति का परिणाम नहीं हो सकती। ऐसी स्थिति में, उच्चतम स्तर पर निर्णय लेना होता है।
- Once taken, the thing to do is to back the effort fully. But it must also be subjected to truly independent monitoring, with course corrections.
एक बार निर्णय लेने के बाद, प्रयास का पूरा समर्थन करना होता है। लेकिन इसे वास्तव में स्वतंत्र निगरानी और सुधारात्मक कदमों के अधीन भी होना चाहिए।
- In the case of the **Green Revolution**, the results were amply evident within a few years. **We reaped a bounteous wheat harvest in 1968 and we were able to start phasing out PL 480 imports.**
हरित क्रांति के मामले में, परिणाम कुछ वर्षों के भीतर स्पष्ट थे। हमें **1968** में प्रचुर गेहूँ की फसल मिली और हम **पीएल 480 आयात** को चरणबद्ध तरीके से कम करने में सक्षम हुए।
- Over time, new problems arose. **The excessive dependence on water and also fertilizer use led to environmental problems.** Swaminathan himself, having left the government by then, warned about the corrections needed to make the Green Revolution **environmentally sustainable**. It is a pity that we are yet to implement these corrections.
समय के साथ, नई समस्याएँ उत्पन्न हुईं। पानी पर अत्यधिक निर्भरता और उर्वरक उपयोग ने **पर्यावरणीय**



समस्याओं को जन्म दिया। तब तक सरकार छोड़ चुके स्वामीनाथन ने स्वयं चेतावनी दी कि हरित क्रांति को पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ बनाने के लिए सुधारों की आवश्यकता है। खेद है कि हम अभी तक इन सुधारों को लागू नहीं कर पाए हैं।

The issues India needs to look at भारत को जिन मुद्दों पर ध्यान देना चाहिए

- Looking ahead, we know that **climate change** will have a severely negative effect on **agricultural productivity**. Once again, science will be critical and much will depend upon the performance of our research institutions.
आगे देखते हुए, हम जानते हैं कि **जलवायु परिवर्तन** का **कृषि उत्पादकता** पर गंभीर नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। एक बार फिर, विज्ञान महत्वपूर्ण होगा और बहुत कुछ हमारे अनुसंधान संस्थानों के प्रदर्शन पर निर्भर करेगा।
- India was ahead of **China** in agricultural research in the late **1960s**, but today, China has **eight agricultural research institutions** in the world's top 10 and India does not have any in the top 200.
भारत **1960 के दशक के अंत** में कृषि अनुसंधान में **चीन** से आगे था, लेकिन आज, चीन के पास दुनिया के शीर्ष 10 में **आठ कृषि अनुसंधान संस्थान** हैं और भारत के पास शीर्ष 200 में भी कोई नहीं है।
- One reason is inadequate funding: we spend only 0.43% of our agricultural GDP on research and development, whereas the percentage in China is twice our level.**
एक कारण अपर्याप्त फंडिंग है: हम अपने **कृषि GDP** का केवल **0.43%** अनुसंधान और विकास पर खर्च करते हैं, जबकि चीन में यह प्रतिशत हमारे स्तर से **दोगुना** है।
- But there is also the issue of the quality. Do our agricultural research institutions have the institutional autonomy and governance structure that they need to recruit and promote meritorious scientists? And can we ensure that our top agricultural scientists have the kind of access to political decision makers that Swaminathan had?
लेकिन यहाँ गुणवत्ता का भी मुद्दा है। क्या हमारे कृषि अनुसंधान संस्थानों के पास वह संस्थागत स्वायत्तता और शासन संरचना है जिसकी उन्हें योग्य वैज्ञानिकों की भर्ती और पदोन्नति के लिए आवश्यकता है? और क्या हम यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि हमारे शीर्ष कृषि वैज्ञानिकों को राजनीतिक निर्णय निर्माताओं तक वही पहुंच प्राप्त हो जो स्वामीनाथन को थी?
- Filling these gaps is the best way of really honouring **M.S. Swaminathan**. And the lessons are relevant for other areas of **scientific development** also.
इन खामियों को भरना वास्तव में **एम.एस. स्वामीनाथन** का सम्मान करने का सबसे अच्छा तरीका है। और ये सबक अन्य क्षेत्रों के **वैज्ञानिक विकास** के लिए भी प्रासंगिक हैं।

The complex web of factors behind India's persistent stunting crisis

A host of factors including teenage pregnancies, poor maternal and child nutrition, and lack of sanitation perpetuates stunting

ISS: Society

DATA POINT

Devyanshi Bihani

In 2018, when POSHAN Abhiyaan was launched, the government had set a target to reduce stunting among children in India by at least 2% points each year. A stunted child is too short for his or her age as a result of chronic or recurrent malnutrition.

In 2016, 38.4% of children under five were stunted in India. As per this plan, the share should have fallen to 26.4% by 2022. During the launch, however, the government had set an even more ambitious target – to bring stunting down to 25% by 2022 – a goal it called 'Mission 25 by 2022'. Seven years after the launch, Poshan Tracker data for June 2025 showed that 37% of children under five in India were stunted – barely 1% point lower than in 2016 (Chart 1).

"The fact that the needle has barely moved points to deeper systemic issues," says Dr. Vandana Prasad, a community paediatrician and former member of the National Commission for Protection of Child Rights. She calls persistent stunting "the tip of the iceberg of deprivation".

Research shows that stunting is linked to a host of factors – from teenage pregnancies and poor diets of both the mother and the child to anaemia during pregnancy and inadequate breastfeeding in the early years (Table 3). Evidence also points to associations with caesarean deliveries (C-section), children living in unsanitary conditions, and drinking unsafe water. Data further shows a strong link between stunting and the mother's level of education.

"Stunting is often visible right at the time of birth. Nearly half of India's stunted children are already small when they are born," says Dr. Prasad, underscoring how deeply it is tied to maternal health.

Teen mothers are more likely to give birth to babies who struggle to

grow. Experts say this is because a woman's body is not ready for pregnancy at such a young age. Adolescent mothers are also less likely to be able to adequately care for their child after birth. Despite legal restrictions, child marriages have not been eradicated in India. Consequently, as of 2019-21, close to 7% of women aged 15-19 had begun childbearing in India.

Education plays a key role in breaking the cycle of stunting. Data from 2019-21 shows that nearly 46% of children born to mothers with no schooling were stunted, compared to only 26% of children whose mothers had 12 or more years of schooling. Mothers with higher levels of education are far more likely to access antenatal care, follow better nutrition practices, and delay early pregnancies, all of which improve child health outcomes.

C-sections have increased in India from 9% in 2005-06 to over 22% in 2021. While C-sections are not a direct cause of stunting, they can disrupt early breastfeeding practices. Babies delivered surgically often miss out on immediate breastfeeding, especially the first milk or colostrum, which contains all the nutrients an infant needs. "C-sections can directly affect the woman's ability to initiate breastfeeding, because she herself is sick or may be isolated from the baby, who has been taken away to the SNCU (special newborn care units) or NICU (neonatal intensive care unit)," says Dr. Prasad.

While India has a strong tradition of breastfeeding, only 64% of babies under the age of six months are exclusively breastfed. Here, class divides play a serious role. "A teacher in a government school may get six months' maternity leave to breastfeed. But a domestic worker is back to work within two weeks. How will she feed her child every two hours as required," Dr. Prasad asks.

The quality of diet for both the mother and child is another key factor linked to stunting. Carbohy-

drate-heavy meals dominate most Indian households, especially among the poor. "In some Adivasi communities I have worked in, people eat mounds of rice because that is all they have access to. People eat dal once a week or even once a month," says Dr. Prasad.

Only around 11% of Indian children under two years met the standard for a minimum acceptable diet in India, as of 2019-21. The minimum acceptable diet measures the share of children aged 6-23 months who receive both adequate dietary diversity and meal frequency (or, for non-breastfed children, at least two milk feeds along with diverse and frequent meals). While some States have introduced eggs in Anganwadi meals, access to protein and micronutrient-rich foods is limited.

Anaemia among mothers, closely tied to women's nutrition, is another reason for stunting among children. In 2019-21, in India, nearly 57% of women aged 15-49 and 67% of children under the age of five were anaemic.

Sanitation deepens the disadvantage. Children exposed to open defecation and unsafe water are far more vulnerable to infections that sap their nutrition and stunt their growth. Open defecation, in particular, contaminates ground-water, which enters drinking supplies. This disrupts gut health by damaging the balance of good bacteria needed to absorb food. According to 2019-21 data, 19% of Indian households still practiced open defecation. Dr. Prasad explains, "There is a vicious cycle between infection and malnutrition. A malnourished child falls sick more often. When sick, the child eats less and absorbs less, which pushes the child further into malnourishment."

The consequences stretch far beyond height. "Stunting has a correlation with poverty, less education, less employability, and weaker cognitive skills," she says. "It locks families into an intergenerational cycle of deprivation."

Short-changed

The data for the charts were sourced from the National Family Health Survey and the POSHAN tracker for June 2025



Chart 1
The share of children aged below five years who were stunted in India across years

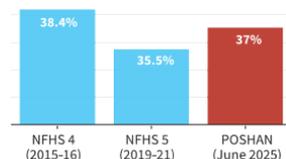


Chart 2: State-wise share of children aged below five years who were stunted as of June 2025. Data were analysed only for larger States

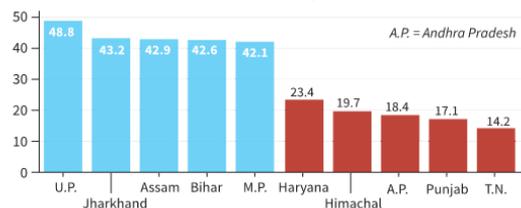


Table 3: Factors linked to stunting and their prevalence according to NFHS 5 (2019-21). Figures are in % and are average figures for India

Factors linked to stunting	NFHS 5 (2019-21) in %
Teenage pregnancy (women aged 15-19 who have begun childbearing)	6.8
Anaemia in children aged 6 to 59 months	67.1
Anaemia in mothers aged 15-49 years	57
Caesarean deliveries	22
Exclusive breastfeeding (for first 6 months)	64
Children (6-23 months) with a minimum acceptable diet	11
Share of households with no toilet facility	19

devyanshi.b@thehindu.co.in

The complex web of factors behind India's persistent stunting crisis

भारत के लगातार बने रहने वाले स्टंटिंग संकट के पीछे जटिल कारक

- A host of factors including **teenage pregnancies, poor maternal and child nutrition, and lack of sanitation perpetuates stunting** किशोरावस्था में गर्भधारण, खराब मातृ और शिशु पोषण, और स्वच्छता की कमी सहित कई कारक स्टंटिंग को बनाए रखते हैं

POSHAN Abhiyaan and the Target to Reduce Stunting
पोषण अभियान और ठिगनापन कम करने का लक्ष्य



- In **2018**, when **POSHAN Abhiyaan** was launched, the government had set a target to reduce **stunting** among children in India by at least **2% points each year**.
2018 में जब **पोषण अभियान** शुरू किया गया, तो सरकार ने भारत में बच्चों में **ठिगनापन** को हर साल कम से कम **2% अंक** घटाने का लक्ष्य रखा था।
- A **stunted child** is too short for his or her age as a result of **chronic or recurrent malnutrition**.
ठिगना बच्चा अपनी उम्र के हिसाब से बहुत छोटा होता है, जो **दीर्घकालिक या बार-बार होने वाले कुपोषण** का परिणाम है।
- In **2016**, **38.4% of children under five were stunted in India**. As per this plan, the share should have fallen to **26.4% by 2022**.
2016 में भारत में पाँच वर्ष से कम उम्र के **38.4%** बच्चे ठिगने थे। इस योजना के अनुसार, यह अनुपात **2022 तक 26.4%** तक गिरना चाहिए था।
- During the launch, however, the government had set an even more ambitious target — to bring stunting down to **25% by 2022** — a goal it called **'Mission 25 by 2022'**.
लॉन्च के समय, सरकार ने और भी महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा था — **2022 तक ठिगनापन 25%** तक लाना — जिसे **'मिशन 25 बाय 2022'** कहा गया।
- Seven years after the launch, **Poshan Tracker data for June 2025 showed that 37% of children under five in India were stunted — barely 1% point lower than in 2016**.
लॉन्च के सात साल बाद, **जून 2025 के पोषण ट्रैकर** आंकड़ों ने दिखाया कि भारत में पाँच साल से कम उम्र के **37%** बच्चे ठिगने थे — 2016 से केवल **1% अंक कम**।
- “The fact that the needle has barely moved points to deeper systemic issues,” says **Dr. Vandana Prasad**, a community paediatrician and former member of the **National Commission for Protection of Child Rights**.
“यह तथ्य कि सुई मुश्किल से हिली है, गहरे प्रणालीगत मुद्दों की ओर इशारा करता है,” ऐसा कहती हैं **डॉ. वंदना प्रसाद**, सामुदायिक शिशु रोग विशेषज्ञ और **राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग** की पूर्व सदस्य।
- She calls persistent stunting “the **tip of the iceberg of deprivation**”.
वह लगातार ठिगनेपन को **“वंचना के हिमखंड की नोक”** कहती हैं।
- Research shows that stunting is linked to a host of factors — from **teenage pregnancies, poor diets of both the mother and the child to anaemia during pregnancy and inadequate breastfeeding** in the early years.
शोध से पता चलता है कि ठिगनापन कई कारणों से जुड़ा है — जैसे **किशोरावस्था में गर्भधारण**, माँ और बच्चे का **खराब आहार**, गर्भावस्था के दौरान **एनीमिया**, और शुरुआती वर्षों में **अपर्याप्त स्तनपान**।
- Evidence also points to associations with **caesarean deliveries (C-section)**, children living in **unsanitary conditions, and drinking unsafe water**.
साक्ष्य यह भी दिखाते हैं कि इसका संबंध **सीज़ेरियन डिलीवरी (C-section)**, अस्वच्छ परिस्थितियों में रहने वाले बच्चों और **असुरक्षित पानी** पीने से भी है।
- Data further shows a strong link between **stunting** and the **mother's level of education**.
आँकड़े आगे यह भी दिखाते हैं कि **ठिगनापन** का संबंध **माँ की शिक्षा स्तर** से गहरा है।
- “Stunting is often visible right at the time of **birth**. Nearly **half of India's stunted children are already small when they are born**,” says Dr. Prasad, underscoring how deeply it is tied to **maternal health**.
“ठिगनापन अक्सर **जन्म** के समय ही दिखाई देता है। भारत के लगभग **आधे ठिगने बच्चे** जन्म के समय ही छोटे होते हैं,” डॉ. प्रसाद कहती हैं, यह दर्शाते हुए कि यह **मातृ स्वास्थ्य** से कितना गहराई से जुड़ा है।
- **Teen mothers** are more likely to give birth to babies who struggle to grow.
किशोर माताओं के ऐसे बच्चों के जन्म की संभावना अधिक होती है जो बढ़ने में संघर्ष करते हैं।
- Experts say this is because a woman's body is not ready for pregnancy at such a **young age**. विशेषज्ञ कहते हैं कि इसका कारण यह है कि इतनी **कम उम्र** में महिला का शरीर गर्भावस्था के लिए तैयार नहीं होता।
- **Adolescent mothers** are also less likely to be able to adequately care for their child after birth.
किशोर माताएँ जन्म के बाद अपने बच्चे की पर्याप्त देखभाल करने में भी कम सक्षम होती हैं।
- Despite legal restrictions, **child marriages** have not been eradicated in India.
कानूनी प्रतिबंधों के बावजूद, भारत में **बाल विवाह** समाप्त नहीं हुए हैं।



- Consequently, as of **2019-21**, close to **7%** of women aged **15-19** had begun childbearing in India.
परिणामस्वरूप, **2019-21** तक, **15-19** वर्ष की लगभग **7%** महिलाओं ने भारत में मातृत्व शुरू कर दिया था।
- Education** plays a key role in breaking the cycle of stunting.
शिक्षा ठिगनापन के चक्र को तोड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- Data from **2019-21** shows that nearly **46%** of children born to mothers with **no schooling** were stunted, compared to only **26%** of children whose mothers had **12 or more years of schooling**.
2019-21 के आंकड़े बताते हैं कि बिना **शिक्षा** वाली माताओं से जन्मे लगभग **46%** बच्चे ठिगने थे, जबकि **12 या अधिक वर्ष की शिक्षा** प्राप्त माताओं के केवल **26%** बच्चे ठिगने थे।
- Mothers with **higher levels of education** are far more likely to access **antenatal care**, follow better **nutrition practices**, and delay **early pregnancies**, all of which improve **child health outcomes**.
उच्च शिक्षा स्तर वाली माताएँ **प्रसव पूर्व देखभाल** प्राप्त करने, बेहतर **पोषण प्रथाओं** का पालन करने और **जल्दी गर्भधारण** में देरी करने की अधिक संभावना रखती हैं, जो सभी **बाल स्वास्थ्य परिणामों** को सुधारते हैं।

C-sections and Stunting in India

भारत में सी-सेक्शन और स्टंटिंग

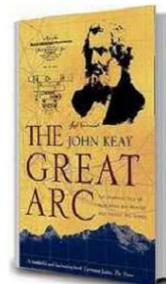
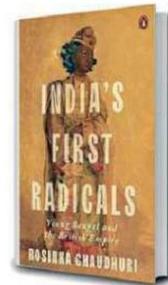
- C-sections have increased in India from 9% in 2005-06 to over 22% in 2021**. While C-sections are not a direct cause of stunting, they can disrupt early breastfeeding practices.
भारत में सी-सेक्शन **2005-06 में 9%** से बढ़कर **2021 में 22% से अधिक** हो गए हैं। हालांकि सी-सेक्शन स्टंटिंग का सीधा कारण नहीं है, लेकिन यह शुरुआती स्तनपान प्रथाओं को बाधित कर सकते हैं।
- Babies delivered surgically often miss out on immediate breastfeeding, especially the first milk or colostrum, which contains all the nutrients an infant needs**.
शल्यक्रिया से जन्मे शिशु अक्सर तुरंत स्तनपान से वंचित रह जाते हैं, विशेषकर **पहला दूध (कोलोस्ट्रम)**, जिसमें शिशु के लिए आवश्यक सभी पोषक तत्व होते हैं।
- "C-sections can directly affect the woman's ability to initiate breastfeeding, because she herself is sick or may be isolated from the baby, who has been taken away to the SNCU (special newborn care units) or NICU (neonatal intensive care unit),"** says Dr. Prasad.
"सी-सेक्शन सीधे तौर पर महिला की स्तनपान शुरू करने की क्षमता को प्रभावित कर सकता है, क्योंकि वह स्वयं बीमार हो सकती है या शिशु से अलग हो सकती है, जिसे **SNCU (स्पेशल न्यूबॉर्न केयर यूनिट)** या **NICU (नवजात गहन चिकित्सा इकाई)** में ले जाया गया हो," डॉ. प्रसाद कहते हैं।
- While India has a strong tradition of breastfeeding, only **64%** of babies under the age of six months are exclusively breastfed. Here, class divides play a serious role.
भारत में स्तनपान की मजबूत परंपरा है, लेकिन छह महीने से कम उम्र के केवल **64%** शिशुओं को ही केवल स्तनपान कराया जाता है। यहां वर्ग विभाजन एक गंभीर भूमिका निभाता है।
- "A teacher in a government school may get six months' maternity leave to breastfeed. But a domestic worker is back to work within two weeks. How will she feed her child every two hours as required,"** Dr. Prasad asks.
"सरकारी स्कूल की एक शिक्षिका को स्तनपान के लिए **छह महीने की मातृत्व अवकाश** मिल सकती है। लेकिन एक घरेलू कामगार को **दो सप्ताह** में ही काम पर लौटना पड़ता है। वह अपने बच्चे को हर दो घंटे में कैसे दूध पिलाएगी," डॉ. प्रसाद पूछते हैं।
- The **quality of diet for both the mother and child is another key factor linked to stunting**. **Carbohydrate-heavy meals** dominate most Indian households, especially among the poor.
मां और बच्चे दोनों के लिए आहार की गुणवत्ता स्टंटिंग से जुड़ा एक और प्रमुख कारक है। **कार्बोहाइड्रेट प्रधान भोजन** अधिकांश भारतीय परिवारों में, खासकर गरीबों के बीच, प्रमुख होता है।
- "In some Adivasi communities I have worked in, people eat mounds of rice because that is all they have access to. People eat dal once a week or even once a month,"** says Dr. Prasad.
"कुछ **आदिवासी समुदायों** में, जिनके साथ मैंने काम किया है, लोग ढेर सारा चावल खाते हैं क्योंकि उनके पास यही उपलब्ध है। लोग हफ्ते में एक बार या महीने में एक बार ही दाल खाते हैं," डॉ. प्रसाद कहते हैं।
- Only around 11% of Indian children under two years met the standard for a minimum acceptable diet in India, as of 2019-21**.
2019-21 के अनुसार, भारत में दो वर्ष से कम उम्र के केवल लगभग **11%** बच्चे ही न्यूनतम स्वीकार्य आहार के मानक पर खरे उतरे।



- The minimum acceptable diet measures the share of children aged **6-23 months** who receive both adequate dietary diversity and meal frequency (or, for non-breastfed children, at least two milk feeds along with diverse and frequent meals).
न्यूनतम स्वीकार्य आहार **6-23 महीने** आयु वर्ग के उन बच्चों का हिस्सा मापता है जिन्हें पर्याप्त आहार विविधता और भोजन की आवृत्ति मिलती है (या, गैर-स्तनपान करने वाले बच्चों के लिए, कम से कम दो दूध पिलाने के साथ विविध और बार-बार भोजन)।
- While some States have introduced eggs in **Anganwadi meals**, access to protein and micronutrient-rich foods is limited.
हालांकि कुछ राज्यों ने **आंगनवाड़ी भोजन** में अंडे शामिल किए हैं, लेकिन प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थों तक पहुंच सीमित है।
- **Anaemia** among mothers, closely tied to women's nutrition, is another reason for stunting among children.
माताओं में **एनीमिया**, जो महिलाओं के पोषण से गहराई से जुड़ा है, बच्चों में स्टंटिंग का एक और कारण है।
- **In 2019-21, in India, nearly 57% of women aged 15-49 and 67% of children under the age of five were anaemic.**
2019-21 में, भारत में **15-49** आयु वर्ग की लगभग **57%** महिलाएं और पांच वर्ष से कम आयु के **67%** बच्चे एनीमिक थे।
- **Sanitation** deepens the disadvantage. Children exposed to **open defecation** and unsafe water are far more vulnerable to infections that sap their nutrition and stunt their growth.
स्वच्छता नुकसान को और गहरा कर देती है। **खुले में शौच** और असुरक्षित पानी के संपर्क में आने वाले बच्चे संक्रमणों के लिए कहीं अधिक संवेदनशील होते हैं, जो उनके पोषण को कम कर उनकी वृद्धि को रोक देते हैं।
- Open defecation, in particular, contaminates groundwater, which enters drinking supplies. This disrupts gut health by damaging the balance of good bacteria needed to absorb food.
विशेष रूप से, खुले में शौच भूजल को दूषित कर देता है, जो पेयजल आपूर्ति में प्रवेश करता है। यह भोजन को अवशोषित करने के लिए आवश्यक अच्छे बैक्टीरिया के संतुलन को नुकसान पहुंचाकर आंतों के स्वास्थ्य को बाधित करता है।
- According to **2019-21 data, 19%** of Indian households still practiced open defecation.
2019-21 के आंकड़ों के अनुसार, भारत के **19%** परिवार अभी भी खुले में शौच करते थे।
- Dr. Prasad explains, "There is a vicious cycle between infection and malnutrition. A malnourished child falls sick more often. When sick, the child eats less and absorbs less, which pushes the child further into malnourishment."
डॉ. प्रसाद बताते हैं, "संक्रमण और कुपोषण के बीच एक दुष्चक्र है। कुपोषित बच्चा अधिक बार बीमार पड़ता है। बीमार होने पर बच्चा कम खाता है और कम अवशोषित करता है, जिससे बच्चा और अधिक कुपोषण की ओर धकेल दिया जाता है।"
- The consequences stretch far beyond height. "**Stunting has a correlation with poverty, less education, less employability, and weaker cognitive skills,**" she says.
परिणाम केवल ऊंचाई तक सीमित नहीं हैं। "स्टंटिंग का संबंध **गरीबी, कम शिक्षा, कम रोजगार क्षमता, और कमजोर संज्ञानात्मक कौशल** से है," वह कहती हैं।
- "It locks families into an **intergenerational cycle of deprivation.**"
"यह परिवारों को **पीढ़ी दर पीढ़ी deprivation (वंचना)** के चक्र में फंसा देता है।"



Stuck in time: Gandhiji accompanied by villagers and workers on a march in West Bengal January 1947. GETTY IMAGES



The Derozio effect: a brief, disruptive moment in 19th century colonial Calcutta

Young Bengal, a group of radical reformers were followers of Henry Derozio at the Hindu College. Though shortlived, their idea of India was 'inclusive, tolerant, eclectic,' like that of Gandhi, Nehru and so many others

SS I: History

Uma Mahadevan-Dasgupta

“**O**n or about April 1831 in Calcutta, human character changed.” Echoing Virginia Woolf’s reflection about modernity, Rosinka Chaudhuri in *India’s First Radicals: Young Bengal and the British Empire* (India Viking) describes a brief, disruptive moment in colonial Calcutta that would send ripples through the history of 19th century Bengal and the British Empire in India.

But first, Henry Derozio. In 1826, the gifted 17-year-old Anglo-Portuguese poet was appointed lecturer at the Hindu College in Calcutta. The college itself had been started only a decade ago, with the aim of providing sons of affluent Indians with “a liberal education” given to English gentlemen.

Derozio published two collections of poems in English in the two years that followed: *Poems and The Fakcer of Jungheera: A Metrical Tale*. He directly addressed his homeland, describing it as a captured eagle: “My country! In thy days of glory past/A beauteous halo circled round thy brow.../Where is thy glory, where the reverence now?/Thy eagle pinion is chained down at last,/And grovelling in the lowly dust art thou.”

Meaning of freedom

In another poem, he compared the country to a musical instrument lying unused, “like ruined monument on desert

plain.” In another, he talked about what freedom would mean to the enslaved man, suggesting that to free the unslaved is in fact the principled way forward for the right-thinking person: “Blest be the generous hand that breaks/The chain a tyrant gave,/And, feeling for degraded man,/Gives freedom to the slave.”

Derozio was a catalyst. His bright and spirited students, the Derozians, formed a group – the Academic Association – to debate social issues of the times. Fiercely committed to liberty, reason, and original thinking, the young members opposed the entrenched social, cultural, and religious orthodoxies of the times.

In April 1831, Derozio was dismissed from the college on charges of propagating atheism; months later, he died of cholera. Nevertheless, his students continued to advocate for change and make efforts to shape public opinion.

In 1843, with the support of British abolitionist George Thompson, the Young Bengal group set up India’s first political party, the Bengal British India Society. The new party was underpinned by a powerful vision of equality: “to secure the welfare, extend the just rights and advance the interest of all classes of our fellow subjects.”

Bold and different

Young Bengal was not like Macaulay’s idea of a “class of persons, Indian in blood and colour, but English in taste, in opinions, in morals, and in intellect.” These young

Indians were boldly different. The Scottish missionary Alexander Duff would describe them as “a new race of men in the East.”

Their radical perspective of equality manifested in principled acts of courage. Radhanath Sikdar, a brilliant mathematics student of Hindu College and member of Derozio’s inner circle, joined the Great Trigonometrical Survey of India under George Everest. When Sikdar saw his workmen being unfairly forced to carry personal goods by Indian burkandazes (footmen) of the police establishment, he confiscated the goods and confronted the British magistrate: “There is no regulation authorising the forcible seizure and employment of anybody.” When asked, “Who the devil are you?” Sikdar replied, “A man and so are you.” Eventually, Sikdar filed a complaint against the magistrate in a court of law for mistreating the Indian labourers. In doing so, he set a new example for challenging British colonial rule.

Some years later, as Chief Computer at the Survey of India, Sikdar would first perform the set of calculations that confirmed that Peak XV – later named Mount Everest – was the highest in the world. In due course, the Surveyor General, Andrew Waugh, would then report Sikdar’s results officially, win a medal, and become a Fellow of the Royal Geographical Society. However, Sikdar would be left out of the narrative.

Young Bengal was a short-lived phenomenon, but it had planted a seed

that would continue to grow. Chaudhuri’s engrossing history of India’s “first radicals” notes that their idea of India was similar to that of Gandhi, Nehru, and so many others: “inclusive, tolerant, eclectic, open to the best of the world’s ideas and articulations in their own formulation of the culture of the nation.”

What’s in a name?

In *The Great Arc: the Dramatic Tale of How India Was Mapped and Everest Was Named*, British historian John Keay writes about the Great Trigonometrical Survey. Waugh proposed that the peak should be named after his predecessor Everest, who had not been popular among Indians. The Buddhist scholar Brian Hodgson suggested the Nepali name “Devadhanga.” Waugh objected, setting up a committee which noted that the name Devadhanga could apply to many peaks and not just to this one.

By 1857, when the great Indian rebellion broke out, the debate over the peak’s name ceased. It was taken up again in the early 20th century. Keay mentions one of the Tibetan names that was suggested but not taken up: Mi-thik Dgu-thik Bya-phur Long-mga, which one writer translated as “You cannot see the summit from near it, but you can see the summit from nine directions, and a bird which flies as high as the summit goes blind.” Disappointingly, Keay’s book mentions the contribution of Sikdar in just three paragraphs of as many pages.

Uma Mahadevan Dasgupta is in the IAS.



The Derozio effect: a brief, disruptive moment in 19th century colonial Calcutta

डेरोज़ियो प्रभाव: 19वीं सदी के औपनिवेशिक कलकत्ता में एक संक्षिप्त, विघटनकारी क्षण

- Young Bengal, a group of radical reformers, were followers of **Henry Derozio** at the **Hindu College**.
यंग बंगाल, उग्र सुधारकों का एक समूह, हिंदू कॉलेज में हेनरी डेरोज़ियो के अनुयायी थे।
- Though short-lived, their idea of India was '**inclusive, tolerant, eclectic**', like that of **Gandhi, Nehru** and so many others.
हालांकि अल्पकालिक, उनके भारत का विचार 'समावेशी, सहिष्णु, विविधतापूर्ण' था, जैसा कि गांधी, नेहरू और कई अन्य लोगों का था।

Young Bengal and the British Empire यंग बंगाल और ब्रिटिश साम्राज्य

- On or about **April 1831** in Calcutta, human character changed.
लगभग **अप्रैल 1831** में कलकत्ता में, मानव चरित्र बदल गया।
- Echoing **Virginia Woolf's** reflection about modernity, **Rosinka Chaudhuri** in *India's First Radicals: Young Bengal and the British Empire (India Viking)* describes a brief, disruptive moment in colonial Calcutta that would send ripples through the history of **19th century Bengal** and the **British Empire in India**.
वर्जीनिया वूल्फ के आधुनिकता पर चिंतन की गूँज करते हुए, **रोसिंका चौधुरी** अपनी पुस्तक *इंडिया स फर्स्ट रेडिकल्स: यंग बंगाल एंड द ब्रिटिश एम्पायर (इंडिया वाइकिंग)* में औपनिवेशिक कलकत्ता के एक संक्षिप्त लेकिन विघटनकारी क्षण का वर्णन करती हैं, जिसने **19वीं सदी के बंगाल** और भारत में **ब्रिटिश साम्राज्य** के इतिहास में हलचल मचा दी।

Henry Derozio हेनरी डेरोज़ियो

- But first, **Henry Derozio**. In **1826**, the gifted **17-year-old Anglo-Portuguese poet** was appointed lecturer at the **Hindu College in Calcutta**.
लेकिन सबसे पहले, **हेनरी डेरोज़ियो**। **1826** में, प्रतिभाशाली **17 वर्षीय एंग्लो-पुर्तगाली कवि** को कलकत्ता के **हिंदू कॉलेज** में व्याख्याता नियुक्त किया गया।
- The college itself had been started only a decade ago, with the aim of providing sons of affluent Indians with "a liberal education" given to English gentlemen.
यह कॉलेज केवल एक दशक पहले शुरू किया गया था, जिसका उद्देश्य संपन्न भारतीयों के पुत्रों को अंग्रेज सज्जनों की तरह "उदार शिक्षा" प्रदान करना था।
- Derozio published two collections of poems in English in the two years that followed: *Poems* and *The Fakeer of Jungheera: A Metrical Tale*.
डेरोज़ियो ने अगले दो वर्षों में अंग्रेजी में कविता संग्रह प्रकाशित किए: *पोएम्स* और *द फकीर ऑफ जुंगहीरा: ए मेट्रिकल टेल*
- He directly addressed his homeland, describing it as a captured eagle: "My country! In thy days of glory past/A beautiful halo circled round thy brow.../Where is thy glory, where is the reverence now?/Thy eagle pinion is chained down at last,/And grovelling in the lowly dust art thou."
उन्होंने सीधे अपने देश को संबोधित करते हुए उसे एक कैद किए गए **गरुड़** के रूप में वर्णित किया: "मेरा देश! तेरे गौरव के बीते दिनों में/तेरे माथे के चारों ओर सुंदर प्रभामंडल था.../अब कहाँ है तेरा गौरव, कहाँ है वह सम्मान?/तेरे गरुड़ के पंख अंततः जकड़ दिए गए हैं,/और तू नीची धूल में रेंग रहा है।"



Meaning of freedom

स्वतंत्रता का अर्थ

- In another poem, he compared the country to a **musical instrument** lying unused, "like a ruined monument on a desert plain."
एक अन्य कविता में, उन्होंने देश की तुलना एक **संगीत वाद्य** से की जो अनुपयोगी पड़ा था, "जैसे रेगिस्तान में पड़ा खंडहर स्मारक।"
- In another, he talked about what **freedom** would mean to the **enslaved man**, suggesting that to free the enslaved is in fact the principled way forward for the right-thinking person: "Blest be the generous hand that breaks/The chain a tyrant gave,/And, feeling for degraded man,/Gives freedom to the slave."
एक अन्य में, उन्होंने बताया कि **दासत्व में जकड़े व्यक्ति** के लिए **स्वतंत्रता** का क्या अर्थ होगा, यह सुझाव देते हुए कि दास को मुक्त करना वास्तव में सही सोच वाले व्यक्ति के लिए सिद्धांतनिष्ठ मार्ग है: "धन्य है वह उदार हाथ जो तोड़ता है/तानाशाह द्वारा दी गई जंजीर,/और अपमानित मनुष्य के लिए सहानुभूति रखते हुए,/दास को स्वतंत्रता देता है।"

The Derozians and reform

डेरोज़ियन्स और सुधार

- Derozio was a catalyst. His bright and spirited students, the Derozians, formed a group — the Academic Association — to debate social issues of the times.**
डेरोज़ियो एक उत्प्रेरक थे। उनके तेजस्वी और उत्साही छात्र, **डेरोज़ियन्स**, ने एक समूह बनाया — **अकादमिक एसोसिएशन** — ताकि उस समय के सामाजिक मुद्दों पर बहस कर सकें।
- Fiercely committed to liberty, reason, and original thinking, the young members opposed the entrenched social, cultural, and religious orthodoxies of the times.**
स्वतंत्रता, तर्क और मौलिक सोच के प्रति कट्टर समर्पित, युवा सदस्यों ने उस समय की जमी हुई **सामाजिक, सांस्कृतिक और धार्मिक रूढ़ियों** का विरोध किया।
- In April 1831, Derozio was dismissed from the college on charges of propagating atheism; months later, he died of cholera.**
अप्रैल 1831 में, डेरोज़ियो को **नास्तिकता** फैलाने के आरोप में कॉलेज से बर्खास्त कर दिया गया; कुछ महीनों बाद उनकी मृत्यु **हैजा** से हो गई।
- Nevertheless, his students continued to advocate for change and make efforts to shape **public opinion.**
फिर भी, उनके छात्रों ने बदलाव की वकालत करना और **जनमत** को आकार देने के प्रयास जारी रखे।

Young Bengal's political role

यंग बंगाल की राजनीतिक भूमिका

- In 1843, with the support of British abolitionist George Thompson, the Young Bengal group set up India's first political party, the Bengal British India Society.**
1843 में, ब्रिटिश दासप्रथा-विरोधी **जॉर्ज थॉम्पसन** के समर्थन से, **यंग बंगाल समूह** ने **भारत की पहली राजनीतिक पार्टी**, **बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसाइटी** की स्थापना की।
- The new party was underpinned by a powerful vision of equality: "to secure the welfare, extend the just rights and advance the interest of all classes of our fellow subjects."**
नई पार्टी **समानता** की एक शक्तिशाली दृष्टि पर आधारित थी: "हमारे सभी सह-प्रजाजनों के कल्याण को सुरक्षित करने, उनके न्यायसंगत अधिकारों का विस्तार करने और सभी वर्गों के हितों को आगे बढ़ाने के लिए।"

Bold and different

साहसी और अलग

- Young Bengal was not like Macaulay's idea of a "class of persons, Indian in blood and colour, but English in taste, in opinions, in morals, and in intellect."**
यंग बंगाल **मैकाले के विचार** जैसे नहीं थे, जो "व्यक्तियों का एक वर्ग, रक्त और रंग में भारतीय, लेकिन स्वाद, विचार, नैतिकता और बुद्धि में अंग्रेज़" हो।



- These young Indians were boldly different.
ये युवा भारतीय साहसी रूप से अलग थे।
- The Scottish missionary **Alexander Duff** would describe them as “a new race of men in the East.”
स्कॉटिश मिशनरी **अलेक्जेंडर डफ** ने उन्हें “पूर्व में मनुष्यों की एक नई जाति” के रूप में वर्णित किया।
- Their radical perspective of **equality** manifested in principled acts of courage.
उनकी उग्र **समानता** की दृष्टि साहसिक और सैद्धांतिक कार्यों में प्रकट हुई।
- **Radhanath Sikdar**, a brilliant mathematics student of **Hindu College** and member of **Derozio's inner circle**, joined the **Great Trigonometrical Survey of India** under **George Everest**.
राधानाथ सिकदार, **हिंदू कॉलेज** के एक प्रतिभाशाली गणित छात्र और डेरोज़ियो के आंतरिक समूह के सदस्य, ने **जॉर्ज एवरेस्ट** के अधीन भारत के **ग्रेट ट्रिगोनोमेट्रिकल सर्वे** में भाग लिया।
- When Sikdar saw his workmen being unfairly forced to carry personal goods by Indian **burkundazes (footmen)** of the police establishment, he confiscated the goods and confronted the British magistrate: “There is no regulation authorising the forcible seizure and employment of anybody.”
जब सिकदार ने देखा कि उसके मजदूरों को पुलिस प्रतिष्ठान के भारतीय **बुर्कनदाज़ (पैदल सैनिकों)** द्वारा व्यक्तिगत सामान ढोने के लिए अनुचित रूप से मजबूर किया जा रहा है, तो उसने सामान जब्त कर लिया और ब्रिटिश मजिस्ट्रेट का सामना किया: “किसी को ज़बरदस्ती पकड़ने और काम पर लगाने का कोई नियम नहीं है।”
- When asked, “Who the devil are you?” Sikdar replied, “A man and so are you.”
जब पूछा गया, “तुम आखिर हो कौन?” सिकदार ने उत्तर दिया, “एक आदमी और आप भी।”
- Eventually, Sikdar filed a complaint against the magistrate in a **court of law** for mistreating the Indian labourers.
अंततः, सिकदार ने भारतीय मजदूरों के साथ दुर्व्यवहार के लिए मजिस्ट्रेट के खिलाफ **कानूनी अदालत** में शिकायत दर्ज कराई।
- In doing so, he **set a new example for challenging British colonial rule**.
ऐसा करके उन्होंने **ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन** को चुनौती देने का एक नया उदाहरण प्रस्तुत किया।
- Some years later, as **Chief Computer** at the **Survey of India**, Sikdar would first perform the set of calculations that confirmed that **Peak XV — later named Mount Everest — was the highest in the world**.
कुछ वर्षों बाद, **भारत सर्वेक्षण विभाग** में **मुख्य गणक** के रूप में, सिकदार ने पहली बार वे गणनाएँ कीं जिन्होंने पुष्टि की कि **पीक XV — जिसे बाद में माउंट एवरेस्ट नाम दिया गया — दुनिया का सबसे ऊँचा शिखर है।**
- In due course, the **Surveyor General, Andrew Waugh**, would then report Sikdar's results officially, win a medal, and become a Fellow of the **Royal Geographical Society**. However, Sikdar would be left out of the narrative.
समय आने पर, **सर्वेयर जनरल एंड्रयू वॉ** ने सिकदार के परिणामों को आधिकारिक रूप से प्रस्तुत किया, एक पदक जीता, और **रॉयल ज्योग्राफिकल सोसाइटी** के फेलो बने। हालाँकि, सिकदार को इस कहानी से बाहर कर दिया गया।
- Young Bengal was a short-lived phenomenon, but it had planted a seed that would continue to grow.
युंग बंगाल एक अल्पकालिक घटना थी, लेकिन इसने एक ऐसा बीज बोया जो बढ़ता रहा।
- **Chaudhuri's engrossing history** of India's “first radicals” notes that their idea of India was similar to that of **Gandhi, Nehru, and so many others**: “inclusive, tolerant, eclectic, open to the best of the world's ideas and articulations in their own formulation of the culture of the nation.”
भारत के “प्रथम उग्रवादियों” का **चौधरी का रोचक इतिहास** बताता है कि उनके भारत का विचार **गांधी, नेहरू और कई अन्य** जैसा था: “समावेशी, सहिष्णु, विविधतापूर्ण, दुनिया के सर्वोत्तम विचारों और अभिव्यक्तियों के लिए खुले, अपने राष्ट्र की संस्कृति की अभिव्यक्ति में।”

What's in a name?

नाम में क्या रखा है?

- In *The Great Arc: the Dramatic Tale of How India Was Mapped and Everest Was Named*, British historian **John Key** writes about the **Great Trigonometrical Survey**.



द ग्रेट आर्क: द ड्रामैटिक टेल ऑफ हाउ इंडिया वाज़ मैप्ड एंड एवरेस्ट वाज़ नेम्ड में ब्रिटिश इतिहासकार जॉन केय ने ग्रेट ट्रिगोनोमेट्रिकल सर्वे के बारे में लिखा।

- **Waugh** proposed that the peak should be named after his predecessor **Everest**, who had not been popular among Indians.
वॉ ने प्रस्ताव रखा कि इस शिखर का नाम उनके पूर्ववर्ती **एवरेस्ट** के नाम पर रखा जाना चाहिए, जो भारतीयों के बीच लोकप्रिय नहीं थे।
- The Buddhist scholar **Brian Hodgson** suggested the **Nepali name "Devadhanga."**
बौद्ध विद्वान **ब्रायन हॉजसन** ने **नेपाली नाम "देवधंगा"** का सुझाव दिया।
- Waugh objected, setting up a committee which noted that the name **Devadhanga** could apply to many peaks and not just to this one.
वॉ ने आपत्ति की और एक समिति बनाई, जिसने नोट किया कि नाम **देवधंगा** कई शिखरों पर लागू हो सकता है और केवल इस पर नहीं।
- By **1857**, when the great **Indian rebellion** broke out, the debate over the peak's name ceased.
1857 में, जब महान **भारतीय विद्रोह** छिड़ गया, तो शिखर के नाम पर बहस बंद हो गई।
- It was taken up again in the **early 20th century**.
इसे **20वीं सदी की शुरुआत** में फिर से उठाया गया।
- Keay mentions one of the **Tibetan names** that was suggested but not taken up: *Mi-thik Dgu-thik Bya-phur Long-nga*, which one writer translated as "You cannot see the summit from near it, but you can see the summit from nine directions, and a bird which flies as high as the summit goes blind."
केय ने एक **तिब्बती नाम** का उल्लेख किया, जिसे सुझाया गया था लेकिन अपनाया नहीं गया: *मी-थिक गु-थिक ब्या-फुर लॉन्ग-ङा*, जिसका एक लेखक ने अनुवाद किया: "आप शिखर को पास से नहीं देख सकते, लेकिन आप शिखर को नौ दिशाओं से देख सकते हैं, और एक पक्षी जो शिखर जितना ऊँचा उड़ता है, अंधा हो जाता है।"
- Disappointingly, Keay's book mentions the contribution of **Sikdar** in just three paragraphs of as many pages.
निराशाजनक रूप से, केय की किताब में **सिकदार** के योगदान का केवल तीन अनुच्छेदों में ही उल्लेख है।

CARACAS

Venezuela's Maduro to mobilise 'millions' over 'threats' from U.S.



GS I: Mapping

AFP

Venezuela's **Nicolas Maduro** on Monday said he would deploy 4.5 million militia members in response to U.S. "threats", after Washington raised the bounty to \$50 million for his arrest and launched anti-drug operations in the Caribbean. Under Mr. Trump, the U.S. charged the Venezuelan with drug trafficking. AFP

Venezuela's Maduro to mobilise 'millions' over 'threats' from U.S. अमेरिका से आए 'खतरों' पर वेनेजुएला के मादुरो 'लाखों' को करेंगे लामबंद

- Venezuela's **Nicolas Maduro** on Monday said he would deploy **4.5 million militia members** in response to U.S. "threats", after Washington raised the **bounty to \$50 million** for his arrest and launched **anti-drug operations** in the **Caribbean**.
वेनेजुएला के **निकोलस मादुरो** ने सोमवार को कहा कि वे **4.5 मिलियन मिलिशिया सदस्यों** को अमेरिका के "खतरों" के जवाब में तैनात करेंगे, जब वॉशिंगटन ने उनकी गिरफ्तारी पर इनाम को **50 मिलियन डॉलर** तक बढ़ा दिया और **कैरेबियन** में **एंटी-ड्रग ऑपरेशंस** शुरू किए।
- Under **Mr. Trump**, the **U.S.** charged the **Venezuelan** with **drug trafficking**.
श्री ट्रंप के कार्यकाल में, **अमेरिका** ने **वेनेजुएला** के नेता पर **ड्रग तस्करी** का आरोप लगाया था।



20_08_2025 DAILY CURRENT AFFAIRS

TOPICS COVERED (GS Paper II: Polity, Governance, And International Relations)

- 1. 'T.N. Governor's actions forced SC to step in'**
'तमिलनाडु राज्यपाल की कार्रवाइयों ने सुप्रीम कोर्ट को हस्तक्षेप करने के लिए मजबूर किया'
- 2. PM degree row: HC to pass verdict on DU's plea today**
पीएम डिग्री विवाद: डीयू की याचिका पर आज फैसला सुनाएगा उच्च न्यायालय
- 3. 'Poll Bill gives EC unfettered discretion'**
'चुनाव विधेयक चुनाव आयोग को असीमित विवेकाधिकार देता है'
- 4. States question Centre's move seeking SC opinion to overrule 'binding' order**
राज्यों ने केंद्र के कदम पर सवाल उठाया जिसमें 'बाध्यकारी' आदेश को पलटने के लिए SC की राय मांगी गई
- 5. A-G says Governor can act independent of Council of Ministers**
ए-जी ने कहा राज्यपाल मंत्रिपरिषद से स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकते हैं
- 6. No change in Taiwan policy, says India after China readout**
ताइवान नीति में कोई बदलाव नहीं, भारत ने चीन के बयान के बाद कहा
- 7. Sedition redux**
देशद्रोह पुनः
- 8. Breaking down the Chinese wall**
चीनी दीवार को तोड़ना
- 9. Complaints filed on Sugamya Bharat app as of August 14, 1,095**
14 अगस्त तक सुगम्य भारत ऐप पर दर्ज शिकायतें 1,095



10. The NPA rate against outstanding amount under Mudra Yojana मुद्रा योजना के तहत बकाया राशि पर एनपीए दर

'T.N. Governor's actions forced SC to step in'

No intention of pronouncing a judgment on the T.N. Governor case, Bench clarifies

SSC II: Governor

Krishnadas Rajagopal
NEW DELHI

A Presidential Reference Bench of five judges, headed by Chief Justice of India B.R. Gavai, observed on Tuesday that the Supreme Court's move to grant deemed assent to 10 crucial Tamil Nadu State Bills may have been a way to resolve an "egregious situation" created by the State's Governor, who had sat on the Bills since 2020.

The Reference Bench clarified that it does not intend to "pronounce a judgment on the T.N. Governor case judgment" or overrule it, making the subtle point that it could voice an opinion about a "binding" SC verdict, not supplant it.

The Bench found the facts of the Tamil Nadu

case "glaring". Justice Surya Kant asked Attorney General R. Venkataramani, "Were the Bills pending since 2020?"

The A-G replied that there were reasons the Governor had kept the Bills pending. He was well within his powers under Article 200 to withhold assent to State Bills, and was not bound by the Council of Ministers' advice, he said.

Mr. Venkataramani asserted that the Constitution envisaged the President and Governors using their discretion to withhold assent if they found that the Bills sent to them for assent had suspect constitutionality. He said he did not want to get into the facts of the T.N. case.

"Is it because the facts are so glaring that you do not want to get into them?"

Governor had reasons to keep Bills pending, Attorney General R. Venkataramani argues



It seems such an egregious situation came into existence in the Tamil Nadu case, that the Supreme Court was compelled to handle the situation and resolve the issue. The conclusion was not meant to act as a precedent

JUSTICE P.S. NARASIMHA

Chief Justice Gavai asked.

Justice P.S. Narasimha said the facts of the T.N. case did not consist of any "pudding" and were stark in themselves.

Solicitor General Tushar Mehta, appearing for the Union government, seconded Mr. Venkataramani's submission that a Reference Bench need not get into the facts of the T.N. case, but merely answer

the questions raised by the President.

Role of Bench

The role of the Reference Bench was to maintain the balance envisioned by the Constitution, Mr. Mehta submitted.

Mr. Venkataramani said the T.N. judgment was like someone saying, "I will myself take a pen and paper and rewrite the Consti-

tuition." It had squarely encroached upon the legislative domain, he said.

But Justice Kant persisted, asking what a Constitutional court was expected to do if the facts were as obvious as those found in the T.N. case.

"It seems such an egregious situation came into existence in the Tamil Nadu case, that the Supreme Court was compelled to handle the situation and resolve the issue. The conclusion was not meant to act as a precedent," Justice Narasimha said, referring to the circumstances which had led to the April 8 judgment.

The debate came on the first day of hearing the Presidential Reference, which has questioned the top court's power to impose three-month deadlines on

the President and Governors to deal with State Bills which come to them for assent.

Imposing time limits

The Reference was issued by the President under Article 143 of the Constitution a month after a two-judge Bench of the SC, in an April 8 judgment in the T.N. Governor case, plugged a Constitutional silence by fixing specific time limits for Governors and the President to assent, withhold approval, or reserve State Bills for further consideration under Articles 200 and 201.

The Division Bench, headed by Justice J.B. Pardiwala, had also invoked Article 142 to grant 'deemed assent' to the T.N. Bills. It had held that laws which remain pending

with the President and Governor beyond the specified three-month deadline would be deemed to be approved.

On Tuesday, Mr. Venkataramani argued the court could not have used its extraordinary powers under Article 142 to supplant substantive law in the T.N. case.

The top law officer submitted that the Constitution did not impose any time limits on the President and Governors while dealing with State Bills, and contended that the SC's power under Article 142 cannot exceed the power of the Constitution.

Mr. Venkataramani urged the judiciary not to violate the basic structure of the Constitution and take over executive and legislative functions.

'T.N. Governor's actions forced SC to step in'

'तमिलनाडु राज्यपाल की कार्रवाइयों ने सुप्रीम कोर्ट को हस्तक्षेप करने के लिए मजबूर किया'

- No intention of pronouncing a judgment on the T.N. Governor case, Bench clarifies तमिलनाडु राज्यपाल मामले पर फैसला सुनाने का कोई इरादा नहीं, पीठ ने स्पष्ट किया
- Governor had reasons to keep Bills pending, Attorney General R. Venkataramani argues राज्यपाल के पास बिल लंबित रखने के कारण थे, अटॉर्नी जनरल आर. वेंकटरमणि ने दलील दी
- A Reference Bench need not get into the facts of the T.N. case, says Solicitor-General Mehta तमिलनाडु मामले के तथ्यों में जाने की आवश्यकता नहीं, सॉलिसिटर-जनरल मेहता ने कहा
- A Presidential Reference Bench of five judges, headed by Chief Justice of India B.R. Gavai, observed on Tuesday that the Supreme Court's move to grant deemed assent to 10 crucial Tamil Nadu State Bills may have been a way to resolve an "egregious situation" created by the State's Governor, who had sat on the Bills since 2020.
भारत के मुख्य न्यायाधीश बी.आर. गवई की अध्यक्षता वाली पांच न्यायाधीशों की राष्ट्रपति संदर्भ पीठ ने मंगलवार को देखा कि सुप्रीम कोर्ट का 10 महत्वपूर्ण तमिलनाडु राज्य विधेयकों को मानी हुई स्वीकृति देना शायद उस "गंभीर स्थिति" को हल करने का तरीका था जो राज्यपाल ने 2020 से बिल रोककर पैदा की थी।



- The Reference Bench clarified that it does not intend to “pronounce a judgment on the T.N. Governor case judgment” or overrule it, making the subtle point that it could voice an opinion about a “binding” **SC verdict**, not supplant it.
संदर्भ पीठ ने स्पष्ट किया कि उसका “तमिलनाडु राज्यपाल मामले के फैसले पर फैसला सुनाने” या उसे पलटने का कोई इरादा नहीं है, बल्कि वह केवल एक “बाध्यकारी सुप्रीम कोर्ट के फैसले” पर राय व्यक्त कर सकती है, उसे प्रतिस्थापित नहीं कर सकती।
- The Bench found the facts of the **Tamil Nadu case** “glaring”. Justice **Surya Kant** asked **Attorney General R. Venkataramani**, “Were the Bills pending since 2020?”
पीठ ने तमिलनाडु मामले के तथ्यों को “स्पष्ट” पाया। न्यायमूर्ति **सूर्या कांत** ने **अटॉर्नी जनरल आर. वेंकटरमणि** से पूछा, “क्या बिल 2020 से लंबित थे?”
- The **A-G** replied that there were reasons the **Governor** had kept the Bills pending. He was well within his powers under **Article 200** to withhold assent to State Bills, and was not bound by the **Council of Ministers’** advice, he said.
अटॉर्नी जनरल ने उत्तर दिया कि बिलों को लंबित रखने के राज्यपाल के पास कारण थे। वे **अनुच्छेद 200** के तहत राज्य विधेयकों पर सहमति रोकने के अधिकार के भीतर थे और वे **मंत्रिपरिषद** की सलाह से बंधे नहीं थे, उन्होंने कहा।
- Mr. Venkataramani asserted that the **Constitution** envisaged the **President and Governors** using their discretion to withhold assent if they found that the Bills sent to them for assent had suspect constitutionality. He said he did not want to get into the facts of the **T.N. case**.
श्री वेंकटरमणि ने जोर देकर कहा कि **संविधान** ने यह कल्पना की है कि **राष्ट्रपति और राज्यपाल** अपनी विवेकाधिकार शक्ति का उपयोग कर सकते हैं यदि उन्हें लगता है कि स्वीकृति के लिए भेजे गए विधेयक संदिग्ध रूप से असंवैधानिक हैं। उन्होंने कहा कि वह **तमिलनाडु मामले** के तथ्यों में नहीं जाना चाहते।
- “Is it because the facts are so glaring that you do not want to get into them?” **Chief Justice Gavai** asked.
“क्या ऐसा इसलिए है कि तथ्य इतने स्पष्ट हैं कि आप उनमें नहीं जाना चाहते?” **मुख्य न्यायाधीश गवई** ने पूछा।
- Justice **P.S. Narasimha** said the facts of the **T.N. case** did not consist of any “pudding” and were stark in themselves.
न्यायमूर्ति **पी.एस. नरसिम्हा** ने कहा कि **तमिलनाडु मामले** के तथ्य किसी भी “मिठास” से रहित और स्वयं में कठोर थे।
- **Solicitor General Tushar Mehta**, appearing for the **Union government**, seconded Mr. Venkataramani’s submission that a **Reference Bench** need not get into the facts of the **T.N. case**, but merely answer the questions raised by the **President**.
केंद्र सरकार की ओर से पेश हुए **सॉलिसिटर जनरल तुषार मेहता** ने श्री वेंकटरमणि की इस दलील का समर्थन किया कि एक **संदर्भ पीठ** को **तमिलनाडु मामले** के तथ्यों में जाने की आवश्यकता नहीं है, बल्कि केवल **राष्ट्रपति** द्वारा उठाए गए प्रश्नों का उत्तर देना चाहिए।
- **Role of Bench पीठ की भूमिका**
- The role of the **Reference Bench** was to maintain the balance envisioned by the **Constitution**, Mr. Mehta submitted.
श्री मेहता ने कहा कि **संदर्भ पीठ** की भूमिका **संविधान** द्वारा परिकल्पित संतुलन बनाए रखना है।
- Mr. Venkataramani said the **T.N. judgment** was like someone saying, “I will myself take a pen and paper and rewrite the Constitution.” It had squarely encroached upon the legislative domain, he said.
श्री वेंकटरमणि ने कहा कि **तमिलनाडु फैसला** ऐसा है जैसे कोई कहे, “मैं खुद पेन और पेपर लूंगा और संविधान फिर से लिखूंगा।” यह पूरी तरह से विधायी क्षेत्र पर अतिक्रमण था, उन्होंने कहा।
- The President and Governor beyond the specified three-month deadline would be deemed to be approved.
राष्ट्रपति और राज्यपाल यदि निर्धारित तीन महीने की समय सीमा से अधिक समय लेते हैं तो इसे स्वीकृत माना जाएगा।
- On Tuesday, Mr. Venkataramani argued the court could not have used its extraordinary powers under **Article 142** to supplant substantive law in the **T.N. case**.
मंगलवार को श्री वेंकटरमणि ने तर्क दिया कि अदालत **अनुच्छेद 142** के तहत अपनी असाधारण शक्तियों का उपयोग **तमिलनाडु मामले** में मूलभूत कानून को प्रतिस्थापित करने के लिए नहीं कर सकती थी।
- The top law officer submitted that the **Constitution** did not impose any time limits on the **President and Governors** while dealing with **State Bills**, and contended that the **SC’s power under Article 142** cannot exceed the power of the **Constitution**.



शीर्ष विधि अधिकारी ने कहा कि संविधान ने राष्ट्रपति और राज्यपालों पर राज्य विधेयकों से निपटने में कोई समय सीमा नहीं लगाई है, और यह भी कहा कि अनुच्छेद 142 के तहत सुप्रीम कोर्ट की शक्ति संविधान की शक्ति से अधिक नहीं हो सकती।

- Mr. Venkataramani urged the judiciary not to violate the **basic structure of the Constitution** and take over executive and legislative functions.

श्री वेंकटरमणि ने न्यायपालिका से आग्रह किया कि वह संविधान की मूल संरचना का उल्लंघन न करे और कार्यपालिका व विधायी कार्यों को अपने हाथ में न ले।

- **Imposing time limits**
समय सीमा लागू करना

- The Reference was issued by the **President** under **Article 143 of the Constitution** a month after a two-judge Bench of the **SC**, in an **April 8 judgment** in the **T.N. Governor case**, plugged a **Constitutional silence** by fixing specific time limits for **Governors and the President** to assent, withhold approval, or reserve **State Bills** for further consideration under **Articles 200 and 201**.

राष्ट्रपति द्वारा संविधान के अनुच्छेद 143 के तहत संदर्भ जारी किया गया था, जब सुप्रीम कोर्ट की दो-न्यायाधीशों की पीठ ने 8 अप्रैल के तमिलनाडु राज्यपाल मामले के फैसले में संवैधानिक चुप्पी को दूर करते हुए राज्यपालों और राष्ट्रपति के लिए विशेष समय सीमा तय की थी, ताकि वे अनुच्छेद 200 और 201 के तहत राज्य विधेयकों पर सहमति दें, मंजूरी रोकें या आगे विचार के लिए सुरक्षित रखें।

- The **Division Bench**, headed by **Justice J.B. Pardiwala**, had also invoked **Article 142** to grant 'deemed assent' to the **T.N. Bills**. It had held that laws which remain pending beyond the specified three-month deadline would be deemed to be approved.

न्यायमूर्ति जे.बी. पारदीवाला की अध्यक्षता वाली डिवीजन बेंच ने भी अनुच्छेद 142 का हवाला देते हुए तमिलनाडु विधेयकों को 'मानी हुई स्वीकृति' प्रदान की थी। उसने कहा था कि जो कानून निर्धारित तीन महीने की समय सीमा से अधिक समय तक लंबित रहेंगे, उन्हें स्वीकृत माना जाएगा।

- But Justice **Kant** persisted, asking what a **Constitutional court** was expected to do if the facts were as obvious as those found in the **T.N. case**.

लेकिन न्यायमूर्ति कांत ने जोर देते हुए पूछा कि यदि तथ्य उतने ही स्पष्ट हों जितने कि तमिलनाडु मामले में पाए गए थे, तो एक संवैधानिक अदालत से क्या अपेक्षित है?

- "It seems such an egregious situation came into existence in the **Tamil Nadu case**, that the **Supreme Court** was compelled to handle the situation and resolve the issue. The conclusion was not meant to act as a precedent," Justice **Narasimha** said, referring to the circumstances which had led to the **April 8 judgment**.

"ऐसा लगता है कि तमिलनाडु मामले में इतनी गंभीर स्थिति उत्पन्न हुई कि सुप्रीम कोर्ट उस स्थिति को संभालने और मुद्दे को हल करने के लिए मजबूर हो गया। यह निष्कर्ष एक मिसाल के रूप में कार्य करने के लिए नहीं था," न्यायमूर्ति नरसिम्हा ने कहा, उन परिस्थितियों का उल्लेख करते हुए जिनके कारण 8 अप्रैल का फैसला आया।

- The debate came on the first day of hearing the **Presidential Reference**, which has questioned the top court's power to impose three-month deadlines on the **President and Governors** to deal with **State Bills** which come to them for assent.

बहस राष्ट्रपति संदर्भ की सुनवाई के पहले दिन सामने आई, जिसमें शीर्ष अदालत की इस शक्ति पर सवाल उठाया गया है कि वह राष्ट्रपति और राज्यपालों पर राज्य विधेयकों से निपटने के लिए तीन महीने की समय सीमा थोप सकती है, जो उनके पास स्वीकृति के लिए आते हैं।



PM degree row: HC to pass verdict on DU's plea today

GS II: CIC

The Delhi High Court is likely to pronounce on Wednesday its verdict on Delhi University's plea challenging a CIC order directing disclosure of information with respect to the bachelor's degree of Prime Minister Narendra Modi. Justice Sachin Datta, who reserved the judgement on February 27, is scheduled to pass the order at around 2:30 p.m. Solicitor General Tushar Mehta, who appeared for the DU, argued the CIC order deserved to be set aside. Mr. Mehta, however, said the university had no objection to show its record to the court. The court had also reserved its judgement on other similar petitions as well. 71

न्यायमूर्ति सचिन दत्ता, जिन्होंने 27 फरवरी को फैसला सुरक्षित रखा था, लगभग 2:30 बजे आदेश पारित करने वाले हैं।

- Solicitor General **Tushar Mehta**, who appeared for the DU, argued the **CIC order** deserved to be set aside.

सॉलिसिटर जनरल तुषार मेहता, जो डीयू की ओर से पेश हुए, ने दलील दी कि सीआईसी आदेश को रद्द किया जाना चाहिए।

- Mr. Mehta, however, said the university had no objection to showing its record to the court. हालाँकि, श्री मेहता ने कहा कि विश्वविद्यालय को अदालत को अपने अभिलेख दिखाने में कोई आपत्ति नहीं है।
- The court had also reserved its judgement on other similar petitions as well. अदालत ने अन्य समान याचिकाओं पर भी अपना फैसला सुरक्षित रखा था।

PM degree row: HC to pass verdict on DU's plea today पीएम डिग्री विवाद: डीयू की याचिका पर आज फैसला सुनाएगा उच्च न्यायालय

The Delhi High Court is likely to pronounce on Wednesday its verdict on Delhi University's plea challenging a **CIC order directing disclosure of information with respect to the bachelor's degree of Prime Minister Narendra Modi.**

दिल्ली उच्च न्यायालय बुधवार को दिल्ली विश्वविद्यालय की उस याचिका पर अपना फैसला सुनाने की संभावना है, जिसमें प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की स्नातक डिग्री से संबंधित जानकारी का खुलासा करने के लिए सीआईसी आदेश को चुनौती दी गई है।

- Justice **Sachin Datta**, who reserved the judgement on **February 27**, is scheduled to pass the order at around **2:30 p.m.**



'Poll Bill gives EC unfettered discretion'

Former CJ Sanjiv Khanna gives his opinion to a parliamentary committee reviewing the Bill; he says the clause that allows EC to postpone Assembly polls may result in Centre taking over the reins of the State government; four ex-CJIs too had flagged legal infirmities; panel to meet economists next

GS II: Election

Sobhana K. Nair
NEW DELHI

The proposed legislation for simultaneous elections to the Lok Sabha and State Assemblies confers "unfettered discretion" to the Election Commission, former Chief Justice of India Sanjiv Khanna told a Joint Parliamentary Committee (JPC) on Tuesday.

The committee headed by BJP MP P.P. Chaudhary is reviewing the Constitution (One Hundred and Twenty-Ninth Amendment) Bill, 2024, commonly called the one nation, one election Bill.

Justice Khanna is the

fifth former Chief Justice of India to underline this issue with the proposed legislation. Before him, Justice U.U. Lalit, Justice Ranjan Gogoi, Justice Jagdish Singh Kehar and Justice D.Y. Chandrachud also had pointed out various legal infirmities in the proposed legislation.

The committee had a three-hour meeting where the members queried Justice Khanna on all aspects of the legislation.

The Constitution (129th Amendment) Bill, 2024, proposes to insert Article 82A as well as clauses to Articles 83 and 172 of the Constitution.

Justice Khanna said



Clause 5 of the proposed Article 82A "confers unfettered discretion" to the Election Commission to decide when the election to a Legislative Assembly cannot be conducted along with the Lok Sabha election. "This clause will be open to question as violat-

ing and offending the basic structure of the Constitution on the ground of being arbitrary and offending Article 14 of the Constitution," he noted in his written submission, which he also explained at Tuesday's meeting.

He also articulated that

this clause gives powers to the EC and the government beyond what was envisaged in the Article 356 of the Constitution. "Postponement of elections by the Election Commission may result in indirect President's Rule - in other words the Union Government taking over the reins of the State Government. This will be questionable judicially, as violating the federal structure envisaged by the Constitution," Justice Khanna noted.

Justice Khanna said the Bill does not meet the basic objective of reducing policy paralysis induced by the differing election cycles in various States and the Lok

Sabha. He was answering questions by the members. As per sources, he argued that the Model Code of Conduct will come into play whenever there are elections to the State Legislative Assemblies on premature dissolution, therefore it defeats the purpose for which the legislation has been mooted.

Mr. Chaudhary, the panel chairperson, told *The Hindu* that the committee will now be meeting economists to evaluate the financial implications of the proposed legislation. The government has argued that the legislation will significantly reduce expenditure.

'Poll Bill gives EC unfettered discretion'

'चुनाव विधेयक चुनाव आयोग को असीमित विवेकाधिकार देता है'

Former CJ Sanjiv Khanna gives his opinion to a parliamentary committee reviewing the Bill; he says the clause that allows EC to postpone Assembly polls may result in Centre taking over the reins of the State government; four ex-CJIs too had flagged legal infirmities; panel to meet economists next

पूर्व सीजेआई संजीव खन्ना ने संसद की समिति को विधेयक की समीक्षा पर अपनी राय दी; उन्होंने कहा कि वह प्रावधान जो चुनाव आयोग को विधानसभा चुनाव टालने की अनुमति देता है, उससे केंद्र द्वारा राज्य सरकार का नियंत्रण संभालने की स्थिति उत्पन्न हो सकती है; चार पूर्व सीजेआई ने भी कानूनी खामियों की ओर इशारा किया था; समिति अगली बैठक में अर्थशास्त्रियों से मिलेगी

- The proposed legislation for **simultaneous elections** to the **Lok Sabha** and **State Assemblies** confers "unfettered discretion" to the **Election Commission**, former Chief Justice of India **Sanjiv Khanna** told a **Joint Parliamentary Committee (JPC)** on Tuesday. **लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के लिए समानांतर चुनावों का प्रस्तावित कानून चुनाव आयोग को "असीमित विवेकाधिकार" देता है, यह बात भारत के पूर्व मुख्य न्यायाधीश संजय खन्ना ने मंगलवार को संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी) को बताई।**
- The committee headed by **BJP MP P.P. Chaudhary** is reviewing the **Constitution (One Hundred and Twenty-Ninth Amendment) Bill, 2024**, commonly called the **one nation, one election Bill**. **भाजपा सांसद पी.पी. चौधरी की अध्यक्षता वाली समिति संविधान (एक सौ उत्रतीसवां संशोधन) विधेयक, 2024 की समीक्षा कर रही है, जिसे आमतौर पर वन नेशन, वन इलेक्शन विधेयक कहा जाता है।**
- Justice Khanna** is the **fifth former Chief Justice of India** to underline this issue with the proposed legislation. Before him, **Justice U.U. Lalit**, **Justice Ranjan Gogoi**, **Justice Jagdish Singh Kehar** and **Justice D.Y. Chandrachud** also had pointed out various legal infirmities in the proposed legislation. **न्यायमूर्ति खन्ना इस प्रस्तावित कानून पर मुद्दा उठाने वाले भारत के पांचवें पूर्व मुख्य न्यायाधीश हैं। उनसे पहले**



न्यायमूर्ति **यू.यू. ललित**, न्यायमूर्ति **रंजन गोगोई**, न्यायमूर्ति **जगदीश सिंह केहर** और न्यायमूर्ति **डी.वाई. चंद्रचूड़** ने भी इसमें विभिन्न कानूनी खामियों की ओर इशारा किया था।

- The committee had a three-hour meeting where the members queried Justice Khanna on all aspects of the legislation.
समिति की तीन घंटे की बैठक हुई जिसमें सदस्यों ने न्यायमूर्ति खन्ना से कानून के सभी पहलुओं पर सवाल पूछे।
- The **Constitution (129th Amendment) Bill, 2024**, proposes to insert **Article 82A** as well as clauses to **Articles 83 and 172** of the Constitution.
संविधान (129वां संशोधन) विधेयक, 2024 में **अनुच्छेद 82A** जोड़ने के साथ-साथ संविधान के **अनुच्छेद 83 और 172** में धाराएं जोड़ने का प्रस्ताव है।
- Justice Khanna said **Clause 5 of the proposed Article 82A** “confers unfettered discretion” to the **Election Commission** to decide when the election to a **Legislative Assembly** cannot be conducted along with the **Lok Sabha election**. “This clause will be open to question as violating and offending the **basic structure of the Constitution** on the ground of being arbitrary and offending **Article 14 of the Constitution**,” he noted in his written submission, which he also explained at Tuesday’s meeting.
न्यायमूर्ति खन्ना ने कहा कि प्रस्तावित **अनुच्छेद 82A** की धारा 5 **चुनाव आयोग** को यह तय करने का “असीमित विवेकाधिकार” देती है कि कब **विधानसभा चुनाव** को **लोकसभा चुनाव** के साथ नहीं कराया जा सकता। “यह धारा सवालों के घेरे में होगी क्योंकि यह **संविधान की मूल संरचना** का उल्लंघन करती है और मनमानी होने के कारण **संविधान के अनुच्छेद 14** का उल्लंघन करती है,” उन्होंने अपनी लिखित रिपोर्ट में कहा, जिसे उन्होंने मंगलवार की बैठक में भी समझाया।
- He also articulated that this clause gives powers to the **EC** and the **government** beyond what was envisaged in the **Article 356** of the Constitution. “**Postponement of elections by the Election Commission may result in indirect President’s Rule – in other words the Union Government taking over the reins of the State Government. This will be questionable judicially, as violating the federal structure envisaged by the Constitution**,” Justice Khanna noted.
उन्होंने यह भी स्पष्ट किया कि यह धारा **चुनाव आयोग** और **सरकार** को उन शक्तियों से अधिक अधिकार देती है जो संविधान के **अनुच्छेद 356** में परिकल्पित हैं। “चुनाव आयोग द्वारा चुनावों को टालना अप्रत्यक्ष रूप से **राष्ट्रपति शासन** लागू कर सकता है – यानी **केंद्र सरकार** द्वारा **राज्य सरकार** की बागडोर संभालना। यह न्यायिक रूप से सवालों के घेरे में होगा क्योंकि यह संविधान द्वारा परिकल्पित **संघीय ढांचे** का उल्लंघन करता है,” न्यायमूर्ति खन्ना ने कहा।
- Justice Khanna said the Bill does not meet the basic objective of reducing **policy paralysis** induced by the differing election cycles in various States and the **Lok Sabha**. He was answering questions by the members.
न्यायमूर्ति खन्ना ने कहा कि यह विधेयक विभिन्न राज्यों और **लोकसभा** में अलग-अलग चुनाव चक्रों से उत्पन्न होने वाले **नीति पक्षाघात** को कम करने के मूल उद्देश्य को पूरा नहीं करता। वह सदस्यों के सवालों का जवाब दे रहे थे।
- As per sources, he argued that the **Model Code of Conduct** will come into play whenever there are elections to the **State Legislative Assemblies** on premature dissolution, therefore it defeats the purpose for which the legislation has been mooted.
सूत्रों के अनुसार, उन्होंने तर्क दिया कि जब भी समय से पहले **राज्य विधानसभाओं** का चुनाव होगा तो **आचार संहिता** लागू हो जाएगी, इसलिए यह उस उद्देश्य को विफल करता है जिसके लिए इस कानून को लाया गया है।
- Mr. **Chaudhary**, the panel chairperson, said that the committee will now be meeting **economists** to evaluate the financial implications of the proposed legislation. The **government** has argued that the legislation will significantly reduce **expenditure**.
पैनल के अध्यक्ष श्री **चौधरी** ने कहा कि समिति अब प्रस्तावित कानून के वित्तीय प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए **अर्थशास्त्रियों** से मिलेगी। **सरकार** ने तर्क दिया है कि यह कानून **खर्चों** को काफी हद तक कम करेगा।



States question Centre's move seeking SC opinion to overrule 'binding' order

NEWS ANALYSIS

GS II: Governor

Krishnadas Rajagopal

NEW DELHI

Two States, Kerala and Tamil Nadu, are asking whether the Centre, through the rare Presidential Reference mechanism, is egging the Supreme Court on to give an "opinion" which would overrule its own "binding" judgment.

The States argue the judgment in the Tamil Nadu Governor case has comprehensively answered constitutional questions about the powers and discretion of the President and State Governors while approving, withholding or reserving assent to proposed State laws.

On April 8, a two-judge Bench of the Supreme Court headed by Justice J.B. Pardiwala fixed three-month timelines for the President and the Governors to deal with State Bills under Article 200 and 201 of the Constitution.

The timelines were not an invention of the Su-

They have urged the court to reject the Reference as a gambit to override its own judgment

preme Court, something pulled out of thin air. They were based on twin Office Memorandums issued by the Home Ministry in February 2016 highlighting the problem of "undue delay" caused by the President and Governors in taking a final decision on State Bills. The States highlighted the fact that the Union government has not assailed the April 8 judgment in a review or a curative petition. This would necessarily mean the Centre has accepted the timelines. If so, what is the need for a Reference now, they ask.

The Constitution Bench headed by Chief Justice of India B.R. Gavai have agreed to give the two States first audience to argue the maintainability of the Presidential Reference on August 19.

A Reference made by the President to the Su-

preme Court under Article 143 of the Constitution was contingent on the fact that 'a question of law or fact has arisen, or is likely to arise' and hence was not *res integra* (unsettled law). The States have argued that 11 of the 14 questions raised by the President in the reference have already been answered in the April 8 judgment.

Kerala and Tamil Nadu point out that the questions referred to the Supreme Court *ex facie* show that no question of law or fact had arisen, or was likely to arise. "As the very questions stand conclusively and determinatively answered by the Supreme Court in the Tamil Nadu Governor case judgment," they point out.

The States have urged the court to reject the Reference as a gambit by the Centre to overrule a judgment already delivered. They want the Reference to be returned unanswered. Besides, the two States have asked how an opinion of the court on a Presidential Reference could overrule a binding

judgment. A nine-judge Bench of the Supreme Court in the *Ahmedabad St. Xavier's College Society v. The State of Gujarat* has held that a report made to the President in a reference was entitled to "great weight", but could not supplant a judgment.

The Tamil Nadu Governor case judgment was 'law' declared by the Supreme Court under Article 141, and binding upon the Council of Ministers. "An opinion rendered by the current Constitution Bench in its advisory jurisdiction under Article 143 cannot supplant or supersede or override such law, and being only an opinion, and not being law under Article 141, would not bind the President," the States have argued.

Incidentally, Kerala and Tamil Nadu have criticised the Reference for "suppressing" the very existence of the Tamil Nadu Governor case judgment of April 8. This alone, they say, was ground enough for the Constitution Bench of the court to reject the Reference.

States question Centre's move seeking SC opinion to overrule 'binding' order

राज्यों ने केंद्र के कदम पर सवाल उठाया जिसमें 'बाध्यकारी' आदेश को पलटने के लिए SC की राय मांगी गई



The two States, Kerala and Tamil Nadu, are asking whether the Centre, through the rare Presidential Reference mechanism, is egging the Supreme Court on to give an “opinion” which would overrule its own “binding” judgment.

दो राज्य, केरल और तमिलनाडु, पूछ रहे हैं कि क्या केंद्र दुर्लभ राष्ट्रपति संदर्भ तंत्र के माध्यम से सुप्रीम कोर्ट को अपनी ही “बाध्यकारी” निर्णय को पलटने वाली एक “राय” देने के लिए प्रेरित कर रहा है।

- The States argue the judgment in the **Tamil Nadu Governor case** has comprehensively answered constitutional questions about the powers and discretion of the **President** and **State Governors** while approving, withholding or reserving assent to proposed State laws.
राज्य तर्क देते हैं कि **तमिलनाडु राज्यपाल मामले** के निर्णय ने **राष्ट्रपति** और **राज्यपालों** की शक्तियों और विवेकाधिकार से जुड़े संवैधानिक प्रश्नों का पूर्ण उत्तर दिया है, जब वे राज्य कानूनों को स्वीकृत, रोके या आरक्षित करते हैं।
- On **April 8**, a two-judge Bench of the **Supreme Court** headed by Justice **J. B. Pardiwala** fixed **three-month timelines** for the **President** and the **Governors** to deal with State Bills under **Article 200 and 201** of the Constitution.
8 अप्रैल को, न्यायमूर्ति **जे. बी. पारदीवाला** की अध्यक्षता वाली **सुप्रीम कोर्ट** की दो-न्यायाधीश पीठ ने संविधान के **अनुच्छेद 200 और 201** के तहत राज्य विधेयकों से निपटने के लिए **राष्ट्रपति** और **राज्यपालों** के लिए **तीन महीने की समयसीमा** तय की।
- The timelines were not an invention of the **Supreme Court**, something pulled out of thin air. They were based on twin **Office Memorandums** issued by the **Home Ministry** in **February 2016** highlighting the problem of “undue delay” caused by the **President** and **Governors** in taking a final decision on State Bills.
यह समयसीमा **सुप्रीम कोर्ट** की कोई कल्पना नहीं थी। यह **गृह मंत्रालय** द्वारा **फरवरी 2016** में जारी दोहरे **कार्यालय ज्ञापनों** पर आधारित थी, जिसमें राज्य विधेयकों पर अंतिम निर्णय लेने में **राष्ट्रपति** और **राज्यपालों** द्वारा उत्पन्न “अनुचित देरी” की समस्या पर प्रकाश डाला गया था।
- The States highlighted the fact that the **Union government** has not assailed the **April 8 judgment** in a review or a curative petition. This would necessarily mean the **Centre** has accepted the timelines. If so, what is the need for a Reference now, they ask.
राज्यों ने इस तथ्य को उजागर किया कि **केंद्र सरकार** ने **8 अप्रैल के निर्णय** को किसी पुनर्विचार या उपचारात्मक याचिका में चुनौती नहीं दी है। इसका मतलब यह होगा कि **केंद्र** ने समयसीमा को स्वीकार कर लिया है। यदि ऐसा है, तो वे पूछते हैं कि अब संदर्भ की आवश्यकता क्या है।
- The **Constitution Bench** headed by **Chief Justice of India B.R. Gavai** have agreed to give the two States first audience to argue the maintainability of the **Presidential Reference** on **August 19**.
भारत के मुख्य न्यायाधीश बी. आर. गवई की अध्यक्षता वाली **संविधान पीठ** ने **19 अगस्त** को **राष्ट्रपति संदर्भ** की स्वीकार्यता पर बहस करने के लिए दोनों राज्यों को पहली सुनवाई देने पर सहमति व्यक्त की है।
- A Reference made by the **President** to the **Supreme Court** under **Article 143** of the Constitution was contingent on the fact that ‘a question of law or fact has arisen, or is likely to arise’ and hence was not **res integra** (unsettled law).
संविधान के **अनुच्छेद 143** के तहत **राष्ट्रपति** द्वारा **सुप्रीम कोर्ट** को किया गया एक संदर्भ इस तथ्य पर निर्भर था कि ‘कानून या तथ्य का कोई प्रश्न उत्पन्न हुआ है, या उत्पन्न होने की संभावना है’ और इसलिए यह **रेस इंटेग्रा** (असुलझा कानून) नहीं था।
- The States have argued that **11 of the 14 questions** raised by the **President** in the reference have already been answered in the **April 8 judgment**.
राज्यों ने तर्क दिया है कि **राष्ट्रपति** द्वारा संदर्भ में उठाए गए **14 में से 11 प्रश्नों** का पहले ही **8 अप्रैल के निर्णय** में उत्तर दिया जा चुका है।
- **Kerala and Tamil Nadu** point out that the questions referred to the **Supreme Court** ex facie show that no question of law or fact had arisen, or was likely to arise. “As the very questions stand conclusively and determinatively answered by the **Supreme Court** in the **Tamil Nadu Governor case judgment**,” they point out.
केरल और तमिलनाडु इंगित करते हैं कि **सुप्रीम कोर्ट** को भेजे गए प्रश्न प्रत्यक्ष रूप से दिखाते हैं कि न तो कोई कानून या तथ्य का प्रश्न उत्पन्न हुआ था, न ही उत्पन्न होने की संभावना थी। “क्योंकि इन प्रश्नों का पहले ही



तमिलनाडु राज्यपाल मामले के निर्णय में सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्णायक उत्तर दिया जा चुका है," वे इंगित करते हैं।

- The States have urged the court to reject the **Reference** as a gambit by the **Centre** to overrule a judgment already delivered. They want the **Reference** to be returned unanswered. राज्यों ने अदालत से आग्रह किया है कि **संदर्भ** को एक चाल के रूप में खारिज किया जाए, जिसे **केंद्र** पहले से दिए गए निर्णय को पलटने के लिए इस्तेमाल कर रहा है। वे चाहते हैं कि **संदर्भ** को बिना उत्तर लौटाया जाए।
- Besides, the two States have asked how an opinion of the court on a **Presidential Reference** could overrule a **binding judgment**. A nine-judge Bench of the **Supreme Court** in the **Ahmedabad St. Xavier's College Society v. The State of Gujarat** has held that a report made to the **President** in a reference was entitled to "great weight", but could not supplant a judgment.

इसके अलावा, दोनों राज्यों ने पूछा है कि **राष्ट्रपति संदर्भ** पर अदालत की एक राय कैसे **बाध्यकारी निर्णय** को पलट सकती है। **सुप्रीम कोर्ट** की नौ-न्यायाधीश पीठ ने **अहमदाबाद सेंट जेवियर्स कॉलेज सोसाइटी बनाम गुजरात राज्य** मामले में कहा है कि संदर्भ में **राष्ट्रपति** को प्रस्तुत की गई रिपोर्ट को "महत्वपूर्ण महत्व" दिया जाना चाहिए, लेकिन यह किसी निर्णय की जगह नहीं ले सकती।

- The **Tamil Nadu Governor case judgment** was 'law' declared by the **Supreme Court** under **Article 141**, and binding upon the **Council of Ministers**. "An opinion rendered by the current **Constitution Bench** in its advisory jurisdiction under **Article 143** cannot supplant or supersede or override such law, and being only an opinion, and not being law under **Article 141**, would not bind the **President**," the States have argued.

तमिलनाडु राज्यपाल मामले का निर्णय सुप्रीम कोर्ट द्वारा **अनुच्छेद 141** के तहत घोषित किया गया 'कानून' था, और यह **मंत्रिपरिषद** पर बाध्यकारी था। "वर्तमान **संविधान पीठ** द्वारा **अनुच्छेद 143** के तहत अपनी परामर्शी क्षेत्राधिकार में दी गई एक राय ऐसे कानून की जगह नहीं ले सकती या उसे रद्द नहीं कर सकती, और केवल एक राय होने के नाते, और **अनुच्छेद 141** के तहत कानून न होने के कारण, यह **राष्ट्रपति** को बाध्यकारी नहीं करेगी," राज्यों ने तर्क दिया है।

- Incidentally, **Kerala and Tamil Nadu** have criticised the **Reference** for "suppressing" the very existence of the **Tamil Nadu Governor case judgment of April 8**. This alone, they say, was ground enough for the **Constitution Bench** of the court to reject the **Reference**.

संयोग से, **केरल और तमिलनाडु** ने **संदर्भ** की आलोचना की है कि उसने **8 अप्रैल के तमिलनाडु राज्यपाल मामले के निर्णय** के अस्तित्व को ही "दबा" दिया। उनका कहना है कि यह अकेले ही अदालत की **संविधान पीठ** के लिए **संदर्भ** को खारिज करने का पर्याप्त आधार था।



A-G says Governor can act independent of Council of Ministers

GS II: Judiciary
The Hindu Bureau
NEW DELHI

Attorney-General R. Venkataramani on Tuesday submitted before a five-judge Bench headed by the Chief Justice of India B. R. Gavai that a Governor's power to withhold assent to a proposed State legislation is an act independent of the Council of Ministers.

He said a Governor, in such cases, acts outside the aid and advice of the Council, and even contrary to the mandate of the House/Council of Ministers. "A power to withhold necessarily involves personal independent judgment, guided by settled principles of laws," he said.

He referred to the post-1970s Constitutional Amendments which had modified the President's duties but left the Governor's role largely untouched. "The 42nd Amendment made Article 74(1) explicit that the President 'shall... act in accordance with' the Cabinet advice. But Article 163 (Governors)

was not amended to match Article 74," he said.

He said that a Governor cannot be expected to be bound by the advice of the House if the proposed State law was found to be unconstitutional.

Mr. Venkataramani invoked Article 145(3) of the Constitution to note that the Division Bench of the Supreme Court headed by Justice J.B. Pardiwala ought to have referred the Tamil Nadu Governor case to a Constitution Bench of a minimum of five judges.

He submitted that he had urged the two-judge Bench for a reference to the Constitution Bench as the case concerning the powers and discretion of the Tamil Nadu Governor involved substantial questions of law.

To this, Justice P.S. Narasimha reacted that it was not a mandate that every case involving a substantial question of law or constitutional interpretation ought to be referred to a Constitution Bench under Article 145(3).

said.

उन्होंने कहा, "सहमति रोकने की शक्ति स्वाभाविक रूप से व्यक्तिगत स्वतंत्र निर्णय को शामिल करती है, जो स्थापित कानून सिद्धांतों से निर्देशित होती है।"

- He referred to the **post-1970s Constitutional Amendments** which had modified the **President's duties** but left the **Governor's role** largely untouched.

उन्होंने 1970 के बाद के संवैधानिक संशोधनों का उल्लेख किया, जिन्होंने राष्ट्रपति के कर्तव्यों में बदलाव किया लेकिन राज्यपाल की भूमिका को काफी हद तक अछूता छोड़ा।

A-G says Governor can act independent of Council of Ministers
ए-जी ने कहा राज्यपाल मंत्रिपरिषद से स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकते हैं

For the third consecutive year, the contribution of private manufacturers to India's total defence production has increased.

लगातार तीसरे वर्ष, भारत के कुल रक्षा उत्पादन में निजी निर्माताओं का योगदान बढ़ा है।

- Attorney-General R. Venkataramani on Tuesday submitted before a **five-judge Bench** headed by the **Chief Justice of India B. R. Gavai** that a **Governor's power to withhold assent** to a proposed **State legislation** is an act independent of the **Council of Ministers**.

अटॉर्नी-जनरल आर. वेंकटरमणी ने मंगलवार को भारत के मुख्य न्यायाधीश बी. आर. गवई की अध्यक्षता वाली पांच-न्यायाधीशों की पीठ के समक्ष कहा कि किसी प्रस्तावित राज्य कानून पर सहमति रोकने की राज्यपाल की शक्ति मंत्रिपरिषद से स्वतंत्र कार्य है।

- He said a **Governor**, in such cases, acts outside the **aid and advice** of the Council, and even contrary to the **mandate** of the House/Council of Ministers.

उन्होंने कहा कि ऐसे मामलों में **राज्यपाल मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह** से बाहर और यहां तक कि सदन/मंत्रिपरिषद के **जनादेश** के विपरीत कार्य करते हैं।

- "A power to withhold necessarily involves personal independent judgment, guided by settled principles of laws," he



- “The **42nd Amendment** made **Article 74(1)** explicit that the **President ‘shall... act in accordance with’ the Cabinet advice**. But **Article 163 (Governors)** was not amended to match **Article 74**,” he said.
उन्होंने कहा, “**42वें संशोधन** ने **अनुच्छेद 74(1)** को स्पष्ट कर दिया कि **राष्ट्रपति ‘कैबिनेट की सलाह के अनुसार कार्य करेंगे’**। लेकिन **अनुच्छेद 163 (राज्यपालों)** को अनुच्छेद 74 से मेल खाने के लिए संशोधित नहीं किया गया।”
- He said that a **Governor** cannot be expected to be bound by the advice of the House if the proposed **State law** was found to be unconstitutional.
उन्होंने कहा कि यदि प्रस्तावित **राज्य कानून** असंवैधानिक पाया जाता है, तो **राज्यपाल** से यह अपेक्षा नहीं की जा सकती कि वे सदन की सलाह से बंधे रहें।
- Mr. Venkataramani invoked **Article 145(3)** of the Constitution to note that the **Division Bench** of the **Supreme Court** headed by **Justice J.B. Pardiwala** ought to have referred the **Tamil Nadu Governor case** to a **Constitution Bench** of a minimum of five judges.
श्री वेंकटरमणी ने संविधान के **अनुच्छेद 145(3)** का हवाला दिया और कहा कि **न्यायमूर्ति जे.बी. पारदीवाला** की अध्यक्षता वाली **सुप्रीम कोर्ट की दो-न्यायाधीशों की पीठ** को **तमिलनाडु राज्यपाल मामले** को कम से कम पांच न्यायाधीशों की **संवैधानिक पीठ** को संदर्भित करना चाहिए था।
- He submitted that he had urged the **two-judge Bench** for a reference to the **Constitution Bench** as the case concerning the **powers and discretion** of the **Tamil Nadu Governor** involved substantial questions of law.
उन्होंने प्रस्तुत किया कि उन्होंने **दो-न्यायाधीशों की पीठ** से **संवैधानिक पीठ** को संदर्भित करने का आग्रह किया था क्योंकि **तमिलनाडु राज्यपाल की शक्तियों और विवेक** से संबंधित मामला महत्वपूर्ण विधिक प्रश्नों को शामिल करता था।
- To this, **Justice P.S. Narasimha** reacted that it was not a **mandate** that every case involving a substantial question of law or constitutional interpretation ought to be referred to a **Constitution Bench** under **Article 145(3)**.
इस पर **न्यायमूर्ति पी.एस. नरसिम्हा** ने प्रतिक्रिया दी कि यह कोई **अनिवार्यता** नहीं है कि प्रत्येक मामला जिसमें विधि का महत्वपूर्ण प्रश्न या संवैधानिक व्याख्या शामिल हो, उसे **अनुच्छेद 145(3)** के तहत **संवैधानिक पीठ** को संदर्भित किया जाए।



Press bodies criticise sedition charges against 2 journalists

GS II: Sedition
The Hindu Bureau
NEW DELHI

The Press Club of India (PCI), the Indian Women Press Corps (IWPC), and the Editors Guild expressed dismay at the first information report lodged against senior journalists Siddharth Varadarajan and Karan Thapar of *The Wire* by the Assam Police's Crime Branch, which invoked sedition charges under Section 152 of the Bharatiya Nyaya Sanhita.

The PCI and the IWPC said in a joint statement that this was the second such FIR against the news platform in two months.

"It is noteworthy that the summons were issued on August 12, 2025, even as the Supreme Court had granted Mr. Varadarajan and all journalists at *The Wire* protection from any coercive action in an FIR (0181/2025) filed by the Assam Police in Morigaon on July 11, 2025 under Section 152 and other provisions of the BNS. Now, the Assam Police have filed another FIR without mentioning any reason and have asked Mr. Varadarajan and Mr. Thapar to appear before the investigating officer at the Crime Branch in Guwahati on August 22," the

statement added. The organisations said that in May 2022, the Supreme Court had ordered the suspension of proceedings and criminal prosecutions for sedition under Section 124A of the erstwhile Indian Penal Code.

Targeting media

"Section 152 of [the] BNS is a repackaged version of Section 124A. In its writ petition last week, *The Wire* has also challenged the vires of Section 152, [the] BNS, and the apex court issued notice to the Assam government and others," the journalists' bodies said.

"While we welcome the relief given by Supreme Court to *The Wire* and Mr. Varadarajan last week, the registration of a new case against him and Mr. Thapar makes it apparent that Section 152 has become a tool with which to target the media in India," they said, demanding immediate withdrawal of these cases.

In a separate statement, the Editors Guild said that it was extremely disturbed by this continuing trend of law enforcement agencies across States registering FIRs against journalists by invoking multiple provisions of the criminal code.

Press bodies criticise sedition charges against 2 journalists

प्रेस संगठनों ने 2 पत्रकारों पर देशद्रोह के आरोपों की आलोचना की

The Press Club of India (PCI), the Indian Women Press Corps (IWPC), and the Editors Guild expressed dismay at the first information report lodged against senior journalists Siddharth Varadarajan and Karan Thapar of *The Wire* by the Assam Police's Crime Branch, which invoked sedition charges under Section 152 of the Bharatiya Nyaya Sanhita.

प्रेस क्लब ऑफ इंडिया (PCI), इंडियन वूमन प्रेस कॉर्प्स (IWPC), और एडिटर्स गिल्ड ने असम पुलिस की क्राइम ब्रांच द्वारा द वायर के वरिष्ठ पत्रकार सिद्धार्थ वरदराजन और करण थापर के खिलाफ दर्ज एफआईआर पर निराशा व्यक्त की, जिसमें भारतीय न्याय संहिता की धारा 152 के तहत देशद्रोह के आरोप लगाए गए।

• The PCI and the IWPC said in a joint statement that this was the **second such FIR** against the news platform in **two months**.

पीसीआई और आईडब्ल्यूपीसी ने एक संयुक्त बयान में कहा कि यह दो महीनों में समाचार मंच के खिलाफ दर्ज दूसरी ऐसी एफआईआर है।

• "It is noteworthy that the summons were issued on **August 12, 2025**, even as the **Supreme Court** had granted Mr. Varadarajan and all journalists at *The Wire* protection from any coercive action in an **FIR (0181/2025)** filed by the **Assam Police** in **Morigaon** on **July 11, 2025** under **Section 152** and other provisions of the **BNS**. Now, the Assam Police have filed another FIR without mentioning any reason and have asked Mr. Varadarajan and Mr. Thapar to appear before the investigating officer at the Crime Branch in **Guwahati** on **August 22**," the statement added.

"यह उल्लेखनीय है कि **12 अगस्त 2025** को सम्मन जारी



किया गया, जबकि **सुप्रीम कोर्ट** ने **11 जुलाई 2025** को **असम पुलिस** द्वारा **मोरीगांव** में दर्ज **एफआईआर (0181/2025)** में **धारा 152** और **बीएनएस** के अन्य प्रावधानों के तहत दायर मामले में श्री वरदराजन और द वायर के सभी पत्रकारों को किसी भी जबरदस्ती की कार्रवाई से सुरक्षा प्रदान की थी। अब असम पुलिस ने बिना कोई कारण बताए एक और एफआईआर दर्ज की है और श्री वरदराजन और श्री थापर को **22 अगस्त** को **गुवाहाटी** स्थित क्राइम ब्रांच में जांच अधिकारी के सामने पेश होने के लिए कहा है," बयान में जोड़ा गया।

- The organisations said that in **May 2022**, the **Supreme Court** had ordered the suspension of proceedings and criminal prosecutions for sedition under **Section 124A of the IPC**. संगठनों ने कहा कि **मई 2022** में **सुप्रीम कोर्ट** ने **भारतीय दंड संहिता (IPC)** की **धारा 124A** के तहत देशद्रोह की कार्यवाही और आपराधिक अभियोजन को निलंबित करने का आदेश दिया था।
- **Targeting media**
मीडिया को निशाना बनाना
- “**Section 152 of [the] BNS** is a repackaged version of **Section 124A**. In its writ petition last week, **The Wire** has also challenged the vires of **Section 152, [the] BNS**, and the apex court issued notice to the **Assam government** and others,” the journalists’ bodies said.
“**बीएनएस की धारा 152** वास्तव में **धारा 124A** का पुनःपैकेज संस्करण है। अपनी रिट याचिका में पिछले हफ्ते, **द वायर** ने **बीएनएस की धारा 152** की वैधता को भी चुनौती दी है और सर्वोच्च न्यायालय ने **असम सरकार** और अन्य को नोटिस जारी किया है,” पत्रकार संगठनों ने कहा।
- “While we welcome the relief given by **Supreme Court** to **The Wire** and Mr. Varadarajan last week, the registration of a new case against him and Mr. Thapar makes it apparent that **Section 152** has become a tool with which to **target the media** in India,” they said, demanding immediate withdrawal of these cases.
“हालांकि हम पिछले सप्ताह **सुप्रीम कोर्ट** द्वारा **द वायर** और श्री वरदराजन को दी गई राहत का स्वागत करते हैं, लेकिन उनके और श्री थापर के खिलाफ नए मामले का दर्ज होना स्पष्ट करता है कि **धारा 152** भारत में **मीडिया को निशाना बनाने का एक साधन** बन गया है,” उन्होंने कहा और इन मामलों को तुरंत वापस लेने की मांग की।
- In a separate statement, the **Editors Guild** said that it was extremely disturbed by this continuing trend of law enforcement agencies across States registering FIRs against journalists by invoking multiple provisions of the criminal code.
एक अलग बयान में, **एडिटर्स गिल्ड** ने कहा कि राज्यों भर में कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा आपराधिक संहिता के कई प्रावधानों को लागू करके पत्रकारों के खिलाफ एफआईआर दर्ज करने की इस निरंतर प्रवृत्ति से वह बेहद चिंतित है।



No change in Taiwan policy, says India after China readout

GS II: China

Suhasini Haidar

NEW DELHI

The Union government on Tuesday stressed that it had not changed its policy on Taiwan after a Chinese Foreign Ministry readout claimed that External Affairs Minister S. Jaishankar had, in his meeting with Chinese Foreign Minister Wang Yi, said that Taiwan belonged to China. The readout, issued in Mandarin Chinese on Monday evening, was also released in English on Tuesday.

The differences over the comment represented a prickly moment in an otherwise productive two-day visit by the Chinese Foreign Minister to India, his first since 2021. “Subrahmanyam Jaishankar said that under the joint guidance of leaders of both countries, India-China relations have moved from the bottom and are continuously improving and developing, with exchanges



External Affairs Minister S. Jaishankar welcomes Chinese Foreign Minister Wang Yi in New Delhi on Monday. ANI

and cooperation between the two sides across various fields moving toward normalisation,” the readout issued in Beijing said.

“Stable, cooperative, and forward-looking India-China relations serve the interests of both countries. Taiwan is part of China,” the statement added.

Sources privy to the meeting said that while Mr. Jaishankar had discussed **India’s ties with Taiwan**, he had not used the phrase attributed to him.

In a statement issued at

the end of Mr. Wang’s visit, the External Affairs Ministry said the Chinese side had “raised” the issue of Taiwan. “The Indian side underlined that there was no change in its position on this issue.” “It pointed out that, **like the rest of the world, India had a relationship with Taiwan that focuses on economic, technological and cultural ties** and that this would continue,” the statement said, adding that **China also cooperates with Taiwan in these very domains.**



No change in Taiwan policy, says India after China readout ताइवान नीति में कोई बदलाव नहीं, भारत ने चीन के बयान के बाद कहा

The Union government on Tuesday stressed that it had not changed its policy on Taiwan after a Chinese Foreign Ministry readout claimed that External Affairs Minister S. Jaishankar had, in his meeting with Chinese Foreign Minister Wang Yi, said that Taiwan belonged to China. The readout, issued in Mandarin Chinese on Monday evening, was also released in English on Tuesday.

मंगलवार को केंद्र सरकार ने जोर देकर कहा कि उसने ताइवान पर अपनी नीति नहीं बदली है, जबकि चीनी विदेश मंत्रालय के बयान में दावा किया गया था कि विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने चीनी विदेश मंत्री वांग यी से मुलाकात में कहा था कि ताइवान चीन का हिस्सा है। यह बयान सोमवार शाम में डरिन चीनी में जारी किया गया और मंगलवार को अंग्रेजी में भी जारी किया गया।

- The differences over the comment represented a prickly moment in an otherwise productive two-day visit by the **Chinese Foreign Minister** to India, his first since **2021**. “**Subrahmanyam Jaishankar** said that under the joint guidance of leaders of both countries, **India-China relations** have moved from the bottom and are continuously improving and developing, with exchanges and cooperation between the two sides across various fields moving toward normalisation,” the readout issued in **Beijing** said.

इस टिप्पणी पर मतभेद ने भारत की यात्रा पर आए **चीनी विदेश मंत्री** की दो दिवसीय, अन्यथा उत्पादक यात्रा (उनकी **2021** के बाद पहली यात्रा) में एक संवेदनशील क्षण को दर्शाया। **बीजिंग** में जारी बयान में कहा गया, “**सुब्रह्मण्यम जयशंकर** ने कहा कि दोनों देशों के नेताओं के संयुक्त मार्गदर्शन में **भारत-चीन संबंध** निचले स्तर से उठे हैं और लगातार सुधार और विकास कर रहे हैं, विभिन्न क्षेत्रों में दोनों पक्षों के बीच आदान-प्रदान और सहयोग सामान्यीकरण की ओर बढ़ रहे हैं।”

- “Stable, cooperative, and forward-looking **India-China relations** serve the interests of both countries. **Taiwan is part of China**,” the statement added.

“स्थिर, सहयोगी और भविष्य-दृष्टि वाले **भारत-चीन संबंध** दोनों देशों के हित में हैं। **ताइवान चीन का हिस्सा है**,” बयान में जोड़ा गया।

- Sources privy to the meeting said that while Mr. **Jaishankar** had discussed India’s ties with **Taiwan**, he had not used the phrase attributed to him.

बैठक से जुड़े सूत्रों ने कहा कि यद्यपि श्री **जयशंकर** ने भारत के **ताइवान** से संबंधों पर चर्चा की थी, लेकिन उन्होंने वह वाक्यांश इस्तेमाल नहीं किया था जो उनके नाम से जोड़ा गया है।

- In a statement issued at the end of Mr. **Wang’s** visit, the **External Affairs Ministry** said the Chinese side had “raised” the issue of **Taiwan**. “The Indian side underlined that there was no change in its position on this issue.” “It pointed out that, like the rest of the world, India had a relationship with **Taiwan** that focuses on economic, technological and cultural ties and that this would continue,” the statement said, adding that **China** also cooperates with **Taiwan** in these very domains.

श्री **वांग** की यात्रा के अंत में जारी एक बयान में **विदेश मंत्रालय** ने कहा कि चीनी पक्ष ने **ताइवान** का मुद्दा “उठाया” था। “भारतीय पक्ष ने रेखांकित किया कि इस मुद्दे पर उसकी स्थिति में कोई बदलाव नहीं हुआ है।” “इसने इंगित किया कि, दुनिया के बाकी हिस्सों की तरह, भारत का **ताइवान** के साथ आर्थिक, तकनीकी और सांस्कृतिक संबंधों पर केंद्रित संबंध है और यह जारी रहेगा,” बयान में कहा गया, साथ ही जोड़ा गया कि **चीन** भी इन क्षेत्रों में **ताइवान** के साथ सहयोग करता है।



Sedition redux

New sedition law threatens freedom of expression further

Filing frivolous cases against publications and summoning journalists without proper investigation or perusal of material evidence have become a part of the police playbook in States ruled by vindictive politicians who brook no criticism. The Assam Police's decision to reportedly summon the founding editor Siddharth Varadarajan and consulting editor Karan Thapar of The Wire under Section 152, among others, of the BNS, is yet another case of the state trampling on press freedom. The fact that the summons were issued by the Guwahati Crime Branch to the journalists in a fresh sedition FIR on the same day, August 12, when the Supreme Court had issued notice on The Wire's petition challenging the constitutional validity of the new sedition law (Section 152) and had protected them from any "coercive action" by the Assam Police, makes these actions egregious. The summons, apart from another one related to a case registered at the Morigaon Police Station, seem to pertain to a report in The Wire on Operation Sindoor. The Wire has also pointed to other disturbing issues – the summons do not carry the FIR date or provide any details of the alleged offence or include a copy of the FIR – all of which are mandatory according to the BNSS sections associated with the summons. In addition, keeping the FIRs secret and not mentioning the reasons for the summons hint at police intimidation.

Critics of Section 152 had rightly feared that it was a rebranded version of the colonial-era sedition law, whose cases the Court had kept in abeyance in 2022. Section 152 has even more expansive and dangerous provisions, setting the bar much lower for prosecution than the previous sedition law. Terms such as "knowingly" could allow for prosecution even where there was no malicious intent to cause harm, unlike Section 124A's strict requirement to prove clear intent to incite disaffection. The vague language around "sovereignty, unity, and integrity of India" provides dangerous latitude to law enforcement agencies. Even legitimate acts such as criticism of government policy could be construed as "endangering unity". Without clear definitions or safeguards, Section 152 can target individuals for merely expressing opinions that authorities deem threatening. This law's invocation against journalists questioning government narratives creates a chilling effect on press freedom. The Court's intervention in The Wire's case, to examine Section 152's constitutional validity while protecting journalists from coercive action, acknowledges the potential for abuse. However, the Assam Police's defiant response suggests that without stronger judicial oversight and clearer guidelines, Section 152 will continue to be weaponised against dissent. The onus now lies on the Court to recognise the unconstitutionality of the sedition laws, in their earlier form or rebranded, which have no place in a democratic society.

- In addition, keeping the FIRs secret and not mentioning the reasons for the summons hint at police intimidation.

Sedition redux

देशद्रोह पुनः

New sedition law threatens freedom of expression further

नया देशद्रोह क़ानून अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को और अधिक खतरे में डालता है

Filing frivolous cases against publications and summoning journalists without proper investigation or perusal of material evidence have become a part of the police playbook in States ruled by vindictive politicians who brook no criticism.

प्रकाशनों के खिलाफ़ तुच्छ मामले दर्ज करना और बिना उचित जांच या साक्ष्य की समीक्षा के पत्रकारों को तलब करना उन राज्यों में पुलिस की रणनीति का हिस्सा बन गया है जहाँ प्रतिशोधी राजनेता शासन करते हैं जो आलोचना बर्दाश्त नहीं करते।

- The Assam Police's decision to reportedly summon the founding editor **Siddharth Varadarajan** and consulting editor **Karan Thapar** of **The Wire** under **Section 152**, among others, of the **BNS**, is yet another case of the state trampling on press freedom.

असम पुलिस का **The Wire** के संस्थापक संपादक **सिद्धार्थ वरदराजन** और सलाहकार संपादक **करण थापर** को **बीएनएस की धारा 152** के तहत तलब करने का कथित निर्णय प्रेस स्वतंत्रता को कुचलने का एक और उदाहरण है।

- The fact that the summons were issued by the **Guwahati Crime Branch** to the journalists in a fresh **sedition FIR** on the same day, **August 12**, when the **Supreme Court** had issued notice on The Wire's petition challenging the constitutional validity of the new sedition law (**Section 152**) and had protected them from any "coercive action" by the Assam Police, makes these actions egregious.

यह तथ्य कि **गुवाहाटी क्राइम ब्रांच** ने पत्रकारों को नई **देशद्रोह FIR** में तलब किया उसी दिन **12 अगस्त** को जब **सुप्रीम कोर्ट** ने **धारा 152** के तहत नए देशद्रोह क़ानून की संवैधानिक वैधता को चुनौती देने वाली याचिका पर नोटिस जारी किया था और उन्हें असम पुलिस द्वारा किसी भी "जबरदस्ती की कार्रवाई" से सुरक्षा दी थी, इन कार्रवाइयों को और अधिक **गंभीर** बनाता है।

- The summons, apart from another one related to a case registered at the **Morigaon Police Station**, seem to pertain to a report in The Wire on **Operation Sindoor**.

यह तलब, एक अन्य मामले से संबंधित जिसे **मोरीगांव पुलिस स्टेशन** में दर्ज किया गया है, **The Wire** की **ऑपरेशन सिंदूर** पर रिपोर्ट से संबंधित प्रतीत होता है।

- The Wire has also pointed to other disturbing issues — the summons do not carry the **FIR date** or provide any details of the alleged offence or include a copy of the FIR — all of which are mandatory according to the **BNSS sections** associated with the summons.

The Wire ने अन्य चिंताजनक मुद्दों की ओर भी संकेत किया है — तलब में **FIR की तारीख** नहीं है, न ही कथित अपराध का कोई विवरण है, न ही FIR की प्रति शामिल है — जबकि ये सभी **बीएनएसएस धाराओं** के अनुसार अनिवार्य हैं।



इसके अतिरिक्त, FIRs को गुप्त रखना और तलब के कारणों का उल्लेख न करना पुलिस डराने-धमकाने की ओर इशारा करता है।

- Critics of **Section 152** had rightly feared that it was a rebranded version of the **colonial-era sedition law**, whose cases the Court had kept in abeyance in **2022**.
धारा 152 के आलोचकों ने सही आशंका जताई थी कि यह **औपनिवेशिक युग के देशद्रोह कानून** का नया रूप है, जिसके मामलों को अदालत ने **2022** में स्थगित कर दिया था।
- **Section 152** has even more expansive and dangerous provisions, setting the bar much lower for prosecution than the previous sedition law.
धारा 152 में और भी अधिक व्यापक और खतरनाक प्रावधान हैं, जो पिछले देशद्रोह कानून की तुलना में मुकदमे के लिए मानक को बहुत कम कर देते हैं।
- Terms such as “knowingly” could allow for prosecution even where there was no malicious intent to cause harm, unlike **Section 124A’s** strict requirement to prove clear intent to incite disaffection.
“जानबूझकर” जैसे शब्द मुकदमा चलाने की अनुमति दे सकते हैं भले ही नुकसान पहुँचाने का कोई **दुर्भावनापूर्ण इरादा** न हो, जबकि धारा 124A में असंतोष भड़काने के स्पष्ट इरादे को साबित करने की सख्त आवश्यकता थी।
- The vague language around “**sovereignty, unity, and integrity of India**” provides dangerous latitude to **law enforcement agencies**.
“भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता” के आसपास की अस्पष्ट भाषा **कानून प्रवर्तन एजेंसियों** को खतरनाक छूट देती है।
- Even legitimate acts such as criticism of **government policy** could be construed as “endangering unity”.
यहां तक कि **सरकारी नीति** की आलोचना जैसे वैध कार्यों को भी “**एकता को खतरे में डालना**” माना जा सकता है।
- Without clear definitions or safeguards, **Section 152** can target individuals for merely expressing opinions that authorities deem threatening.
स्पष्ट परिभाषाओं या सुरक्षा उपायों के बिना, धारा 152 केवल उन विचारों को व्यक्त करने पर व्यक्तियों को निशाना बना सकती है जिन्हें अधिकारी **खतरनाक** मानते हैं।
- This law’s invocation against journalists questioning government narratives creates a **chilling effect on press freedom**.
सरकारी कथानकों पर सवाल उठाने वाले पत्रकारों के खिलाफ इस कानून का आह्वान **प्रेस स्वतंत्रता** पर **भयावह प्रभाव** पैदा करता है।
- The **Court’s intervention** in The Wire’s case, to examine Section 152’s **constitutional validity** while protecting journalists from coercive action, acknowledges the potential for abuse.
The Wire मामले में पत्रकारों को ज़बरदस्ती की कार्रवाई से बचाते हुए धारा 152 की **संवैधानिक वैधता** की जांच के लिए **अदालत का हस्तक्षेप** इसके दुरुपयोग की संभावना को स्वीकार करता है।
- However, the **Assam Police’s defiant response** suggests that without stronger **judicial oversight** and clearer guidelines, **Section 152** will continue to be weaponised against dissent.
हालाँकि, **असम पुलिस की अवहेलना भरी प्रतिक्रिया** यह सुझाव देती है कि मजबूत **न्यायिक निगरानी** और स्पष्ट दिशानिर्देशों के बिना, धारा 152 असहमति के खिलाफ हथियार के रूप में उपयोग होती रहेगी।
- The onus now lies on the **Court** to recognise the **unconstitutionality** of the sedition laws, in their earlier form or rebranded, which have no place in a **democratic society**.
अब जिम्मेदारी **अदालत** पर है कि वह देशद्रोह कानूनों की **असंवैधानिकता** को पहचाने, चाहे वे पुराने रूप में हों या नए रूप में, जिनकी **लोकतांत्रिक समाज** में कोई जगह नहीं है।



Breaking down the Chinese wall

GS II: India-China

As India and China commemorate 75 years of diplomatic engagement this year, strong signs of a diplomatic thaw have emerged. The meeting between Defence Minister Rajnath Singh and his Chinese counterpart, Admiral Dong Jun, on the sidelines of the Shanghai Cooperation Organisation Defence Ministers' meeting in January; resumption of the Kailash Manasarovar Yatra in June; and Chinese Foreign Minister Wang Yi's two-day visit to India this week all offer glimpses of warmth.

A meeting point for two worlds

Long before modern diplomacy took shape, and borders were established and redrawn, the relationship between India and China was nurtured by something more enduring: the shared pursuit of knowledge. As early as the first millennium CE, Chinese monks such as Faxian, Xuanzang, and Yijing journeyed across treacherous landscapes to reach Indian centres of learning. At the heart of this exchange stood Nalanda, where ideas flowed more freely than goods, and religious belief and secular inquiry coexisted in harmony. Nalanda was a meeting point of the two worlds, where cultural and intellectual connections flourished far beyond the concerns of modern statehood. In the quest to revive Nalanda today, there is more than nostalgia; there is hope to rebuild the kind of meaningful, respectful engagement that once defined our ties.

Nalanda, both as an institution and as a philosophy, has long embodied a commitment to peace, dialogue, and intellectual diplomacy. It's enduring spirit lives on in its motto – "Aa no bhadra kratavo yantu visvata (let noble thoughts come to us from all directions)." This same spirit lives on in the idea of *Vasudhaiva Kutumbakam* (the world as one family). This way of thinking has, for centuries, held together the threads of exchange between



Rajeev Ranjan Chaturvedy

Associate Professor heading the School of International Relations and Peace Studies, and founding coordinator of the Centre for Bay of Bengal Studies



Anushka Padmanabh Antrolikar

Postgraduate scholar at Nalanda University, Rajgir

Just as Nalanda once created space for dialogue and learning between civilisations, perhaps today too, India can draw from that spirit to shape how it engages with China

India and China.

Since the time of Xuanzang, scholars, teachers, and students from both nations have engaged in meaningful interaction, unimpeded by the boundaries that define the modern state. Today, the space for such academic and cultural exchange seems to be narrowed. Should contemporary political complexities necessarily limit the flow of ideas between two ancient civilisations? Stalling of trade, recurring military confrontations, and hundreds of academic or people-to-people connections awaiting bureaucratic clearance have created a kind of stillness, one that feels far removed from the natural flow of exchange that once defined our ties. Why must scholars on either side require permission to engage in dialogue, or students hesitate before considering an academic exchange with institutions of global standing across the border?

There is immense potential for mutual learning. India can look to China's initiatives in areas such as food security, local infrastructure development, or grassroots entrepreneurship. And China's academic and policy community may find value in studying India's democratic decentralisation, open civil society engagement, or digital public goods framework. These are not points of comparison, but possible pathways of collaborative learning.

In this light, one wonders: why does India's engagement with China remain so carefully limited? Why does strategic ambiguity continue to define a relationship rooted in shared intellectual history? How can we move from reactive diplomacy towards a more confident, future-facing framework that honours the depth of our civilisational ties, while meeting the complexities of the present? How do we deal with the emergence of 'the gatekeeper states,' limiting the range of possibilities?

The Nalanda way

Just as Nalanda once created space

for dialogue and learning between civilisations, perhaps today too, we can draw from that spirit to shape how we engage with China. There will always be areas where our paths differ: on the border, in trade, or in the way we see the region around us. But Nalanda reminds us that disagreement does not have to mean disengagement. It is possible to hold firm where we must, and still stay open to conversations where they matter.

This approach also calls for some reflection on how we prepare ourselves. We don't need to change our principles, but we may need to adapt how we practice them. Investing in stronger academic and policy research on China, allowing smoother academic exchanges in areas such as environment, health, and culture, and building long-term people-to-people connections are quiet but important steps. Nalanda drew its strength from more than just being a beacon of knowledge.

At the heart of Nalanda's tradition were values that still feel close to us: curiosity, compassion, and the transformative power of knowledge. Scholars such as Śīlabhadra, who taught the Chinese monk Xuanzang, showed that learning could also be a form of diplomacy. Nalanda wasn't just India's; it was also a place of deep importance to generations of Chinese scholars who carried its teachings home and helped shape the intellectual and spiritual fabric of East Asia. Today, perhaps these principles matter even more. If India and China can draw from this shared legacy with genuine intention, they may find a way to engage with each other more thoughtfully. Curiosity without fear, dialogue without suspicion, and clarity without aggression could be the beginning of a steadier path built on understanding and mutual respect. We need to break down our Chinese wall to move beyond the paranoia that sustains our China policy.

Breaking down the Chinese wall

चीनी दीवार को तोड़ना



India–China at 75: Diplomatic Engagements and Nalanda Spirit

भारत–चीन @ 75: राजनयिक संवाद और नालंदा की भावना

- As India and China commemorate **75 years of diplomatic engagement** this year, strong signs of a diplomatic thaw have emerged.
इस वर्ष भारत और चीन **75 वर्षों के राजनयिक संबंधों** का स्मरण कर रहे हैं, और राजनयिक संबंधों में नरमी के मजबूत संकेत उभरे हैं।
- The meeting between **Defence Minister Rajnath Singh** and his Chinese counterpart, **Admiral Dong Jun**, on the sidelines of the **Shanghai Cooperation Organisation Defence Ministers' meeting in January**; resumption of the **Kailash Manasarovar Yatra in June**; and **Chinese Foreign Minister Wang Yi's two-day visit to India this week** all offer glimpses of warmth.
जनवरी में शंघाई सहयोग संगठन के रक्षा मंत्रियों की बैठक के दौरान रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह और उनके चीनी समकक्ष एडमिरल डोंग जुन की बैठक; जून में कैलाश मानसरोवर यात्रा का पुनः आरंभ; और इस सप्ताह चीनी विदेश मंत्री वांग यी का भारत दौरा सभी गर्मजोशी की झलक दिखाते हैं।

A meeting point for two worlds

दो दुनियाओं का मिलन बिंदु

- Long before modern diplomacy took shape, and borders were established and redrawn, the relationship between India and China was nurtured by something more enduring: the **shared pursuit of knowledge**.
आधुनिक कूटनीति के आकार लेने और सीमाओं के बनने तथा पुनर्निर्धारित होने से बहुत पहले, भारत और चीन के बीच संबंध कुछ अधिक स्थायी चीज़ से पोषित होते थे: **ज्ञान की साझा खोज**।
- As early as the **first millennium CE**, Chinese monks such as **Faxian, Xuanzang, and Yijing** journeyed across treacherous landscapes to reach **Indian centres of learning**.
प्रथम सहस्राब्दी ईस्वी से ही फ़ाशियन, ह्वेनसांग और यीचिंग जैसे चीनी भिक्षु कठिन भूभाग पार करके **भारतीय शिक्षा केंद्रों तक पहुँचे**।
- At the heart of this exchange stood **Nalanda, where ideas flowed more freely than goods**, and religious belief and secular inquiry coexisted in harmony.
इस आदान-प्रदान के केंद्र में **नालंदा** था, जहाँ विचार वस्तुओं से अधिक स्वतंत्र रूप से प्रवाहित होते थे, और धार्मिक आस्था तथा सांसारिक जिज्ञासा सामंजस्य में सहअस्तित्व रखते थे।
- **Nalanda** was a meeting point of the two worlds, where cultural and intellectual connections flourished far beyond the concerns of modern statehood.
नालंदा दो दुनियाओं का मिलन बिंदु था, जहाँ सांस्कृतिक और बौद्धिक संबंध आधुनिक राष्ट्रवाद की चिंताओं से कहीं आगे फलते-फूलते थे।
- In the quest to revive **Nalanda today**, there is more than nostalgia; there is hope to rebuild the kind of meaningful, respectful engagement that once defined our ties.
आज **नालंदा को पुनर्जीवित करने** की खोज में केवल स्मृतियाँ ही नहीं, बल्कि हमारे संबंधों को परिभाषित करने वाले सार्थक और सम्मानजनक संवाद को पुनर्निर्मित करने की आशा भी है।

Nalanda's enduring spirit

नालंदा की स्थायी भावना

- **Nalanda**, both as an institution and as a philosophy, has long embodied a commitment to **peace, dialogue, and intellectual diplomacy**.
नालंदा, एक संस्था और एक दर्शन दोनों के रूप में, लंबे समय से **शांति, संवाद और बौद्धिक कूटनीति** की प्रतिबद्धता को समाहित करता आया है।
- Its enduring spirit lives on in its motto — *"Aa no bhadra kratavo yantu viśvata (let noble thoughts come to us from all directions)."*
इसकी स्थायी भावना इसके आदर्श वाक्य में जीवित है — *"आ नो भद्राः क्रतवो यंतु विश्वतः (हमारे पास सभी दिशाओं से श्रेष्ठ विचार आएँ)।"*



- This same spirit lives on in the idea of **Vasudhaiva Kutumbakam (the world as one family)**. यही भावना **वसुधैव कुटुम्बकम् (सारा विश्व एक परिवार है)** की अवधारणा में जीवित है।
- This way of thinking has, for centuries, held together the threads of exchange between India and China.
इस सोच ने सदियों तक भारत और चीन के बीच आदान-प्रदान के धागों को एक साथ जोड़े रखा है।

Contemporary constraints समकालीन प्रतिबंध

- Since the time of **Xuanzang**, scholars, teachers, and students from both nations have engaged in meaningful interaction, unimpeded by the boundaries that define the modern state.
ह्वेनसांग के समय से ही दोनों देशों के विद्वानों, शिक्षकों और छात्रों ने सार्थक संवाद किया, जो आधुनिक राष्ट्र-सीमाओं से अप्रभावित था।
- Today, the space for such academic and cultural exchange seems to be narrowed.
आज ऐसे शैक्षणिक और सांस्कृतिक आदान-प्रदान की जगह संकुचित होती प्रतीत होती है।
- Should contemporary political complexities necessarily limit the flow of ideas between two ancient civilisations?
क्या समकालीन राजनीतिक जटिलताओं को अनिवार्य रूप से दो प्राचीन सभ्यताओं के बीच विचारों के प्रवाह को सीमित करना चाहिए?
- Stalling of trade, recurring military confrontations, and hundreds of academic or people-to-people connections awaiting **bureaucratic clearance** have created a kind of stillness.
व्यापार का ठप होना, बार-बार होने वाले सैन्य टकराव, और सैकड़ों शैक्षणिक या जन-से-जन संबंधों का **नौकरशाही स्वीकृति** की प्रतीक्षा में होना, एक प्रकार की स्थिरता पैदा कर चुका है।
- This stillness feels far removed from the natural flow of exchange that once defined our ties.
यह स्थिरता उस स्वाभाविक प्रवाह से बहुत अलग लगती है जिसने कभी हमारे संबंधों को परिभाषित किया था।
- Why must scholars on either side require permission to engage in dialogue, or students hesitate before considering an academic exchange with institutions of global standing across the border?
क्यों दोनों पक्षों के विद्वानों को संवाद के लिए अनुमति लेनी पड़ती है, या छात्रों को सीमा पार की **वैश्विक संस्थाओं** से शैक्षणिक आदान-प्रदान पर विचार करने से पहले हिचकिचाना पड़ता है?

Mutual learning pathways आपसी सीख के मार्ग

- There is immense potential for mutual learning.
आपसी सीखने की अपार संभावना है।
- India can look to China's initiatives in areas such as **food security, local infrastructure development, or grassroots entrepreneurship**.
भारत **खाद्य सुरक्षा, स्थानीय अवसंरचना विकास, या जमीनी उद्यमिता** जैसे क्षेत्रों में चीन की पहलों से सीख सकता है।
- And China's academic and policy community may find value in studying India's **democratic decentralisation, open civil society engagement, or digital public goods framework**.
और चीन का शैक्षणिक एवं नीतिगत समुदाय भारत के **लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण, खुला नागरिक समाज संवाद, या डिजिटल सार्वजनिक वस्तु ढाँचे** का अध्ययन करने में मूल्य पा सकता है।
- These are not points of comparison, but possible pathways of **collaborative learning**.
ये तुलना के बिंदु नहीं, बल्कि **सहयोगी सीख** के संभावित मार्ग हैं।

The Nalanda way नालंदा मार्ग

- In this light, one wonders: why does India's engagement with **China** remain so carefully limited?
इस परिप्रेक्ष्य में, कोई सोचता है: भारत का **चीन** के साथ जुड़ाव इतना सावधानीपूर्वक सीमित क्यों रहता है?



- Why does **strategic ambiguity** continue to define a relationship rooted in shared intellectual history?
रणनीतिक अस्पष्टता क्यों अब भी उस संबंध को परिभाषित करती है जो साझा बौद्धिक इतिहास में निहित है?
- How can we move from **reactive diplomacy** towards a more confident, future-facing framework that honours the depth of our **civilisational ties**, while meeting the complexities of the present?
हम कैसे **प्रतिक्रियात्मक कूटनीति** से आगे बढ़कर एक अधिक आत्मविश्वासी, भविष्य उन्मुख ढाँचे की ओर जा सकते हैं जो हमारे **सभ्यतागत संबंधों** की गहराई का सम्मान करता हो और वर्तमान की जटिलताओं का सामना करता हो?
- How do we deal with the emergence of **'the gatekeeper states,'** limiting the range of possibilities?
हम **'गेटकीपर राज्यों'** के उभरने से कैसे निपटें, जो संभावनाओं की सीमा को सीमित करते हैं?
- **Just as Nalanda once created space for dialogue and learning between civilisations,** perhaps today too, we can draw from that spirit to shape how we engage with **China**.
जिस प्रकार **नालंदा** ने कभी सभ्यताओं के बीच संवाद और सीखने का स्थान बनाया था, शायद आज भी हम उसी भावना से **चीन** के साथ अपने जुड़ाव को आकार दे सकते हैं।
- There will always be areas where our paths differ: on the **border**, in **trade**, or in the way we see the **region** around us.
हमेशा ऐसे क्षेत्र होंगे जहाँ हमारे मार्ग अलग होंगे: **सीमा** पर, **व्यापार** में, या हमारे आसपास के **क्षेत्र** को देखने के तरीके में।
- But **Nalanda** reminds us that disagreement does not have to mean disengagement.
लेकिन **नालंदा** हमें याद दिलाता है कि असहमति का अर्थ अलगाव नहीं होना चाहिए।
- It is possible to hold firm where we must, and still stay open to conversations where they matter.
जहाँ आवश्यक हो, वहाँ दृढ़ रहना और फिर भी जहाँ ज़रूरी हो बातचीत के लिए खुले रहना संभव है।
- This approach also calls for some reflection on how we prepare ourselves.
यह दृष्टिकोण इस बात पर भी कुछ विचार करने के लिए कहता है कि हम स्वयं को कैसे तैयार करें।
- We don't need to change our **principles**, but we may need to adapt how we practice them.
हमें अपने **सिद्धांतों** को बदलने की आवश्यकता नहीं है, लेकिन हमें उन्हें लागू करने के तरीके को अनुकूलित करने की आवश्यकता हो सकती है।
- Investing in stronger **academic** and **policy research** on China, allowing smoother **academic exchanges** in areas such as **environment, health, and culture**, and building long-term **people-to-people connections** are quiet but important steps.
चीन पर मजबूत **शैक्षणिक** और **नीतिगत अनुसंधान** में निवेश करना, **पर्यावरण, स्वास्थ्य और संस्कृति** जैसे क्षेत्रों में सुचारू **शैक्षणिक आदान-प्रदान** की अनुमति देना, और दीर्घकालिक **जन-से-जन संपर्क** बनाना शांत लेकिन महत्वपूर्ण कदम हैं।
- **Nalanda** drew its strength from more than just being a beacon of knowledge.
नालंदा ने केवल ज्ञान का दीपक होने से अधिक से अपनी शक्ति प्राप्त की।
- At the heart of **Nalanda's tradition** were values that still feel close to us: **curiosity, compassion, and the transformative power of knowledge**.
नालंदा की परंपरा के केंद्र में वे मूल्य थे जो आज भी हमारे करीब लगते हैं: **जिज्ञासा, करुणा, और ज्ञान की परिवर्तनकारी शक्ति**।
- **Scholars such as Śīlabhadra, who taught the Chinese monk Xuanzang, showed that learning could also be a form of diplomacy**.
शीलभद्र जैसे विद्वानों ने, जिन्होंने चीनी भिक्षु **ह्वेनसांग** को पढ़ाया, दिखाया कि शिक्षा भी **कूटनीति** का एक रूप हो सकती है।
- **Nalanda** wasn't just India's; it was also a place of deep importance to generations of **Chinese scholars** who carried its teachings home and helped shape the **intellectual and spiritual fabric of East Asia**.
नालंदा केवल भारत का नहीं था; यह **चीनी विद्वानों** की पीढ़ियों के लिए भी गहरी महत्व की जगह था, जिन्होंने इसकी शिक्षाओं को अपने देश ले जाकर **पूर्वी एशिया** की **बौद्धिक और आध्यात्मिक संरचना** को आकार देने में मदद की।
- Today, perhaps these **principles** matter even more.
आज शायद ये **सिद्धांत** और भी अधिक महत्वपूर्ण हैं।



- If **India and China** can draw from this **shared legacy** with genuine intention, they may find a way to engage with each other more thoughtfully.
यदि **भारत और चीन** इस **साझा विरासत** से सच्चे इरादे के साथ प्रेरणा ले सकें, तो वे एक-दूसरे के साथ अधिक विचारशील ढंग से जुड़ने का तरीका पा सकते हैं।
- **Curiosity without fear, dialogue without suspicion, and clarity without aggression** could be the beginning of a steadier path built on understanding and mutual respect.
भय रहित जिज्ञासा, संदेह रहित संवाद, और आक्रामकता रहित स्पष्टता समझ और पारस्परिक सम्मान पर आधारित एक स्थिर मार्ग की शुरुआत हो सकती है।
- We need to break down our **Chinese wall** to move beyond the **paranoia** that sustains our **China policy**.
हमें अपनी **चीनी दीवार** को तोड़ना होगा ताकि हम उस **संदेहग्रस्त मानसिकता** से आगे बढ़ सकें जो हमारी **चीन नीति** को बनाए रखती है।

NEWS IN NUMBERS

Complaints filed on Sugamya Bharat app as of August 14

GS II: Government
Scheme

1,095

According to the
Minister of State
for Social Justice

and Empowerment B.L. Verma, a total of
1,095 complaints had been received on the
app since its launch in 2021. Of these, 528
cases were still pending, while 567 had
been disposed of. P11

Complaints filed on Sugamya Bharat app as of August 14, 1,095 14 अगस्त तक सुगम्य भारत ऐप पर दर्ज शिकायतें 1,095

A total of 1,095 complaints had been received on the
app since its launch in 2021, according to the Minister
of State for Social Justice and Empowerment B.L.
Verma.

सामाजिक न्याय और अधिकारिता राज्य मंत्री बी.एल. वर्मा के
अनुसार, ऐप के 2021 में लॉन्च होने के बाद से कुल 1,095 शिकायतें
प्राप्त हुई हैं।



The NPA rate against outstanding amount under Mudra Yojana

GS II: Government Schemes

9.8 In per cent. The Non-Performing Asset (NPA) rate against outstanding amount under Pradhan Mantri Mudra Yojana (PMMY) for Scheduled Commercial Banks has risen from 5.47% at the end of March 2018 to 9.81% as on March 2025, Parliament was informed on Tuesday. PTI

प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY) के तहत बकाया राशि पर गैर-निष्पादित परिसंपत्ति (एनपीए) दर मार्च 2018 के अंत में 5.47% से बढ़कर मार्च 2025 तक 9.81% हो गई है, संसद को मंगलवार को सूचित किया गया

The NPA rate against outstanding amount under Mudra Yojana
मुद्रा योजना के तहत बकाया राशि पर एनपीए दर

The NPA rate against outstanding amount under Mudra Yojana 9.8
मुद्रा योजना के तहत बकाया राशि पर एनपीए दर 9.8

• In per cent. The Non-Performing Asset (NPA) rate against outstanding amount under Pradhan Mantri Mudra Yojana (PMMY) for Scheduled Commercial Banks has risen from 5.47% at the end of **March 2018** to **9.81%** as on **March 2025**, Parliament was informed on Tuesday

प्रतिशत में। अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए

TOPICS COVERED (GS Paper III: Polity, Governance, And International Relations)

- 1. Saltwater crocodile population in Bengal's Sundarban Biosphere Reserve shows substantial increase: survey**
बंगाल के सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व में खारे पानी के मगरमच्छों की जनसंख्या में महत्वपूर्ण वृद्धि: सर्वेक्षण
- 2. Amoeba causing PAM detected in well water in Kozhikode**
कोझिकोड में कुएं के पानी में पीएएम उत्पन्न करने वाला अमीबा पाया गया
- 3. Karnataka Assembly passes Bill for gig workers' welfare**
कर्नाटक विधानसभा ने गिग वर्कर्स के कल्याण के लिए विधेयक पारित किया
- 4. Civet problem forces Kerala High Court to adjourn for the day**



सिवेट समस्या के कारण केरल हाई कोर्ट ने दिन भर की कार्यवाही स्थगित की

5. Private sector share in defence production increases to 22.5%

रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी 22.5% तक बढ़ी

6. ISRO moots heavy-lift rocket that can carry payload of 75,000 kg

इसरो ने 75,000 किग्रा पेलोड ले जाने वाले हेवी-लिफ्ट रॉकेट का प्रस्ताव रखा

7. Entangled clocks may reveal where quantum physics and gravity meet

उलझी हुई घड़ियाँ यह प्रकट कर सकती हैं कि क्वांटम भौतिकी और गुरुत्वाकर्षण कहाँ मिलते हैं

8. Making India's climate taxonomy framework work

भारत के जलवायु वर्गीकरण ढाँचे को कारगर बनाना

9. How India's youth can challenge U.S. tariffs

भारत के युवा कैसे अमेरिकी टैरिफ को चुनौती दे सकते हैं

10. 'Action plan needed to distribute industries evenly across States'

'राज्यों में उद्योगों को समान रूप से वितरित करने के लिए कार्य योजना की आवश्यकता'

11. IOC, AI ink green aviation fuel deal

आईओसी, एआई ने हरित विमानन ईंधन समझौता किया

12. India eyes 10% global green hydrogen demand

भारत का लक्ष्य 10% वैश्विक हरित हाइड्रोजन मांग पर



Saltwater crocodile population in Bengal's Sundarban Biosphere Reserve shows substantial increase: survey

GS III: Environment

Moyurie Som

KOLKATA

The estimated population of saltwater crocodiles, one of the largest reptiles in the world, has increased in the Sundarban Biosphere Reserve (SBR) from last year, according to a survey by the State's Forest Department.

"In comparison [to 2024], there is an increase in the number of all demographic classes [of saltwater crocodiles], specifically in the hatchling class. This is an encouraging sign as sighting of hatchlings is very rare and difficult in the terrain of Sundarbans," the Forest Department report, titled 'Population Assessment and Habitat Ecology Study of Saltwater Cro-



The State government has made major efforts to conserve saltwater crocodiles with a breeding facility opened in 1976. FILE PHOTO

diles in Sundarbans 2025', says.

According to the report released on Monday, the saltwater crocodile (*Crocodylus porosus*) is the largest of all crocodilians and the largest reptile in the world. They are "hypercarnivorous apex predators" that keep flowing water ecosys-

tems clean by feeding on carcasses. In India, saltwater crocodiles are distributed across the swamplands, rivers, mangroves of Odisha and West Bengal and the coastal areas of the Andaman and Nicobar Islands.

The estimated population of saltwater crocodiles

at the SBR has been found to be between a maximum of 242 and a minimum of 220 this year, with 213 direct sightings recorded during the study. In comparison, last year, the estimated maximum number of saltwater crocodiles in the region had been pegged between 204 and 234.

According to direct sighting data and based on the length of the saltwater crocodiles, a total of 125 adults, 88 juveniles, and 23 hatchlings were traced through direct sightings in 2025. These numbers reflect a considerable increase from the crocodile census done in 2024, where 71 adults, 41 juveniles and only 2 hatchlings were traced through direct sightings.

Meanwhile, the encounter rate of the saltwater crocodiles in the Sundarbans, according to this year's study, is around 0.18 per kilometre, that is, around one saltwater crocodile per 5.5 kilometres of the studied stretch.

GPS mapping

The study was conducted at the SBR through systematic surveys, GPS mapping and habitat characterisation.

The West Bengal government has, in the last many decades, made significant efforts to conserve saltwater crocodiles, with a conservation and breeding facility in the form of the Bhagabatpur Crocodile Project being started in the South 24 Parganas in 1976.

Saltwater crocodile population in Bengal's Sundarban Biosphere Reserve shows substantial increase: survey

बंगाल के सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व में खारे पानी के मगरमच्छों की जनसंख्या में महत्वपूर्ण वृद्धि: सर्वेक्षण

The estimated population of **saltwater crocodiles, one of the largest reptiles in the world, has increased in the Sundarban Biosphere Reserve (SBR) from last year, according to a survey by the State's Forest Department.**

राज्य के वन विभाग के एक सर्वेक्षण के अनुसार, दुनिया के सबसे बड़े सरीसृपों में से एक खारे पानी के मगरमच्छों की अनुमानित जनसंख्या पिछले वर्ष की तुलना में सुंदरबन बायोस्फीयर रिजर्व (SBR) में बढ़ी है।

- "In comparison [to 2024], there is an increase in the number of all demographic classes [of saltwater crocodiles], specifically in the hatchling class. This is an encouraging sign as sighting of hatchlings is very rare and difficult in the terrain of Sundarbans," the Forest Department report, titled 'Population Assessment and Habitat Ecology Study of Saltwater Crocodiles in Sundarbans 2025', says.

"2024 की तुलना में, सभी जनसांख्यिकीय वर्गों [खारे पानी के मगरमच्छों] की संख्या में वृद्धि हुई है, विशेष रूप से हैचलिंग वर्ग में। यह एक उत्साहजनक संकेत है क्योंकि सुंदरबन के भूभाग में हैचलिंग्स को देखना बहुत



दुर्लभ और कठिन होता है," वन विभाग की रिपोर्ट जिसका शीर्षक है 'सुंदरबन में खारे पानी के मगरमच्छों की जनसंख्या मूल्यांकन और आवास पारिस्थितिकी अध्ययन 2025', कहती है।

- According to the report released on Monday, the **saltwater crocodile (Crocodylus porosus) is the largest of all crocodylians and the largest reptile in the world.**
सोमवार को जारी रिपोर्ट के अनुसार, **खारा पानी का मगरमच्छ (Crocodylus porosus)** सभी मगरमच्छ प्रजातियों में सबसे बड़ा और दुनिया का सबसे बड़ा सरीसृप है।
- They are "**hypercarnivorous apex predators**" that keep flowing water ecosystems clean by feeding on carcasses.
वे "**हाइपरकार्निवोरस शीर्ष शिकारी**" हैं जो **लाशों** को खाकर बहते पानी के **पारिस्थितिकी तंत्र** को साफ रखते हैं।
- In India, saltwater crocodiles are **distributed across the swamplands, rivers, mangroves of Odisha and West Bengal and the coastal areas of the Andaman and Nicobar Islands.**
भारत में, **खारे पानी के मगरमच्छ ओडिशा और पश्चिम बंगाल** के दलदली क्षेत्रों, नदियों, मैंग्रोव वनों और **अंडमान और निकोबार द्वीप समूह** के तटीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- The estimated population of saltwater crocodiles at the SBR has been found to be between a maximum of **242** and a minimum of **220** this year, with **213 direct sightings** recorded during the study.
इस वर्ष **SBR** में खारे पानी के मगरमच्छों की अनुमानित जनसंख्या अधिकतम **242** और न्यूनतम **220** पाई गई है, जिसमें अध्ययन के दौरान **213 प्रत्यक्ष दृश्य** दर्ज किए गए।
- In comparison, last year, the estimated maximum number of saltwater crocodiles in the region had been pegged between **204 and 234.**
तुलना में, पिछले वर्ष इस क्षेत्र में खारे पानी के मगरमच्छों की अनुमानित अधिकतम संख्या **204 और 234** के बीच थी।
- According to direct sighting data and based on the length of the saltwater crocodiles, a total of **125 adults, 88 juveniles, and 23 hatchlings** were traced through direct sightings in 2025.
प्रत्यक्ष अवलोकन डेटा के अनुसार और खारे पानी के मगरमच्छों की लंबाई के आधार पर, **2025** में कुल **125 वयस्क, 88 किशोर और 23 हैचलिंग्स** प्रत्यक्ष अवलोकन के माध्यम से दर्ज किए गए।
- These numbers reflect a considerable increase from the crocodile census done in **2024**, where **71 adults, 41 juveniles and only 2 hatchlings** were traced through direct sightings.
ये आंकड़े **2024** में किए गए मगरमच्छ जनगणना की तुलना में उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाते हैं, जहां केवल **71 वयस्क, 41 किशोर और 2 हैचलिंग्स** प्रत्यक्ष अवलोकन में दर्ज किए गए थे।
- Meanwhile, the encounter rate of the saltwater crocodiles in the Sundarbans, according to this year's study, is around **0.18 per kilometre**, that is, around one saltwater crocodile per **5.5 kilometres** of the studied stretch.
इसी बीच, इस वर्ष के अध्ययन के अनुसार, सुंदरबन में खारे पानी के मगरमच्छों की मुठभेड़ दर लगभग **0.18 प्रति किलोमीटर** है, अर्थात् अध्ययन किए गए क्षेत्र के प्रत्येक **5.5 किलोमीटर** पर एक खारा पानी का मगरमच्छ।
- **GPS mapping**
जीपीएस मानचित्रण
- The study was conducted at the SBR through systematic surveys, **GPS mapping** and habitat characterisation.
अध्ययन को **SBR** में व्यवस्थित सर्वेक्षणों, **जीपीएस मानचित्रण** और आवास विशेषण के माध्यम से किया गया।
- The **West Bengal government** has, in the last many decades, made significant efforts to conserve saltwater crocodiles, with a conservation and breeding facility in the form of the **Bhagabatpur Crocodile Project** being started in the **South 24 Parganas** in **1976.**
पिछले कई दशकों में, **पश्चिम बंगाल सरकार** ने खारे पानी के मगरमच्छों को संरक्षित करने के लिए महत्वपूर्ण प्रयास किए हैं, जिसमें **1976** में **दक्षिण 24 परगना** में **भगबतपुर क्रोकोडाइल प्रोजेक्ट** के रूप में एक संरक्षण और प्रजनन सुविधा शुरू की गई।



Amoeba causing PAM detected in well water in Kozhikode

GS III: Environment

The Hindu Bureau

KOZHIKODE

Health officials in Kerala have detected the presence of *Naegleria fowleri*, the amoeba that causes primary amoebic meningoencephalitis (PAM), a rare brain infection, in the well at the house of a three-month-old child who is undergoing treatment for it at the Government Medical College Hospital in Kozhikode for over two weeks.

A senior health official said on Tuesday that samples from waterbodies on the residential premises of two more infected persons, a 40-year-old man who is also being treated at the same hospital, and a nine-year-old girl from Thamarassery who died



A three-month-old child is undergoing treatment for PAM at MCH in Kozhikode.

recently, too had been sent for tests.

The girl's brother was put under observation as he had fever.

However, he has not shown any other symptoms associated with the brain infection, the official said.

two more infected persons, a **40-year-old man** who is also being treated at the same hospital, and a **nine-year-old girl from Thamarassery who died recently**, too had been sent for tests.

एक वरिष्ठ स्वास्थ्य अधिकारी ने मंगलवार को बताया कि दो और संक्रमित व्यक्तियों के आवासीय परिसरों में स्थित जलस्रोतों से लिए गए नमूने, जिनमें एक **40 वर्षीय पुरुष** शामिल हैं जो उसी अस्पताल में इलाज करा रहे हैं, और **थमरस्सेरी की नौ वर्षीय लड़की** जो हाल ही में मर गई, भी जांच के लिए भेजे गए हैं।

- The girl's **brother** was put under observation as he had a fever. लड़की के **भाई** को **बुखार** होने के कारण निगरानी में रखा गया।
- However, he has not shown any other **symptoms** associated with the brain infection, the official said. हालांकि, अधिकारी ने कहा कि उसने मस्तिष्क संक्रमण से संबंधित अन्य **लक्षण** नहीं दिखाए हैं।

Amoeba causing PAM detected in well water in Kozhikode

कोझिकोड में कुएं के पानी में पीएएम उत्पन्न करने वाला अमीबा पाया गया

The Health officials in Kerala have detected the presence of *Naegleria fowleri*, the amoeba that causes primary amoebic meningoencephalitis (PAM), a rare brain infection, in the well at the house of a three-month-old child who is undergoing treatment for it at the Government Medical College Hospital in Kozhikode for over two weeks.

केरल के स्वास्थ्य अधिकारियों ने नाएगलेरिया फॉउलेरी (*Naegleria fowleri*) की मौजूदगी का पता लगाया है, जो प्राथमिक अमीबिक मेनिंगोएन्सेफलाइटिस (पीएएम) नामक एक दुर्लभ मस्तिष्क संक्रमण का कारण बनता है। यह कोझिकोड के सरकारी मेडिकल कॉलेज अस्पताल में पिछले दो हफ्तों से उपचाररत तीन महीने के एक बच्चे के घर के कुएं के पानी में पाया गया।

- A senior **health official** said on **Tuesday** that samples from water bodies on the residential premises of



Karnataka Assembly passes Bill for gig workers' welfare

GS III: Employment

The Hindu Bureau

BENGALURU

With the rise in the number of gig workers in cities and towns, the Legislative Assembly on Tuesday passed the Karnataka Platform Based Gig Workers (Social Security and Welfare) Bill, 2025, to protect the rights of workers, set up a welfare fund for them, and place obligations on aggregators.

During the debate on the Bill, Labour Minister Santosh Lad said the Bill proposed a welfare fee in the range of 1% to 5% on the payout to the worker during each transaction, for different categories of aggregators of platforms.

The NITI Aayog said there would be 23.5 million gig workers in India by 2029-30. At present, there



Santosh Lad

are four lakh gig workers in the State. About 10,500 workers have registered.

The Minister said health issues were a major concern for the workers due to riding two-wheelers and pollution. Many workers earn ₹1,800 by working 16 hours a day, Mr. Lad said.

The Bill is aimed at providing dispute resolution mechanisms, creating a welfare fund for gig work-

ers, registering workers with the board, registering aggregators or platforms, and providing income security and reasonable working conditions to the workers.

The Gig Worker's Social Security and Welfare Fund would be created for the benefit of registered platform-based gig workers. The fund would receive money from all contributions made by individual platform-based gig workers; grant-in-aid from the State Government and Central government. Not more than 5% of the fund would be used for administrative costs of the board or employees of the board.

A gig workers' welfare board will be established to ensure registration of workers and implementation of welfare schemes.

Karnataka Assembly passes Bill for gig workers' welfare
कर्नाटक विधानसभा ने गिग वर्कर्स के कल्याण के लिए विधेयक पारित किया

With the rise in the number of gig workers in cities and towns, the Legislative Assembly on Tuesday passed the Karnataka Platform Based Gig Workers



(Social Security and Welfare) Bill, 2025, to protect the rights of workers, set up a welfare fund for them, and place obligations on aggregators.

शहरों और कस्बों में गिग वर्कर्स की संख्या में वृद्धि के साथ, विधानसभा ने मंगलवार को कर्नाटक प्लेटफॉर्म आधारित गिग वर्कर्स (सामाजिक सुरक्षा और कल्याण) विधेयक, 2025 पारित किया, ताकि श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा की जा सके, उनके लिए एक कल्याण कोष स्थापित किया जा सके और एग्रीगेटर्स पर दायित्व डाले जा सकें।

- During the debate on the Bill, **Labour Minister Santosh Lad** said the Bill proposed a welfare fee in the range of **1% to 5%** on the payout to the worker during each transaction, for different categories of aggregators of platforms.
विधेयक पर बहस के दौरान, **श्रम मंत्री संतोष लाड** ने कहा कि विधेयक ने प्रत्येक लेन-देन के दौरान श्रमिक को किए जाने वाले भुगतान पर **1% से 5%** तक की कल्याण शुल्क का प्रस्ताव रखा है, जो प्लेटफॉर्म के विभिन्न प्रकार के **एग्रीगेटर्स** पर लागू होगा।
- The **NITI Aayog** said there would be **23.5 million gig workers in India by 2029-30**. At present, there are **four lakh gig workers** in the State. About **10,500 workers** have registered.
नीति आयोग ने कहा कि **2029-30 तक भारत में 2.35 करोड़ गिग वर्कर्स** होंगे। वर्तमान में, राज्य में **चार लाख गिग वर्कर्स** हैं। लगभग **10,500 श्रमिकों** ने पंजीकरण किया है।
- The **Minister** said health issues were a major concern for the workers due to riding two-wheelers and pollution. Many workers earn **₹1,800** by working **16 hours** a day, Mr. Lad said.
मंत्री ने कहा कि दोपहिया वाहन चलाने और प्रदूषण के कारण स्वास्थ्य समस्याएं श्रमिकों के लिए एक बड़ी चिंता हैं। कई श्रमिक प्रतिदिन **16 घंटे** काम करके **₹1,800** कमाते हैं, श्री लाड ने कहा।
- The Bill is aimed at providing dispute resolution mechanisms, creating a welfare fund for gig workers, registering workers with the board, registering aggregators or platforms, and providing income security and reasonable working conditions to the workers.
विधेयक का उद्देश्य विवाद समाधान तंत्र प्रदान करना, गिग वर्कर्स के लिए एक कल्याण कोष बनाना, श्रमिकों को बोर्ड के साथ पंजीकृत करना, **एग्रीगेटर्स या प्लेटफॉर्म्स** का पंजीकरण करना और श्रमिकों को आय सुरक्षा और उचित कार्य परिस्थितियाँ प्रदान करना है।
- The **Gig Worker's Social Security and Welfare Fund** would be created for the benefit of registered platform-based gig workers.
गिग वर्कर्स सामाजिक सुरक्षा और कल्याण कोष पंजीकृत प्लेटफॉर्म आधारित गिग वर्कर्स के लाभ के लिए बनाया जाएगा।
- The fund would receive money from all contributions made by individual platform-based gig workers; grant-in-aid from the **State Government** and **Central Government**. Not more than **5%** of the fund would be used for administrative costs of the board or employees of the board.
यह कोष सभी व्यक्तिगत प्लेटफॉर्म आधारित गिग वर्कर्स के योगदान से; **राज्य सरकार** और **केंद्र सरकार** से अनुदान सहायता से धन प्राप्त करेगा। इस कोष का **5% से अधिक** हिस्सा बोर्ड या बोर्ड के कर्मचारियों के प्रशासनिक खर्च पर उपयोग नहीं किया जाएगा।
- A **gig workers' welfare board** will be established to ensure registration of workers and implementation of welfare schemes.
श्रमिकों के पंजीकरण और कल्याण योजनाओं के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए एक **गिग वर्कर्स कल्याण बोर्ड** स्थापित किया जाएगा।



Civet problem forces Kerala High Court to adjourn for the day

GS III: Environment

The Hindu Bureau

KOCHI

The hearings before a Bench led by the Chief Justice of the Kerala High Court were adjourned on Tuesday in order to allow cleaning of the ceiling and the air-conditioner duct of the courtroom reportedly dirtied by palm civets, official sources said.

The animals had reportedly urinated on the ceiling and the duct, resulting in foul odour in the courtroom. Forest personnel caught a palm civet from the ceiling on Tuesday. It is suspected that more of



The animals had reportedly urinated on the courtroom ceiling, resulting in bad odour.

these animals are on the court premises, given its proximity to the Mangalavanam bird sanctuary, the sources said.

foul odour in the courtroom.

जानवरों ने कथित तौर पर छत और डक्ट पर पेशाब किया था, जिसके परिणामस्वरूप अदालत कक्ष में दुर्गंध फैल गई।

- **Forest personnel** caught a **palm civet** from the ceiling on **Tuesday**.
वन कर्मियों ने मंगलवार को छत से एक पाम सिवेट को पकड़ा।
- It is suspected that more of these animals are on the **court premises**, given its proximity to the **Mangalavanam bird sanctuary**, the sources said.
सूत्रों ने कहा कि संदेह है कि ऐसे और भी जानवर अदालत परिसर में हैं, क्योंकि यह मंगलवनम पक्षी अभयारण्य के निकट है।

Civet problem forces Kerala High Court to adjourn for the day
सिवेट समस्या के कारण केरल हाई कोर्ट ने दिन भर की कार्यवाही स्थगित की

The hearings before a Bench led by the Chief Justice of the Kerala High Court were adjourned on Tuesday in order to allow cleaning of the ceiling and the air-conditioner duct of the courtroom reportedly dirtied by **palm civets**, official sources said.

केरल हाई कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश की अध्यक्षता वाली पीठ के समक्ष सुनवाई मंगलवार को स्थगित कर दी गई ताकि अदालत कक्ष की छत और एयर-कंडीशनर डक्ट की सफाई की जा सके, जिसे कथित तौर पर पाम सिवेट्स ने गंदा कर दिया था, आधिकारिक सूत्रों ने कहा।

- The animals had reportedly urinated on the ceiling and the duct, resulting in



White-collar as well as blue-collar workers embrace AI to future-proof careers: report

GS III: Employment

The Hindu Bureau
BENGALURU

Many workers in India, including a significant portion of the blue-collar workforce, are embracing AI as a means to stay employable, grow in their careers, and secure future opportunities, according to *The Work Ahead* report by job listing platform Indeed.

The survey of more than 3,000 professionals across India, found that 43% feel confident about the technologies they expect to use in the next two to five years, such as Generative AI and Agentic AI – AI sys-



43% feel confident about the AI technologies they expect to use in the next two to five years. GETTY IMAGES

tems that can autonomously complete complex tasks.

Confidence is highest among mid-career professionals aged 35 to 54, near-

ly half of whom (49%) report being ready to navigate AI-integrated workplaces. Around 56% of mid-career profession-

als say they want significantly more training for the future.

Notably, nearly one-third of workers expressed concern about job security if they don't keep up with technological change.

34% of the respondents expect to use Generative AI tools frequently in the near future. A quarter of respondents are already anticipating the adoption of Agentic AI tools.

According to the survey, AI is making inroads even in traditionally hands-on roles. Among blue-collar workers surveyed, 70% say technology helps them at work, and two in 10 are al-

ready using Generative AI in their roles, from streamlining paperwork to improving customer service.

Need support

The study notes workers also want employers to create space, structure and support to make the learning effective. 29% of the respondents noted that they are looking for access to self-paced online training programmes to upgrade skills on their own terms. "As we move ahead, upskilling in AI wouldn't just be good practice; it'll be the career accelerator," said Sashi Kumar, Head of Sales, Indeed India.

White-collar as well as blue-collar workers embrace AI to future-proof careers: report

व्हाइट-कॉलर और ब्लू-कॉलर कर्मचारी करियर को भविष्य-सुरक्षित करने के लिए एआई अपना रहे हैं: रिपोर्ट

Many workers in India, including a significant portion of the blue-collar workforce, are embracing AI as a means to stay employable, grow in their careers, and secure future opportunities, according to *The Work Ahead* report by job listing platform Indeed.

भारत में कई कर्मचारी, जिनमें ब्लू-कॉलर वर्कफोर्स का एक महत्वपूर्ण हिस्सा शामिल है, एआई को अपनाकर नौकरी योग्य बने रहने, अपने करियर में आगे बढ़ने और भविष्य के अवसर सुरक्षित करने का प्रयास कर रहे हैं, यह बात जॉब लिस्टिंग प्लेटफॉर्म इंडीीड की वर्क अहेड रिपोर्ट में कही गई।

- The survey of more than **3,000 professionals** across India, found that **43%** feel confident about the technologies they expect to use in the next two to five years, such as **Generative AI** and **Agentic AI** — AI systems that can autonomously complete complex tasks.
भारत भर में **3,000 से अधिक पेशेवरों** के सर्वे में पाया गया कि **43%** लोग उन तकनीकों को लेकर आत्मविश्वास महसूस करते हैं जिन्हें वे अगले दो से पांच वर्षों में उपयोग करने की उम्मीद करते हैं, जैसे कि **जेनेरेटिव एआई** और **एजेंटिक एआई** — एआई सिस्टम जो स्वायत्त रूप से जटिल कार्य पूरे कर सकते हैं।
- Confidence is highest among **mid-career professionals aged 35 to 54**, nearly half of whom (**49%**) report being ready to navigate **AI-integrated workplaces**. Around **56%** of mid-career professionals say they want significantly more training for the future.
35 से 54 वर्ष के मिड-कैरियर प्रोफेशनल्स में आत्मविश्वास सबसे अधिक है, जिनमें से लगभग आधे (**49%**)



कहते हैं कि वे **एआई-संयुक्त कार्यस्थलों** के लिए तैयार हैं। लगभग **56%** मिड-कैरियर प्रोफेशनल्स का कहना है कि वे भविष्य के लिए और अधिक प्रशिक्षण चाहते हैं।

- Notably, nearly **one-third** of workers expressed concern about job security if they don't keep up with technological change.
ध्यान देने योग्य है कि लगभग **एक-तिहाई** कर्मचारियों ने चिंता व्यक्त की कि यदि वे तकनीकी बदलावों के साथ नहीं चल पाए, तो उनकी नौकरी की सुरक्षा खतरे में होगी।
- **34%** of the respondents expect to use **Generative AI tools** frequently in the near future. A **quarter** of respondents are already anticipating the adoption of **Agentic AI tools**.
उत्तरदाताओं में से **34%** को उम्मीद है कि वे निकट भविष्य में **जेनेरेटिव एआई टूल्स** का बार-बार उपयोग करेंगे। एक **चौथाई** उत्तरदाता पहले से ही **एजेंटिक एआई टूल्स** को अपनाने की उम्मीद कर रहे हैं।
- According to the survey, **AI** is making inroads even in traditionally hands-on roles. Among **blue-collar workers** surveyed, **70%** say technology helps them at work, and two in ten are already using **Generative AI** in their roles, from streamlining paperwork to improving customer service.
सर्वे के अनुसार, **एआई** पारंपरिक रूप से हाथों से किए जाने वाले कार्यों में भी प्रवेश कर रहा है। सर्वे किए गए **ब्लू-कॉलर कर्मचारियों** में से **70%** ने कहा कि तकनीक उनके काम में मदद करती है, और दस में से दो पहले से ही अपने कार्यों में **जेनेरेटिव एआई** का उपयोग कर रहे हैं, जैसे कि कागजी कार्य को सरल बनाना और ग्राहक सेवा में सुधार करना।
- **Need support**
समर्थन की आवश्यकता
- The study notes workers also want employers to create space, structure and support to make the learning effective. **29%** of the respondents noted that they are looking for access to self-paced online training programmes to upgrade skills on their own terms.
अध्ययन में उल्लेख किया गया है कि कर्मचारी यह भी चाहते हैं कि नियोजक सीखने को प्रभावी बनाने के लिए स्थान, संरचना और समर्थन प्रदान करें। उत्तरदाताओं में से **29%** ने कहा कि वे अपनी शर्तों पर कौशल उन्नयन के लिए स्व-गति वाले ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रमों तक पहुंच चाहते हैं।
- "As we move ahead, upskilling in **AI** wouldn't just be good practice; it'll be the career accelerator," said **Sashi Kumar, Head of Sales, Indeed India**.
"जैसे-जैसे हम आगे बढ़ते हैं, **एआई** में अपस्किलिंग केवल एक अच्छी प्रैक्टिस नहीं होगी; यह करियर एक्सेलेरेटर होगी," यह कहना है **साशी कुमार, हेड ऑफ सेल्स, इंडीअ इंडिया** का।



Private sector share in defence production increases to 22.5%

GS III: Defence

Saurabh Trivedi

NEW DELHI

For the third consecutive year, the contribution of private manufacturers to India's total defence production has increased.

According to data from the Department of Defence Production, private sector companies contributed ₹33,979 crore (22.56%) to the total defence production of ₹1,50,590 crore in financial year 2024-25. This marks the highest share of private sector participation since 2016-17, when it stood at 19%.

The defence public sector undertakings (DPSUs) accounted for 57.50% of the total defence production, while Indian ordnance factories contributed 14.49%, and non-defence PSUs 5.4%.

Since the opening of the defence manufacturing sector to private players in 2016-17, the contribution of private companies has ranged between 19% and 20%.

and 20%.



Military equipment on display at a seminar organised by the Society of Indian Defence Manufacturers in Jaipur. PTI

2023-24, reflecting a steady upward trend.

The larger share of production, however, continues to come from the Ordnance Factory Board, DPSUs, other PSUs, and joint ventures.

According to the Defence Ministry, India's defence budget has witnessed a steady rise – from ₹2.53 lakh crore in 2013-14 to ₹6.81 lakh crore in 2025-26. In 2024-25, the country achieved its highest-ever defence production of ₹1.50 lakh crore, more than three times the ₹46,429 crore recorded in 2014-15.

Private sector share in defence production increases to 22.5%
रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र की हिस्सेदारी 22.5% तक बढ़ी

For the third consecutive year, the contribution of private manufacturers to India's total defence production has increased.

लगातार तीसरे वर्ष, निजी निर्माताओं का भारत के कुल रक्षा उत्पादन में योगदान बढ़ा है।

• According to data from the Department of Defence Production, private sector companies contributed ₹33,979 crore (22.56%) to the total defence production of ₹1,50,590 crore in financial year 2024-25.

रक्षा उत्पादन विभाग के आंकड़ों के अनुसार, निजी क्षेत्र की कंपनियों ने वित्तीय वर्ष 2024-25 में कुल ₹1,50,590 करोड़ के रक्षा उत्पादन में ₹33,979 करोड़ (22.56%) का योगदान दिया।

• This marks the highest share of private sector participation since 2016-17, when it stood at 19%.

यह 2016-17 के बाद से निजी क्षेत्र की भागीदारी का सबसे बड़ा हिस्सा है, जब यह 19% पर था।

• The defence public sector undertakings (DPSUs) accounted for 57.50% of the total defence production, while Indian ordnance factories contributed 14.49%, and non-defence PSUs 5.4%.

रक्षा सार्वजनिक उपक्रम (DPSUs) ने कुल रक्षा उत्पादन में 57.50% योगदान दिया, जबकि भारतीय आयुध कारखानों ने 14.49% और गैर-रक्षा सार्वजनिक उपक्रमों ने 5.4% योगदान दिया।

• Since the opening of the defence manufacturing sector to private players in 2016-17, the contribution of private companies has ranged between 19%



2016-17 में रक्षा विनिर्माण क्षेत्र को निजी खिलाड़ियों के लिए खोलने के बाद से, निजी कंपनियों का योगदान 19% से 20% के बीच रहा है।

- It stood at 19.39% in 2022-23 and 20.93% in 2023-24, reflecting a steady upward trend. यह 2022-23 में 19.39% और 2023-24 में 20.93% रहा, जो निरंतर बढ़ते रुझान को दर्शाता है।
- The larger share of production, however, continues to come from the Ordnance Factory Board, DPSUs, other PSUs, and joint ventures. हालांकि, उत्पादन का बड़ा हिस्सा अभी भी आयुध निर्माणी बोर्ड, DPSUs, अन्य PSUs, और संयुक्त उपक्रमों से आता है।
- According to the Defence Ministry, India's defence budget has witnessed a steady rise — from ₹2.53 lakh crore in 2013-14 to ₹6.81 lakh crore in 2025-26. रक्षा मंत्रालय के अनुसार, भारत का रक्षा बजट लगातार बढ़ा है — 2013-14 में ₹2.53 लाख करोड़ से बढ़कर 2025-26 में ₹6.81 लाख करोड़ तक।
- In 2024-25, the country achieved its highest-ever defence production of ₹1.50 lakh crore, more than three times the ₹46,429 crore recorded in 2014-15. 2024-25 में, देश ने अब तक का सबसे बड़ा रक्षा उत्पादन ₹1.50 लाख करोड़ हासिल किया, जो 2014-15 में दर्ज ₹46,429 करोड़ से तीन गुना से अधिक है।

ISRO moots heavy-lift rocket that can carry payload of 75,000 kg

The Hindu Bureau

HYDERABAD
SS in S&T

More than four decades after developing the first indigenous launch vehicle SLV-3, capable of carrying a modest 35-kg payload, the Indian Space Research Organisation (ISRO) is now aiming for a giant leap. The agency is conceiving an advanced heavy-lift rocket that can carry a 75,000 kg payload to space.

"This rocket will be the height of a 40-storey building. We are also in the advanced development stages of Gaganyaan and its first unmanned mission is planned very shortly," ISRO Chairman and Secretary, Department of Space, V. Narayanan said on Tuesday. Delivering the 84th convocation address at the Osmania University here, Mr. Narayanan elaborated on the country's space journey, the organisation's

accomplishments and future plans.

"Chandrayaan-4 programme is approved. The Bharathiya Anthariksh Station shall be a reality by 2035 for which the initial modules will start as early as 2027. An Indian must land on the moon and return safely by a fully indigenous moon mission by 2040. A Venus Orbiter Mission has also been approved and we shall be sending a spacecraft to study planet Venus. A heavy-lift Next Generation Launch Vehicle with recoverable first stage has also been approved," he said.

Mr. Narayanan was conferred an honorary doctorate at the convocation.

A record 1,261 Ph.D degrees were awarded, and 121 gold medals were presented to top-performing students for academic years 2022-2023 and 2023-2024.

Tuesday. Delivering the 84th convocation address at the Osmania University here, Mr. Narayanan elaborated on the country's space journey, the organisation's accomplishments and future plans.

ISRO moots heavy-lift rocket that can carry payload of 75,000 kg

इसरो ने 75,000 किग्रा पेलोड ले जाने वाले हेवी-लिफ्ट रॉकेट का प्रस्ताव रखा

More than four decades after developing the first indigenous launch vehicle SLV-3, capable of carrying a modest 35-kg payload, the Indian Space Research Organisation (ISRO) is now aiming for a giant leap. The agency is conceiving an advanced heavy-lift rocket that can carry a 75,000 kg payload to space.

पहले स्वदेशी प्रक्षेपण यान SLV-3 को विकसित करने के चार दशकों से अधिक समय बाद, जो केवल 35 किग्रा पेलोड ले जाने में सक्षम था, अब भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) एक बड़ी छलांग लगाने का लक्ष्य बना रहा है। यह एजेंसी एक उन्नत हेवी-लिफ्ट रॉकेट की कल्पना कर रही है जो अंतरिक्ष में 75,000 किग्रा पेलोड ले जा सकेगा।

- "This rocket will be the height of a 40-storey building. We are also in the advanced development stages of Gaganyaan and its first unmanned mission is planned very shortly," ISRO Chairman and Secretary, Department of Space, V. Narayanan said on



“यह रॉकेट 40-मंजिला इमारत जितना ऊँचा होगा। हम गगनयान के उन्नत विकास चरण में भी हैं और इसका पहला मानवरहित मिशन बहुत जल्द ही योजना में है,” यह बात मंगलवार को इसरो अध्यक्ष और अंतरिक्ष विभाग के सचिव वी. नारायणन ने कही। यहाँ उस्मानिया विश्वविद्यालय में 84वें दीक्षांत समारोह के संबोधन के दौरान श्री नारायणन ने देश की अंतरिक्ष यात्रा, संगठन की उपलब्धियों और भविष्य की योजनाओं पर विस्तार से बताया।

- “Chandrayaan-4 programme is approved. The Bharathiya Anthariksh Station shall be a reality by 2035 for which the initial modules will start as early as 2027. An Indian must land on the moon and return safely by a fully indigenous moon mission by 2040. A Venus Orbiter Mission has also been approved and we shall be sending a spacecraft to study planet Venus. A heavy-lift Next Generation Launch Vehicle with recoverable first stage has also been approved,” he said.

“चंद्रयान-4 कार्यक्रम को मंजूरी मिल चुकी है। भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन 2035 तक वास्तविकता होगा जिसके लिए प्रारंभिक मॉड्यूल 2027 से ही शुरू होंगे। एक भारतीय को 2040 तक पूरी तरह से स्वदेशी चंद्र मिशन द्वारा चंद्रमा पर उतरना चाहिए और सुरक्षित लौटना चाहिए। एक शुक्रयान मिशन को भी मंजूरी दी गई है और हम ग्रह शुक्र का अध्ययन करने के लिए एक अंतरिक्ष यान भेजेंगे। पुनः प्राप्त होने वाले पहले चरण वाला हेवी-लिफ्ट नेक्स्ट जनरेशन लॉन्च व्हीकल भी मंजूर किया गया है,” उन्होंने कहा।

- Mr. Narayanan was conferred an honorary doctorate at the convocation.
श्री नारायणन को दीक्षांत समारोह में मानद डॉक्टरेट की उपाधि प्रदान की गई।
- A record 1,261 Ph.D degrees were awarded, and 121 gold medals were presented to top-performing students for academic years 2022-2023 and 2023-2024.
एक रिकॉर्ड 1,261 पीएच.डी. डिग्रियाँ प्रदान की गईं, और 121 स्वर्ण पदक शैक्षणिक वर्ष 2022-2023 और 2023-2024 के उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले छात्रों को प्रदान किए गए।

PATRIOTIC



करने की अनुमति देता है, जो अब तक काफी हद तक सैद्धांतिक रहा है। यह यह भी दर्शाता है कि ब्रह्मांड से जुड़े सभी मौलिक प्रश्नों के उत्तर खोजने के लिए हमेशा बड़े-बड़े यंत्रों की आवश्यकता नहीं होती।

Quantum Mechanics and General Relativity

क्वांटम यांत्रिकी और सामान्य सापेक्षता

- One of the **deepest puzzles in modern science** is how **quantum mechanics** and **general relativity** — the two great pillars of **20th century physics** — fit together.
आधुनिक विज्ञान की सबसे गहरी पहलियों में से एक यह है कि क्वांटम यांत्रिकी और सामान्य सापेक्षता — 20वीं सदी के भौतिकी के दो महान स्तंभ — एक साथ कैसे फिट होते हैं।
- **Quantum mechanics governs the microscopic world of atoms and subatomic particles.**
क्वांटम यांत्रिकी परमाणुओं और उप-परमाण्विक कणों की सूक्ष्म दुनिया को नियंत्रित करती है।
- **General relativity describes gravity and the structure of spacetime.**
सामान्य सापेक्षता गुरुत्वाकर्षण और अंतरिक्ष-समय की संरचना का वर्णन करती है।
- Both theories are **stunningly successful** in their domains, but they don't yet combine into a single **unified framework**.
दोनों सिद्धांत अपने क्षेत्रों में अद्भुत रूप से सफल हैं, लेकिन वे अभी तक एक एकल एकीकृत ढांचे में नहीं मिल पाए हैं।
- A central difficulty lies in **testing** where the two theories might meet.
मुख्य कठिनाई परीक्षण में निहित है कि दोनों सिद्धांत कहाँ मिल सकते हैं।
- While **quantum experiments** often take place in **controlled laboratories**, the effects of **spacetime curvature** are usually faint and detectable only on **astronomical scales**.
जबकि क्वांटम प्रयोग अक्सर नियंत्रित प्रयोगशालाओं में होते हैं, अंतरिक्ष-समय वक्रता के प्रभाव आमतौर पर हल्के होते हैं और केवल खगोल संबंधी पैमानों पर पता लगाए जा सकते हैं।
- A new study by **Jacob Covey, Igor Pikovski, and Johannes Borregaard**, all from **universities in the U.S.**, has proposed a new way to probe this intersection.
जेकब कोवे, इगोर पिकोव्स्की, और जोहान्स बोरगार्ड द्वारा किया गया एक नया अध्ययन, जो सभी अमेरिकी विश्वविद्यालयों से हैं, ने इस मिलन बिंदु की जांच करने का एक नया तरीका प्रस्तावित किया है।
- By using a **distributed network of atomic clocks**, they outline an experiment that could directly reveal how **quantum systems behave in curved spacetime**.
परमाणु घड़ियों के एक वितरित नेटवर्क का उपयोग करके, उन्होंने एक प्रयोग की रूपरेखा दी है जो सीधे प्रकट कर सकता है कि वक्र अंतरिक्ष-समय में क्वांटम प्रणालियाँ कैसे व्यवहार करती हैं।
- Their approach uses advances in **atomic physics, quantum networking, and precision timekeeping to make a once-outlandish idea a real experimental possibility**.
उनका दृष्टिकोण परमाणु भौतिकी, क्वांटम नेटवर्किंग, और सटीक समय निर्धारण में प्रगति का उपयोग करता है ताकि एक समय पर असामान्य लगने वाला विचार एक वास्तविक प्रायोगिक संभावना बन सके।
- “The **interplay between quantum theory and gravity** is one of the most **challenging problems in physics today**, but also fascinating,” said **Igor Pikovski**, co-author and assistant professor at the **Stevens Institute of Technology, U.S.**
“क्वांटम सिद्धांत और गुरुत्वाकर्षण के बीच पारस्परिक क्रिया आज की भौतिकी की सबसे चुनौतीपूर्ण समस्याओं में से एक है, लेकिन यह आकर्षक भी है,” ऐसा कहा इगोर पिकोव्स्की ने, जो सह-लेखक और स्टीवंस इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, अमेरिका में सहायक प्रोफेसर हैं।
- The study was published in **PRX Quantum in July**.
यह अध्ययन जुलाई में PRX Quantum में प्रकाशित हुआ।
- A complementary theoretical work co-authored by **Borregaard and Pikovski** appeared in **Physical Review Research in May**.
बोरगार्ड और पिकोव्स्की द्वारा सह-लेखित एक पूरक सैद्धांतिक कार्य मई में Physical Review Research में प्रकाशित हुआ।

Sensing the curve

वक्र को महसूस करना

- For more than a century, **physicists** have dreamed of bridging **quantum mechanics** and **gravity**.



एक सदी से अधिक समय से, भौतिकविदों ने क्वांटम यांत्रिकी और गुरुत्वाकर्षण को जोड़ने का सपना देखा है।

- Efforts generally fall into two categories.
प्रयास आम तौर पर दो श्रेणियों में आते हैं।
- One is the search for a full theory of **quantum gravity**, where **gravity itself is quantised** like the other forces of nature.
पहला है **क्वांटम गुरुत्वाकर्षण** का पूर्ण सिद्धांत खोजना, जहाँ **गुरुत्वाकर्षण स्वयं क्वांटाइज़** होता है जैसे प्रकृति की अन्य शक्तियाँ।
- For example, the **electromagnetic force** is quantised as **photons**, the particles of light.
उदाहरण के लिए, **विद्युतचुंबकीय बल** को **फोटॉनों** (प्रकाश के कण) के रूप में क्वांटाइज़ किया जाता है।
- The goal in this category is to develop a theory that can explain the universe's **gravitational features** using hypothetical particles called **gravitons**.
इस श्रेणी का लक्ष्य एक ऐसा सिद्धांत विकसित करना है जो ब्रह्मांड की **गुरुत्वीय विशेषताओं** को **ग्रेविटॉन्स** नामक काल्पनिक कणों का उपयोग करके समझा सके।
- The other category has a more modest goal: exploring how ordinary **quantum systems** behave in a **spacetime already curved by gravity**.
दूसरी श्रेणी का लक्ष्य अधिक साधारण है: यह जानना कि सामान्य **क्वांटम प्रणालियाँ** उस **स्पेसटाइम** में कैसे व्यवहार करती हैं जो पहले से ही **गुरुत्वाकर्षण द्वारा विकृत** है।
- This approach does not require speculative new theories but still asks **foundational questions**.
यह दृष्टिकोण नई काल्पनिक सिद्धांतों की आवश्यकता नहीं रखता लेकिन फिर भी **मौलिक प्रश्न** पूछता है।
- For example, do basic quantum principles like **unitarity, linearity, and the Born rule** still hold?
उदाहरण के लिए, क्या बुनियादी क्वांटम सिद्धांत जैसे **एकत्व, रैखिकता और बॉर्न नियम** अभी भी लागू होते हैं?
- Thus far, most **laboratory experiments** have only tested quantum mechanics with the assumption that gravity is a simple force that pulls objects towards a heavier mass.
अब तक, अधिकांश **प्रयोगशाला प्रयोगों** ने केवल इस धारणा के साथ क्वांटम यांत्रिकी का परीक्षण किया है कि गुरुत्वाकर्षण एक साधारण बल है जो वस्तुओं को भारी द्रव्यमान की ओर खींचता है।
- For example, **neutron bouncing experiments** and **atom interferometers** have shown **phase shifts** induced by the earth's gravitational potential, but they haven't probed deeper effects due to **relativity**.
उदाहरण के लिए, **न्यूट्रॉन बाउंसिंग प्रयोग** और **एटम इंटरफेरोमीटर** ने पृथ्वी की गुरुत्वीय क्षमता से उत्पन्न **फेज शिफ्ट्स** को दिखाया है, लेकिन उन्होंने **सापेक्षता** के कारण गहरे प्रभावों की जांच नहीं की है।
- One such effect is the **curvature of spacetime**.
ऐसा ही एक प्रभाव है **स्पेसटाइम का वक्रण**।
- That is, according to the **general theory of relativity**, a **massive object will curve spacetime around itself**.
यानी, **सामान्य सापेक्षता सिद्धांत** के अनुसार, एक **विशाल वस्तु** अपने चारों ओर स्पेसटाइम को विकृत कर देती है।
- **When a lighter body passes through this region of spacetime, it will naturally be deflected along the curved path**.
जब एक हल्की वस्तु इस स्पेसटाइम क्षेत्र से गुजरती है, तो वह स्वाभाविक रूप से वक्र पथ के साथ **विचलित** हो जाएगी।
- The apparent force responsible for the deflection is said to be **gravity**.
इस विचलन के लिए जिम्मेदार प्रकट बल को **गुरुत्वाकर्षण** कहा जाता है।
- This is why, for example, the **moon** is said to be in orbit around the **earth**: it's simply moving along the spacetime curved by the earth's mass.
यही कारण है कि उदाहरण के लिए **चंद्रमा** को **पृथ्वी** की परिक्रमा करते हुए कहा जाता है: वह बस पृथ्वी के द्रव्यमान द्वारा विकृत स्पेसटाइम के साथ चल रहा है।
- A tell-tale feature of curvature is that **time** doesn't just flow differently at two points: it changes **nonlinearly across space**.
वक्रता की एक प्रमुख विशेषता यह है कि **समय** केवल दो बिंदुओं पर अलग-अलग नहीं बहता: यह **स्थान में गैर-रेखीय रूप से बदलता** है।
- For example, the difference between the time measured by two clocks **1 km and 2 km** away from the earth's surface is not exactly the same as the difference between the time measured



by two clocks **3 km and 4 km** away.

उदाहरण के लिए, पृथ्वी की सतह से **1 किमी और 2 किमी** दूर रखी गई दो घड़ियों द्वारा मापे गए समय का अंतर ठीक वही नहीं है जो **3 किमी और 4 किमी** दूर रखी गई दो घड़ियों के बीच होता है।

- This disparity is a direct sign that the spacetime that the clocks inhabit is **curved**. यह असमानता इस बात का प्रत्यक्ष संकेत है कि घड़ियाँ जिस स्पेसटाइम में हैं, वह **वक्रित** है।
- Measuring this in an experiment will require the setup to compare data from at least **three locations simultaneously**. इसका प्रयोग में मापन करने के लिए कम से कम **तीन स्थानों से एक साथ** डेटा की तुलना करनी होगी।
- The overarching goal is to (i) set up a purely **quantum system**, then (ii) look for the effects of **curved spacetime** in the properties of the system. समग्र लक्ष्य यह है कि (i) एक पूर्ण **क्वांटम प्रणाली** स्थापित की जाए, फिर (ii) प्रणाली के गुणों में **वक्रित स्पेसटाइम** के प्रभावों को देखा जाए।
- If scientists spot any effects, they will demonstrate an intersection of **(post-Newtonian) gravity and quantum physics**. यदि वैज्ञानिक कोई प्रभाव देखते हैं, तो वे **(पोस्ट-न्यूटोनियन) गुरुत्वाकर्षण और क्वांटम भौतिकी** के प्रतिच्छेदन को प्रदर्शित करेंगे।
- In the new study, the authors have proposed building a network of **three entangled atomic clocks**, separated by **kilometer-scale elevation differences**, that act together as one **“distributed clock.”** नई अध्ययन में, लेखकों ने **तीन उलझी हुई परमाणु घड़ियों** का एक नेटवर्क बनाने का प्रस्ताव दिया है, जिन्हें **किलोमीटर-स्तरीय ऊँचाई के अंतर** से अलग किया गया है, और जो मिलकर एक **“वितरित घड़ी”** की तरह काम करेंगी।
- By doing so, they say they can directly test how **curved spacetime** influences **quantum interference patterns** in the clock. ऐसा करके, उनका कहना है कि वे सीधे यह परीक्षण कर सकते हैं कि **वक्रित स्पेसटाइम घड़ी में क्वांटम इंटरफेरेंस पैटर्न्स** को कैसे प्रभावित करता है।
- If this experimental setup is successful, it could be the **first laboratory probe** of spacetime curvature using **quantum systems** — a major leap forward. यदि यह प्रयोगात्मक सेटअप सफल होता है, तो यह **क्वांटम प्रणालियों** का उपयोग करके स्पेसटाइम वक्रण का **पहला प्रयोगशाला परीक्षण** हो सकता है — जो एक बड़ा कदम होगा।
- The researchers designed a **protocol** based on **cutting-edge quantum networking and atomic clock technologies**. शोधकर्ताओं ने **आधुनिकतम क्वांटम नेटवर्किंग और परमाणु घड़ी प्रौद्योगिकियों** पर आधारित एक **प्रोटोकॉल** तैयार किया।
- At its heart is a state of **entanglement** called the **W state**. इसके केंद्र में **उलझाव** की एक अवस्था है जिसे **W अवस्था** कहा जाता है।

A resilient friendship

एक मजबूत दोस्ती

- In **quantum physics**, particles like **electrons** or **photons** can be linked in such a way that what happens to one instantly affects the others. **क्वांटम भौतिकी** में, **इलेक्ट्रॉन्स** या **फोटॉन्स** जैसे कण इस तरह से जुड़े हो सकते हैं कि एक के साथ जो होता है, वह तुरंत दूसरों को प्रभावित करता है।
- This strange connection is called **entanglement**. इस अजीब संबंध को **उलझाव (Entanglement)** कहा जाता है।
- It's one of the most important resources for **quantum technologies** like **quantum computers** and **quantum communication**. यह **क्वांटम तकनीकों** जैसे **क्वांटम कंप्यूटर** और **क्वांटम संचार** के लिए सबसे महत्वपूर्ण संसाधनों में से एक है।
- The **W state** is a particular example of entanglement involving **three or more particles**. **W अवस्था** उलझाव का एक विशेष उदाहरण है, जिसमें **तीन या अधिक कण** शामिल होते हैं।
- Imagine you have three quantum bits (**qubits**). The **W state** looks something like the following: One qubit is in the state **1 (excited)** and the others are in **0 (not excited)**. मान लीजिए आपके पास तीन क्वांटम बिट्स (**क्यूबिट्स**) हैं। **W अवस्था** कुछ इस प्रकार दिखती है: एक क्यूबिट **1 (उत्तेजित)** अवस्था में होता है और बाकी **0 (अनुत्तेजित)** में।



- But you do not know which one is the 1. Instead, all three possibilities — first is 1 or second is 1 or third is 1 — are combined together in a balanced **quantum superposition**.
लेकिन आपको नहीं पता होता कि कौन सा 1 है। बल्कि, तीनों संभावनाएँ — पहला 1 है या दूसरा 1 है या तीसरा 1 है — एक संतुलित **क्वांटम सुपरपोज़िशन** में मिल जाती हैं।
- In other words, exactly one of the three qubits is 1 but in a perfectly shared way across all three.
दूसरे शब्दों में, तीनों क्यूबिट्स में से ठीक एक 1 होता है, लेकिन यह सबमें समान रूप से बंटा होता है।
- The **W state** has a very **robust** kind of entanglement. Even if you lose one of the particles, the others are still entangled with each other.
W अवस्था में बहुत ही **मज़बूत** प्रकार का उलझाव होता है। यदि एक कण खो भी जाए, तो बाकी अभी भी एक-दूसरे से उलझे रहते हैं।
- This is different from another famous entangled state, the **GHZ state**, which completely loses its entanglement if you remove a particle.
यह एक अन्य प्रसिद्ध उलझी अवस्था **GHZ अवस्था** से अलग है, जो किसी एक कण को हटाने पर पूरी तरह से उलझाव खो देती है।
- Think of three friends sharing a secret. In a **GHZ state**, if one friend leaves, the secret is lost. सोचिए तीन दोस्त एक राज़ साझा कर रहे हैं। **GHZ अवस्था** में यदि एक दोस्त चला जाए, तो राज़ खो जाता है।
- In a **W state**, even if one friend leaves, the two remaining friends still share part of the secret. **W अवस्था** में, यदि एक दोस्त चला भी जाए, तो बचे हुए दो दोस्त अभी भी राज़ का हिस्सा साझा करते हैं।
- That's why physicists like the **W state**: it's more **resilient**.
इसी कारण भौतिकविदों को **W अवस्था** पसंद है: यह अधिक **लचीली और टिकाऊ** है।

The quantum symphony क्वांटम सिमफ़नी

- The new protocol proposes to use **ytterbium atoms** as the **qubits**.
नए प्रोटोकॉल में **यिट्रियम परमाणुओं** को **क्यूबिट्स** के रूप में इस्तेमाल करने का प्रस्ताव है।
- Some property of the atoms changes back and forth in periodic fashion, like a **clock ticking**.
परमाणुओं की कोई विशेषता समय-समय पर बदलती रहती है, जैसे **घड़ी की टिक-टिक**।
- Each atom will experience **time differently** because of its position in the **earth's gravity**.
प्रत्येक परमाणु अपनी स्थिति के कारण **पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण** में **समय को अलग-अलग** अनुभव करेगा।
- After evolving for some time, the three states are recombined and measured.
कुछ समय तक विकसित होने के बाद, तीनों अवस्थाओं को फिर से जोड़ा और मापा जाता है।
- If the atoms' **W state** has been affected by **curved spacetime**, scientists should expect to measure '**shifts**' in the property's value corresponding to the **time-dilation** between the three pairs of atoms.
यदि परमाणुओं की **W अवस्था** पर **वक्र अंतरिक्ष-समय** का प्रभाव पड़ा है, तो वैज्ञानिकों को गुण के मान में '**शिफ्ट्स**' मापने की उम्मीद करनी चाहिए, जो परमाणुओं की तीनों जोड़ी के बीच **समय-विस्तार (Time-dilation)** से संबंधित होगी।
- That is, these **shifts** will carry the imprint of the **curvature** itself.
यानी ये **शिफ्ट्स** स्वयं **वक्रता** की छाप को दर्शाएँगी।
- According to the researchers' analysis, this proposed setup could in principle resolve small **shifts in the atoms' frequency**.
शोधकर्ताओं के विश्लेषण के अनुसार, यह प्रस्तावित सेटअप सिद्धांत रूप में परमाणुओं की **आवृत्ति में छोटे बदलावों (Shifts)** को हल कर सकता है।
- For example, when the atoms are separated by **1 km** through earth's gravitational field and individual ytterbium atoms are able to hold their quantum state for around **50 seconds (coherence time)**, the frequency shifts could be of the order of **0.02 Hz**.
उदाहरण के लिए, जब परमाणु पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र में **1 किमी** की दूरी पर अलग किए जाते हैं और व्यक्तिगत यिट्रियम परमाणु लगभग **50 सेकंड (Coherence time)** तक अपनी क्वांटम अवस्था बनाए रखने में सक्षम होते हैं, तो आवृत्ति में बदलाव लगभग **0.02 Hz** के क्रम का हो सकता है।
- This **shift** would be easy to measure.
इस **बदलाव (Shift)** को मापना आसान होगा।
- And while the **coherence time** is very high, it's within reach of **modern technologies** — if only just.



और जबकि **Coherence time** बहुत अधिक है, यह **आधुनिक तकनीकों** की पहुँच के भीतर है — भले ही मुश्किल से।

- “Implementing the scheme proposed by Covey and his colleagues is currently at the limit of what is **experimentally possible**,” **Djordje Minic**, a professor of physics at **Virginia Tech, U.S.** and who was not affiliated with the study, wrote in a commentary in **APS Physics**.
“**Covey और उनके सहयोगियों** द्वारा प्रस्तावित योजना को लागू करना वर्तमान में जो **प्रायोगिक रूप से संभव** है उसकी सीमा पर है,” ऐसा लिखा **जॉर्ज मिनिंक, वर्जीनिया टेक, अमेरिका** के भौतिकी के प्रोफेसर (जो अध्ययन से संबद्ध नहीं थे) ने, एक टिप्पणी में **APS Physics** में।
- “The main difficulty is the inevitable fragility of the required collective, entangled state.”
“मुख्य कठिनाई आवश्यक सामूहिक, **उलझी हुई अवस्था (Entangled state)** की अनिवार्य नाजुकता है।”
- That said, the implications of such an experiment are **far-reaching**.
यह कहा जाए तो ऐसे प्रयोग के प्रभाव **दूरगामी** होंगे।
- First, it would mark a major step in experimentally probing the **interface between quantum theory and general relativity**, a frontier that has so far been largely theoretical.
पहला, यह **क्वांटम सिद्धांत और सामान्य सापेक्षता के बीच इंटरफ़ेस** की प्रायोगिक जाँच में एक बड़ा कदम होगा, जो अब तक मुख्यतः सैद्धांतिक रहा है।
- Direct evidence that **quantum coherence** and **interference** persist in **curved spacetime** would strengthen confidence in the **universality of quantum mechanics**.
यह प्रत्यक्ष प्रमाण कि **क्वांटम सुसंगति (Coherence)** और **हस्तक्षेप (Interference)** **वक्र अंतरिक्ष-समय** में भी बने रहते हैं, **क्वांटम यांत्रिकी की सार्वभौमिकता** में विश्वास को मजबूत करेगा।
- Second, the experiment can be modified to test **unitarity, linearity, and the Born rule** under the influence of **curved spacetime**, which would address some of the most fundamental open questions in physics.
दूसरा, प्रयोग को **वक्र अंतरिक्ष-समय** के प्रभाव में **Unitarity, Linearity और Born Rule** की जाँच के लिए संशोधित किया जा सकता है, जो भौतिकी के कुछ सबसे मौलिक खुले प्रश्नों को संबोधित करेगा।
- If **quantum mechanics** were a symphony, **linearity** means all possible notes can be played at once, **unitarity** ensures the music never loses its rhythm or energy, and the **Born rule** means that when you finally listen, you hear one clear melody rather than a cacophony.
यदि **क्वांटम यांत्रिकी** एक सिम्फ़नी होती, तो **Linearity** का मतलब होता कि सभी संभव सुर एक साथ बज सकते हैं, **Unitarity** सुनिश्चित करता है कि संगीत कभी अपनी लय या ऊर्जा नहीं खोए, और **Born Rule** का मतलब है कि जब आप अंततः सुनते हैं, तो आपको शोरगुल के बजाय एक स्पष्ट धुन सुनाई देती है।
- If scientists observe any deviations, it could be a sign of **new physics beyond standard quantum theory**.
यदि वैज्ञानिक कोई विचलन देखते हैं, तो यह **मानक क्वांटम सिद्धांत से परे नई भौतिकी** का संकेत हो सकता है।
- Even a **null result** — that everything behaves as expected — would provide valuable confirmation that no hidden breakdowns occur at this scale.
यहाँ तक कि एक **शून्य परिणाम (Null result)** — कि सब कुछ अपेक्षा के अनुसार व्यवहार करता है — यह मूल्यवान पुष्टि प्रदान करेगा कि इस पैमाने पर कोई छिपा हुआ टूट-फूट नहीं होता।
- These three facets “are central to the structure, evolution, and measurement of **quantum states**,” Minic wrote.
ये तीन पहलू “**क्वांटम अवस्थाओं (Quantum states)** की संरचना, विकास और मापन के लिए केंद्रीय हैं,” मिनिंक ने लिखा।
- “The main novelty of the team’s approach is that it combines several advances made in the past decade on **neutral atoms** and **trapped ions** to achieve a new, unique quantum probe of **curved spacetime**.”
“टीम के दृष्टिकोण की मुख्य नवीनता यह है कि यह **न्यूट्रल परमाणुओं और ट्रैप्ड आयनों** पर पिछले दशक में की गई कई प्रगतियों को मिलाकर **वक्र अंतरिक्ष-समय** की एक नई, अद्वितीय क्वांटम जांच प्राप्त करता है।”

Room to be clever चतुराई के लिए जगह

- “We assume that **quantum theory** holds everywhere — but we really don’t know if this is true,” **Pikovski** said. “It might be that **gravity** changes how **quantum mechanics** works. In fact, some theories suggest such modifications, and **quantum technology** will be able to test



that.”

“हम मानते हैं कि क्वांटम सिद्धांत हर जगह लागू होता है — लेकिन हमें वास्तव में पता नहीं है कि यह सच है या नहीं,” पिकोव्स्की ने कहा। “संभव है कि गुरुत्वाकर्षण यह बदल दे कि क्वांटम यांत्रिकी कैसे काम करती है। वास्तव में, कुछ सिद्धांत ऐसे परिवर्तन सुझाते हैं, और क्वांटम तकनीक इसे जांचने में सक्षम होगी।”

- Third, the methodology opens doors for further exploration. By refining **entangled atomic networks**, scientists could probe more **extreme gravitational environments**, perhaps even onboard **satellites**, where larger separations and nearly-zero-noise environs are possible. तीसरा, यह पद्धति आगे के अन्वेषण के द्वार खोलती है। **एंटांगल्ड एटॉमिक नेटवर्क्स** को परिष्कृत करके, वैज्ञानिक और भी अधिक **चरम गुरुत्वाकर्षण परिवेश** की जांच कर सकते हैं, शायद यहां तक कि **उपग्रहों** पर भी, जहाँ बड़े पृथक्करण और लगभग-शून्य-शोर वाले वातावरण संभव हैं।
- Such systems could one day serve as sensitive detectors for exotic entities like **dark matter** and **gravitational waves**. ऐसे सिस्टम एक दिन **डार्क मैटर** और **गुरुत्वाकर्षण तरंगों** जैसी विदेशी संस्थाओं के लिए संवेदनशील डिटेक्टर के रूप में कार्य कर सकते हैं।
- For students and young researchers, the new study also illustrates that some of the most fundamental questions about the universe can be addressed not by building ever-larger machines but also by cleverly combining **precision tools** scientists already have. छात्रों और युवा शोधकर्ताओं के लिए, यह नया अध्ययन यह भी दर्शाता है कि ब्रह्मांड के कुछ सबसे बुनियादी प्रश्नों का समाधान हमेशा बड़ी-बड़ी मशीनें बनाकर नहीं बल्कि वैज्ञानिकों के पास पहले से मौजूद **सटीक उपकरणों** को चतुराई से मिलाकर भी किया जा सकता है।
- The dream of uniting **quantum mechanics** and **relativity** may still be distant but experiments like this one could bring it tangibly closer. **क्वांटम यांत्रिकी** और **सापेक्षता** को एक करने का सपना अभी भी दूर हो सकता है लेकिन इस तरह के प्रयोग इसे वास्तविक रूप से और करीब ला सकते हैं।

Making India's climate taxonomy framework work

GS III: Environment

In May this year, the Ministry of Finance released India's draft Climate Finance Taxonomy for public consultation. As a foundational tool, the taxonomy aims to mobilise climate-aligned investments, prevent greenwashing, and clarify for investors which sectors, technologies and practices contribute to mitigation, adaptation, or transition. Importantly, the document calls itself a “living” framework, adaptable to India's evolving priorities and international obligations. However, its success as a credible governance tool will depend on how it operationalises this principle.

The review architecture

Herein is a proposed review mechanism that is structured for the taxonomy, drawing from the recent regulatory innovations under the Paris Agreement's Article 6.4 Mechanism. The Article 6.4 Supervisory Body has adopted a legal and editorial review system for climate market instruments. These principles offer a useful reference for India's taxonomy to ensure investor confidence, legal clarity, and domestic-international alignment.

The review system for the climate finance taxonomy should function on two complementary levels. First, there must be a periodic review mechanism that allows for timely course correction.

These reviews should be annual and triggered by implementation gaps, evolving international obligations, stakeholder feedback, or policy changes. To be effective, they must follow a structured and predictable process, with fixed timelines, clear documentation protocols, and mandatory public consultation.

Alongside this, a recurring review should be institutionalised every five years. This deeper, more comprehensive, process would reassess the



Shashank Pandey

is a lawyer and a former Research Fellow at the Vidhi Centre for Legal Policy

This is important as the taxonomy's rollout coincides with critical developments in India's climate finance ecosystem

taxonomy in light of emerging trends in carbon markets, shifts in global climate finance definitions, and lessons learned from sectoral transitions. A five-year cycle corresponds with India's updated Nationally Determined Contributions timeline and the global stocktake process under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Together, these two levels of review would ensure that the taxonomy remains both responsive in the short term and resilient in the long term.

The substantive aspect of the review

Two key aspects must form the basis of any meaningful review: legal coherence and substantive content clarity. The legal assessment should examine the taxonomy's alignment with India's laws: Energy Conservation Act, SEBI norms, Carbon Credit Trading Scheme, and international obligations. The review should ensure enforceability, remove redundancies, clarify overlaps and harmonise terms. In addition, the review must identify interdependencies between climate finance mandates and other economic or fiscal measures such as green bonds, blended finance schemes, or environmental risk disclosures, so that revisional inconsistencies are avoided.

The substantive editorial review must ensure that the taxonomy remains readable, coherent and technically precise. Definitions must reflect evolving market standards and be usable by both experts and non-experts.

Where quantitative thresholds exist, for instance, greenhouse gas emissions reduction targets or energy efficiency benchmarks, these must be updated with empirical data and stakeholder input.

These reviews should ensure the taxonomy remains accessible for micro, small and medium

enterprises, the informal sector, and vulnerable communities, crucial for net-zero goals, but which face barriers. It should provide simplified entry points, staggered compliance timelines, and proportionate expectations, especially in agriculture and small manufacturing.

Institutionalising accountability

To support such a review structure, the Ministry of Finance should establish a standing unit within the Department of Economic Affairs or an expert committee composed of stakeholders from financial regulators, climate science institutions, legal experts and civil society. Public dashboards can be developed to receive inputs, document implementation experiences and publish review reports. These measures will ensure the taxonomy evolves predictably and transparently

Annual review summaries and five-year revision proposals must be made available to the public, ideally in a consolidated format, to improve investor confidence and ease of access. This will also enable better coordination with parallel instruments such as India's carbon market mechanisms, disclosure obligations and green bond frameworks.

The taxonomy's rollout coincides with critical developments in India's climate finance ecosystem. The Carbon Credit Trading Scheme is expected to be fully operationalised, green bonds are entering mainstream portfolios, including on the stock market, and the pressure to align public investment flows with long-term climate goals is rising. A weak or opaque taxonomy will undercut these efforts. A 'living document' is only as effective as the process that keeps it alive through active review, transparent revision, and structured engagement. It is hoped that such consideration will form a part of the final climate taxonomy framework.

Making India's climate taxonomy framework work



भारत के जलवायु वर्गीकरण ढाँचे को कारगर बनाना

India's draft Climate Finance Taxonomy भारत का मसौदा जलवायु वित्त वर्गीकरण

- In May this year, the Ministry of Finance released India's draft Climate Finance Taxonomy for public consultation. | मई इस वर्ष, वित्त मंत्रालय ने भारत का मसौदा जलवायु वित्त वर्गीकरण सार्वजनिक परामर्श के लिए जारी किया।
- As a foundational tool, the taxonomy aims to mobilise climate-aligned investments, prevent greenwashing, and clarify for investors which sectors, technologies and practices contribute to mitigation, adaptation, or transition. | एक बुनियादी उपकरण के रूप में, यह वर्गीकरण जलवायु-संरेखित निवेशों को संगठित करने, ग्रीनवॉशिंग को रोकने, और निवेशकों के लिए यह स्पष्ट करने का लक्ष्य रखता है कि कौन-से क्षेत्र, प्रौद्योगिकियाँ और प्रथाएँ शमन, अनुकूलन या संक्रमण में योगदान करती हैं।
- Importantly, the document calls itself a "living" framework, adaptable to India's evolving priorities and international obligations. | महत्वपूर्ण रूप से, यह दस्तावेज खुद को एक "जीवित" ढांचा कहता है, जो भारत की विकसित होती प्राथमिकताओं और अंतरराष्ट्रीय दायित्वों के अनुरूप है।
- However, its success as a credible governance tool will depend on how it operationalises this principle. | हालांकि, एक विश्वसनीय शासन उपकरण के रूप में इसकी सफलता इस पर निर्भर करेगी कि यह सिद्धांत को व्यवहार में कैसे लाता है।

The review architecture समीक्षा संरचना

- Herein is a proposed review mechanism that is structured for the taxonomy, drawing from the recent regulatory innovations under the Paris Agreement's Article 6.4 Mechanism. | यहां एक प्रस्तावित समीक्षा तंत्र है जो इस वर्गीकरण के लिए संरचित है और पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6.4 तंत्र के अंतर्गत हालिया नियामक नवाचारों से प्रेरित है।
- The Article 6.4 Supervisory Body has adopted a legal and editorial review system for climate market instruments. | अनुच्छेद 6.4 पर्यवेक्षी निकाय ने जलवायु बाजार उपकरणों के लिए कानूनी और संपादकीय समीक्षा प्रणाली अपनाई है।
- These principles offer a useful reference for India's taxonomy to ensure investor confidence, legal clarity, and domestic-international alignment. | ये सिद्धांत भारत के वर्गीकरण के लिए निवेशक विश्वास, कानूनी स्पष्टता, और घरेलू-अंतरराष्ट्रीय सामंजस्य सुनिश्चित करने में एक उपयोगी संदर्भ प्रदान करते हैं।

The review system समीक्षा प्रणाली

- The review system for the climate finance taxonomy should function on two complementary levels. | जलवायु वित्त वर्गीकरण के लिए समीक्षा प्रणाली को दो परस्पर पूरक स्तरों पर कार्य करना चाहिए।
- First, there must be a periodic review mechanism that allows for timely course correction. | सबसे पहले, एक आवधिक समीक्षा तंत्र होना चाहिए जो समय पर सुधारात्मक कदम उठाने की अनुमति देता हो।
- These reviews should be annual and triggered by implementation gaps, evolving international obligations, stakeholder feedback, or policy changes. | ये समीक्षाएँ वार्षिक होनी चाहिए और कार्यान्वयन की खामियों, विकसित होते अंतरराष्ट्रीय दायित्वों, हितधारकों की प्रतिक्रिया, या नीति परिवर्तनों से प्रेरित होनी चाहिए।
- To be effective, they must follow a structured and predictable process, with fixed timelines, clear documentation protocols, and mandatory public consultation. | प्रभावी



होने के लिए, इन्हें एक संरचित और पूर्वानुमेय प्रक्रिया का पालन करना होगा, जिसमें निश्चित समयसीमा, स्पष्ट प्रलेखन प्रोटोकॉल, और अनिवार्य सार्वजनिक परामर्श शामिल हों।

- Alongside this, a **recurring review** should be institutionalised every **five years**. | इसके साथ ही, हर पाँच वर्ष में एक पुनरावर्ती समीक्षा संस्थागत की जानी चाहिए।
- This deeper, more comprehensive process would **reassess the taxonomy** in light of **emerging trends in carbon markets, shifts in global climate finance definitions**, and **lessons learned from sectoral transitions**. | यह गहरा और अधिक व्यापक प्रक्रिया कार्बन बाजारों में उभरते रुझानों, वैश्विक जलवायु वित्त परिभाषाओं में बदलावों, और क्षेत्रीय परिवर्तनों से सीखे गए सबक के आलोक में वर्गीकरण का पुनर्मूल्यांकन करेगी।
- A **five-year cycle** corresponds with India's **updated Nationally Determined Contributions (NDCs) timeline and the global stocktake process under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)**. | एक पाँच-वर्षीय चक्र भारत की अद्यतन राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) समयसीमा और संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन रूपरेखा सम्मेलन (UNFCCC) के अंतर्गत वैश्विक स्टॉकटेक प्रक्रिया के अनुरूप है।
- Together, these two levels of review would ensure that the taxonomy remains both **responsive in the short term and resilient in the long term**. | मिलकर, समीक्षा के ये दोनों स्तर सुनिश्चित करेंगे कि यह वर्गीकरण लघुकाल में उत्तरदायी और दीर्घकाल में लचीला बना रहे।

The substantive aspect of the review समीक्षा का वास्तविक पहलू

- Two key aspects must form the basis of any meaningful review: **legal coherence** and **substantive content clarity**.
किसी भी सार्थक समीक्षा का आधार दो प्रमुख पहलू होने चाहिए: **कानूनी सामंजस्य** और **वस्तुनिष्ठ सामग्री की स्पष्टता**।
- The legal assessment should examine the taxonomy's alignment with **India's laws: Energy Conservation Act, SEBI norms, Carbon Credit Trading Scheme, and international obligations**.
कानूनी आकलन को टैक्सोनॉमी के संरक्षण की जांच **भारत के कानूनों: ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, सेबी मानदंड, कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना, और अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों** के साथ करनी चाहिए।
- The review should ensure **enforceability**, remove redundancies, clarify overlaps and harmonise terms.
समीक्षा को **प्रवर्तन क्षमता** सुनिश्चित करनी चाहिए, अनावश्यकता हटानी चाहिए, अतिव्यापन को स्पष्ट करना चाहिए और शर्तों का सामंजस्य करना चाहिए।
- In addition, the review must identify interdependencies between **climate finance mandates** and other **economic or fiscal measures** such as **green bonds, blended finance schemes, or environmental risk disclosures**, so that revisional inconsistencies are avoided.
इसके अलावा, समीक्षा को **जलवायु वित्तीय आदेशों** और अन्य **आर्थिक या राजकोषीय उपायों** जैसे कि **ग्रीन बॉन्ड, मिश्रित वित्त योजनाएँ, या पर्यावरणीय जोखिम प्रकटीकरण** के बीच परस्पर निर्भरता की पहचान करनी चाहिए, ताकि संशोधन संबंधी असंगतियों से बचा जा सके।
- The substantive editorial review must ensure that the taxonomy remains **readable, coherent and technically precise**.
वास्तविक संपादकीय समीक्षा को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि टैक्सोनॉमी **पठनीय, संगत और तकनीकी रूप से सटीक** बनी रहे।
- **Definitions** must reflect evolving market standards and be usable by both experts and non-experts.
परिभाषाएँ विकसित होते बाजार मानकों को प्रतिबिंबित करें और विशेषज्ञों व गैर-विशेषज्ञों दोनों के लिए उपयोगी हों।
- Where **quantitative thresholds** exist, for instance, **greenhouse gas emissions reduction targets or energy efficiency benchmarks**, these must be updated with **empirical data and stakeholder input**.
जहाँ **मात्रात्मक सीमा-मानक** मौजूद हैं, जैसे कि **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी के लक्ष्य या ऊर्जा दक्षता मानक**, इन्हें **अनुभवजन्य आंकड़ों और हितधारकों की राय** से अद्यतन किया जाना चाहिए।
- These reviews should ensure the taxonomy remains accessible for **micro, small and medium enterprises (MSMEs)**, the **informal sector**, and **vulnerable communities**, crucial



for **net-zero goals**, but which face barriers.

इन समीक्षाओं को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि टैक्सोनॉमी **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs), अनौपचारिक क्षेत्र, और संवेदनशील समुदायों** के लिए सुलभ बनी रहे, जो **नेट-जीरो लक्ष्यों** के लिए महत्वपूर्ण हैं, लेकिन अवरोधों का सामना करते हैं।

- It should provide **simplified entry points, staggered compliance timelines, and proportionate expectations**, especially in **agriculture and small manufacturing**. इसे सरल प्रवेश बिंदु, क्रमबद्ध अनुपालन समयसीमा, और अनुपातिक अपेक्षाएँ प्रदान करनी चाहिए, विशेष रूप से **कृषि और लघु विनिर्माण** में।

Institutionalising accountability जवाबदेही का संस्थानीकरण

- To support such a review structure, the **Ministry of Finance** should establish a standing unit within the **Department of Economic Affairs** or an expert committee composed of stakeholders from **financial regulators, climate science institutions, legal experts and civil society**.
ऐसी समीक्षा संरचना का समर्थन करने के लिए, **वित्त मंत्रालय** को **आर्थिक मामलों के विभाग** के भीतर एक स्थायी इकाई या **वित्तीय नियामकों, जलवायु विज्ञान संस्थानों, कानूनी विशेषज्ञों और नागरिक समाज** के हितधारकों से मिलकर एक विशेषज्ञ समिति स्थापित करनी चाहिए।
- **Public dashboards** can be developed to receive inputs, document implementation experiences and publish review reports.
सार्वजनिक डैशबोर्ड विकसित किए जा सकते हैं ताकि इनपुट प्राप्त किए जा सकें, कार्यान्वयन अनुभवों का दस्तावेजीकरण किया जा सके और समीक्षा रिपोर्ट प्रकाशित की जा सके।
- These measures will ensure the taxonomy evolves **predictably and transparently**.
ये उपाय सुनिश्चित करेंगे कि टैक्सोनॉमी **पूर्वानुमेय और पारदर्शी** तरीके से विकसित हो।
- **Annual review summaries and five-year revision proposals** must be made available to the public, ideally in a consolidated format, to improve **investor confidence and ease of access**.
वार्षिक समीक्षा सारांश और पाँच वर्षीय संशोधन प्रस्ताव जनता के लिए उपलब्ध कराए जाने चाहिए, आदर्श रूप से एकीकृत प्रारूप में, ताकि **निवेशक विश्वास और पहुंच की सहजता** में सुधार हो सके।
- This will also enable better coordination with parallel instruments such as **India's carbon market mechanisms, disclosure obligations and green bond frameworks**.
इससे समानांतर साधनों जैसे **भारत के कार्बन बाजार तंत्र, प्रकटीकरण दायित्व और ग्रीन बॉन्ड ढाँचे** के साथ बेहतर समन्वय भी संभव होगा।
- The taxonomy's rollout coincides with critical developments in **India's climate finance ecosystem**.
टैक्सोनॉमी का कार्यान्वयन **भारत के जलवायु वित्तीय पारिस्थितिकी तंत्र** में महत्वपूर्ण विकासों के साथ मेल खाता है।
- The **Carbon Credit Trading Scheme** is expected to be fully operationalised, **green bonds are entering mainstream portfolios, including on the stock market**, and the pressure to align public investment flows with long-term climate goals is rising.
कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना के पूरी तरह से लागू होने की उम्मीद है, **ग्रीन बॉन्ड** मुख्यधारा के पोर्टफोलियो में प्रवेश कर रहे हैं, जिनमें **शेयर बाजार** भी शामिल है, और सार्वजनिक निवेश प्रवाह को दीर्घकालिक जलवायु लक्ष्यों के साथ संरेखित करने का दबाव बढ़ रहा है।
- A weak or opaque taxonomy will **undercut these efforts**.
एक कमजोर या अपारदर्शी टैक्सोनॉमी इन प्रयासों को **कमजोर करेगी**।
- A **'living document'** is only as effective as the process that keeps it alive through **active review, transparent revision, and structured engagement**.
एक **'जीवित दस्तावेज़'** उतना ही प्रभावी होता है जितनी प्रभावी वह प्रक्रिया होती है जो उसे **सक्रिय समीक्षा, पारदर्शी संशोधन और संरचित सहभागिता** के माध्यम से जीवित रखती है।
- It is hoped that such consideration will form a part of the **final climate taxonomy framework**.
आशा है कि ऐसी विचारधारा **अंतिम जलवायु टैक्सोनॉमी ढाँचे** का हिस्सा बनेगी।



How India's youth can challenge U.S. tariffs

Today, one out of every five young people in the world lives in India. At a time when the youth population is declining not only in high-income countries but also in China, the multitude of its young will be India's trump card

ISS III: Economy

ECONOMIC NOTES

Jayan Jose Thomas

In early August, U.S. President Donald Trump announced that imports from India to the U.S. will be charged tariffs at 50%. This includes a 25% penalty for India's oil purchases from Russia. The U.S. tariffs bring challenges to the Indian economy. What are the policy options for India?

Tariffs are the taxes levied on imports from other countries. The average tariff imposed by the U.S., the world's largest export market, was 2 to 3% for two decades until 2024. All that has changed with President Trump announcing a steep hike in U.S. tariffs on April 2 this year.

If the 50% tariff rate imposed on India takes effect, a shirt that an Indian firm sells for \$10 will cost as much as \$15 for the U.S. consumer. The tariffs on goods from India are higher than the tariffs the U.S. has imposed on India's export competitors (Table 1). Therefore, a similar shirt shipped from Vietnam or Bangladesh will cost \$12 or less, making Indian products uncompetitive. When Mr. Trump launched the tariff war in April this year, his fury was directed mainly at China, which was charged with tariffs of 145%. But subsequently, the two countries agreed to cool off their animosities, and the U.S. tariffs on China have now come down to 30%. Astonishingly, India, a close U.S. ally, is now the country (with Brazil) threatened with the highest U.S. tariffs.

For India, the dollars it earns by selling textiles, pharmaceuticals, software services, and other products to the U.S. are critical for bridging the country's external trade deficit. Mr. Trump's tariffs may lead to job and income losses in India, at least in the short run. At the same time, in exchange for reducing tariffs, the U.S. is seeking greater access for its agricultural products, especially dairy, in the Indian market. This will in turn have adverse impacts on Indian farmers.

Nature of China's influence

The unfolding tariff war shows that low wages alone will not give a lasting competitive advantage to a country in the export market. China's strengths emerge from its enormous scale, massive infrastructure, and growing technological capabilities. China has established an unassailable lead in several industries. Its shares in global exports are 36.3% in textiles and clothing and 24.9% in machine and electrical equipment. The corresponding shares for India are 4.4% and 0.9% respectively (Table 2).

China's vice-like grip over large parts of the global production network and exclusive access to some critical materials such as rare earths may have quickened the melting of ice between it and the U.S. Moreover, further uncertainty and tariff escalations with other countries may derail plans by global companies to diversify their investments away from China and do more business with India and Vietnam.

If left with low wages as its only bargaining chip, India will remain on the periphery of global business, ever to be pushed by lower-cost suppliers and by the whims of tariff administrators of rich countries. Despite their early starts, India's IT and pharmaceutical industries tread unsteadily in low-value activities due to their underinvestment in research and development.

From producer to consumer

A significant source of demand for



THE GIST

Tariffs are the taxes levied on imports from other countries. The average tariff imposed by the U.S., the world's largest export market, was 2 to 3% for two decades until 2024.

The unfolding tariff war shows that low wages alone will not give a lasting competitive advantage to a country in the export market.

The U.S. administration will be wise enough not to underestimate India's strategic importance by factoring in only the relatively small size of its goods trade.

New routes: Activists of different trade unions burn an effigy of U.S. President Donald Trump to protest against the recent tariff hikes in Kolkata on August 13. AFP

The tariff attack

China's vice-like grip over large parts of the global production network and exclusive access to some rare earth minerals may have quickened the melting of ice between it and the U.S.

Table 1: U.S. tariffs on selected countries

	U.S. tariffs (%), as of April 9, 2025	U.S. tariffs (%), as of August 11, 2025
India	26	50*
China	145	30
Vietnam	46	20
Bangladesh	37	20
Thailand	36	19
Pakistan	29	19

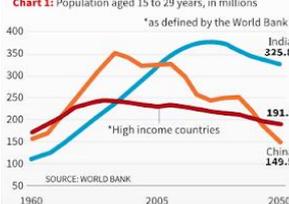
Note: This includes 25% penalty tariff, which will take effect on August 27, 2025.
Source: The New York Times

Table 2: Shares (in %) of these countries in global exports of selected products, 2022

	China	U.S.	India
Textiles and clothing	36.3	3.5	4.4
Footwear	40.9	1.0	1.7
Metals	18.4	5.2	2.5
Chemicals	10.7	10.1	2.6
Machine and electrical equipment	24.9	7.0	0.9

Source: WITS (World Integrated Trade Solution), The World Bank

Chart 1: Population aged 15 to 29 years, in millions



■ The population of Indian immigrants in the U.S. rose from 0.3 million in 1982 to 3.2 million in 2023

export-driven economic growth in China and other developing countries over the last few decades has been consumers in high-income countries in the West.

However, the purchasing capabilities of developed countries have been going downhill for a while due to their ageing populations and growing inequalities. With rising tariffs and protectionism, the markets in the West will also be less open.

This means that future economic growth must be built around the demand from the home markets of countries such as India and China. The populations of these countries will have to transform themselves from being low-cost producers to producers and consumers simultaneously – from being servers left with only crumbs from growth to diners who occupy the high table of capitalist progress. Such a transformation can occur only with sweeping economic changes. Wages and incomes must rise quickly in India. High-value-adding economic activities based on technology and knowledge must replace growth extracted exploitatively from labour.

The role of young India

Those who doubt Indians' ability to partake in growth derived from skills and

talent need only to look at the record of Indians in the U.S. over the past half-century. The immigration to the U.S. of engineers, doctors, and other professionals, most of them trained in India's public universities, has grown steadily since the 1970s. Approximately, a third of the graduates from Indian Institutes of Technology (IITs) migrated abroad, most of them to the U.S., through the 1970s and 1980s. The population of Indian immigrants in the U.S. rose from 0.3 million in 1982 to 1.3 million in 2000 and 3.2 million in 2023. Although still only 1% of the U.S. population, Indian immigrants have a disproportionately higher representation in higher education and research and as entrepreneurs and corporate leaders. The 'brain circulation' they set in has contributed to the U.S.'s continued global dominance in technology and innovation.

Today, one out of every five young people in the world lives in India. At a time when the youth population is declining not only in high-income countries but also in China, the multitude of its young will be India's trump card (Chart 1). Indians in the age group between 15 to 29 years and enrolled in secondary schools or colleges number

approximately 120 million, which is as big as the population of Japan. If accompanied by appropriate policy interventions to enhance their skills and training, these young Indians could become the movers and shakers in the emerging knowledge economy.

The U.S. administration will be wise enough not to underestimate India's strategic importance by factoring in only the relatively small size of its goods trade. If young Indians are turned away from the U.S. due to visa and job restrictions, the U.S. will be the bigger loser in the long run.

As the battle on trade and tariffs rages on, India's best defence will be its young people, their sheer numbers and the promise they hold. The home market they generate will be large enough to compensate for any dip in export earnings, provided jobs and incomes expand fast. Greater public expenditures on health and education, and a renewed focus by domestic businesses on innovation will be critical for unleashing the strengths of India's young as a shield against growing global turbulences.

Jayan Jose Thomas is a Professor of Economics at the Indian Institute of Technology (IIT) Delhi



How India's youth can challenge U.S. tariffs भारत के युवा कैसे अमेरिकी टैरिफ को चुनौती दे सकते हैं

Tariff war between U.S. and India

अमेरिका और भारत के बीच शुल्क युद्ध

- In early **August**, U.S. President **Donald Trump** announced that imports from **India** to the U.S. will be charged **tariffs at 50%**.
अगस्त की शुरुआत में, अमेरिका के राष्ट्रपति **डोनाल्ड ट्रंप** ने घोषणा की कि **भारत** से अमेरिका आने वाले आयात पर **50% शुल्क** लगाया जाएगा।
- This includes a **25% penalty** for India's oil purchases from **Russia**.
इसमें **रूस** से भारत की तेल खरीद पर **25% का जुर्माना** भी शामिल है।
- The U.S. tariffs bring challenges to the **Indian economy**.
अमेरिकी शुल्क **भारतीय अर्थव्यवस्था** के लिए चुनौतियाँ लाते हैं।
- What are the policy options for India?
भारत के लिए नीति विकल्प क्या हैं?
- **Tariffs** are the taxes levied on imports from other countries.
शुल्क वे कर हैं जो अन्य देशों से आयात पर लगाए जाते हैं।
- The **average tariff** imposed by the U.S., the world's largest export market, was **2 to 3%** for two decades until **2024**.
दुनिया के सबसे बड़े निर्यात बाजार अमेरिका द्वारा लगाया गया **औसत शुल्क 2024** तक दो दशकों तक **2 से 3%** था।
- All that has changed with President Trump announcing a steep hike in U.S. tariffs on **April 2** this year.
इस साल **2 अप्रैल** को राष्ट्रपति ट्रंप द्वारा अमेरिकी शुल्क में बड़ी बढ़ोतरी की घोषणा के साथ यह सब बदल गया।
- If the **50% tariff** rate imposed on India takes effect, a shirt that an Indian firm sells for **\$10** will cost as much as **\$15** for the U.S. consumer.
यदि भारत पर लगाया गया **50% शुल्क** प्रभावी होता है, तो एक भारतीय कंपनी द्वारा **\$10** में बेची जाने वाली शर्ट अमेरिकी उपभोक्ता के लिए **\$15** की हो जाएगी।
- The tariffs on goods from India are higher than the tariffs the U.S. has imposed on India's export competitors.
भारत से आने वाले सामानों पर शुल्क भारत के निर्यात प्रतिस्पर्धियों पर अमेरिका द्वारा लगाए गए शुल्क से अधिक है।
- Therefore, a similar shirt shipped from **Vietnam** or **Bangladesh** will cost **\$12 or less**, making Indian products uncompetitive.
इसलिए, **वियतनाम** या **बांग्लादेश** से भेजी गई समान शर्ट की कीमत **\$12 या उससे कम** होगी, जिससे भारतीय उत्पाद प्रतिस्पर्धी नहीं रहेंगे।
- When Mr. Trump launched the tariff war in **April** this year, his fury was directed mainly at **China**, which was charged with tariffs of **145%**.
जब श्री ट्रंप ने इस साल **अप्रैल** में शुल्क युद्ध शुरू किया, तो उनका गुस्सा मुख्य रूप से **चीन** पर था, जिस पर **145% शुल्क** लगाया गया था।
- But subsequently, the two countries agreed to cool off their animosities, and the U.S. tariffs on China have now come down to **30%**.
लेकिन बाद में, दोनों देशों ने अपने दुश्मनी को शांत करने पर सहमति जताई, और चीन पर अमेरिकी शुल्क अब **30%** तक कम हो गया है।
- Astonishingly, India, a close U.S. ally, is now the country (with Brazil) threatened with the **highest U.S. tariffs**.
आश्चर्यजनक रूप से, भारत, जो अमेरिका का करीबी सहयोगी है, अब (ब्राज़ील के साथ) वह देश है जिसे **सबसे अधिक अमेरिकी शुल्क** की धमकी दी गई है।
- For India, the **dollars** it earns by selling textiles, pharmaceuticals, software services, and other products to the U.S. are critical for bridging the country's **external trade deficit**.



भारत के लिए, अमेरिका को वस्त्र, दवाएँ, सॉफ्टवेयर सेवाएँ और अन्य उत्पाद बेचकर कमाए गए डॉलर देश के बाहरी व्यापार घाटे को पाटने में महत्वपूर्ण हैं।

- Mr. Trump's tariffs may lead to **job and income losses** in India, at least in the short run. श्री ट्रंप के शुल्क भारत में कम से कम अल्पावधि में **नौकरियों और आय की हानि** का कारण बन सकते हैं।
- At the same time, in exchange for reducing tariffs, the U.S. is seeking greater access for its **agricultural products**, especially **dairy**, in the Indian market. साथ ही, शुल्क में कमी के बदले अमेरिका अपने **कृषि उत्पादों**, विशेष रूप से **डेयरी** को भारतीय बाजार में अधिक पहुंच देने की मांग कर रहा है।
- This will in turn have adverse impacts on **Indian farmers**. इसका असर **भारतीय किसानों** पर प्रतिकूल पड़ेगा।

Nature of China's influence

चीन के प्रभाव का स्वरूप

- The unfolding tariff war shows that **low wages** alone will not give a lasting competitive advantage to a country in the export market. उभरते शुल्क युद्ध से पता चलता है कि केवल **कम मजदूरी** ही किसी देश को निर्यात बाजार में स्थायी प्रतिस्पर्धी लाभ नहीं दे सकती।
- **China's strengths** emerge from its enormous **scale**, massive **infrastructure**, and growing **technological capabilities**. **चीन की ताकतें** उसके विशाल **पैमाने**, बड़े **बुनियादी ढांचे**, और बढ़ती **प्रौद्योगिकी क्षमताओं** से आती हैं।
- China has established an unassailable lead in several industries. चीन ने कई उद्योगों में अजेय बढ़त बना ली है।
- Its shares in global exports are **36.3%** in textiles and clothing and **24.9%** in machine and electrical equipment. इसके वैश्विक निर्यात में हिस्सेदारी वस्त्र और परिधान में **36.3%** और मशीन और विद्युत उपकरणों में **24.9%** है।
- The corresponding shares for India are **4.4%** and **0.9%** respectively. भारत के लिए संबंधित हिस्सेदारी क्रमशः **4.4%** और **0.9%** है।
- China's grip over large parts of the global production network and exclusive access to some critical materials such as **rare earths** may have quickened the melting of ice between it and the U.S. वैश्विक उत्पादन नेटवर्क के बड़े हिस्सों पर चीन की पकड़ और **दुर्लभ खनिजों** जैसे कुछ महत्वपूर्ण संसाधनों तक उसकी विशेष पहुंच ने संभवतः अमेरिका और चीन के बीच बर्फ पिघलने की गति तेज कर दी है।
- Moreover, further uncertainty and tariff escalations with other countries may derail plans by global companies to diversify their investments away from China and do more business with **India and Vietnam**. इसके अलावा, अन्य देशों के साथ और अधिक अनिश्चितता और शुल्क वृद्धि वैश्विक कंपनियों की चीन से दूर निवेश विविधीकरण की योजनाओं को पटरी से उतार सकती है और उन्हें **भारत और वियतनाम** के साथ अधिक व्यवसाय करने के लिए प्रेरित कर सकती है।
- If left with **low wages** as its only bargaining chip, **India** will remain on the periphery of global business, ever to be pushed by lower-cost suppliers and by the whims of tariff administrators of rich countries. यदि **कम मजदूरी** को ही अपना एकमात्र सौदेबाजी का हथियार छोड़ दिया जाए, तो **भारत** वैश्विक व्यापार के किनारे पर ही रहेगा, जहां हमेशा सस्ते आपूर्तिकर्ताओं और अमीर देशों के शुल्क प्रशासकों की मनमानी से प्रभावित होगा।
- Despite their early starts, **India's IT and pharmaceutical industries** tread unsteadily in low-value activities due to their underinvestment in **research and development**. अपनी शुरुआती बढ़त के बावजूद, **भारत के आईटी और दवा उद्योग अनुसंधान और विकास** में कम निवेश के कारण कम मूल्य वाली गतिविधियों में अस्थिर रूप से चलते हैं।

From producer to consumer

उत्पादक से उपभोक्ता तक



- A significant source of demand for export-driven economic growth in **China** and other developing countries over the last few decades has been consumers in high-income countries in the **West**.
पिछले कुछ दशकों में **चीन** और अन्य विकासशील देशों में निर्यात-आधारित आर्थिक वृद्धि की मांग का एक महत्वपूर्ण स्रोत **पश्चिम** के उच्च-आय वाले देशों के उपभोक्ता रहे हैं।
- However, the purchasing capabilities of developed countries have been going downhill for a while due to their **ageing populations** and **growing inequalities**.
हालांकि, विकसित देशों की क्रय क्षमता उनकी **बुजुर्ग होती जनसंख्या** और **बढ़ती असमानताओं** के कारण कुछ समय से लगातार घट रही है।
- With rising **tariffs** and **protectionism**, the markets in the West will also be less open.
बढ़ते **टैरिफ़** और **संरक्षणवाद** के साथ, पश्चिम के बाजार भी कम खुले रहेंगे।
- This means that future economic growth must be built around the demand from the **home markets** of countries such as **India** and **China**.
इसका मतलब है कि भविष्य की आर्थिक वृद्धि **भारत** और **चीन** जैसे देशों के **घरेलू बाजारों** की मांग के इर्द-गिर्द बनाई जानी चाहिए।
- The populations of these countries will have to transform themselves from being **low-cost producers** to producers and consumers simultaneously — from being **servers left with only crumbs from growth** to **diners who occupy the high table of capitalist progress**.
इन देशों की आबादी को खुद को केवल **सस्ते उत्पादक** से बदलकर एक साथ उत्पादक और उपभोक्ता बनना होगा — यानी विकास से केवल **टुकड़े पाने वाले सेवकों** से बदलकर **पूँजीवादी प्रगति की उच्च मेज़ पर बैठने वाले भोजकों** में।
- Such a transformation can occur only with sweeping **economic changes**.
ऐसा परिवर्तन केवल व्यापक **आर्थिक परिवर्तनों** से ही संभव है।
- **Wages and incomes** must rise quickly in **India**.
भारत में **वेतन और आय** को तेजी से बढ़ना चाहिए।
- **High-value-adding economic activities** based on **technology** and **knowledge** must replace growth extracted exploitatively from labour.
प्रौद्योगिकी और **ज्ञान** पर आधारित **उच्च-मूल्य वर्धित आर्थिक गतिविधियों** को श्रम से शोषणपूर्वक निकाली जाने वाली वृद्धि का स्थान लेना चाहिए।

The role of young India युवा भारत की भूमिका

- Those who doubt **Indians' ability** to partake in growth derived from **skills** and **talent** need only to look at the record of Indians in the **U.S.** over the past half-century.
जो लोग **कौशल** और **प्रतिभा** से प्राप्त वृद्धि में भाग लेने की **भारतीयों की क्षमता** पर संदेह करते हैं, उन्हें केवल पिछले आधे शताब्दी में **अमेरिका** में भारतीयों के रिकॉर्ड को देखना चाहिए।
- The **immigration** to the U.S. of **engineers, doctors, and other professionals**, most of them trained in India's **public universities**, has grown steadily since the **1970s**.
अमेरिका में **इंजीनियरों, डॉक्टरों और अन्य पेशेवरों** का **प्रवासन**, जिनमें से अधिकांश ने भारत के **सार्वजनिक विश्वविद्यालयों** से प्रशिक्षण प्राप्त किया, **1970 के दशक** से लगातार बढ़ा है।
- Approximately, a **third** of the graduates from **Indian Institutes of Technology (IITs)** migrated abroad, most of them to the **U.S.**, through the **1970s and 1980s**.
लगभग **तीसरा हिस्सा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों (IITs)** के स्नातकों का विदेश चला गया, जिनमें से अधिकांश **1970 और 1980 के दशक** में **अमेरिका** गए।
- The population of **Indian immigrants** in the U.S. rose from **0.3 million in 1982** to **1.3 million in 2000** and **3.2 million in 2023**.
अमेरिका में **भारतीय प्रवासियों** की आबादी **1982 में 0.3 मिलियन** से बढ़कर **2000 में 1.3 मिलियन** और **2023 में 3.2 मिलियन** हो गई।
- Although still only **1%** of the U.S. population, **Indian immigrants** have a disproportionately higher representation in **higher education, research, and as entrepreneurs and corporate leaders**.
हालांकि वे अब भी अमेरिकी जनसंख्या का केवल **1%** हैं, लेकिन **भारतीय प्रवासियों** का **उच्च शिक्षा, शोध, और उद्यमियों व कॉर्पोरेट नेताओं** के रूप में अनुपातहीन रूप से अधिक प्रतिनिधित्व है।



- The 'brain circulation' they set in has contributed to the U.S.'s continued global dominance in technology and innovation.
उनके द्वारा शुरू की गई 'ब्रेन सर्कुलेशन' ने अमेरिका की प्रौद्योगिकी और नवाचार में निरंतर वैश्विक प्रभुत्व में योगदान दिया है।
- Today, one out of every five young people in the world lives in India.
आज दुनिया का हर पाँचवाँ युवा भारत में रहता है।
- At a time when the youth population is declining not only in high-income countries but also in China, the multitude of its young will be India's trump card (Chart 1).
ऐसे समय में जब युवा जनसंख्या केवल उच्च-आय वाले देशों में ही नहीं बल्कि चीन में भी घट रही है, युवाओं की यह बड़ी संख्या भारत का ट्रम्प कार्ड होगी (चार्ट 1)।
- Indians in the age group between 15 to 29 years and enrolled in secondary schools or colleges number approximately 120 million, which is as big as the population of Japan.
15 से 29 वर्ष आयु समूह के और माध्यमिक स्कूलों या कॉलेजों में नामांकित भारतीयों की संख्या लगभग 120 मिलियन है, जो जापान की जनसंख्या जितनी है।
- If accompanied by appropriate policy interventions to enhance their skills and training, these young Indians could become the movers and shakers in the emerging knowledge economy.
यदि उनके कौशल और प्रशिक्षण को बढ़ाने के लिए उपयुक्त नीति हस्तक्षेप किए जाएँ, तो ये युवा भारतीय उभरती ज्ञान अर्थव्यवस्था में प्रभावशाली खिलाड़ी बन सकते हैं।
- The U.S. administration will be wise enough not to underestimate India's strategic importance by factoring in only the relatively small size of its goods trade.
अमेरिकी प्रशासन केवल भारत के अपेक्षाकृत छोटे माल व्यापार को ध्यान में रखकर भारत के सामरिक महत्व को कम आंकने की गलती नहीं करेगा।
- If young Indians are turned away from the U.S. due to visa and job restrictions, the U.S. will be the bigger loser in the long run.
यदि युवा भारतीयों को वीजा और नौकरी प्रतिबंधों के कारण अमेरिका से दूर किया गया, तो लंबे समय में अमेरिका ही बड़ा हारा हुआ होगा।
- As the battle on trade and tariffs rages on, India's best defence will be its young people, their sheer numbers and the promise they hold.
जैसे-जैसे व्यापार और टैरिफ़ पर लड़ाई बढ़ती जा रही है, भारत की सबसे बड़ी रक्षा उसके युवा लोग होंगे, उनकी विशाल संख्या और उनके अंदर छुपा वादा।
- The home market they generate will be large enough to compensate for any dip in export earnings, provided jobs and incomes expand fast.
उनके द्वारा उत्पन्न किया गया घरेलू बाजार इतना बड़ा होगा कि वह निर्यात आय में किसी भी गिरावट की भरपाई कर सके, बशर्ते नौकरियाँ और आय तेजी से बढ़ें।
- Greater public expenditures on health and education, and a renewed focus by domestic businesses on innovation will be critical for unleashing the strengths of India's young as a shield against growing global turbulence.
स्वास्थ्य और शिक्षा पर अधिक सार्वजनिक व्यय, और घरेलू व्यवसायों का नवाचार पर नया ध्यान, भारत के युवाओं की ताकत को बढ़ती वैश्विक उथल-पुथल के खिलाफ ढाल के रूप में खोलने में महत्वपूर्ण होगा।



'Action plan needed to distribute industries evenly across States'

In the context of industrial policy, while industry is a State subject, the Central Government's initiatives are vital, the Standing Committee on Finance noted in a report submitted to the Lok Sabha

GS III: Industries

T.C.A. Sharad Raghavan
NEW DELHI

The Standing Committee on Finance has recommended that the Government consider an action plan to evenly distribute industries across all States, for "more balanced and equitable economic development", it said in a report submitted to the Lok Sabha.

This comes at a time when the Congress has accused the Centre of being "biased" against opposition ruled States and forcing new investments to move out of them.

The Standing Committee on Finance is chaired by Bharatiya Janata Party MP from Odisha Bhartruhari Mahtab.



Fair play: The panel recommended the action plan for a more balanced and equitable economic development. SRINATH M.

In its report, the Committee also pointed out that the Government's disinvestment plans had not progressed since they were announced and that the investment rate in India needed to be higher than it currently is.

"In the context of industrial policy, the Committee note that while industry is a State subject, the Central Government's initiatives are vital," the report said. "Therefore, the Committee recommend the Government to consider an action plan for the even

distribution of industries across all States for more balanced and equitable economic development."

Congress general secretary in-charge communications Jairam Ramesh on August 14 took to the social media platform X to accuse the Central Government of approving investments by companies only if those investments are moved out of Opposition-ruled states.

"The PM speaks of competition among states that will make India strong," Mr. Ramesh said. "But if the umpire is so blatantly biased, the competition becomes a farce."

The Committee also highlighted the Centre's Public Sector Enterprise (PSE) Policy, which envisaged that loss-making pu-

blic sector companies in non-strategic sectors be considered for privatisation or closure, with the aim "to promote fiscal prudence and efficient resource allocation".

"However, not much headway has been made in this regard as the proposal for disinvestment of any non-strategic CPSE has not been approved since the guidelines were issued in December 2021," the report noted.

The Committee recommended that the Government accelerate the implementation of the PSE Policy by speeding up the process of identifying and seeking approval for the disinvestment or closure of non-strategic, loss-making CPSEs.

'Action plan needed to distribute industries evenly across States'

'राज्यों में उद्योगों को समान रूप से वितरित करने के लिए कार्य योजना की आवश्यकता'

In the context of industrial policy, while industry is a State subject, the Central Government's initiatives are vital, the Standing Committee on Finance noted in a report submitted to the Lok Sabha

औद्योगिक नीति के संदर्भ में, जबकि उद्योग एक राज्य विषय है, केंद्र सरकार की पहलें महत्वपूर्ण हैं, यह बात वित्त पर स्थायी समिति ने लोकसभा में प्रस्तुत अपनी रिपोर्ट में कही

- The Standing Committee on Finance has recommended that the Government consider an action plan to evenly distribute industries across all States, for "more balanced and equitable economic development", it said in a report submitted to the Lok Sabha वित्त पर स्थायी समिति ने सिफारिश की है कि सरकार सभी राज्यों में उद्योगों को समान रूप से वितरित करने के लिए एक कार्य योजना पर विचार करे, ताकि "अधिक संतुलित और न्यायसंगत आर्थिक विकास" हो सके, यह बात समिति ने अपनी रिपोर्ट में कही जो लोकसभा में प्रस्तुत की गई



- This comes at a time when the **Congress** has accused the **Centre** of being “biased” against **opposition ruled States** and forcing new investments to move out of them
यह उस समय की बात है जब कांग्रेस ने केंद्र पर विपक्ष शासित राज्यों के खिलाफ “पक्षपातपूर्ण” होने और नए निवेश को वहां से बाहर जाने के लिए मजबूर करने का आरोप लगाया
- The **Standing Committee on Finance** is chaired by **Bharatiya Janata Party MP** from **Odisha Bhartruhari Mahtab**. In its report, the Committee also pointed out that the **Government’s disinvestment plans** had not progressed since they were announced and that the **investment rate** in **India** needed to be higher than it currently is
वित्त पर स्थायी समिति की अध्यक्षता ओडिशा से भारतीय जनता पार्टी सांसद भरतहरि महताब कर रहे हैं। अपनी रिपोर्ट में समिति ने यह भी इंगित किया कि सरकार की विनिवेश योजनाएं घोषणा के बाद से आगे नहीं बढ़ी हैं और भारत में निवेश दर वर्तमान से अधिक होनी चाहिए
- “In the context of **industrial policy**, the Committee note that while **industry** is a **State subject**, the **Central Government’s initiatives** are vital,” the report said
“औद्योगिक नीति के संदर्भ में, समिति ने कहा कि जबकि उद्योग एक राज्य विषय है, लेकिन केंद्र सरकार की पहलें महत्वपूर्ण हैं”
- “Therefore, the Committee recommends the **Government** to consider an **action plan** for the even distribution of industries across all States for more balanced and equitable economic development.”
“इसलिए, समिति ने सिफारिश की कि सरकार सभी राज्यों में उद्योगों के समान वितरण के लिए एक कार्य योजना पर विचार करे, ताकि अधिक संतुलित और न्यायसंगत आर्थिक विकास हो”
- **Congress** general secretary in-charge communications **Jairam Ramesh** on **August 14** took to the social media platform **X** to accuse the **Central Government** of approving investments by companies only if those investments are moved out of **Opposition-ruled states**
कांग्रेस महासचिव (संचार प्रभारी) जयराम रमेश ने 14 अगस्त को सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म X पर आरोप लगाया कि केंद्र सरकार केवल उन्हीं निवेशों को कंपनियों द्वारा मंजूरी देती है जो विपक्ष शासित राज्यों से बाहर जाते हैं
- “The **PM** speaks of competition among states that will make **India** strong,” Mr. Ramesh said. “But if the **umpire** is so blatantly biased, the competition becomes a farce.”
“प्रधानमंत्री कहते हैं कि राज्यों के बीच प्रतिस्पर्धा भारत को मजबूत बनाएगी,” श्री रमेश ने कहा। “लेकिन अगर अंपायर इतना स्पष्ट रूप से पक्षपाती है, तो प्रतिस्पर्धा मजाक बन जाती है।”
- The **Committee** also highlighted the **Centre’s Public Sector Enterprise (PSE) Policy**, which envisaged that loss-making public sector companies in **non-strategic sectors** be considered for **privatisation** or **closure**, with the aim “to promote fiscal prudence and efficient resource allocation”
समिति ने यह भी रेखांकित किया कि केंद्र की सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम (पीएसई) नीति का उद्देश्य गैर-रणनीतिक क्षेत्रों में घाटे में चल रही सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों को निजीकरण या बंद करने पर विचार करना है, ताकि “राजकोषीय अनुशासन और संसाधनों का कुशल आवंटन” बढ़ावा दिया जा सके
- “However, not much headway has been made in this regard as the proposal for **disinvestment** of any **non-strategic CPSE** has not been approved since the guidelines were issued in **December 2021**,” the report noted
“हालांकि, इस संबंध में ज्यादा प्रगति नहीं हुई है क्योंकि दिसंबर 2021 में दिशानिर्देश जारी होने के बाद से किसी भी गैर-रणनीतिक सीपीएसई के विनिवेश का प्रस्ताव मंजूर नहीं किया गया है,” रिपोर्ट में कहा गया
- The **Committee** recommended that the **Government** accelerate the implementation of the **PSE Policy** by speeding up the process of identifying and seeking approval for the **disinvestment** or **closure** of **non-strategic, loss-making CPSEs**
समिति ने सिफारिश की कि सरकार गैर-रणनीतिक घाटे में चल रही सीपीएसई की विनिवेश या बंद करने की प्रक्रिया की पहचान और स्वीकृति को तेज करके पीएसई नीति के कार्यान्वयन में तेजी लाए



IOC, AI ink green aviation fuel deal

GS III: Green Aviation Fuel

The Hindu Bureau

HYDERABAD

Days after it became the first company in India to receive ISCC CORSIA certification for sustainable aviation fuel output at Panipat refinery, State-owned oil refiner and marketer Indian Oil Corporation has entered into an MoU with Air India for supply of SAF.

The MoU, announced by IOC on Tuesday, outlines a commitment to promote the adoption of low-carbon fuels in aviation and contribute to the transition towards a more sustainable air transport operations.

“With our ISCC CORSIA-certified SAF from Panipat, Indian Oil is ready to provide a sustainable fuel solution that will help decarbo-



Wilson and Sahney look on as officials sign MoU .

nise air travel, said IOC Chairman A. S. Sahney.

Air India CEO Campbell Wilson said “Through this MoU, Air India is committed to support the Government of India’s initiatives to promote sustainable development in aviation sector and to further its own sustainability goals to achieve the IATA Net Zero by 2050 target.”

कम-कार्बन ईंधन को अपनाने को बढ़ावा देने और अधिक सतत हवाई परिवहन संचालन की ओर संक्रमण में योगदान करने की प्रतिबद्धता का उल्लेख किया गया है।

- “With our ISCC CORSIA-certified SAF from Panipat, Indian Oil is ready to provide a sustainable fuel solution that will help decarbonise air travel, ” said IOC Chairman A. S. Sahney.

“हमारे पानीपत से आईएससीसी कॉर्सिया-प्रमाणित एसएएफ के साथ, इंडियन ऑयल एक सतत ईंधन समाधान प्रदान करने के लिए तैयार है जो हवाई यात्रा का कार्बनमुक्तिकरण करने में मदद करेगा,” आईओसी के अध्यक्ष ए. एस. सहनी ने कहा।

- Air India CEO Campbell Wilson said “Through this MoU, Air India is committed to support the Government of India’s initiatives to promote sustainable development in the aviation sector and to further its own sustainability goals to achieve the IATA Net Zero by 2050 target.”

एयर इंडिया के सीईओ कैम्बेल विल्सन ने कहा, “इस समझौता ज्ञापन (MoU) के माध्यम से, एयर इंडिया विमानन क्षेत्र में सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार की पहलों का समर्थन करने और अपने स्वयं के सततता लक्ष्यों को आगे बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध है ताकि आईएटीए नेट जीरो 2050 लक्ष्य हासिल किया जा सके।”

IOC, AI ink green aviation fuel deal आईओसी, एआई ने हरित विमानन ईंधन समझौता किया

IOC, AI ink green aviation fuel deal

आईओसी, एआई ने हरित विमानन ईंधन समझौता किया

- Days after it became the first company in India to receive ISCC CORSIA certification for sustainable aviation fuel output at Panipat refinery, State-owned oil refiner and marketer Indian Oil Corporation has entered into an MoU with Air India for supply of SAF. भारत में सतत विमानन ईंधन उत्पादन के लिए पानीपत रिफाइनरी पर आईएससीसी कॉर्सिया प्रमाणन प्राप्त करने वाली पहली कंपनी बनने के कुछ दिनों बाद, राज्य-स्वामित्व वाली तेल शोधन और विपणन कंपनी इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन ने एयर इंडिया के साथ एसएएफ आपूर्ति के लिए एक समझौता ज्ञापन (MoU) किया है।

- The MoU, announced by IOC on Tuesday, outlines a commitment to promote the adoption of low-carbon fuels in aviation and contribute to the transition towards more sustainable air transport operations.

आईओसी द्वारा मंगलवार को घोषित इस समझौता ज्ञापन (MoU) में विमानन क्षेत्र में



Produced from **renewable resources** such as:

- Used cooking oil
- Agricultural & forestry residues
- Municipal solid waste
- Algae
- Non-food crops (like jatropha, camelina, pongamia)
- Animal fats

‘India eyes 10% global green hydrogen demand’

GS III: Environment

Saptaparno Ghosh

NEW DELHI

India aspires to capture 10% of the global demand for green hydrogen, which is expected to exceed 100 MMT by 2030, Minister of State for New and Renewable Energy Shripad Naik said. The goal is to make India a major producer of green hydrogen and a global hub for its export.

Speaking at an event, he said this would need India to continue innovating to ‘strengthen certification and trading mechanism(s), ensure offtake certainty and unlock green finance via viability gap funding, green bonds and multilateral bank support.’

India eyes 10% global green hydrogen demand

भारत का लक्ष्य 10% वैश्विक हरित हाइड्रोजन मांग पर

India aspires to capture 10% of the global demand for green hydrogen, which is expected to exceed 100 MMT by 2030, Minister of State for New and Renewable Energy Shripad Naik said.

भारत का लक्ष्य 10% वैश्विक मांग को हरित हाइड्रोजन के लिए हासिल करना है, जो कि 2030 तक 100 एमएमटी से अधिक होने की उम्मीद है, यह बात नव और नवीकरणीय ऊर्जा राज्य मंत्री श्रीपाद नाईक ने कही।

- The goal is to make **India** a major producer of **green hydrogen** and a global hub for its **export**.

इस लक्ष्य का उद्देश्य **भारत** को **हरित हाइड्रोजन** का एक प्रमुख उत्पादक और इसके **निर्यात** का वैश्विक केंद्र बनाना है।

- Speaking at an event, he said this would need to continue innovating to strengthen **certification and trading mechanism(s)**, ensure **offtake certainty** and unlock **green finance** via viability gap funding, **green bonds** and multilateral bank support.

एक कार्यक्रम में बोलते हुए उन्होंने कहा कि इसके लिए **भारत** को लगातार नवाचार करने की आवश्यकता होगी ताकि **‘प्रमाणीकरण और व्यापार तंत्र** को मजबूत किया जा सके, **ऑफटेक निश्चितता** सुनिश्चित की जा सके और **वायबिलिटी गैप फंडिंग, ग्रीन बॉन्ड्स** और बहुपक्षीय बैंक समर्थन के माध्यम से **ग्रीन फाइनेंस** को खोला जा सके।



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

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

CONTACT: 9971932488



PATRIOTIC IAS

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