



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

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

CONTACT: 9971932488



PATRIOTIC IAS

THE HINDU NEWSPAPER

DAILY CURRENT AFFAIRS

18 APRIL 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>

18_04_2025 DAILY CURRENT AFFAIRS

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

- 1. Haryana Mountaineer Seeks Better Job, Higher Cash Reward**

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



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

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

CONTACT: 9971932488



हरियाणा की पर्वतारोही ने बेहतर नौकरी और अधिक नकद पुरस्कार की मांग की

2. Khair-un-Nissa's Rang Mahal Gateway Gets a New Lease of Life After Decades of Neglect

खैर-उन-निसा के रंग महल द्वार को दशकों की उपेक्षा के बाद नया जीवन मिला

3. Dawoodi Bohra group thanks Modi for Waqf Act

वक्फ अधिनियम के लिए दाऊदी बोहरा समूह ने मोदी का आभार व्यक्त किया

4. Life Unknown: On Science and Research Freedom

अनजानी ज़िंदगी: विज्ञान और अनुसंधान की स्वतंत्रता पर

PATRIOTIC IAS

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



Haryana mountaineer seeks better job, higher cash reward

GS Paper I: Mountains

The Hindu Bureau

GURUGRAM

Reena Bhatti, a 35-year-old mountaineer from Hisar, Haryana, has appealed to Chief Minister Nayab Saini for a Grade A government job and financial assistance in recognition of her achievements.

Ms. Bhatti recently became the fastest Indian woman to summit both Mt. Everest and Mt. Lhotse – two of the world's highest peaks – within just over 20 hours.

She expressed disappointment over the current state policy offering minimal benefits to climbers compared to athletes in other sports.

The daughter of a tractor mechanic, Ms. Bhatti



Reena Bhatti

claims to have scaled over 20 peaks, overcoming significant financial and logistical hurdles.

On August 15, 2022, she became the first Indian woman to ascend Mt. Elbrus, Europe's highest peak, from both the north and

south sides within 24 hours, as part of the 'Har Ghar Tiranga' campaign.

Speaking to *The Hindu*, she pointed out that the Haryana's sports policy, formulated in 2021, offers only a ₹5 lakh cash reward and a Grade C Sports Graduation Certificate for climbing the top 10 highest peaks.

"While the cost to climb the highest peaks ranged from ₹20-30 lakh, the government gave just ₹5 lakh and no job guarantee. But cash reward for the sportspersons in other fields ran into crores of rupees and they were also given Grade A and B certificates, entitling them to better jobs," said Ms. Bhatti, also known by the nickname 'Himputri'.

Haryana Mountaineer Seeks Better Job, Higher Cash Reward

हरियाणा की पर्वतारोही ने बेहतर नौकरी और अधिक नकद पुरस्कार की मांग की

Reena Bhatti, a 35-year-old mountaineer from Hisar, Haryana, has appealed to Chief Minister Nayab Saini for a Grade A government job



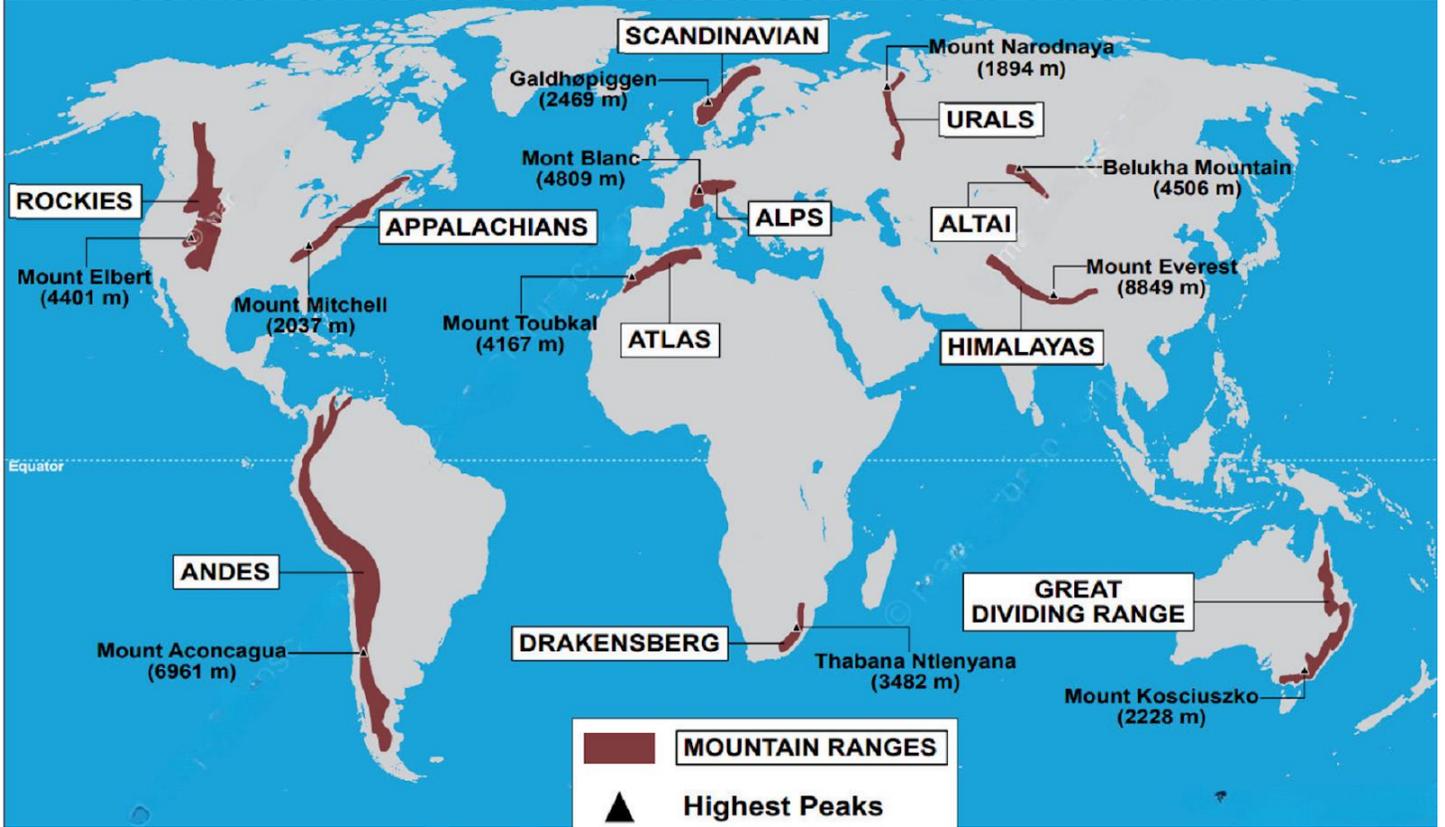
and financial assistance in recognition of her achievements.

हरियाणा के हिसार की 35 वर्षीय पर्वतारोही रीना भट्टी ने अपनी उपलब्धियों की मान्यता में मुख्यमंत्री नायब सैनी से ग्रेड ए की सरकारी नौकरी और वित्तीय सहायता की अपील की है।

- Ms. Bhatti recently became the **fastest Indian woman** to summit both **Mt. Everest** and **Mt. Lhotse** — two of the world's highest peaks — within just over **20 hours**.
सुश्री भट्टी हाल ही में सिर्फ 20 घंटे में माउंट एवरेस्ट और माउंट ल्होत्से — जो विश्व की सबसे ऊंची चोटियों में हैं — को फतह करने वाली सबसे तेज़ भारतीय महिला बनीं।
- She expressed disappointment over the current state policy offering **minimal benefits** to climbers compared to athletes in other sports.
उन्होंने वर्तमान राज्य नीति पर निराशा जताई, जो पर्वतारोहियों को अन्य खेलों के खिलाड़ियों की तुलना में बहुत कम लाभ देती है।
- The daughter of a **tractor mechanic**, Ms. Bhatti claims to have **scaled over 20 peaks**, overcoming **significant financial and logistical hurdles**.
एक ट्रैक्टर मिस्त्री की बेटी सुश्री भट्टी ने दावा किया कि उन्होंने 20 से अधिक पर्वत चोटियों को फतह किया है, जबकि उन्हें वित्तीय और व्यवस्थागत कठिनाइयों का सामना करना पड़ा।
- On **August 15, 2022**, she became the **first Indian woman** to ascend **Mt. Elbrus**, Europe's highest peak, from both the **north and south sides** within **24 hours**, as part of the '**Har Ghar Tiranga**' campaign.
15 अगस्त 2022 को वह हर घर तिरंगा अभियान के तहत 24 घंटे के भीतर उत्तर और दक्षिण दोनों दिशाओं से माउंट एल्ब्रुस (यूरोप की सबसे ऊंची चोटी) चढ़ने वाली पहली भारतीय महिला बनीं।
- Speaking to The Hindu, she pointed out that **Haryana's sports policy**, formulated in **2021**, offers only a **₹5 lakh cash reward** and a **Grade C Sports Gradation Certificate** for climbing the top 10 highest peaks.
द हिंदू से बात करते हुए उन्होंने बताया कि 2021 में बनी हरियाणा की खेल नीति केवल ₹5 लाख नकद पुरस्कार और ग्रेड C स्पोर्ट्स ग्रेडेशन प्रमाण पत्र देती है यदि कोई खिलाड़ी दुनिया की शीर्ष 10 ऊंची चोटियों पर चढ़ता है।
- She said the **cost to climb** the highest peaks ranges from **₹20-30 lakh**, but the government only offers **₹5 lakh** and **no job guarantee**.
उन्होंने कहा कि सबसे ऊंची चोटियों पर चढ़ाई की लागत ₹20-30 लाख होती है, लेकिन सरकार केवल ₹5 लाख देती है और नौकरी की कोई गारंटी नहीं होती।
- She added that sportspersons in other fields receive **rewards in crores of rupees** and also get **Grade A and B certificates**, entitling them to **better jobs**.
उन्होंने यह भी कहा कि अन्य खेलों के खिलाड़ियों को करोड़ों रुपये का पुरस्कार और ग्रेड A व B प्रमाणपत्र मिलते हैं, जिससे उन्हें बेहतर नौकरियों का अधिकार मिलता है।
- Ms. Bhatti is also popularly known by the nickname '**Himputri**'.
सुश्री भट्टी को लोकप्रिय रूप से 'हिमपुत्री' के नाम से भी जाना जाता है।



Khair-un-Nissa's Rang Mahal gateway gets a new lease of life after decades of neglect



Khair-un-Nissa's Rang Mahal Gateway Gets a New Lease of Life After Decades of Neglect

खैर-उन-निसा के रंग महल द्वार को दशकों की उपेक्षा के बाद नया जीवन मिला

It is one of the relics of an over 200-year-old love story, as well as a 168-year-old war, now restored after decades of neglect.

यह 200 साल से अधिक पुरानी प्रेम कहानी और 168 साल पुराने युद्ध का एक अवशेष है, जिसे अब दशकों की उपेक्षा के बाद पुनर्स्थापित किया गया है।



- This restoration adds to the aura of the **storied love** of **Khair-un-Nissa** and **James Kirkpatrick** from the **early 19th century** in princely Hyderabad.
यह पुनर्स्थापन प्रारंभिक 19वीं सदी के रियासती हैदराबाद में खैर-उन-निसा और जेम्स किर्कपैट्रिक की प्रसिद्ध प्रेम कहानी के आकर्षण को और बढ़ाता है।
- The gateway, hidden behind the **Chakali Iamma University** (formerly the Residency building), led to **Khair-un-Nissa's palace** known as **Rang Mahal**.
यह द्वार, जो अब **चकली इल्लम्मा विश्वविद्यालय** (पहले रेजिडेंसी बिल्डिंग) के पीछे छिपा है, **खैर-उन-निसा के रंग महल** की ओर ले जाता था।
- While the palace is no longer standing, the gateway's **graceful tapering paired columns, incised stucco work, flaring overhangs, and jharokas** reflect a **bygone era**.
हालाँकि महल अब अस्तित्व में नहीं है, लेकिन द्वार की **सुंदर पतली जुड़ी हुई स्तंभ, उक्रे गए प्लास्टर शिल्प, झुकी हुई छतें और झरोखे, बीते युग की झलक देते हैं।**
- The site was once part of a **pleasure garden**, as evidenced by architectural remains.
स्थल कभी एक **विहार उद्यान** का हिस्सा था, जैसा कि स्थापत्य अवशेषों से स्पष्ट होता है।
- According to **conservation architect Anushree Kabra**, what remains is likely a **column of the palace**, and a **gateway opening towards the River Musi** still exists.
संरक्षण वास्तुकार अनुश्री काबरा के अनुसार, जो हिस्सा बचा है वह शायद **महल का एक स्तंभ** है और एक **द्वार जो नदी मुसी की ओर खुलता है**, अब भी मौजूद है।
- She mentions the area includes **Begum's Garden**, and the **column has been covered** to prevent any further damage.
उन्होंने बताया कि इस क्षेत्र में **बेगम का बाग** भी शामिल है और **स्तंभ को ढक दिया गया है** ताकि उसे और नुकसान न हो।
- **Anushree Kabra**, who assisted in the restoration of the **Rang Mahal gateway**, emphasized its architectural and cultural value.
अनुश्री काबरा, जिन्होंने **रंग महल द्वार** के पुनर्स्थापन में मदद की, ने इसकी स्थापत्य और सांस्कृतिक महत्ता को रेखांकित किया।
- The **Deccan Heritage Foundation**, in collaboration with **Chakali Iamma University**, has developed a plan for the **adaptive reuse** of the restored site.
दक्कन हेरिटेज फाउंडेशन ने **चकली इल्लम्मा विश्वविद्यालय** के साथ मिलकर पुनर्स्थापित स्थल के **पुनः उपयोग** के लिए योजना बनाई है।
- They aim to restore the **Rang Mahal gate and garden** as a **vibrant symbol of indigenous architectural heritage**.
उनका उद्देश्य **रंग महल द्वार और बाग** को **स्वदेशी स्थापत्य विरासत का एक जीवंत प्रतीक** बनाना है।
- The plan also focuses on **fostering heritage awareness, imparting preservation skills, attracting visitors, and promoting environmental rejuvenation**.
इस योजना में **विरासत जागरूकता को बढ़ावा देना, संरक्षण कौशल सिखाना, पर्यटकों को आकर्षित करना, और पर्यावरण पुनरुत्थान को प्रोत्साहित करना** भी शामिल है।



Khair-un-Nissa's Rang Mahal

खैर-उन-निसा का रंग महल

- Khair-un-Nissa's Rang Mahal, also known as the "Palace of Colours," is a significant historical structure located within the British Residency complex in Hyderabad, India.
खैर-उन-निसा का रंग महल, जिसे "रंगों का महल" भी कहा जाता है, हैदराबाद, भारत में स्थित ब्रिटिश रेजिडेंसी परिसर के भीतर एक महत्वपूर्ण ऐतिहासिक संरचना है।
- Built in the late 18th century, it was commissioned by James Achilles Kirkpatrick, the British Resident at the court of the Nizam of Hyderabad, for his Indian wife, Khair-un-Nissa.
18वीं शताब्दी के अंत में निर्मित इस महल को जेम्स अकीलिस किर्कपैट्रिक, जो हैदराबाद के निजाम दरबार में ब्रिटिश रेजिडेंट थे, ने अपनी भारतीय पत्नी खैर-उन-निसा के लिए बनवाया था।
- The Rang Mahal stands as a testament to their cross-cultural union and the architectural blend of British and Indian styles.
रंग महल, उनके सांस्कृतिक सम्मिलन और ब्रिटिश एवं भारतीय स्थापत्य शैलियों के मिश्रण का एक जीवंत उदाहरण है।

Historical Background

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- James Achilles Kirkpatrick and Khair-un-Nissa: Kirkpatrick served as the British Resident in Hyderabad from 1797 to 1805.
जेम्स अकीलिस किर्कपैट्रिक ने 1797 से 1805 तक हैदराबाद में ब्रिटिश रेजिडेंट के रूप में कार्य किया।
- He fell in love with Khair-un-Nissa, a noblewoman and the great-niece of the Prime Minister of Hyderabad.
वह खैर-उन-निसा से प्रेम करने लगे, जो एक उच्च कुल की महिला थीं और हैदराबाद के प्रधानमंत्री की प्रपौत्री थीं।
- Their marriage in 1801 was both a personal and political union, symbolizing a rare alliance between British and Indian elites during colonial times.
1801 में उनका विवाह, एक व्यक्तिगत और राजनीतिक संबंध था, जो औपनिवेशिक काल में ब्रिटिश और भारतीय उच्च वर्गों के बीच एक दुर्लभ गठबंधन का प्रतीक बना।

Construction of Rang Mahal

रंग महल का निर्माण

- To accommodate his wife, who observed purdah, Kirkpatrick built the Rang Mahal within the Residency complex.



अपनी पत्नी के पर्दा प्रथा का सम्मान करते हुए, किर्कपैट्रिक ने रेजिडेंसी परिसर के भीतर रंग महल का निर्माण करवाया।

- This structure included a zenana (women's quarters) and was designed to provide Khair-un-Nissa with comfort and privacy.

इस भवन में ज़नाना (महिलाओं का हिस्सा) शामिल था और इसे खैर-उन-निसा की सुविधा और निजता को ध्यान में रखते हुए बनाया गया था।

Architectural Features

स्थापत्य विशेषताएँ

- Design Elements: The Rang Mahal showcased a fusion of Mughal and European architectural styles.

डिज़ाइन तत्व: रंग महल में मुगल और यूरोपीय स्थापत्य शैलियों का संगम देखने को मिलता है।

- It featured intricate Mughlai wall paintings, fountains, and a garden, reflecting the aesthetic sensibilities of both cultures.

इसमें जटिल मुगल शैली की भित्ति चित्रकारी, फव्वारे, और बाग-बगिचे शामिल थे, जो दोनों संस्कृतियों की सौंदर्य समझ को दर्शाते हैं।



Dawoodi Bohra group thanks Modi for Waqf Act

GS Paper I: A&C

The Hindu Bureau

NEW DELHI

A delegation of the Dawoodi Bohra community on Thursday thanked Prime Minister Narendra Modi for the enactment of the Waqf (Amendment) Act.

They said that it had been their long-pending demand. The delegation met Mr. Modi at his official residence. Recalling his strong connection with the community, Mr. Modi spoke about the years of work that went behind framing the Act.

“He spoke about the difficulties faced by people due to Waqf and said that one of the key drivers behind bringing the Act was that most of the sufferers of the prevalent system were women, especially widows,” said a press release.

Dawoodi Bohra group thanks Modi for Waqf Act

वक्फ अधिनियम के लिए दाऊदी बोहरा समूह ने मोदी का आभार व्यक्त किया

A delegation of the Dawoodi Bohra community on Thursday thanked Prime Minister Narendra Modi for the enactment of the Waqf (Amendment) Act.

गुरुवार को दाऊदी बोहरा समुदाय के प्रतिनिधिमंडल ने प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी का वक्फ (संशोधन) अधिनियम के लागू होने पर धन्यवाद किया।

- They said that this had been their **long-pending demand**. उन्होंने कहा कि यह उनकी लंबे समय से लंबित मांग थी।
- The delegation met **Mr. Modi at his official residence**. प्रतिनिधिमंडल ने श्री मोदी से उनके आधिकारिक निवास पर मुलाकात की।
- Recalling his strong connection with the community, **Mr. Modi** spoke about the **years of work** that went behind framing the Act. श्री मोदी ने समुदाय के साथ अपने मजबूत संबंधों को याद करते हुए बताया कि अधिनियम को बनाने में कई वर्षों का कार्य लगा।
- He spoke about the **difficulties faced by people due to Waqf**, and said that one of the key reasons behind bringing the Act was that **most of the sufferers were women**, especially **widows**. उन्होंने वक्फ के कारण लोगों को होने वाली कठिनाइयों के बारे में बात की और कहा कि इस अधिनियम को लाने के पीछे एक मुख्य कारण यह था कि इसके ज्यादातर पीड़ित महिलाएं, विशेषकर विधवाएं थीं।



Dawoodi Bohra Community

दाऊदी बोहरा समुदाय

- The **Dawoodi Bohras** are a religious denomination within the **Ismā'īlī branch of Shia Islam**.

दाऊदी बोहरा शिया इस्लाम की इस्माइली शाखा के अंतर्गत एक धार्मिक संप्रदाय हैं।

- They number approximately **one million** worldwide and have settled in over **40 countries**.

ये दुनिया भर में लगभग 10 लाख की संख्या में हैं और 40 से अधिक देशों में बसे हुए हैं।

- The **majority resides in India**, with sizable congregations in **Pakistan, Yemen, East Africa, and the Middle East**.

इनकी सबसे बड़ी संख्या भारत में है, जबकि पाकिस्तान, यमन, पूर्वी अफ्रीका, और मध्य पूर्व में भी इनकी उल्लेखनीय उपस्थिति है।

- They also have a growing presence in **Europe, North America, and Australia**.

यूरोप, उत्तर अमेरिका, और ऑस्ट्रेलिया में भी इनकी उपस्थिति लगातार बढ़ रही है।

Religious Identity and Beliefs

धार्मिक पहचान और आस्थाएं

- They follow Islam and are specifically identified as **Shia Fatimid Ismaili Tayyibi Dawoodi Bohra**.

ये इस्लाम का पालन करते हैं और स्वयं को विशेष रूप से शिया फातिमी इस्माइली तैय्यबी दाऊदी बोहरा के रूप में पहचानते हैं।

- Core beliefs include belief in **one God**, the **Quran** as God's message, **Prophet Muhammad** as the final prophet, and **Ali** as his legatee.

इनकी मूल आस्थाएं हैं – एक ईश्वर में विश्वास, कुरआन को ईश्वर का संदेश मानना, पैगंबर मुहम्मद को अंतिम पैगंबर मानना, और अली को उनका उत्तराधिकारी मानना।

- They follow **sharia-mandated tenets** such as:

ये शरिया-निर्दिष्ट सिद्धांतों का पालन करते हैं, जैसे कि:

- **Reciting the Quran** (कुरआन का पाठ करना)
- **Five daily prayers (Salah)** (पांच बार की नमाज़ – सलात)
- **Zakat of 2.5% or 1/40** of income and savings (आय और बचत का 2.5% या 1/40 ज़कात देना)
- **Fasting during Ramadan (Sawm)** (रमज़ान के महीने में रोज़ा रखना – सव्म)



- **Hajj pilgrimage** to Mecca and Prophet's shrine in Medina (मक्का और मदीना में हज यात्रा करना)
- **Religious struggle (Jihad)** as a core principle (धार्मिक संघर्ष – जिहाद – को एक मूल सिद्धांत मानना)

Belief in the Ahl al-Bayt and Imamate

अहले बैत और इमामत में विश्वास

- They believe that **Ahl al-Bayt (Prophet Muhammad's family) are the rightful imams**.
वे मानते हैं कि **अहले बैत** (पैगंबर मुहम्मद का परिवार) ही वास्तविक इमाम हैं।
- Like all Shia Muslims, they hold that **Ali bin Abi Talib, Muhammad's legatee, succeeded him and interpreted the Quran**.
सभी शिया मुसलमानों की तरह, ये मानते हैं कि **अली बिन अबी तालिब**, पैगंबर के उत्तराधिकारी थे और उन्होंने **कुरआन** की व्याख्या की।
- A core belief is that there will always be an **imam present on earth**, descended from **Imam Husain**.
इनका एक मुख्य विश्वास है कि पृथ्वी पर हमेशा एक **इमाम उपस्थित** होता है, जो **इमाम हुसैन** की वंशावली से होता है।

Role of Da'i al-Mutlaq (Spiritual Representative)

दाई अल-मुतलक की भूमिका (आध्यात्मिक प्रतिनिधि)

- When the **imam goes into seclusion**, he is represented by a **Da'i al-Mutlaq** – an unrestricted missionary.
जब **इमाम पर्दे में चले जाते हैं**, तो उनकी जगह एक **दाई अल-मुतलक** (अप्रतिबंधित प्रचारक) लेते हैं।
- The **21st imam** went into seclusion in **1132 AH**, and the **Da'i al-Mutlaq** then operated from **Yemen**, later from **India** for the past **300 years**.
21वें इमाम ने **1132 हिजरी** में पर्दा लिया और **दाई अल-मुतलक** ने पहले **यमन** और पिछले **300 वर्षों** से **भारत** से कार्य किया।
- The current leader is the **53rd Da'i al-Mutlaq, Mufaddal Saifuddin**, who assumed office in **January 2014**.
वर्तमान में **53वें दाई अल-मुतलक, मुफ़द्दल सैफुद्दीन** हैं, जिन्होंने **जनवरी 2014** में पद संभाला।

Social and Economic Profile

सामाजिक और आर्थिक स्थिति

- Bohras are typically **well-educated** and **wealthy**.
बोहरा समुदाय आमतौर पर **शिक्षित** और **समृद्ध** होता है।



- They are largely engaged as **traders, businesspersons, entrepreneurs**, and professionals like **doctors, lawyers, accountants**.
ये मुख्य रूप से व्यापारी, कारोबारी, उद्यमी, और डॉक्टर, वकील, लेखाकार जैसे पेशों में कार्यरत हैं।
- The term “**Bohra**” comes from the Gujarati word **vohrvu/vyavahar**, meaning “**to trade**”.
“बोहरा” शब्द गुजराती के वोहरवु/व्यवहार शब्द से आया है, जिसका अर्थ होता है – “व्यापार करना”।

Heritage and Historical Legacy

विरासत और ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- Their heritage comes from the **Fatimid Imams**, descendants of **Prophet Muhammad** through his daughter **Fatima**.
इनकी विरासत फातिमी इमामों से जुड़ी है, जो पैगंबर मुहम्मद की बेटी फातिमा की वंशावली से आते हैं।
- The **Fatimid dynasty** ruled over **North Africa** during the **10th and 11th centuries CE**.
फातिमी वंश ने 10वीं और 11वीं शताब्दी ईस्वी में उत्तर अफ्रीका पर शासन किया था।

Language and Cultural Attire

भाषा और सांस्कृतिक परिधान

- Their language is **Lisan al-Da'wat**, based on **Gujarati** with heavy influence of **Arabic, Urdu**, and **Persian**, written in **Arabic Naskh script**.
इनकी भाषा है लिसान अल-दावत, जो गुजराती पर आधारित है और इसमें अरबी, उर्दू, और फ़ारसी के शब्द शामिल होते हैं; यह अरबी नस्क लिपि में लिखी जाती है।
- Their cultural dress is known as **Libas al-Anwar**.
इनका पारंपरिक परिधान लिबास अल-अनवार कहलाता है।



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

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

CONTACT: 9971932488



GS Paper I: Geography

Life unknown

The cosmos holds limitless mysteries for the constrained human mind

The University of Cambridge issued a press release regarding a paper coauthored by one of its scientists that reported an exoplanet called K2-18b may be habitable, with the misleading headline, "Strongest hints yet of biological activity outside the solar system". The paper, published on April 17, made headlines because astronomers have been interested for some time in this exoplanet's peculiar surface physiochemistry. The paper is to its credit sedate in its prognostications: the authors have reported detecting the presence of dimethyl sulphide or dimethyl disulphide in K2-18b's atmosphere; the former is considered a sign of life on the earth and could be on the exoplanet. Independent scientists and the paper's authors have called for dispassionate efforts to refine the data and reduce uncertainties as well as to double-check the implications. If the history of the search for biomarkers on other planets both within and without the solar system is any guide, there is no guarantee that the findings will not be overturned. The cosmos still harbours too many mysteries for us to not be surprised by new information awaiting discovery. Research of this nature – initiated by curiosity and a pursuit of the unknown – has sometimes been overtaken by hype. Unfortunately, it faces another threat today: funding cuts of the type U.S. President Donald Trump has unleashed in his country.

After downsizing or cancelling grants issued via the National Institutes of Health, Mr. Trump began holding entire universities hostage: draw-down DEI initiatives and rein in student protests or forgo federal funding, he seemed to say. The institutions affected count some of the world's best in their ranks and the funding withheld, a non-trivial fraction of that spent on certain subjects worldwide. Earlier this month, the White House's budget proposal for the 2026 fiscal revealed its plans to cut National Oceanic and Atmospheric Administration funding by 27%, nix most spending for science at NASA's Goddard Space Flight Center, and halve NASA's earth-science budget. The essential programme is to control the practice and pursuit of science that does not align with Republican state ideology. Curiosity-driven research, such as that concerned with the possibility of extraterrestrial life, both proves universities' freedom to explore the unknown and fulfils the innate curiosity of humankind. However, the Trump government's policies leave whatever research freedom that remains very precious yet also more vulnerable to misinformation and ideological capture, and the world itself more short-sighted.

करने, अनिश्चितताओं को कम करने और निष्कर्षों की सावधानीपूर्वक जांच करने का आह्वान किया है।

- Based on past experiences, such findings may be overturned, reminding us that the cosmos holds many mysteries.

पिछले अनुभवों के आधार पर, ऐसे निष्कर्ष गलत साबित हो सकते हैं, जो यह याद दिलाते हैं कि ब्रह्मांड में कई रहस्य छिपे हुए हैं।

Life Unknown: On Science and Research Freedom

अनजानी ज़िंदगी: विज्ञान और अनुसंधान की स्वतंत्रता पर

Cambridge Discovery and K2-18b

कैम्ब्रिज की खोज और K2-18b

- The University of Cambridge issued a press release on a paper coauthored by one of its scientists regarding exoplanet K2-18b, claiming that it may be habitable.

कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय ने अपने एक वैज्ञानिक द्वारा सह-लेखित एक शोध पत्र पर एक प्रेस विज्ञप्ति जारी की, जिसमें बताया गया कि एक्सोप्लैनेट K2-18b शायद रहने योग्य हो सकता है।

- The press release used a misleading headline: "Strongest hints yet of biological activity outside the solar system."

प्रेस विज्ञप्ति में एक भ्रामक शीर्षक का उपयोग किया गया: "सौरमंडल से बाहर जैविक गतिविधि के अब तक के सबसे मजबूत संकेत"।

- The paper, published on April 17, 2025, gained attention due to the exoplanet's peculiar surface physiochemistry.

यह शोधपत्र 17 अप्रैल 2025 को प्रकाशित हुआ और एक्सोप्लैनेट की अजीब सतही भौतिक-रसायनिकी के कारण चर्चा में आया।

- The paper cautiously reports the detection of dimethyl sulphide or dimethyl disulphide in K2-18b's atmosphere — the former being a known biomarker on Earth.

यह शोधपत्र सतर्कता से डाइमैथिल सल्फाइड या डाइमैथिल डिसल्फाइड की K2-18b के वातावरण में उपस्थिति की जानकारी देता है — जिनमें से पहला पृथ्वी पर एक जैव सूचक (biomarker) माना जाता है।

- Independent scientists and the paper's authors have called for dispassionate refinement of data, reduction of uncertainties, and careful double-checking of implications.

स्वतंत्र वैज्ञानिकों और शोधपत्र के लेखकों ने डेटा को निष्पक्षता से परिष्कृत



Hype and the Nature of Curiosity-Driven Research

प्रचार और जिज्ञासा-प्रेरित अनुसंधान की प्रकृति

- Research driven by **curiosity** and the **pursuit of the unknown** is sometimes **overshadowed by hype**.
जिज्ञासा और अज्ञात की खोज से प्रेरित अनुसंधान कभी-कभी प्रचार की चपेट में आ जाता है।
- This kind of research is also now under threat due to **funding cuts** like those imposed by **U.S. President Donald Trump**.
इस प्रकार के अनुसंधान पर अब फंड में कटौती जैसी चुनौतियाँ भी हैं, जैसा कि अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने किया।

Funding Cuts and Political Interference in the U.S.

संयुक्त राज्य अमेरिका में फंड में कटौती और राजनीतिक हस्तक्षेप

- After reducing or cancelling grants by the **National Institutes of Health (NIH)**, Trump began pressuring universities: **cut DEI initiatives, control student protests, or lose federal funding**.
नेशनल इंस्टीट्यूट्स ऑफ हेल्थ (NIH) द्वारा दी गई अनुदानों में कटौती या रद्द करने के बाद, ट्रंप ने विश्वविद्यालयों पर दबाव डालना शुरू किया: **DEI पहलों में कटौती करें, छात्र विरोधों पर नियंत्रण रखें या संघीय फंडिंग खो दें।**
- These affected institutions include **some of the world's best**, and the funding withheld is a **non-trivial amount** for many scientific fields.
प्रभावित संस्थानों में दुनिया के कुछ सर्वश्रेष्ठ विश्वविद्यालय शामिल हैं, और रोकी गई फंडिंग कई वैज्ञानिक क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण मानी जाती है।
- The **White House's 2026 budget proposal** includes a **27% cut to NOAA**, and **halves NASA's Earth-science budget**, while also **eliminating most funds** for science at **NASA's Goddard Space Flight Center**.
व्हाइट हाउस के 2026 बजट प्रस्ताव में NOAA के बजट में 27% की कटौती, NASA के पृथ्वी विज्ञान बजट में आधी कटौती, और गोडार्ड स्पेस फ्लाइट सेंटर में विज्ञान के लिए अधिकांश फंडिंग समाप्त करने की योजना है।

Threat to Scientific Freedom and the Global Impact

वैज्ञानिक स्वतंत्रता को खतरा और वैश्विक प्रभाव

- The intent is to **control science** that does not **align with Republican ideology**.
उद्देश्य यह है कि उस विज्ञान को नियंत्रित किया जाए जो रिपब्लिकन विचारधारा के अनुरूप नहीं है।
- **Curiosity-driven research**, like the search for **extraterrestrial life**, showcases the **freedom of universities** and the **innate curiosity of humans**.



जिज्ञासा-प्रेरित अनुसंधान, जैसे पृथ्वी के बाहर जीवन की खोज, विश्वविद्यालयों की स्वतंत्रता और मानव स्वाभाविक जिज्ञासा को दर्शाता है।

- The Trump administration's actions make this freedom **precious yet vulnerable** to **misinformation and ideological capture**.
ट्रंप प्रशासन की नीतियाँ इस स्वतंत्रता को कीमती लेकिन भ्रामक सूचना और वैचारिक कब्जे के प्रति असुरक्षित बना देती हैं।
- As a result, the world is left **more short-sighted**, ignoring the vast possibilities in the **cosmic frontier**.
परिणामस्वरूप, दुनिया और भी अधिक दृष्टिहीन बन जाती है, और ब्रह्मांडीय सीमाओं में असीम संभावनाओं की अनदेखी करती है।

Biomarker

बायोमार्कर

- A **biomarker** (or **biosignature**) is a **chemical substance or phenomenon** that provides **scientific evidence of past or present life**.
बायोमार्कर (या बायोसिग्नेचर) एक रासायनिक पदार्थ या घटना है जो भूतकाल या वर्तमान में जीवन के वैज्ञानिक प्रमाण प्रदान करता है।
- On Earth, certain **molecules** are produced **exclusively by living organisms**, making their presence a potential **indicator of biological activity**.
पृथ्वी पर कुछ अणु केवल जीवित जीवों द्वारा उत्पन्न किए जाते हैं, जिससे उनकी उपस्थिति जैविक गतिविधि का संभावित संकेतक बन जाती है।

Examples

उदाहरण

- **Oxygen (O₂)**: Produced by **plants and certain bacteria** during **photosynthesis**.
ऑक्सीजन (O₂): पौधों और कुछ बैक्टीरिया द्वारा प्रकाश संश्लेषण के दौरान उत्पन्न की जाती है।
- **Methane (CH₄)**: Can be emitted by **microbial life** in **anaerobic conditions**.
मीथेन (CH₄): अनैरोबिक परिस्थितियों में सूक्ष्मजीवों द्वारा उत्सर्जित की जा सकती है।
- **Dimethyl Sulfide (DMS)**: On Earth, primarily produced by **marine microorganisms** like **phytoplankton**.
डाइमिथाइल सल्फाइड (DMS): पृथ्वी पर मुख्य रूप से समुद्री सूक्ष्मजीवों जैसे फाइटोप्लैंकटन द्वारा उत्पन्न की जाती है।



Dimethyl Sulfide (DMS) and Its Significance

डाइमिथाइल सल्फ़ाइड (DMS) और इसका महत्व

- **Formula:** $(CH_3)_2S$
सूत्र: $(CH_3)_2S$
- **Characteristics:** A colorless liquid with a distinctive smell, often associated with the ocean.
विशेषताएँ: यह एक रंगहीन तरल होता है जिसकी विशिष्ट गंध होती है, और इसे अक्सर महासागर से जोड़ा जाता है।
- On Earth, DMS is predominantly produced by marine phytoplankton.
पृथ्वी पर, DMS मुख्य रूप से समुद्री फाइटोप्लैंकटन द्वारा उत्पन्न की जाती है।
- When these microorganisms break down, DMS is released into the atmosphere.
जब ये सूक्ष्मजीव टूटते हैं, तो DMS वायुमंडल में रिलीज़ होती है।
- Its presence is considered a strong indicator of biological processes.
इसकी उपस्थिति को जैविक प्रक्रियाओं का एक मजबूत संकेतक माना जाता है।

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

1. **No Waqf de-notification till next SC hearing: Govt.**
अगली सुप्रीम कोर्ट सुनवाई तक कोई वक़फ़ डीनोटिफिकेशन नहीं:
सरकार
2. **Supreme Court cannot fire a nuclear missile at democratic forces, says Vice-President**
उपराष्ट्रपति बोले - सुप्रीम कोर्ट लोकतांत्रिक शक्तियों पर परमाणु
मिसाइल नहीं चला सकता
3. **Coaching Centres Warned Against Misleading Students**
कोचिंग संस्थानों को छात्रों को गुमराह करने के खिलाफ चेतावनी
4. **Prisons Plagued by Lack of Medical, Mental Health Professionals: Report**
रिपोर्ट: जेलों में चिकित्सा और मानसिक स्वास्थ्य पेशेवरों की कमी



5. Trumponomics Deserves to Be Taken Seriously ट्रम्पोनॉमिक्स को गंभीरता से लिया जाना चाहिए

No Waqf de-notification till next SC hearing: govt.

Appointments will not be made to Waqf bodies till the case comes up again, government assures the court; any appointments made counter to the assurance may be declared void by the court, says Solicitor-General; Centre gets 7 days to file response to challenges to the Waqf (Amendment) Act 2025; three-judge Bench fixes next hearing on May 5

CS Paper II: FR

Krishnadas Rajagopal
NEW DELHI

The Supreme Court on Thursday recorded a statement by the Union government that Waqfs, including Waqf-by-user, whether declared by way of notification or through registration, will neither be de-notified nor suffer any change in character or status until the next date of court hearing.

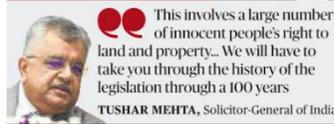
A three-judge Bench headed by Chief Justice of India Sanjiv Khanna further recorded in its order an assurance given by the Centre, represented by Solicitor-General Tushar Mehta, that until the next hearing no appointments would be made to the Central Waqf Council or the Waqf Boards of States or

the National Capital Territory of Delhi under the amended Sections 9 and 14 of the principal Waqf Act 1995. These two provisions were amended through the Waqf (Amendment) Act 2025 to allow the inclusion of non-Muslims in these administrative bodies.

The Centre said any appointments, if made counter to the assurance, may be declared void by the court. The Bench fixed the next hearing on May 5 at 2 p.m.

'Certain positives'

Mr. Mehta successfully urged the court to grant him seven days to file a response covering the entire gamut of 100 years of legislation on the issue, and numerous representations received from across the



country, which led to the framing of the provisions of the Act.

Any interim order of stay of the Act directly or indirectly or even partly, at this preliminary stage, would not only be a rare measure but also a "serious and harsh step" taken by the court without

availing of any "complete assistance", Mr. Mehta said.

The CJJ agreed that the situation regarding Waqfs had infirmities and the 2025 Act did have "certain positive things".

"But at the same time, we do not want the situation to change drastically

that it affects a lot of people," Chief Justice Khanna explained.

"As the Solicitor-General appearing for the Union of India, I am saying that we, as a government and as a Parliament, are answerable to the people. We received lakhs and lakhs of representations which resulted in the making of these provisions. For example, villages and villages are taken as Waqfs, private properties of individuals are taken as Waqfs. This is a considered piece of legislation. This involves a large number of innocent people's right to land and property... We will have to take you through the history of the legislation through a 100 years," Mr. Mehta said, urging the court against passing an interim order.

The court had on Wednesday refused a request from the petitioners' side for a complete stay of the Act.

The top judge pointed out that the court, while mulling over an interim order on Wednesday, had not thought of intervening in a particular amendment requiring a person to have been a practising Muslim for five years prior to dedicating his property as Waqf.

Thumb rule

"And you are right, we do not stay legislation at the preliminary stage. That is the thumb rule. At the same time, there is also a thumb rule that normally when a matter is pending before this court, the situation is as prevailing today should continue so as not

to affect the rights of the parties... We do not want the position to be changed," Chief Justice Khanna pointed out.

Mr. Mehta said the concern of the government was that the court should not be blamed for judicial overreach.

"There is no question of overreach. Parliament legislates, the Executive implements, and the Judiciary adjudicates. It is clear," Chief Justice corrected the notion.

Senior advocate Rakesh Dwivedi, for one of the respondents supporting the legislation, said Parliament did nothing but legislate the will of the people.

Mr. Mehta assured the court "nothing would happen even if the government wants to" until the next hearing.

No Waqf de-notification till next SC hearing: Govt.

अगली सुप्रीम कोर्ट सुनवाई तक कोई वक़फ़ डीनोटिफिकेशन नहीं: सरकार

The Supreme Court on Thursday recorded the Union government's statement that Waqfs, including Waqf-by-user, will not be de-notified or face any change in character or status until the next date of hearing.

गुरुवार को सुप्रीम कोर्ट ने केंद्र सरकार का यह बयान दर्ज किया कि वक़फ़ संपत्तियाँ, जिनमें उपयोग से वक़फ़ (Waqf-by-user) भी शामिल हैं, को अगली सुनवाई तक डीनोटिफाई नहीं किया जाएगा और न ही उनकी प्रकृति या स्थिति में कोई बदलाव किया जाएगा।

- A three-judge Bench led by **Chief Justice Sanjiv Khanna** recorded the Centre's assurance, represented by **Solicitor-General Tushar Mehta**, that there would be no



appointments to **Central Waqf Council, State Waqf Boards, or Delhi Waqf Board** under amended **Sections 9 and 14** of the **Waqf Act, 1995**.

मुख्य न्यायाधीश संजीव खन्ना की अध्यक्षता वाली तीन-न्यायाधीशों की पीठ ने केंद्र का यह आश्वासन दर्ज किया कि संशोधित वक्फ अधिनियम 1995 की धारा 9 और 14 के तहत केंद्रीय वक्फ परिषद, राज्य वक्फ बोर्डों और दिल्ली वक्फ बोर्ड में कोई नियुक्ति नहीं की जाएगी।

- These amended provisions in the **Waqf (Amendment) Act, 2025** allow the inclusion of **non-Muslims** in these administrative bodies.

वक्फ (संशोधन) अधिनियम, 2025 की इन संशोधित धाराओं के तहत इन प्रशासनिक संस्थाओं में गैर-मुस्लिमों को शामिल करने की अनुमति दी गई है।

- The Centre added that any such appointments made in violation of this assurance may be declared **void** by the court.

केंद्र ने कहा कि यदि इस आश्वासन के विपरीत कोई नियुक्ति की गई तो वह **अमान्य** घोषित की जा सकती है।

- The **next hearing** is scheduled for **May 5 at 2 p.m.**
अगली सुनवाई की तारीख **5 मई को दोपहर 2 बजे** तय की गई है।

Centre Gets 7 Days to File Response

केंद्र को जवाब दाखिल करने के लिए 7 दिन का समय मिला

- Solicitor-General Mehta requested the court to grant **seven days** to file a detailed response covering **100 years of legislation** and **representations from across the country** that led to the creation of the amended Act.

सॉलिसिटर जनरल मेहता ने अदालत से अनुरोध किया कि उन्हें **100 वर्षों की विधायी प्रक्रिया** और **देशभर से मिली विभिन्न अभ्यावेदन** के आधार पर तैयार किए गए अधिनियम पर प्रतिक्रिया दाखिल करने के लिए **7 दिन** का समय दिया जाए।

- He argued that issuing any **interim stay** at this **preliminary stage** would be a **serious and harsh step** taken without complete assistance from the government.

उन्होंने तर्क दिया कि इस **प्रारंभिक चरण** में अधिनियम पर कोई **अंतरिम रोक** लगाना एक **गंभीर और कठोर कदम** होगा, जो सरकार से पूरी जानकारी लिए बिना उठाया जाएगा।

CJI Recognizes Both Positives and Concerns

मुख्य न्यायाधीश ने सकारात्मक और चिंताओं दोनों को माना

- Chief Justice Khanna acknowledged that there were **infirmities in the Waqf situation**, but also said that the **2025 Act** had "**certain positive things**."

मुख्य न्यायाधीश खन्ना ने स्वीकार किया कि **वक्फ व्यवस्था में कुछ कमियाँ थीं**, लेकिन यह भी कहा कि **2025 अधिनियम में "कुछ सकारात्मक बातें" भी हैं।**

- He emphasized the need to **maintain the current situation** so that people are not drastically affected.



उन्होंने जोर दिया कि वर्तमान स्थिति को जैसे का तैसा बनाए रखना जरूरी है ताकि लोगों पर अचानक प्रभाव न पड़े।

Government Defends Legislation as People's Will

सरकार ने कानून को जनता की इच्छा बताया

- Mr. Mehta stated that the government and Parliament are **answerable to the people**, and **lakhs of representations** were received which shaped the Act.
मेहता ने कहा कि सरकार और संसद जनता के प्रति जवाबदेह हैं और इस अधिनियम को बनाने में लाखों अभ्यावेदन प्राप्त हुए।
- He cited examples where entire **villages and private properties** were declared as Waqfs, affecting the rights of **innocent people**.
उन्होंने उदाहरण दिए कि कैसे गाँवों और निजी संपत्तियों को वक्फ घोषित कर दिया गया, जिससे निर्दोष लोगों के संपत्ति अधिकार प्रभावित हुए।
- He urged the court not to pass an **interim order** and said he would explain the **100-year history** of the legislation.
उन्होंने अदालत से अनुरोध किया कि कोई अंतरिम आदेश पारित न किया जाए और कहा कि वह इस विधायी प्रक्रिया के 100 वर्षों के इतिहास को समझाएँगे।

Court Refuses Immediate Stay

अदालत ने तत्काल रोक लगाने से इंकार किया

- On Wednesday, the court had **refused** a request from the petitioners to issue a **complete stay** on the Act.
बुधवार को अदालत ने याचिकाकर्ताओं के उस अनुरोध को अस्वीकार कर दिया था जिसमें अधिनियम पर पूरी तरह से रोक लगाने की माँग की गई थी।
- CJI said that the court did **not consider intervening** in the amendment that requires a person to be a **practising Muslim for five years before dedicating property as Waqf**.
मुख्य न्यायाधीश ने कहा कि अदालत ने उस संशोधन में हस्तक्षेप करने पर विचार नहीं किया था, जिसमें वक्फ के रूप में संपत्ति समर्पित करने से पहले व्यक्ति का पाँच वर्षों तक मुस्लिम अभ्यासकर्ता होना अनिवार्य किया गया है।

Judicial Norms and Continuity of Status Quo

न्यायिक मानदंड और यथास्थिति बनाए रखने की आवश्यकता

- CJI emphasized that the **thumb rule** is not to stay a legislation at the preliminary stage, but also said that the **current status should be maintained** while a matter is pending.
मुख्य न्यायाधीश ने जोर देकर कहा कि प्रारंभिक चरण में किसी कानून पर रोक लगाने का सामान्य



नियम नहीं है, लेकिन यह भी कहा कि जब मामला लंबित हो तो वर्तमान स्थिति बनाए रखी जानी चाहिए।

No Judicial Overreach, Says CJI

न्यायिक अतिक्रमण नहीं हुआ: मुख्य न्यायाधीश

- When Mr. Mehta said the government was concerned about being blamed for **judicial overreach**, CJI clarified the **separation of powers** between Legislature, Executive, and Judiciary.
जब मेहता ने कहा कि सरकार को न्यायिक अतिक्रमण के आरोप का डर है, तो मुख्य न्यायाधीश ने विधानपालिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच स्पष्ट सीमाओं को स्पष्ट किया।
- CJI stated, "Parliament legislates, Executive implements, Judiciary adjudicates — it is clear."
मुख्य न्यायाधीश ने कहा, "संसद कानून बनाती है, कार्यपालिका उसे लागू करती है, न्यायपालिका निर्णय देती है — यह स्पष्ट है।"

Support from Senior Advocates

वरिष्ठ अधिवक्ताओं का समर्थन

- Senior advocate **Rakesh Dwivedi**, representing a respondent, said that Parliament was merely **legislating the will of the people**.
प्रतिवादी की ओर से पेश हुए वरिष्ठ अधिवक्ता राकेश द्विवेदी ने कहा कि संसद सिर्फ जनता की इच्छा को कानून का रूप दे रही है।
- Mr. Mehta assured the court that "nothing would happen even if the government **wants to**" until the next hearing.
मेहता ने अदालत को आश्वासन दिया कि "यदि सरकार चाहे तब भी अगली सुनवाई तक कुछ नहीं होगा।"



Supreme Court cannot fire a nuclear missile at democratic forces, says Vice-President

GS Paper II

The Hindu Bureau
NEW DELHI

Questioning the judiciary for setting a timeline for the President to take decisions and accusing it of acting as a "super Parliament", Vice-President Jagdeep Dhankhar on Thursday said the Supreme Court cannot fire a "nuclear missile" at democratic forces.

Addressing Rajya Sabha interns on Thursday, Mr. Dhankhar held an extended critique of the judiciary, citing the manner of inquiry into the alleged recovery of semi-burnt currency notes at the official residence of Justice Yashwant Verma and alleged incursions by the judiciary into the domains of the executive and Parliament.



Vice President Jagdeep Dhankhar during the valedictory function of the 6th Rajya Sabha Internship Programme in New Delhi. ANI

His remarks come days after the Supreme Court sought to fix a timeline for the President and Governors to grant assent to the Bills reserved for their consideration. "So, we have judges who will legislate, who will perform execu-

tive functions, who will act as super Parliament and absolutely have no accountability because the law of the land does not apply to them," Mr. Dhankhar said.

Stressing the principle of separation of powers, Mr. Dhankhar underlined

that a government elected by the people is accountable to the people and to Parliament.

"There is a principle of accountability in operation. In Parliament, you can ask questions... But if this executive governance is by the judiciary, how do you ask questions? Whom do you hold accountable in elections? Time has come when our three institutions – legislature, judiciary, and executive – must blossom. Any incursion by one in the domain of the other poses a challenge, which is not good..." Mr. Dhankhar added.

Worries at high level

The Vice-President said his worries were at a "very highest level" and he never thought in his life that he

would have the occasion to see it.

The Vice-President also described Article 142 of the Constitution, which gives the Supreme Court the power to issue orders that ensure "complete justice" in any matter before it, as a "nuclear missile against democratic forces available to the judiciary 24x7".

"There is a directive to the President by a recent judgment. Where are we heading? What is happening in the country? We have to be extremely sensitive. It is not a question of someone filing a review or not. We never bargained for democracy for this day. President being called upon to decide in a time-bound manner, and if not, becomes law," Mr. Dhankhar said.

Supreme Court cannot fire a nuclear missile at democratic forces, says Vice-President

उपराष्ट्रपति बोले - सुप्रीम कोर्ट लोकतांत्रिक शक्तियों पर परमाणु मिसाइल नहीं चला सकता

Vice-President Jagdeep Dhankhar questioned the judiciary for setting a timeline for the President to take decisions and accused it of acting like a "super Parliament."

उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ ने राष्ट्रपति के निर्णय लेने के लिए समय-सीमा तय करने को लेकर न्यायपालिका पर सवाल उठाए और इसे "सुपर संसद" के रूप में कार्य करने का आरोप लगाया।

- He said the Supreme Court cannot fire a "nuclear missile" at democratic forces. उन्होंने कहा कि सुप्रीम कोर्ट लोकतांत्रिक शक्तियों पर "परमाणु मिसाइल" नहीं चला सकता।



- While addressing **Rajya Sabha interns** on **Thursday**, Mr. Dhankhar delivered an extended critique of the judiciary.
गुरुवार को राज्यसभा के इंटरन्स को संबोधित करते हुए श्री धनखड़ ने न्यायपालिका की विस्तृत आलोचना की।
- He cited issues like the inquiry into **semi-burnt currency notes** found at the residence of **Justice Yashwant Verma** and alleged **judicial incursions** into the roles of the **executive and Parliament**.
उन्होंने न्यायमूर्ति यशवंत वर्मा के निवास से आधी जली हुई करेंसी की जांच और कार्यपालिका व संसद के क्षेत्र में न्यायपालिका के हस्तक्षेप का उदाहरण दिया।
- His comments came days after the **Supreme Court** sought to set a timeline for **Presidents and Governors** to grant assent to **Bills**.
उनकी यह टिप्पणी तब आई जब कुछ दिन पहले सुप्रीम कोर्ट ने राष्ट्रपति और राज्यपालों को विधेयकों पर अनुमोदन देने के लिए समय-सीमा तय करने की बात की थी।
- He said judges are now **legislating, performing executive functions**, and acting like a **super Parliament** without any **accountability**.
उन्होंने कहा कि अब न्यायाधीश कानून बना रहे हैं, कार्यपालिका के कार्य कर रहे हैं, और सुपर संसद की तरह काम कर रहे हैं, बिना किसी जवाबदेही के।
- Mr. Dhankhar stressed the principle of **separation of powers** between the **legislature, executive, and judiciary**.
श्री धनखड़ ने विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत पर जोर दिया।
- He emphasized that the **elected government** is **accountable to the people and Parliament**, but **judicial governance** lacks any such accountability.
उन्होंने कहा कि चुनी हुई सरकार जनता और संसद के प्रति जवाबदेह होती है, लेकिन न्यायिक शासन में ऐसी कोई जवाबदेही नहीं होती।
- He questioned how citizens can hold the judiciary accountable if it assumes **executive authority**.
उन्होंने पूछा कि अगर न्यायपालिका कार्यपालिका का कार्य करेगी, तो उसे जवाबदेह कैसे ठहराया जाएगा?
- He said the **three institutions** – legislature, judiciary, and executive – must **coexist peacefully** and **not encroach** on each other's domain.
उन्होंने कहा कि तीनों संस्थाओं – विधायिका, न्यायपालिका और कार्यपालिका – को शांति से साथ रहना चाहिए और एक-दूसरे के क्षेत्र में हस्तक्षेप नहीं करना चाहिए।
- He stated that his concerns are at the **“very highest level”** and that he never thought he would witness such developments.
उन्होंने कहा कि उनकी चिंताएं “बहुत उच्च स्तर” की हैं और उन्होंने कभी नहीं सोचा था कि ऐसा दिन देखना पड़ेगा।
- Mr. Dhankhar described **Article 142** of the Constitution as a **“nuclear missile against democratic forces”**, available to the judiciary **24x7**.



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

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

CONTACT: 9971932488



श्री धनखड़ ने संविधान के अनुच्छेद 142 को "लोकतांत्रिक शक्तियों के खिलाफ परमाणु मिसाइल" बताया, जो न्यायपालिका को 24x7 उपलब्ध है।

- He raised concerns about a **recent judgment** directing the **President** to act within a **time-bound manner**.

उन्होंने हाल ही में आए एक **निर्णय** पर चिंता जताई जिसमें **राष्ट्रपति** को **निर्धारित समय सीमा** में कार्य करने का निर्देश दिया गया।

- He questioned where the country is heading and said that such directives were never envisioned in a **democracy**.

उन्होंने पूछा कि देश किस दिशा में जा रहा है और कहा कि **लोकतंत्र** में ऐसी **निर्देशात्मक कार्रवाई** की कभी कल्पना नहीं की गई थी।

- He remarked that if the **President** does not act within time, then it **automatically becomes law**, which is concerning.

उन्होंने कहा कि अगर **राष्ट्रपति** समय पर कार्य नहीं करते, तो वह **स्वतः कानून बन जाता है**, जो चिंताजनक है।

PATRIOTIC IAS



Coaching centres warned against misleading students

GS Paper II: Governance

The Hindu Bureau
NEW DELHI

Ahead of the declaration of results of the Joint Entrance Examination (JEE) and the National Eligibility-cum-Entrance Test (NEET), the Central Consumer Protection Authority (CCPA), under the Union Consumer Affairs Ministry, on Thursday warned coaching centres not to use misleading advertisements.

The CCPA, in a statement, directed coaching centres to adhere to the "Guidelines for the Prevention of Misleading Advertisements in the Coaching Sector" issued by the Ministry in 2024 and the Consumer Protection Act.

The panel said representations by coaching centres should be accurate, clear, and free from misleading claims or concealment of important information from consumers. They "should avoid making assurances of guaranteed success. Coaching centres must clearly disclose key details in their advertisements, including the student's name, rank, course type, and whether the course was paid. Disclaimers must be prominently displayed in the same font size as other important information to en-



The Ministry urged the centres to stick to the guidelines issued by it in 2024. R.V. MOORTHY

sure consumers are not misled," it said.

The panel said it had issued notices to a few institutes regarding guaranteed placement, selection, assurance of rank in JEE or NEET, violation of consumer rights, misleading advertisement, and unfair trade practices, including promised services not being provided, failing to refund fees despite cancellation of admission, and partial refund of fees.

The panel said such practices violated various sections of the Consumer Protection Act and the 2024 guidelines. "The guidelines were framed to enhance transparency and fairness in the sector, helping students and their families make informed decisions based on accurate and truthful information," it added.

- The panel said that representations by coaching centres should be **accurate, clear**, and **free from misleading claims** or **concealment of important information** from consumers.
पैनल ने कहा कि कोचिंग संस्थानों द्वारा प्रस्तुत जानकारी सटीक, स्पष्ट और भ्रामक दावों या महत्वपूर्ण जानकारी को छुपाने से मुक्त होनी चाहिए।
- They should avoid making **assurances of guaranteed success**.
उन्हें सफलता की गारंटी देने वाले वादों से बचना चाहिए।

Coaching Centres Warned Against Misleading Students

कोचिंग संस्थानों को छात्रों को गुमराह करने के खिलाफ चेतावनी

Ahead of the declaration of results of the Joint Entrance Examination (JEE) and the National Eligibility-cum-Entrance Test (NEET), the **Central Consumer Protection Authority (CCPA)**, under the Union Consumer Affairs Ministry, on Thursday warned coaching centres not to use misleading advertisements.

संयुक्त प्रवेश परीक्षा (JEE) और राष्ट्रीय पात्रता सह प्रवेश परीक्षा (NEET) के परिणामों की घोषणा से पहले, गुरुवार को केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) ने केंद्रीय उपभोक्ता मामले मंत्रालय के तहत कोचिंग संस्थानों को भ्रामक विज्ञापन न देने की चेतावनी दी।

- The CCPA, in a statement, directed coaching centres to adhere to the "**Guidelines for the Prevention of Misleading Advertisements in the Coaching Sector**" issued by the Ministry in 2024 and the **Consumer Protection Act**.

CCPA ने एक बयान में कोचिंग संस्थानों को निर्देश दिया कि वे 2024 में मंत्रालय द्वारा जारी "कोचिंग क्षेत्र में भ्रामक विज्ञापनों की रोकथाम के लिए दिशानिर्देश" और उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम का पालन करें।



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

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

CONTACT: 9971932488



- Coaching centres must clearly disclose **key details** in their advertisements, including the **student's name, rank, course type**, and whether the course was **paid**.
कोचिंग संस्थानों को अपने विज्ञापनों में छात्र का नाम, रैंक, कोर्स का प्रकार, और कोर्स भुगतान किया गया था या नहीं, जैसी महत्वपूर्ण जानकारियों को स्पष्ट रूप से उजागर करना चाहिए।
- **Disclaimers** must be **prominently displayed** in the **same font size** as other important information to ensure consumers are not misled.
डिस्क्लेमर को अन्य महत्वपूर्ण जानकारी की तरह ही समान फॉन्ट आकार में स्पष्ट रूप से प्रदर्शित किया जाना चाहिए ताकि उपभोक्ता गुमराह न हों।
- The panel said it had issued **notices** to a few institutes regarding **guaranteed placement, selection, assurance of rank in JEE or NEET, violation of consumer rights, misleading advertisements, and unfair trade practices**.
पैनल ने बताया कि उसने कुछ संस्थानों को गारंटीकृत प्लेसमेंट, चयन, JEE या NEET में रैंक की गारंटी, उपभोक्ता अधिकारों का उल्लंघन, भ्रामक विज्ञापन, और अनुचित व्यापार प्रथाओं के संबंध में नोटिस जारी किए हैं।
- Unfair practices included **promised services not being provided, failing to refund fees despite cancellation of admission, and partial refund of fees**.
अनुचित प्रथाओं में शामिल हैं: वादा की गई सेवाएं न देना, प्रवेश रद्द होने के बावजूद फीस वापस न करना, और फीस का आंशिक रिफंड।
- The panel said such practices **violated various sections of the Consumer Protection Act and the 2024 guidelines**.
पैनल ने कहा कि ऐसी प्रथाएं उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम और 2024 के दिशानिर्देशों के विभिन्न प्रावधानों का उल्लंघन करती हैं।
- The guidelines were framed to **enhance transparency and fairness** in the sector, helping students and their **orientation**.
ये दिशानिर्देश इस क्षेत्र में पारदर्शिता और निष्पक्षता बढ़ाने के लिए बनाए गए हैं, जिससे छात्र और उनके परिवार सटीक और सत्य जानकारी के आधार पर सूचित निर्णय ले सकें।



Prisons plagued by lack of medical, mental health professionals: report

GS Paper II: Prisons

Bindu Shajan Perappadan

NEW DELHI

With a national average occupancy rate of more than 131%, Indian jails face extreme overcrowding and are battling multiple health challenges, according to the recently released India Justice Report 2025.

The report highlights the fact that India's prison inmate population is projected to reach 6.8 lakh by 2030, even though prison capacity is only likely to grow to 5.15 lakh.

The capacity shortage is not restricted to space alone, but extends to health staff.

There are only 25 psychologists for the entire nation's prisoners, at a time when the recorded number of prisoners with mental illnesses has jumped from 4,470 in 2012 to 9,084 in 2022. Yet, the response



Upward trend: The prison inmate population of India is projected to reach 6.8 lakh by 2030. AP

remains largely absent, the report says.

43% vacancy

Prisons also record a 43% vacancy among medical officers. The report, titled "The State of Public Health in India's Prisons: India Justice Report 2025 – Findings on Gaps in Staffing & Medical Care", explains that the model prison manual (2016) benchmarks

the prisoner-doctor ratio at 300 prisoners to one doctor. "India's national average far exceeds that, standing at 775 prisoners per doctor," says the report.

It also highlights the non-availability of health data on prisoners entering jail with a disability, and those who acquire a disability within the prison.

Overcrowding could also be a root cause of the

spread of several communicable diseases, the report says. In the decade between 2012 and 2022, there have been worrisome upward shifts in prison populations in several areas.

As of 2022, no State or Union Territory met the benchmark of one psychologist or psychiatrist per 500 inmates. At that time, there were only 69 sanctioned posts for psychologists and psychiatrists across India's 1,330 prisons and 5.7 lakh inmates, but not even half of these positions were filled.

"The data record the presence of only 25 or one for every 22,929 prisoners. Twenty-five States/Union Territories make no provision for a psychologist or psychiatrist within their cohort of correctional staff," said Valay Singh, the lead author of the India Justice Report.

Prisons Plagued by Lack of Medical, Mental Health Professionals: Report

रिपोर्ट: जेलों में चिकित्सा और मानसिक स्वास्थ्य पेशेवरों की कमी

With a national average occupancy rate of more than 131%, Indian jails face extreme overcrowding and are battling multiple health challenges, according to the recently released India Justice Report 2025.

राष्ट्रीय औसत अधिभोग दर 131% से अधिक होने के साथ, भारतीय जेलों में अत्यधिक



भीड़ है और वे कई स्वास्थ्य चुनौतियों का सामना कर रहे हैं, जैसा कि हाल ही में जारी इंडिया जस्टिस रिपोर्ट 2025 में बताया गया है।

- The report highlights the fact that India's **prison inmate population** is projected to reach **6.8 lakh by 2030**, even though **prison capacity** is only likely to grow to **5.15 lakh**. रिपोर्ट में यह तथ्य उजागर किया गया है कि भारत की जेल कैदी जनसंख्या 2030 तक **6.8 लाख** तक पहुँचने का अनुमान है, जबकि जेल की क्षमता केवल **5.15 लाख** तक बढ़ने की संभावना है।
- The capacity shortage is not restricted to space alone, but extends to **health staff**. क्षमता की कमी केवल स्थान तक सीमित नहीं है, बल्कि यह **स्वास्थ्य कर्मचारियों** तक भी फैली हुई है।
- There are **only 25 psychologists** for the entire nation's prisoners, at a time when the recorded number of prisoners with **mental illnesses** has jumped from **4,470 in 2012** to **9,084 in 2022**. सभी राष्ट्रीय जेलों में केवल **25 मानसिक रोग विशेषज्ञ** हैं, जबकि **मानसिक बीमारियों** वाले कैदियों की संख्या **2012 में 4,470** से बढ़कर **2022 में 9,084** हो गई है।
- Yet, the response remains **largely absent**, the report says. फिर भी, रिपोर्ट के अनुसार, प्रतिक्रिया **बहुत हद तक अनुपस्थित** बनी हुई है।
- Prisons also record a **43% vacancy among medical officers**. जेलों में **चिकित्सा अधिकारियों** के बीच **43% रिक्तियां** भी दर्ज की गई हैं।
- The report, titled "**The State of Public Health in India's Prisons: India Justice Report 2025 — Findings on Gaps in Staffing & Medical Care**", explains that the model prison manual (2016) benchmarks the **prisoner-doctor ratio at 300 prisoners to one doctor**. रिपोर्ट, जिसका शीर्षक है "**भारत की जेलों में सार्वजनिक स्वास्थ्य की स्थिति: इंडिया जस्टिस रिपोर्ट 2025 — स्टाफिंग और चिकित्सा देखभाल में अंतर के निष्कर्ष**", बताती है कि मॉडल जेल मैनुअल (2016) में **कैदी-डॉक्टर अनुपात को 300 कैदियों पर एक डॉक्टर** के रूप में निर्धारित किया गया है।
- **India's national average** far exceeds that, standing at **775 prisoners per doctor**, says the report. रिपोर्ट में कहा गया है कि **भारत का राष्ट्रीय औसत** इससे बहुत अधिक है, जो **775 कैदियों पर एक डॉक्टर** है।
- It also highlights the **non-availability** of health data on prisoners entering jail with a **disability**, and those who acquire a disability within the prison. यह रिपोर्ट **जेल में प्रवेश करने वाले कैदियों** के स्वास्थ्य डेटा की **गैर-उपलब्धता** को भी उजागर करती है, जिनके पास **अपंगता** है, और जो जेल के भीतर **अपंगता** प्राप्त करते हैं।
- **Overcrowding** could also be a **root cause** of the spread of several **communicable diseases**, the report says. रिपोर्ट के अनुसार, **भीड़भाड़ कई संक्रामक रोगों** के फैलने का **मूल कारण** भी हो सकती है।
- In the decade between **2012 and 2022**, there have been **worrisome upward shifts** in prison populations in several areas. **2012 और 2022** के दशक में, कई क्षेत्रों में जेल की जनसंख्या में **चिंताजनक वृद्धि** देखी गई है।



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

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

CONTACT: 9971932488



- As of **2022**, no State or Union Territory met the benchmark of **one psychologist or psychiatrist per 500 inmates**.

2022 तक, किसी भी राज्य या संघ क्षेत्र ने 500 कैदियों पर एक मानसिक रोग विशेषज्ञ या मानसिक चिकित्सक के मानक को पूरा नहीं किया।

- At that time, there were only **69 sanctioned posts** for psychologists and psychiatrists across India's **1,330 prisons** and **5.7 lakh inmates**, but not even **half of these positions were filled**.

उस समय, भारत की 1,330 जेलों और 5.7 लाख कैदियों के लिए मानसिक रोग विशेषज्ञों और मानसिक चिकित्सकों के लिए 69 स्वीकृत पद थे, लेकिन इन पदों का आधा भी नहीं भरा गया था।

- The data record the presence of only **25 or one for every 22,929 prisoners**.

आंकड़ों में केवल 25 या हर 22,929 कैदियों पर एक की उपस्थिति दर्ज की गई है।

- **Twenty-five States/Union Territories** make no provision for a **psychologist or psychiatrist** within their cohort of correctional staff, said **Valay Singh**, the lead author of the **India Justice Report**.

पच्चीस राज्य/संघ राज्य क्षेत्र अपने सुधारक कर्मचारियों में मानसिक रोग विशेषज्ञ या मानसिक चिकित्सक की कोई व्यवस्था नहीं करते हैं, जैसा कि वालय सिंह, इंडिया जस्टिस रिपोर्ट के मुख्य लेखक ने कहा।



Trumponomics deserves to be taken seriously

GS Paper III: External Sector

“To me,” United States President Donald Trump has famously said, “tariff is the most beautiful word in the dictionary”. Mr Trump has shown that he means it. By imposing tariffs of varying degrees on a wide range of countries, he has initiated a trade war, the likes of which the world has not seen since the Second World War.

Following turbulence in the American bond market, Mr. Trump has announced a 90-day pause on tariffs on all countries except China. Hardly anybody thinks that Mr Trump will back off from tariffs for fear of visiting serious dislocation on the U.S. economy and the world at large. Trumponomics is a mission to fundamentally remake the American economy. It deserves to be taken seriously if only because the world will need to adjust to it.

First, the propositions

Trumponomics rests on a few key propositions. The first is that America needs to bring back manufacturing, lost to China and other economies over the past several decades. It needs to do so for several reasons.

Globalisation and the offshoring of manufacturing in the U.S. have meant the loss of millions of jobs. Estimates of jobs losses in manufacturing vary. Stephen Miran, Chair, Council of Economic Advisers, The White House, cites a study that estimates jobs lost in manufacturing between 2000 and 2011 at two million (Stephen Miran, *A User's Guide to Restructuring the Global Trading System*). Robert E. Lighthizer, who was the U.S. Trade Representative in Mr. Trump's first term, says five million manufacturing jobs were lost in the period 2000-09.

Job losses have been concentrated in particular areas. Thriving industrial centres have been reduced to ghost towns and whole communities hollowed out. There are other social costs: homelessness, rising crime, drug abuse, and broken families. America's services sector has absorbed a portion of those who lost jobs in manufacturing. But these are low-wage jobs. For the vast majority of American adults, manufacturing remains the sole route to a high-wage job.

Trumponomics argues that America also needs manufacturing for the purpose of national security. It cannot afford to have its defence sector rely heavily on imports of steel, aluminium, and semi-conductors. In a crisis,



T.T. Ram Mohan
is a former Professor
at IIM Ahmedabad

While Donald Trump's detractors believe that he has embarked on the impossible, the fact is that this is a mission that the world will need to adjust to

American military capabilities could be seriously compromised. As Mr. Trump puts it, “If you don't have steel, you don't have a country”.

A second key proposition of Trumponomics is that free trade is not necessarily fair trade. Imports from China are cheaper because China provides subsidies to its firms in various forms, uses slave labour to drive down costs, invests funds in state-owned technology companies, and indulges in industrial espionage and theft of intellectual property. It makes no sense to have American companies wiped out by competitors that do not adhere to the rules of a free market economy.

The third proposition is that America's chronic trade deficits are unaffordable as the flip side is foreigners using their trade surpluses to acquire more and more American assets. In recent years, trade deficits have been of the order of \$500 billion to \$1 trillion a year.

Trade deficits are said to be self-correcting.

When a country runs a trade deficit, the exchange rate of its currency is expected to depreciate. Exports will then rise and imports will fall, leading to a reduction in the trade deficit. Mr. Miran argues that the principle does not apply to the U.S. economy because the dollar happens to be the world's reserve currency. Nations park much of their foreign exchange reserves in U.S. government securities. This results in an overvalued dollar.

An overvalued dollar means more imports, less exports and hence a persistent trade deficit. As Mr. Miran puts it, America runs a trade deficit not because it imports more; it imports more because it is the provider of reserve currency to the world.

Impetus for domestic manufacturing

How to restore manufacturing to the U.S. and reduce America's trade deficit when faced with “unfair” trade and an overvalued dollar? Enter tariffs on imports. Tariffs will raise the cost of imports and cause imports to fall, thereby reducing the trade deficit. They will spur domestic manufacturing by protecting American manufacturers from import competition.

Economists fret that tariffs run counter to the principle of economic efficiency. Tariffs, they say, will spell higher costs for American consumers, an increase in the inflation rate and an inefficient manufacturing sector. Trumponomics says these concerns are based on first-round effects. Look farther and the outcomes change.

By raising the cost of imports, tariffs will result

in fewer imports. A fall in imports will result in an appreciation of the dollar. If the “currency offset” to tariffs is perfect – say, a 10% tariff is offset by a 10% appreciation in the dollar – the dollar price of imports after tariffs will remain unchanged. The American consumer does not pay anything extra. Since the exporting country's currency has weakened, it earns fewer dollars than it did earlier.

Mr. Trump has been ridiculed widely for saying that the exporting nation, and not the American consumer, will pay for U.S. tariffs. Once you take into account the currency offset to tariffs, Mr. Trump's statement makes more sense. To be sure, if the currency offset is not perfect, there will be costs to the American consumer and an increase in the inflation rate. Mr. Miran estimates a one-time impact on the inflation rate of about 0.3-0.6 percentage points, an impact that is eminently bearable. This assumes there are no retaliatory tariffs.

Tariffs can lead on to other favourable second-round effects. As input costs rise, American manufacturers will look for ways to enhance efficiency and lower costs. Tariffs will compel American and foreign companies to move operations to the U.S. and this will enhance efficiency and output in the U.S. economy. There are signs that major U.S. companies are already making such a move.

The other ‘Trump cards’

More importantly, tariffs are but one of four elements in Trumponomics. There are three other elements: tax cuts, deregulation and more drilling of oil. Tax cuts, made possible by tariff revenues, will compensate companies for the higher costs of imports. Deregulation will drastically reduce compliance and operational costs. More drilling of oil will help lower oil prices and counter the inflationary effects of tariffs. Taken together, the four elements constitute a plausible alternative to the current economic model.

Trumponomics is driven by the principle that efficiency cannot be the sole or even overriding consideration in economic policy-making, a principle that India's policymakers had wisely embraced decades ago. Mr. Trump's detractors believe that he has embarked on Mission Impossible. Well, Mr. Trump does not think so. He is determined to pursue his vision of MAGA (Make America Great Again) regardless of the short-term cost to the U.S. As for the rest of the world, Mr. Trump does not particularly care.

Trumponomics Deserves to Be Taken Seriously

ट्रम्पोनॉमिक्स को गंभीरता से लिया जाना चाहिए

Introduction and Context

परिचय और संदर्भ

- Donald Trump once said, “Tariff is the most beautiful word in the dictionary.”
डोनाल्ड ट्रम्प ने एक बार कहा था, “टैरिफ शब्द सबसे सुंदर शब्द है शब्दकोश में।”
- He has imposed tariffs on a wide range of countries, triggering a trade war not seen since World War II.



उन्होंने कई देशों पर टैरिफ लगाया है, जिससे द्वितीय विश्व युद्ध के बाद की सबसे बड़ी व्यापारिक युद्ध की स्थिति उत्पन्न हुई है।

- Despite announcing a **90-day pause** on tariffs (excluding China), most believe Trump will not retreat.

हालांकि ट्रम्प ने **90 दिनों के लिए टैरिफ को स्थगित** करने की घोषणा की है (चीन को छोड़कर), लेकिन अधिकांश लोगों को लगता है कि वह पीछे नहीं हटेंगे।

- **Trumponomics** aims to **remake the American economy**, and the world must prepare for it.

ट्रम्पोनॉमिक्स का उद्देश्य अमेरिकी अर्थव्यवस्था को पुनः आकार देना है, और पूरी दुनिया को इसके लिए तैयार रहना चाहिए।

Key Propositions of Trumponomics

ट्रम्पोनॉमिक्स के प्रमुख प्रस्ताव

1. Rebuilding American Manufacturing

1. अमेरिकी विनिर्माण को पुनर्जीवित करना

- America must revive **manufacturing** lost to **China** and others over decades.
अमेरिका को पिछले कुछ दशकों में चीन और अन्य देशों को खोई हुई **विनिर्माण गतिविधियों** को पुनः प्राप्त करना होगा।
- **Globalisation** and **offshoring** led to loss of **millions of manufacturing jobs**.
वैश्वीकरण और आउटसोर्सिंग के कारण **लाखों विनिर्माण नौकरियां** चली गईं।
- According to **Stephen Miran**, around **2 million jobs** were lost between **2000 and 2011**.
स्टीफन मिरान के अनुसार **2000 से 2011** के बीच लगभग **20 लाख नौकरियां** गईं।
- **Robert E. Lighthizer** puts the number at **5 million jobs** between **2000 and 2009**.
रॉबर्ट ई. लाइटहाइज़र के अनुसार **2000 से 2009** के बीच **50 लाख नौकरियां** चली गईं।
- These job losses have devastated **industrial towns**, increasing **homelessness, crime, drug abuse, and broken families**.
इन नौकरियों के नुकसान ने **औद्योगिक कस्बों** को उजाड़ दिया, जिससे **बेरोजगारी, अपराध, नशाखोरी** और **टूटी हुई पारिवारिक संरचना** बढ़ी।
- **Manufacturing jobs** are seen as the **only path to high-wage employment** for most American adults.
अधिकांश अमेरिकी वयस्कों के लिए **उच्च वेतन वाली नौकरियों** का एकमात्र रास्ता **विनिर्माण क्षेत्र** है।

2. National Security and Self-Reliance in Defence

2. राष्ट्रीय सुरक्षा और रक्षा में आत्मनिर्भरता



- Trumponomics claims America must **produce critical materials** like **steel, aluminium, and semiconductors** domestically.
ट्रम्पोनॉमिक्स का मानना है कि अमेरिका को **स्टील, एलुमिनियम, और सेमीकंडक्टर्स** जैसी महत्वपूर्ण सामग्री का घरेलू उत्पादन करना चाहिए।
- Relying on imports for defence makes America **vulnerable during crises**.
रक्षा क्षेत्र के लिए आयात पर निर्भरता अमेरिका को **संकटों के समय कमजोर** बना सकती है।
- As Trump says, "**If you don't have steel, you don't have a country.**"
जैसा कि ट्रम्प कहते हैं, "**अगर आपके पास स्टील नहीं है, तो आपके पास देश नहीं है।**"

3. Fair Trade over Free Trade

3. मुक्त व्यापार से अधिक निष्पक्ष व्यापार

- Trumponomics argues **free trade** is not **fair** when countries like **China** distort the market.
ट्रम्पोनॉमिक्स का तर्क है कि जब **चीन** जैसे देश बाजार को विकृत करते हैं, तो **मुक्त व्यापार** वास्तव में **निष्पक्ष व्यापार** नहीं होता।
- **China provides subsidies, uses slave labour, invests in state-owned tech firms, and steals intellectual property.**
चीन **सब्सिडी** देता है, **बंधुआ मजदूरी** का उपयोग करता है, **राज्य-स्वामित्व वाली तकनीकी कंपनियों** में निवेश करता है, और **बौद्धिक संपदा की चोरी** करता है।
- American firms cannot survive against such **unfair competitors**.
ऐसी **अनुचित प्रतिस्पर्धा** के सामने अमेरिकी कंपनियां टिक नहीं सकतीं।

4. Chronic Trade Deficits and Reserve Currency Status

4. लगातार व्यापार घाटा और आरक्षित मुद्रा की स्थिति

- U.S. faces **chronic trade deficits** of **\$500 billion to \$1 trillion per year**.
अमेरिका को हर साल **\$500 बिलियन से \$1 ट्रिलियन तक** का व्यापार घाटा होता है।
- Traditional theory says **trade deficits self-correct** via **currency depreciation**.
पारंपरिक सिद्धांत कहता है कि **मुद्रा का अवमूल्यन** होने पर व्यापार घाटा अपने आप ठीक हो जाता है।
- But this doesn't apply to the U.S. as the **dollar is the world's reserve currency**.
लेकिन अमेरिका पर यह नियम लागू नहीं होता क्योंकि **डॉलर वैश्विक आरक्षित मुद्रा** है।
- Foreign countries park **forex reserves** in **U.S. government securities**, leading to a **permanently overvalued dollar**.
विदेशी देश अपनी **विदेशी मुद्रा भंडार** को **अमेरिकी सरकारी प्रतिभूतियों** में रखते हैं, जिससे डॉलर हमेशा **अधिक मूल्यवान** बना रहता है।



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

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

CONTACT: 9971932488



- An overvalued dollar means more imports, fewer exports, and hence a persistent trade deficit.
अधिक मूल्यवान डॉलर का अर्थ है अधिक आयात, कम निर्यात, और अंततः लगातार व्यापार घाटा।
- As per Miran: **America runs a trade deficit not because it imports more; it imports more because it is the reserve currency provider.**
मिरान के अनुसार: "अमेरिका व्यापार घाटा इसलिए नहीं चलाता क्योंकि वह अधिक आयात करता है, बल्कि इसलिए करता है क्योंकि वह आरक्षित मुद्रा प्रदान करता है।

Impetus for Domestic Manufacturing

घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने की प्रेरणा

- To restore **manufacturing in the U.S.** and reduce the **trade deficit** in the face of **unfair trade** and an **overvalued dollar**, the solution proposed is the **imposition of tariffs** on imports.
"अनुचित व्यापार" और "अधिक मूल्यवान डॉलर" के कारण अमेरिका में **विनिर्माण को पुनर्जीवित** करने और **व्यापार घाटे को कम** करने के लिए समाधान है **आयात पर टैरिफ लगाना**।
- **Tariffs** increase the cost of imports, causing imports to fall and thereby reducing the trade deficit.
टैरिफ आयात की लागत बढ़ाते हैं, जिससे आयात घटता है और इस प्रकार **व्यापार घाटा कम होता है**।
- **Tariffs protect American manufacturers** from import competition and **stimulate domestic manufacturing.**
टैरिफ अमेरिकी निर्माताओं को आयात प्रतिस्पर्धा से सुरक्षित रखते हैं और घरेलू विनिर्माण को प्रोत्साहित करते हैं।

Economic Efficiency vs. Tariffs

आर्थिक दक्षता बनाम टैरिफ

- Economists argue that **tariffs go against economic efficiency**, leading to **higher consumer costs, inflation, and inefficiency** in manufacturing.
अर्थशास्त्रियों का तर्क है कि **टैरिफ आर्थिक दक्षता के खिलाफ हैं**, जिससे **उपभोक्ता लागत बढ़ती है, मुद्रास्फीति होती है, और विनिर्माण में अक्षमता आती है।**
- According to **Trumponomics**, these concerns focus only on **first-round effects**, ignoring long-term outcomes.
ट्रम्पोनॉमिक्स के अनुसार, ये चिंताएं केवल **प्रारंभिक प्रभावों** पर केंद्रित हैं और **दीर्घकालिक परिणामों** की अनदेखी करती हैं।

Currency Offset and Tariff Impact

मुद्रा समायोजन और टैरिफ का प्रभाव

- Tariffs raise the cost of imports, reducing demand and causing **dollar appreciation.**
टैरिफ आयात की लागत बढ़ाते हैं, जिससे मांग घटती है और डॉलर मजबूत होता है।



- If a **perfect currency offset** occurs (e.g., 10% tariff offset by 10% dollar appreciation), the **dollar price of imports remains unchanged**, so **American consumers** don't pay extra.
यदि मुद्रा समायोजन पूर्ण रूप से हो (जैसे 10% टैरिफ के बदले 10% डॉलर की सराहना), तो आयात की डॉलर कीमत अपरिवर्तित रहती है, जिससे अमेरिकी उपभोक्ताओं को अतिरिक्त भुगतान नहीं करना पड़ता।
- As the **exporting country's currency weakens**, it earns **fewer dollars**, aligning with **Mr. Trump's claim** that the **exporter pays the tariff**.
जैसे ही निर्यातक देश की मुद्रा कमजोर होती है, उसे कम डॉलर मिलते हैं, जो कि श्री ट्रंप के इस दावे को सही ठहराता है कि टैरिफ का भार निर्यातक पर होता है।
- If the **currency offset is not perfect**, there will be **some inflationary impact** on American consumers, estimated to be about **0.3-0.6 percentage points**.
यदि मुद्रा समायोजन पूर्ण नहीं होता, तो अमेरिकी उपभोक्ताओं पर 0.3 से 0.6 प्रतिशत अंकों का मुद्रास्फीतिक प्रभाव हो सकता है।

Second-Round Positive Effects

द्वितीय चरण के सकारात्मक प्रभाव

- **As input costs rise due to tariffs, American manufacturers will work to enhance efficiency and reduce costs.**
जब इनपुट लागतें टैरिफ के कारण बढ़ेंगी, तब अमेरिकी निर्माता दक्षता बढ़ाने और लागत घटाने की कोशिश करेंगे।
- **Tariffs will encourage both American and foreign firms to shift manufacturing to the U.S., increasing domestic output.**
टैरिफ अमेरिकी और विदेशी कंपनियों को निर्माण अमेरिका में स्थानांतरित करने के लिए प्रेरित करेंगे, जिससे घरेलू उत्पादन बढ़ेगा।
- There are signs that **major U.S. companies** are already **relocating operations** to the U.S.
संकेत हैं कि प्रमुख अमेरिकी कंपनियां पहले ही अपने संचालन को अमेरिका में स्थानांतरित कर रही हैं।

The Other 'Trump Cards' in Trumponomics

ट्रम्पोनॉमिक्स में अन्य 'ट्रम्प कार्ड्स'

- **Tariffs** are just one part of **Trumponomics**. The other three are:
टैरिफ केवल ट्रम्पोनॉमिक्स का एक हिस्सा हैं। अन्य तीन हैं:
 - **Tax Cuts: Funded by tariff revenues, these will compensate for higher import costs.**
टैक्स कटौती: टैरिफ से प्राप्त राजस्व से वित्तपोषित होगी, जो आयात लागत में वृद्धि की भरपाई करेगी।



- **Deregulation:** Aims to drastically reduce compliance and operational costs.
नियमन मुक्त नीति: अनुपालन और परिचालन लागतों को काफी हद तक कम करने का लक्ष्य है।
- **Increased Oil Drilling:** Will help lower oil prices, mitigating the inflationary impact of tariffs.
तेल की अधिक खुदाई: तेल की कीमतें घटाने में मदद करेगी और टैरिफ से उत्पन्न मुद्रास्फीति के प्रभाव को कम करेगी
- Together, these four elements offer a **plausible alternative** to the **existing economic model**.
ये चारों तत्व मिलकर मौजूदा आर्थिक मॉडल का एक व्यवहार्य विकल्प प्रस्तुत करते हैं।

Philosophy Behind Trumponomics

ट्रम्पोनॉमिक्स के पीछे का दर्शन

- **Trumponomics** is based on the principle that **efficiency** should not be the **sole guiding factor** in economic policy.
ट्रम्पोनॉमिक्स इस सिद्धांत पर आधारित है कि आर्थिक नीति में केवल दक्षता ही मुख्य मार्गदर्शक नहीं होनी चाहिए।
- This approach echoes the philosophy **India adopted decades ago**, emphasizing **strategic and long-term national interests**.
यह दृष्टिकोण उस नीति से मेल खाता है जो भारत ने दशकों पहले अपनाई थी, जो रणनीतिक और दीर्घकालिक राष्ट्रीय हितों पर बल देती है।
- **Mr. Trump's critics** believe his plan is a "**Mission Impossible**", but **Mr. Trump remains committed to Make America Great Again (MAGA)**, regardless of **short-term costs**.
श्री ट्रंप के आलोचकों को लगता है कि यह योजना "मिशन इम्पॉसिबल" है, लेकिन श्री ट्रंप "मेक अमेरिका ग्रेट अगेन (MAGA)" के अपने दृष्टिकोण पर अडिग हैं, चाहे इसके लिए अल्पकालिक लागतें ही क्यों न चुकानी पड़े।

As for the **rest of the world**, **Mr. Trump is unconcerned**.

जहां तक दुनिया के बाकी हिस्सों की बात है, श्री ट्रंप इसकी परवाह नहीं करते।

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



1. 37 People Report Nail Deformities After Hair Loss in Buldhana

बुलढाणा में बाल झड़ने के बाद 37 लोगों में नाखून विकृति की शिकायत

2. CRPF playing a major role in eliminating Naxalism

नक्सलवाद के उन्मूलन में सीआरपीएफ की प्रमुख भूमिका

3. Environment Ministry Must Roll Back Order on Desulphurising Coal Plants'

'पर्यावरण मंत्रालय को कोल प्लांट्स के लिए डीसल्फराइजिंग आदेश को वापस लेना चाहिए'

4. Making Primary Health Care Visible, Accessible and Affordable

प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा को दृश्य, सुलभ और किफायती बनाना

5. Bouncing back to life after a cardiac crisis

हृदय संकट के बाद जीवन में वापसी

6. A Closer Look at Strategic Affairs and the AI Factor

रणनीतिक मामलों और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के पहलू पर एक नजदीकी नजर

7. Are Indian Startups Not Scaling Up on Innovation?

क्या भारतीय स्टार्टअप नवाचार के क्षेत्र में वृद्धि नहीं कर रहे हैं?

8. Is the once-extinct dire wolf back?

क्या एक बार विलुप्त हो चुका डायर वुल्फ वापस आ गया है?

9. How can V2G technology help India's power sector?

वी2जी तकनीक भारत के ऊर्जा क्षेत्र की कैसे मदद कर सकती है?

10. Strongest Sign of Life on Alien Planet Detected by James Webb Telescope



जेम्स वेब टेलीस्कोप द्वारा किसी बाहरी ग्रह पर जीवन के सबसे प्रबल संकेत की खोज

Is the once-extinct dire wolf back?

क्या एक बार विलुप्त हो चुका डायर वुल्फ वापस आ गया है?



On April 7, a biotechnology company in Texas, U.S., named **Colossal Biosciences** announced that it had “resurrected” a **dire wolf**, a large predator that went extinct more than 12,000 years ago.

7 अप्रैल को अमेरिका के टेक्सास की एक बायोटेक्नोलॉजी कंपनी Colossal Biosciences ने घोषणा की कि उसने एक डायर वुल्फ को "पुनर्जीवित" किया है, जो एक बड़ा शिकारी था और 12,000 वर्ष पहले विलुप्त हो गया था।

- The company claimed the **birth of three dire wolf pups**, and videos of them **howling** went viral online.
कंपनी ने तीन डायर वुल्फ शावकों के जन्म का दावा किया, और उनके हाउलिंग (गर्जन) के वीडियो इंटरनेट पर वायरल हो गए।
- The company described these howls as **the first to be heard on Earth in 10 millennia**.
कंपनी ने इन गर्जनों को **10,000 वर्षों** में पृथ्वी पर सुने गए पहले गर्जन बताया।

Have dire wolves been de-extincted?

क्या डायर वुल्फ को वास्तव में पुनर्जीवित कर दिया गया है?

- The **genome** (total DNA content) of an organism determines its identity.
किसी जीव का **जीनोम** (कुल DNA सामग्री) उसकी पहचान तय करता है।
- The genome of a **gray wolf** contains **2.447 billion base pairs**, made up of the four nucleotides: **adenine, thymine, cytosine, and guanine**.
ग्रे वुल्फ के जीनोम में **2.447 अरब बेस पेयर्स** होते हैं, जो चार न्यूक्लियोटाइड्स: **एडेनिन, थायमिन, साइटोसिन, और ग्वानिन** से बने होते हैं।



- The sequence of these nucleotides defines the **genetic identity** of an organism.
इन न्यूक्लियोटाइड्स का क्रम किसी जीव की आनुवंशिक पहचान को निर्धारित करता है।
- According to a **preprint paper** published on **April 11**, the genomes of the **gray wolf** (*Canis lupus*) and **dire wolf** (*Aenocyon dirus*) are **99.94% identical**.
11 अप्रैल को प्रकाशित एक प्रीप्रिंट पेपर के अनुसार, ग्रे वुल्फ (*Canis lupus*) और डायर वुल्फ (*Aenocyon dirus*) के जीनोम 99.94% एक जैसे हैं।
- This means that **2.445 billion out of 2.447 billion base pairs** are the same in both species.
इसका मतलब है कि 2.447 अरब में से 2.445 अरब बेस पेयर्स दोनों प्रजातियों में समान हैं।
- Despite the small percentage difference, there are still **1.47 million base pairs** that differ — which is **enormous** in genetic terms.
हालांकि यह प्रतिशत में मामूली अंतर है, फिर भी 1.47 मिलियन बेस पेयर्स अलग हैं — जो आनुवंशिक दृष्टि से बहुत बड़ा अंतर है।
- For comparison, **humans and chimpanzees** share about **98.77%** of their DNA.
तुलना के लिए, मनुष्य और चिंपेंजी अपने DNA का लगभग 98.77% साझा करते हैं।
- These differences make **gray wolves** and **dire wolves** distinct species.
यही अंतर ग्रे वुल्फ और डायर वुल्फ को अलग-अलग प्रजातियाँ बनाते हैं।

How did Colossal Biosciences attempt de-extinction?

Colossal Biosciences ने पुनर्जीवन की कोशिश कैसे की?

- Scientists at Colossal **edited the genome** of a **gray wolf** and implanted embryos with the modified genome into **surrogate dog mothers**.
Colossal के वैज्ञानिकों ने ग्रे वुल्फ के जीनोम को संपादित किया और संशोधित जीनोम वाले भ्रूण को सरोगेट कुतिया माताओं में प्रत्यारोपित किया।
- Colossal claims to have made “**precise genetic edits**” at **20 loci across 14 genes** to recreate a dire wolf.
Colossal का दावा है कि उन्होंने 14 जीनों के 20 लोकी (जीन के स्थानों) पर सटीक आनुवंशिक बदलाव किए हैं ताकि डायर वुल्फ को फिर से बनाया जा सके।
- Even with **hundreds of edits**, the new animals probably contain only **0.02%** of the changes needed to make them a true **dire wolf**.
भले ही सैकड़ों बदलाव किए गए हों, नए जानवरों में केवल 0.02% बदलाव ही हो पाए हैं जो उन्हें एक सच्चा डायर वुल्फ बना सकें।
- This means the new wolf pups are still **far from being actual dire wolves**.
इसका मतलब है कि ये नए वुल्फ शावक अभी भी वास्तविक डायर वुल्फ बनने से काफी दूर हैं।

What changes did scientists make?

वैज्ञानिकों ने कौन से बदलाव किए?



- The **20 locations** edited in the gray wolf genome by Colossal scientists mostly seem to result in **cosmetic changes**.
Colossal वैज्ञानिकों द्वारा ग्रे वुल्फ के जीनोम में किए गए **20 स्थानों** पर संपादन मुख्य रूप से **सौंदर्यात्मक बदलावों** के लिए किए गए प्रतीत होते हैं।
- One edited region is on a gene called **LCORL**, which is responsible for the dire wolf's **larger size**.
एक संपादित क्षेत्र **LCORL** नामक जीन पर है, जो डायर वुल्फ के **बड़े आकार** के लिए जिम्मेदार है।
- Other edits include genes involved in **fur colour and fur density**.
अन्य बदलावों में **फर के रंग और घनत्व** से जुड़े जीन शामिल हैं।
- Colossal has essentially made **gray wolves that look like dire wolves**.
Colossal ने मूल रूप से ऐसे ग्रे वुल्फ बनाए हैं जो दिखने में डायर वुल्फ जैसे लगते हैं।

Scientific doubts on identity of dire wolves

डायर वुल्फ की पहचान पर वैज्ञानिक संदेह

- A **2021 study** published in Nature challenged Colossal's claims by raising a deeper issue.
2021 में Nature में प्रकाशित एक अध्ययन ने Colossal के दावों पर एक गहरा सवाल उठाया।
- The study found that **dire wolves** might not be true wolves but a **distinct canid lineage** that diverged **long before modern wolves evolved**.
अध्ययन में पाया गया कि **डायर वुल्फ वास्तव में असली वुल्फ नहीं हो सकते**, बल्कि यह एक **अलग कैनिड वंश** से संबंधित हैं जो **आधुनिक वुल्फ के विकसित होने से बहुत पहले अलग हो गया था**।
- This led scientists to **reclassify** dire wolves and change their species name from **Canis dirus** to **Aenocyon dirus**.
इस खोज के कारण वैज्ञानिकों ने डायर वुल्फ को **पुनः वर्गीकृत** किया और उनका वैज्ञानिक नाम **Canis dirus** से बदलकर **Aenocyon dirus** कर दिया।
- This implies that **behavior, social structure, and ecological role** of dire wolves were likely **different** from those of modern wolves.
इसका मतलब है कि डायर वुल्फ का **व्यवहार, सामाजिक संरचना और पारिस्थितिकीय भूमिका** शायद **आधुनिक वुल्फ से अलग थी**।

Why is de-extinction controversial?

पुनर्जीवन (De-extinction) क्यों विवादास्पद है?

- Colossal's website says its mission is to "**secure the health and biodiversity of our planet's future**."
Colossal की वेबसाइट पर कहा गया है कि उसका उद्देश्य "**हमारे ग्रह के भविष्य के स्वास्थ्य और जैव विविधता को सुरक्षित करना**" है।



- To achieve this, the company aims to **revive several extinct species** like the **woolly mammoth, thylacine, and dodo**.
इसे प्राप्त करने के लिए कंपनी **वूली मैमथ, थायलासीन और डोडो** जैसी कई विलुप्त प्रजातियों को **पुनर्जीवित** करने की योजना बना रही है।
- Bringing back species like dire wolves or woolly mammoths carries **significant ecological risks**.
डायर वुल्फ या वूली मैमथ जैसी प्रजातियों को वापस लाना **गंभीर पारिस्थितिकीय जोखिम** उत्पन्न करता है।
- The **climate, plant life, prey species, and environmental conditions** that once supported them **no longer exist**.
वो **जलवायु, वनस्पति, शिकार प्रजातियाँ, और पर्यावरणीय स्थितियाँ** जो कभी इन जानवरों का समर्थन करती थीं, अब **मौजूद नहीं हैं**।
- Modern landscapes are **fragmented and heavily influenced by humans**.
आधुनिक परिदृश्य **खंडित हैं और मानव प्रभाव से अत्यधिक प्रभावित हैं**।
- Introducing these animals into today's world may **disrupt current ecosystems** rather than **restore ancient ones**.
इन जानवरों को आज की दुनिया में लाना **मौजूदा पारिस्थितिक तंत्र को बिगाड़ सकता है**, बजाय इसके कि यह **पुराने तंत्रों को बहाल करें**।

How is conservation changing?

संरक्षण (Conservation) कैसे बदल रहा है?

- False or exaggerated claims about de-extinction can **influence lawmakers' priorities negatively**.
पुनर्जीवन (de-extinction) के बारे में झूठे या बढ़ा-चढ़ाकर किए गए दावे **विधायकों की प्राथमिकताओं को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकते हैं**।
- According to The Washington Post, Colossal's dire wolf announcement supported the **Trump administration's plan to weaken federal protections** for endangered species.
The Washington Post के अनुसार, Colossal के डायर वुल्फ की घोषणा ने **ट्रम्प प्रशासन की योजना** को समर्थन दिया, जो **लुप्तप्राय प्रजातियों के लिए संघीय सुरक्षा को कमजोर करना** चाहती थी।
- The U.S. **Interior Secretary Doug Burgum** said that **innovation**, not regulations, will protect species.
अमेरिकी **गृह मंत्री डग बर्गम** ने कहा कि **नवाचार**, न कि नियम, प्रजातियों की रक्षा करेगा।
- Scientists estimate that **99.9% of all species** that ever lived on Earth are now **extinct**.
वैज्ञानिकों का अनुमान है कि पृथ्वी पर कभी रहने वाली **99.9% प्रजातियाँ** अब **विलुप्त** हो चुकी हैं।
- Dire wolves likely went extinct at the **end of the last ice age** due to the decline of **large herbivores**, their main prey.
डायर वुल्फ संभवतः **पिछली हिम युग के अंत में विलुप्त** हो गए, जब उनके मुख्य शिकार **बड़े शाकाहारी जानवरों की संख्या कम होने लगी**।



- While reviving extinct animals is fascinating, it may be more **practical** to use genetic technology to **protect existing ecosystems**.
हालांकि विलुप्त जानवरों को पुनर्जीवित करना आकर्षक है, लेकिन मौजूदा पारिस्थितिक तंत्रों की रक्षा के लिए इस तकनीक का उपयोग करना अधिक व्यावहारिक हो सकता है।
- The birth of these **genetically modified gray wolf pups** may mark the **beginning of a new era in conservation**, but there is **uncertainty** about what kind of era it will be.
इन जेनेटिक रूप से संशोधित ग्रे वुल्फ शावकों का जन्म संरक्षण के एक नए युग की शुरुआत हो सकता है, लेकिन यह अनिश्चित है कि यह युग कैसा होगा।

How can V2G technology help India's power sector?

What are Vehicle-to-Grid technologies? What is the status of this technology in India?

GS Paper III: S&T

Chandana Sasidharan
Deepak Sriram Krishnan

The story so far:

The Kerala State Electricity Board (KSEB) and the Indian Institute of Technology Bombay (IIT Bombay) have initiated a pilot project to explore the implementation of Vehicle-to-Grid (V2G) technology across the State. This collaboration aims to assess the feasibility of integrating Electric Vehicles (EVs) into the State's power grid.

What is V2G?

V2G refers to technologies that enable EV batteries to send power back to the grid. When an EV is not in use, it can act as a decentralised battery energy storage device. An idle EV, when connected to a bi-directional charger, can provide support to the distribution grid. By incorporating V2G technologies, EVs offer

an opportunity to facilitate the integration of Renewable Energy (RE) and support a demand response market. Technologies for integrating an EV to the grid will need to consider both the charging and discharging of EV batteries. In the first case, there is a transfer of power from the grid to the vehicle (G2V) to charge the vehicle. And in the second case, an EV functions as a distributed energy source where it can provide power based on the requirement of the grid. Overall, the ability of EV batteries to transfer power encompasses many possibilities such as V2G, Vehicle to Home (V2H), Vehicle to Vehicle (V2V) etc. Among these, V2G is the most popular use case.

Is V2G being applied globally?

V2G technologies have gained significant traction in mature EV markets such as Europe and the U.S. EVs have emerged as a cost-effective form of distributed energy storage, with owners incentivised to

supply power back to the grid. In the U.K. and The Netherlands, EV owners are compensated for supplying excess energy back to the grid during peak hours. In places like California, EV users are actively encouraged to participate in the ancillary services segment of the electricity market, helping improve grid stability and reliability. Under this market mechanism, the compensation is high enough to encourage EV users to offer services during periods of variation in RE generation. EVs are also an important decentralised storage resource, serving as an emergency power resource. With increasing climate-linked disasters, V2G must be encouraged.

What's the situation in India?

In India, V2G integration is currently in a nascent stage. The response to growing EV sales largely focuses on planning of the distribution grid with integration of EV charging infrastructure. A few

DISCOMs have planned pilot projects for smart charging and V2G integration. The Central Electricity Authority (CEA) has set up a committee to frame guidelines for reverse charging, that is, from batteries to the grid. This committee highlighted smart charging as a key enabler to ensure EV growth with minimal impact on the grid. However, the electricity market structure in India is not the same as in the U.S. or Europe, and the current structure is not suited for decentralised solutions like EVs to send power back to grid. This is due to challenges that arise from the variable nature of RE and mismatches between electricity supply and demand. To mainstream V2G, supportive regulatory changes are needed.

What is KSEB-IIT Bombay project?

Kerala is currently experiencing a rapid adoption of EVs, and KSEB has taken several steps to support EV charging. The increased electricity demand for charging has resulted in concerns about evening peak demand. There has also been an exponential growth in rooftop solar adoption. The project plans to assess an EV's ability to support the grid during peak demand when solar energy is not available.

Chandana Sasidharan is a Program Research Fellow and Deepak Sriram Krishnan is the Deputy Director for WRI India's Energy Program. Views expressed are personal.

How can V2G technology help India's power sector?

वी2जी तकनीक भारत के ऊर्जा क्षेत्र की कैसे मदद कर सकती है?

- The Kerala State Electricity Board (KSEB) and the Indian Institute of Technology Bombay (IIT Bombay) have initiated a pilot project to explore the implementation of **Vehicle-to-Grid (V2G) technology** in the State.

केरल राज्य विद्युत बोर्ड (KSEB) और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे (IIT बॉम्बे) ने राज्य में व्हीकल-टू-ग्रिड (V2G) तकनीक को लागू करने के लिए एक पायलट परियोजना शुरू की है।

- The aim is to assess the **feasibility of integrating Electric Vehicles (EVs) into the power grid**.



इसका उद्देश्य इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) को पावर ग्रिड में एकीकृत करने की संभावना का मूल्यांकन करना है।

What is V2G?

वी2जी क्या है?

- V2G refers to technologies that allow **EV batteries** to send **power back to the grid**.
V2G उन तकनीकों को संदर्भित करता है जो **EV बैटरियों** को **ग्रिड में दोबारा बिजली भेजने** की अनुमति देती हैं।
- When an EV is idle, it can act as a **decentralised battery energy storage** device.
जब कोई EV निष्क्रिय होता है, तो यह एक **विकेंद्रीकृत बैटरी ऊर्जा भंडारण** उपकरण के रूप में कार्य कर सकता है।
- With a **bi-directional charger**, an idle EV can provide support to the **distribution grid**.
एक **द्वि-दिशात्मक चार्जर** के साथ, एक निष्क्रिय EV **वितरण ग्रिड** को सहायता प्रदान कर सकता है।
- V2G facilitates the **integration of Renewable Energy (RE)** and supports a **demand response market**.
V2G, **नवीकरणीय ऊर्जा (RE)** के एकीकरण को सुविधाजनक बनाता है और **डिमांड रिस्पॉन्स बाजार** का समर्थन करता है।
- EV-grid integration involves both **charging (G2V)** and **discharging** back to the grid.
EV-ग्रिड एकीकरण में **चार्जिंग (G2V)** और **ग्रिड में बिजली वापस भेजना** दोनों शामिल हैं।
- EVs can also provide energy through other models like **Vehicle to Home (V2H)** and **Vehicle to Vehicle (V2V)**, but **V2G** is the most prominent.
EVs अन्य मॉडलों जैसे **व्हीकल टू होम (V2H)** और **व्हीकल टू व्हीकल (V2V)** के माध्यम से भी ऊर्जा प्रदान कर सकते हैं, लेकिन **V2G** सबसे प्रमुख है।

Is V2G being applied globally?

क्या वी2जी तकनीक को वैश्विक स्तर पर अपनाया जा रहा है?

- V2G technologies have gained momentum in **developed EV markets** like **Europe** and the **U.S.**
V2G तकनीकों ने **यूरोप** और **संयुक्त राज्य अमेरिका** जैसे विकसित **EV बाजारों** में गति पकड़ी है।
- In the **U.K.** and **The Netherlands**, EV owners are **compensated** for supplying **excess energy** to the grid during **peak hours**.
U.K. और **नीदरलैंड्स** में, EV मालिकों को **पीक आवर्स** के दौरान ग्रिड में **अतिरिक्त ऊर्जा** देने के लिए **मुआवज़ा** दिया जाता है।
- In **California**, EV users are encouraged to participate in **ancillary services** to improve **grid stability**.



कैलिफ़ोर्निया में, EV उपयोगकर्ताओं को सहायक सेवाओं में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है ताकि ग्रिड की स्थिरता में सुधार हो सके।

- V2G offers a **high enough compensation** to encourage users during **variations in RE generation**.

V2G, RE उत्पादन में बदलाव के समय उपयोगकर्ताओं को प्रोत्साहित करने के लिए उचित मुआवज़ा प्रदान करता है।

- EVs also serve as **emergency energy sources**, especially during **climate-related disasters**.

EVs विशेष रूप से जलवायु आपदाओं के दौरान आपातकालीन ऊर्जा स्रोतों के रूप में भी कार्य करते हैं।

What's the situation in India?

भारत में स्थिति क्या है?

- In India, V2G is still in its **nascent stage**.
भारत में V2G अभी भी अपने प्रारंभिक चरण में है।
- Most of the current focus is on planning **EV charging infrastructure**.
वर्तमान में अधिकांश ध्यान EV चार्जिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर की योजना पर केंद्रित है।
- Some **DISCOMs** have launched **pilot projects** for smart charging and V2G integration.
कुछ डिस्कॉम ने स्मार्ट चार्जिंग और V2G एकीकरण के लिए पायलट परियोजनाएं शुरू की हैं।
- The **Central Electricity Authority (CEA)** has formed a committee to create **reverse charging guidelines**.
केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) ने रिवर्स चार्जिंग दिशानिर्देशों को तैयार करने के लिए एक समिति बनाई है।
- The committee has emphasised **smart charging** to ensure **EV growth with minimal grid impact**.
समिति ने स्मार्ट चार्जिंग पर जोर दिया है ताकि EV वृद्धि के साथ ग्रिड पर न्यूनतम प्रभाव सुनिश्चित किया जा सके।
- India's current electricity market is not suitable for **decentralised V2G solutions**.
भारत का वर्तमान विद्युत बाजार विकेंद्रीकृत V2G समाधान के लिए उपयुक्त नहीं है।
- Challenges include **variable renewable energy** and **supply-demand mismatches**.
चुनौतियों में परिवर्तनीय नवीकरणीय ऊर्जा और आपूर्ति- मांग असंतुलन शामिल हैं।
- To mainstream V2G, **regulatory support** and changes in **market structure** are essential.
V2G को मुख्यधारा में लाने के लिए नियामक समर्थन और बाजार संरचना में बदलाव आवश्यक हैं।

What is the KSEB-IIT Bombay project?

KSEB-IIT बॉम्बे परियोजना क्या है?



- Kerala is witnessing **rapid EV adoption**, and KSEB is supporting the development of **EV charging stations**.
केरल में तेज़ी से EV अपनाया जा रहा है, और KSEB EV चार्जिंग स्टेशनों के विकास का समर्थन कर रहा है।
- There are concerns about **evening peak electricity demand** due to increased EV charging.
EV चार्जिंग में वृद्धि के कारण शाम के समय की अधिकतम बिजली मांग को लेकर चिंताएँ हैं।
- There is also a significant rise in **rooftop solar** installations.
रूफटॉप सोलर की स्थापना में भी भारी वृद्धि देखी जा रही है।
- The project will assess the ability of EVs to support the grid **during peak hours when solar energy is unavailable**.
परियोजना का उद्देश्य यह मूल्यांकन करना है कि EVs पीक समय में जब सौर ऊर्जा उपलब्ध नहीं होती, तब ग्रिड को समर्थन देने में कितने सक्षम हैं।

Scientists using James Webb telescope find 'strongest sign of life' on alien planet

CS Paper III: S&T

Reuters
WASHINGTON

In a potential landmark discovery, scientists using the James Webb Space Telescope have obtained what they call the strongest signs yet of possible life beyond our solar system, detecting in an alien planet's atmosphere the chemical fingerprints of gases that on Earth are produced only by biological processes.

The two gases – dimethyl sulfide, or DMS, and dimethyl disulfide, or DMDS – involved in Webb's observations of the planet named K2-18 b are generated on Earth by living organisms, primarily microbial life such as marine phytoplankton – algae.

This suggests the planet may be teeming with microbial life, the researchers said. They stressed, howev-

er, that they are not announcing the discovery of actual living organisms but rather a possible biosignature – an indicator of a biological process – and the findings should be viewed cautiously, with more observations needed.

Nonetheless, they voiced excitement. These are the first hints of an alien world that is possibly inhabited, said astrophysicist Nikku Madhusudhan of the University of Cambridge's Institute of Astronomy, lead author of the study published in the *Astrophysical Journal Letters*.

"This is a transformational moment in the search for life beyond the solar system, where we have demonstrated that it is possible to detect biosignatures in potentially habitable planets with current facilities. We have entered the era of observational as-



K2-18 b is 8.6 times as massive as Earth. REUTERS

trobiology," Mr. Madhusudhan said.

K2-18 b is 8.6 times as massive as Earth and has a diameter about 2.6 times as large as our planet.

A 'hycean world'

Earlier observations by Webb, which was launched in 2021 and became operational in 2022, had identified methane and carbon dioxide in K2-18 b's atmosphere, the first time that carbon-based mole-

cules were discovered in the atmosphere of an exoplanet in a star's habitable zone.

"The only scenario that currently explains all the data obtained so far from JWST (James Webb Space Telescope), including the past and present observations, is one where K2-18 b is a hycean world teeming with life," Mr. Madhusudhan said. "However, we need to be open and continue exploring other scenarios."

Mr. Madhusudhan said that with hycean worlds, if they exist, "we are talking about microbial life, possibly like what we see in the Earth's oceans." Asked about possible multicellular organisms or even intelligent life, he said, "We won't be able to answer this question at this stage. The baseline assumption is of simple microbial life."

Strongest Sign of Life on Alien Planet Detected by James Webb Telescope

जेम्स वेब टेलीस्कोप द्वारा किसी बाहरी ग्रह पर जीवन के सबसे प्रबल संकेत की खोज

Landmark Detection Using James Webb Space Telescope

जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप से ऐतिहासिक खोज

- Scientists using the **James Webb Space Telescope** have reported the **strongest signs yet of possible life** beyond our solar system.
जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप का उपयोग करने वाले वैज्ञानिकों ने हमारे सौर मंडल से परे संभव जीवन के अब तक के सबसे प्रबल संकेत की सूचना दी है।
- They detected **chemical fingerprints** of gases in the atmosphere of an **alien planet** that are produced **only by biological processes** on Earth.



उन्होंने एक बाहरी ग्रह के वातावरण में ऐसे गैसों के रासायनिक संकेत पाए हैं जो पृथ्वी पर केवल जैविक प्रक्रियाओं द्वारा उत्पन्न होते हैं।

Biological Gases Detected on K2-18 b

K2-18 b ग्रह पर जैविक गैसों का पता चला

- The two gases found are **dimethyl sulfide (DMS)** and **dimethyl disulfide (DMDS)**.
पाई गई दो गैसों हैं डायमेथिल सल्फाइड (DMS) और डायमेथिल डिसल्फाइड (DMDS)।
- These gases are produced on Earth primarily by **microbial life** like **marine phytoplankton (algae)**.
ये गैसों पृथ्वी पर मुख्य रूप से सूक्ष्मजीव जीवन, जैसे कि समुद्री फाइटोप्लांकटन (शैवाल) द्वारा उत्पन्न होती हैं।
- This suggests the planet **K2-18 b** may be **teeming with microbial life**, according to researchers.
शोधकर्ताओं के अनुसार, यह संकेत करता है कि K2-18 b ग्रह पर सूक्ष्मजीव जीवन की भरमार हो सकती है।

A Possible Biosignature, Not Direct Evidence

संभावित जैव-हस्ताक्षर, प्रत्यक्ष जीवन का प्रमाण नहीं

- Researchers emphasized that they are not claiming the **discovery of actual organisms**, but rather a **possible biosignature**.
शोधकर्ताओं ने स्पष्ट किया कि वे वास्तविक जीवों की खोज का दावा नहीं कर रहे, बल्कि एक संभावित जैव-हस्ताक्षर की बात कर रहे हैं।
- They advised that these findings should be viewed **cautiously**, and that **more observations** are necessary.
उन्होंने सलाह दी कि इन निष्कर्षों को सावधानीपूर्वक देखा जाना चाहिए और अधिक अवलोकनों की आवश्यकता है।

A Transformational Moment in Astrobiology

एस्ट्रोबायोलॉजी में परिवर्तनकारी क्षण

- **Nikku Madhusudhan**, astrophysicist at the **University of Cambridge**, called this a **transformational moment** in the search for life beyond Earth.
निककु मधुसूदन, जो कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय के खगोल भौतिकविद हैं, ने इसे पृथ्वी से परे जीवन की खोज में एक परिवर्तनकारी क्षण बताया।
- He said we have entered an **era of observational astrobiology** using **current facilities**.



उन्होंने कहा कि हम वर्तमान उपकरणों का उपयोग करके पर्यवेक्षणीय एस्ट्रोबायोलॉजी के युग में प्रवेश कर चुके हैं।

- **Details about the Planet K2-18 b**
ग्रह K2-18 b के बारे में विवरण
- K2-18 b is **8.6 times as massive as Earth** and has a **diameter 2.6 times larger** than Earth.
K2-18 b का द्रव्यमान पृथ्वी से **8.6 गुना अधिक** है और इसका व्यास पृथ्वी से **2.6 गुना बड़ा** है।
- It is located in the **habitable zone** of its star, where conditions could support life.
यह अपने तारे के **आवास योग्य क्षेत्र** में स्थित है, जहां जीवन के अनुकूल स्थितियाँ हो सकती हैं।

The Concept of a 'Hycean World'

'हायसियन वर्ल्ड' की अवधारणा

- The planet is classified as a **hycean world** — a planet with **hydrogen-rich atmosphere** and **oceans beneath**.
इस ग्रह को एक **हायसियन वर्ल्ड** के रूप में वर्गीकृत किया गया है — एक ऐसा ग्रह जिसकी **वायुमंडलीय परत हाइड्रोजन-समृद्ध** है और जिसके नीचे **महासागर** हो सकते हैं।
- Earlier Webb observations had found **methane** and **carbon dioxide** in its atmosphere — the first detection of **carbon-based molecules** in a habitable zone exoplanet.
पूर्व में वेब द्वारा **मीथेन** और **कार्बन डाइऑक्साइड** की खोज की गई थी — जो किसी **आवास योग्य क्षेत्र** में **कार्बन-आधारित अणुओं** की पहली खोज थी।

The Only Plausible Explanation So Far

अब तक का एकमात्र संभावित स्पष्टीकरण

- The only explanation that fits all **JWST observations** is that K2-18 b is a **hycean world rich with life**, said Mr. Madhusudhan.
श्री मधुसूदन ने कहा कि सभी **JWST टिप्पणियों** को जो एकमात्र उत्तर उपयुक्त बैठता है, वह यह है कि K2-18 b एक **जीवन से समृद्ध हायसियन ग्रह** है।
- He added that other possible scenarios should **still be explored**.
उन्होंने यह भी जोड़ा कि अन्य संभावित परिदृश्यों की **जांच जारी रखनी चाहिए**।

Focus is on Microbial Life, Not Advanced Organisms

ध्यान सूक्ष्मजीव जीवन पर, विकसित जीवों पर नहीं

- If hycean worlds exist, we are likely talking about **microbial life** like that in **Earth's oceans**, said Mr. Madhusudhan.



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

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

CONTACT: 9971932488



यदि हायसियन ग्रह मौजूद हैं, तो हम शायद पृथ्वी के महासागरों जैसे सूक्ष्मजीव जीवन की बात कर रहे हैं, श्री मधुसूदन ने कहा।

- When asked about **multicellular organisms** or **intelligent life**, he said we **cannot answer** this question at this stage.

जब उनसे बहुकोशिकीय जीवों या बुद्धिमान जीवन के बारे में पूछा गया, तो उन्होंने कहा कि हम इस प्रश्न का इस स्तर पर उत्तर नहीं दे सकते।

The **baseline assumption** remains that of **simple microbial life**.

मूल धारणा अभी भी सरल सूक्ष्मजीव जीवन की ही बनी हुई है।

37 people report nail deformities after hair loss in Buldhana

GS Paper III: Pollution

Purnima Sah

MUMBAI

In Maharashtra's Buldhana district, 37 people from 15 villages in Shegaon taluka have now reported nail deformities after experiencing severe hair loss in December 2024. The issue came to light when village authorities flagged it to District Health Officer Dr. Amol Gite, prompting him to send a medical team to the affected villagers.

Calcium and multivitamin supplements have been provided to the patients, with instances of nail regrowth observed in just a month, he said.

Dr. Gite noted that nail deformity or shedding can

have multiple causes, including exposure to different metals. He said the water in the area has alarmingly high nitrate levels at 54%, far exceeding the acceptable limit of 10%. "We are yet to get the Indian Council of Medical Research's report, which can reveal the cause," he said.

Health experts said the wheat sourced from Punjab and Haryana, and distributed through ration shops in Buldhana, contains high levels of selenium. They added that the chemical can cause hair loss and lead to nail shedding and deformities.

All affected people are mostly engaged in agriculture and contractual jobs.

37 People Report Nail Deformities After Hair Loss in Buldhana

बुलढाणा में बाल झड़ने के बाद 37 लोगों में नाखून विकृति की शिकायत

In Maharashtra's Buldhana district, 37 people from 15 villages in Shegaon taluka have reported nail deformities after experiencing severe hair loss in December 2024.

महाराष्ट्र के बुलढाणा जिले में शेगांव तालुका के 15 गांवों के 37 लोगों ने दिसंबर 2024 में तेज़ बाल झड़ने के बाद नाखूनों में विकृति की शिकायत की है।

- The issue was reported by village authorities to District Health Officer Dr. Amol Gite, prompting the dispatch of a medical team to the affected villagers.

गांव की प्रशासनिक इकाइयों ने यह मामला जिला

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



स्वास्थ्य अधिकारी डॉ. अमोल गीते को बताया, जिसके बाद उन्होंने प्रभावित ग्रामीणों के लिए चिकित्सकीय टीम भेजी।

- **Calcium and multivitamin supplements** were provided to the patients, and **nail regrowth** was observed within a month, according to Dr. Gite.
डॉ. गीते के अनुसार, मरीजों को कैल्शियम और मल्टीविटामिन सप्लीमेंट्स दिए गए, और एक महीने के भीतर नाखून दोबारा उगने लगे।
- Dr. Gite noted that **nail deformity or shedding** can have **multiple causes**, including **exposure to different metals**.
डॉ. गीते ने बताया कि नाखूनों की विकृति या झड़ना के कई संभावित कारण हो सकते हैं, जिनमें धातुओं के संपर्क में आना शामिल है।
- He also highlighted that the **water in the area** contains **alarmingly high nitrate levels** at **54%**, far exceeding the **acceptable limit of 10%**.
उन्होंने यह भी बताया कि इस क्षेत्र के जल स्रोतों में नाइट्रेट की मात्रा 54% है, जो स्वीकृत सीमा 10% से काफी अधिक है।
- The **Indian Council of Medical Research (ICMR)** is yet to submit its report, which may **reveal the actual cause** of the symptoms.
भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) की रिपोर्ट आना बाकी है, जिससे इस समस्या के वास्तविक कारण का पता चल सकता है।
- Health experts said that the **wheat sourced from Punjab and Haryana**, and distributed through **ration shops in Buldhana**, contains **high levels of selenium**.
स्वास्थ्य विशेषज्ञों ने बताया कि पंजाब और हरियाणा से आया गेहूं, जो बुलढाणा के राशन दुकानों के माध्यम से वितरित हुआ, उसमें सेलेनियम की मात्रा अधिक पाई गई।
- They added that **selenium** can cause **hair loss** and lead to **nail shedding and deformities**.
उन्होंने बताया कि सेलेनियम से बाल झड़ना, नाखून गिरना और उनमें विकृति हो सकती है।
- All affected people are mostly engaged in **agriculture and contractual jobs**.
प्रभावित सभी लोग मुख्य रूप से कृषि और ठेका आधारित नौकरियों से जुड़े हुए हैं।



'CRPF playing a major role in eliminating Naxalism'

GS Paper III: Security Forces

The Hindu Bureau

BHOPAL

The Central Reserve Police Force (CRPF) is the backbone of the mission to wipe out Maoism from the country by March 31, 2026, Union Home Minister Amit Shah said in Madhya Pradesh's Neemuch on Thursday.

Addressing the CRPF's 86th Raising Day parade, Mr. Shah said Maoism has been confined to just four districts in the country. "The menace will end in the country by March 31, 2026...the CAPF [Central Armed Police Forces] and the CRPF, especially its CoBRA [Commando Battalion for Resolute Action] battalion, are playing major role in eliminating Naxalism from the country," he said.

Currently, 91 CRPF units, including 10 of CoBRA, are deployed in left-wing extremism affected areas.

CRPF playing a major role in eliminating Naxalism

नक्सलवाद के उन्मूलन में सीआरपीएफ की प्रमुख भूमिका

The Central Reserve Police Force (CRPF) is the backbone of the mission to eliminate Maoism from India by March 31, 2026, said Union Home Minister Amit Shah in Neemuch, Madhya Pradesh on Thursday.

गृह मंत्री अमित शाह ने गुरुवार को मध्य प्रदेश के नीमच में कहा कि भारत से माओवादी गतिविधियों को 31 मार्च 2026 तक समाप्त करने के मिशन में सीआरपीएफ (केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल) रीढ़ की हड्डी है।

•While addressing the 86th Raising Day parade of the CRPF, Mr. Shah said that Maoism has now been confined to just four districts in the country.

सीआरपीएफ के 86वें स्थापना दिवस परेड को संबोधित करते हुए श्री शाह ने कहा कि माओवाद अब देश के केवल चार जिलों तक सीमित रह गया है।

•He stated, "The menace will end in the country by March 31, 2026... The CAPF (Central Armed Police Forces) and the CRPF, especially the CoBRA (Commando Battalion for Resolute Action) unit, are playing a major role in eliminating Naxalism."

उन्होंने कहा, "यह खतरा 31 मार्च 2026 तक देश से समाप्त हो जाएगा... सीएपीएफ और विशेष रूप से सीआरपीएफ की कोबरा बटालियन, नक्सलवाद को खत्म करने में बड़ी भूमिका निभा रही है।"

•Currently, 91 CRPF units, including 10 CoBRA units, are deployed in left-wing extremism affected areas.

वर्तमान में 91 सीआरपीएफ यूनिट, जिनमें 10 कोबरा यूनिट शामिल हैं, वामपंथी

उग्रवाद प्रभावित क्षेत्रों में तैनात हैं।



‘Environment Ministry must roll back order on desulphurising coal plants’

GS Paper III: Environment

Jacob Koshy
NEW DELHI

The Union Environment Ministry should roll back its 2015 policy mandating all of India’s 537 coal-fired plants to install a class of equipment called Flue Gas Desulphurisation (FGD) in order to reduce sulphur dioxide (SO₂) emissions. Instead, it should only apply to those plants using imported coal or high (>0.5%) sulphur coal, a study commissioned by the Office of the Principal Scientific Adviser, and executed by the National Institute of Advanced Studies, Bengaluru, has found.

Although coal-fired plants were to have installed FGD by 2018, only 8% of the plants have set up the equipment after the Ministry extended deadlines. As of now, compliance has been pushed to



Checking SO₂ emissions: The study was commissioned by the Office of the Principal Scientific Adviser. NAGARA GOPAL

2027, 2028, and 2029, respectively, depending on the category of the thermal power plant.

Currently, 230 thermal power plants are in various stages of installing FGD, and 260 have not yet placed an order. It is estimated, according to the Central Electricity Authority, that FGD costs ₹1.2 crore per megawatt (MW) to install. India has an installed coal capacity of

218,000 MW, which is expected to rise to 283,000 gigawatt (GW) by 2032.

The rationale underlying the NIAS analysis is that 92% of the coal used in Indian plants has low sulphur content (0.3%-0.5%). Norms mandated by the Central Pollution Control Board requiring that the stack heights (exhaust columns) in the thermal power plants be a minimum 220 metres, coupled with

“Indian climatic conditions”, ensured that SO₂ emissions did not threaten local air quality. A study by the Indian Institute of Technology-Delhi in 2024, which the NIAS study references, found that ‘acid rain’, the most visible consequence of high SO₂ emissions, “was not a significant issue” in India.

Moreover, installing FGD in all plants would increase power consumption as well as freshwater consumption in the plants, resulting in an additional 69 million tonnes of CO₂ (2025-30), while reducing SO₂ emissions by 17 million tonnes. The study argues for SO₂ emissions, citing an Intergovernmental Panel on Climate Change assessment as having “masked” global warming by 0.5 degrees Celsius from 2010-2019 relative to 1850-1900.

Environment Ministry Must Roll Back Order on Desulphurising Coal Plants’

‘पर्यावरण मंत्रालय को कोल प्लांट्स के लिए डीसल्फराइजिंग आदेश को वापस लेना चाहिए’

The Union Environment Ministry should roll back its 2015 policy mandating all of India’s 537 coal-fired plants to install Flue Gas Desulphurisation (FGD) equipment to reduce sulphur dioxide (SO₂) emissions.

केंद्र पर्यावरण मंत्रालय को अपनी 2015 नीति को वापस लेना चाहिए, जिसमें भारत के



537 कोयला-ईंधन वाले प्लांट्स से फ्लू गैस डीसल्फराइजेशन (FGD) उपकरण स्थापित करने को कहा गया था ताकि सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) उत्सर्जन को कम किया जा सके।

- Instead, it should only apply to those plants using **imported coal** or high (>0.5%) **sulphur coal**, a study commissioned by the **Office of the Principal Scientific Adviser**, and executed by the **National Institute of Advanced Studies, Bengaluru**, has found. इसके बजाय, इसे केवल उन प्लांट्स पर लागू किया जाना चाहिए जो **आयातित कोयला** या उच्च (>0.5%) **सल्फर कोयला** का उपयोग करते हैं, जैसा कि **प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय** द्वारा कमीशन की गई एक अध्ययन में पाया गया है, जिसे **नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस्ड स्टडीज, बेंगलोर** द्वारा निष्पादित किया गया है।
- Although coal-fired plants were to have installed **FGD** by **2018**, only **8%** of the plants have set up the equipment after the Ministry extended deadlines. हालांकि कोयला-ईंधन वाले प्लांट्स को **2018** तक **FGD** स्थापित करना था, लेकिन मंत्रालय द्वारा समयसीमा बढ़ाने के बाद केवल **8%** प्लांट्स ने उपकरण स्थापित किया है।
- As of now, compliance has been pushed to **2027**, **2028**, and **2029**, respectively, depending on the category of the thermal power plant. अब तक, अनुपालन को क्रमशः **2027**, **2028**, और **2029** तक बढ़ा दिया गया है, जो थर्मल पावर प्लांट की श्रेणी पर निर्भर करता है।
- Currently, **230 thermal power plants** are in various stages of installing **FGD**, and **260** have not yet placed an order. वर्तमान में, **230 थर्मल पावर प्लांट्स** विभिन्न चरणों में **FGD** स्थापित कर रहे हैं, और **260** ने अभी तक कोई आदेश नहीं दिया है।
- It is estimated, according to the **Central Electricity Authority**, that **FGD costs ₹1.2 crore per megawatt (MW)** to install. **केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण** के अनुसार, अनुमान है कि **FGD स्थापित करने में ₹1.2 करोड़ प्रति मेगावाट (MW)** का खर्च आता है।
- India has an installed coal capacity of **218,000 MW**, which is expected to rise to **283,000 gigawatt (GW)** by **2032**. भारत की स्थापित कोयला क्षमता **218,000 MW** है, जो **2032** तक **283,000 गीगावाट (GW)** तक बढ़ने की उम्मीद है।
- The rationale underlying the **NIAS** analysis is that **92%** of the coal used in Indian plants has **low sulphur content** (0.3%-0.5%). **NIAS** विश्लेषण के पीछे का कारण यह है कि भारतीय प्लांट्स में उपयोग किए जाने वाले कोयले का **92%** में **कम सल्फर सामग्री** (0.3%-0.5%) है।
- Norms mandated by the **Central Pollution Control Board** require that the stack heights (exhaust columns) in the thermal power plants be a minimum **220 metres**, coupled with **Indian climatic conditions**, ensuring that **SO₂ emissions** do not threaten local air



quality.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निर्धारित मानक के अनुसार, थर्मल पावर प्लांट्स में **stack heights (exhaust columns)** का न्यूनतम **220 मीटर** होना आवश्यक है, साथ ही **भारतीय जलवायु परिस्थितियों** के कारण **SO2 उत्सर्जन** स्थानीय वायु गुणवत्ता को खतरे में नहीं डालते।

- A study by the **Indian Institute of Technology-Delhi in 2024**, which the **NIAS study** references, found that **'acid rain'**, the most visible consequence of high **SO2 emissions**, "was not a significant issue" in India.

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान- दिल्ली द्वारा 2024 में किए गए अध्ययन, जिसे **NIAS अध्ययन** संदर्भित करता है, ने पाया कि उच्च **SO2 उत्सर्जन** का सबसे दिखाई देने वाला परिणाम **'एसीड रेन'** भारत में "कोई महत्वपूर्ण समस्या नहीं" था।

- Moreover, installing **FGD** in all plants would increase **power consumption** as well as **freshwater consumption** in the plants, resulting in an additional **69 million tonnes of CO2 (2025-30)**, while reducing **SO2 emissions** by **17 million tonnes**.

इसके अलावा, सभी प्लांट्स में **FGD** स्थापित करने से **बिजली खपत** और **ताजे पानी की खपत** बढ़ेगी, जिसके परिणामस्वरूप **69 मिलियन टन CO2 (2025-30)** का अतिरिक्त उत्सर्जन होगा, जबकि **SO2 उत्सर्जन** में **17 मिलियन टन** की कमी आएगी।

- The study argues for **SO2 emissions**, citing an **Intergovernmental Panel on Climate Change** assessment as having "masked" global warming by **0.5 degrees Celsius** from **2010-2019** relative to **1850-1900**.

अध्याय **SO2 उत्सर्जन** के पक्ष में तर्क करता है, और **इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज** के आकलन का हवाला देते हुए कहा है कि इसने **2010-2019** के बीच **0.5 डिग्री सेल्सियस** तक वैश्विक तापमान वृद्धि को **1850-1900** के सापेक्ष "मास्क" किया है।



Making primary health care visible, accessible and affordable

Modern public health challenges such as antimicrobial resistance, chronic diseases, and mental health issues highlight the urgent need for a public health system that sees health as more than the absence of disease, factoring in interactions between the environment, socio-economic factors and health-seeking behaviour

GS Paper II: Government Scheme
Irfan Shakeer
Janane S.

Change is inevitable and is health any exception to that? The nature of public health has changed globally in conjunction with the ever-expanding economy and modern lifestyles. A few modern public health challenges include antimicrobial resistance, chronic non-communicable diseases (NCDs), zoonotic diseases, and mental health illnesses. NCDs continue to account for more than 60% of global deaths and are estimated to increase by 17% in the next decade. These challenges are complex, multifaceted and require a new public health system that comprehensively understands health, one that extends beyond the absence of diseases. This new system needs to see public health as a product of ongoing interactions between the environment, socio-economic determinants, and people's health-seeking behaviour.

The Government of India introduced the 'Ayushman Bharat' scheme in its 2018 Budget as an ambitious project to transform and strengthen India's public health system, including through public funding for the healthcare of disadvantaged groups. This nationally-funded scheme incorporates three major components: Pradhan Mantri - Jan Arogya Yojana (PM-JAY), Ayushman Arogya Mandir (AAM) and Pradhan Mantri Ayushman Bharat Health Infrastructure Mission (PM-ABHIM).

PM-JAY, being the largest publicly funded health insurance, provides financial coverage of ₹5 lakh to BPL cardholders and senior citizens. On the other hand, AAM aims to transform and strengthen primary health care through its Health and Wellness Centres (HWCs) holistically. The delivery of public health services through these centers is anchored around the concept of continuous comprehensive (preventive, promotive, curative, rehabilitative and palliative) care. This brings services related to non-communicable diseases (hypertension, diabetes and high priority cancers), ENT, mental health, oral health, geriatric and palliative care, health promotion and wellness activities closer to the general community. The PM-ABHIM component was launched in 2021 to equip India's comprehensive care system with required health infrastructure to deliver and maintain high quality services within the country.

Public-funded programmes like these are designed to improve survival and well-being, while safeguarding the community from catastrophic healthcare expenditure (CHO). The World Health Organization defines CHO as 'out-of-pocket payments greater than 40% of the capacity to pay for health care.'

As per the latest report from the Union



For a better tomorrow: A closer look at the National Health Accounts 2021-2022 reveals that the Health Ministry has only marginally increased healthcare spending in recent years. FILE PHOTO

Ministry of Health and Family Welfare, as of November 2024, a total of 1,75,338 AAMs have been established and operationalised with a footfall of 350 crore consultations. If we closely examine the National Health Accounts report 2021-2022, we can see how the Health Ministry has marginally increased healthcare expenditure in recent years. The report also shows a decreasing trend of per capita out-of-pocket health expenditure (OOPHE) in the country. Along with dedicated budgets from respective States, the Central government additionally complements a State's public health infrastructure through schemes like the National Health Mission and Ayushman Bharat.

Visibility of public health system

In India, however, there exist a few blind spots in the public health system such as user experience, and people's trust and confidence in the system. People's 'trust' in public health or healthcare has always been ambiguous; however, this has been linked with many health outcomes such as health-seeking behaviour, healthcare utilisation and continuity of care and self-satisfaction.

'Trust in healthcare' is defined as 'an optimistic acceptance of a helpless situation where the trustee (patients) believes that the trustor (doctors) will care for their concern or interest'. Many lower- and middle-income nations, including India, still struggle to foster people's trust in their public health systems.

Every country's public health system plays a crucial role in health service delivery and trust brings people closer to the publicly-funded system and safeguards the community against catastrophic health expenditure from the private sector. The private healthcare sector in India still holds a lion's share of health spending.

People often turn to the private sector for consistent care, timely access, and clean infrastructure. India has a respectable public health system that has gradually improved over time, especially at the primary level. Publicly funded sub-centers, primary health centers, and community health centers have been established at the primary level to address the public health needs of the populace, both in urban and rural areas. Each of these institutions provides healthcare services in accordance with their designated catchment areas.

While Ayushman Bharat and the National Health Mission (Urban and Rural) aim to strengthen public health accessibility and infrastructure, the Indian government also introduced the National Quality Assurance Standards (NQAS) to raise public health facilities to global standards. These standards are based on 'The International Society for Quality in Healthcare (ISQua)', and have been developed to improve quality in eight areas of concern: service, patient rights, inputs, support services, clinical care, infection control, quality management and outcomes.

India's SDG (sustainable development

goals) 2030 commitments call for a high-quality public health system.

Way forward

According to The Lancet Global Health Commission on High Quality Health Systems, a high-performing health system is not always indicated by the mere existence of basic infrastructure (such as human resources, medications, running water, power, etc.). The commission further defines a high-quality health system as "one that optimises health care in a given context by consistently delivering care that improves or maintains health outcomes, by being valued and trusted by all people, and by responding to changing population needs."

The Indian Public Health Standards were released in 2007, prescribing only the most basic standards for our publicly-funded healthcare facilities, but it's time to assign top priority to NQAS, which guarantees healthcare that meets international standards. Even though the system produces measurable data about service management and utilisation, it misses a few parameters that people care about. By capturing user experience and making the findings publicly available, we can potentially increase people's trust and confidence in our public health system.

(Irfan Shakeer is an epidemiologist based in Bengaluru and Dr. Janane S. is an epidemiologist based in Hyderabad. irfan.shakeer@gmail.com, Dr.jananesivakumar@gmail.com)

THE GIST

The Government of India introduced the 'Ayushman Bharat' scheme in its 2018 Budget as an ambitious project to transform and strengthen India's public health system, including through public funding for healthcare of disadvantaged groups

Publicly-funded programmes like these are designed to improve survival and well-being, while safeguarding the community from catastrophic healthcare expenditure

In India, however, there exist a few blind spots in the public health system, such as user experience, and people's trust and confidence in the system

Making Primary Health Care Visible, Accessible and Affordable

प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा को दृश्य, सुलभ और किफायती बनाना

Modern public health challenges such as antimicrobial resistance, chronic diseases, and mental health issues highlight the urgent need



for a public health system that sees health as more than just the absence of disease.

एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध, दीर्घकालिक रोग और मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं जैसी आधुनिक सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौतियाँ यह दर्शाती हैं कि हमें एक ऐसे सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली की आवश्यकता है जो स्वास्थ्य को केवल रोगों की अनुपस्थिति से आगे बढ़कर देखे।

- This system should also consider **interactions between the environment, socio-economic factors, and health-seeking behaviour.**
यह प्रणाली पर्यावरण, सामाजिक-आर्थिक कारकों, और स्वास्थ्य-सेवा ग्रहण करने की प्रवृत्ति के बीच की परस्पर क्रियाओं को भी ध्यान में रखनी चाहिए।

Nature of Public Health is Evolving सार्वजनिक स्वास्थ्य की प्रकृति बदल रही है

- Change is inevitable, and **health** is no exception.
परिवर्तन अपरिहार्य है, और **स्वास्थ्य** इसमें कोई अपवाद नहीं है।
- The nature of public health is evolving with the **expanding economy and modern lifestyles.**
विस्तारित होती अर्थव्यवस्था और आधुनिक जीवनशैली के साथ सार्वजनिक स्वास्थ्य की प्रकृति बदल रही है।
- Modern public health challenges include **antimicrobial resistance, non-communicable diseases (NCDs), zoonotic diseases, and mental health illnesses.**
आधुनिक सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौतियों में **एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध, गैर-संक्रामक रोग (NCDs), प्राणीजन्य रोग, और मानसिक स्वास्थ्य बीमारियाँ** शामिल हैं।
- **NCDs account for more than 60% of global deaths, and are expected to increase by 17% in the next decade.**
गैर-संक्रामक रोग वैश्विक मृत्यु दर का 60% से अधिक कारण बनते हैं, और अगले दशक में इनकी वृद्धि 17% तक होने की संभावना है।
- These issues require a new public health system that sees health as an outcome of continuous interaction between **environment, socio-economic determinants, and behavioural patterns.**
इन समस्याओं के समाधान के लिए एक नई सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली की आवश्यकता है, जो स्वास्थ्य को पर्यावरण, सामाजिक-आर्थिक निर्धारकों, और व्यवहारिक प्रवृत्तियों के बीच निरंतर संवाद का परिणाम माने।



Ayushman Bharat Scheme and Its Components

आयुष्मान भारत योजना और इसके घटक

- The Government of India launched the **Ayushman Bharat** scheme in **2018** to transform India's public health system through public funding, especially for **disadvantaged groups**.
भारत सरकार ने **2018** में आयुष्मान भारत योजना शुरू की, जिसका उद्देश्य सार्वजनिक वित्तपोषण के माध्यम से भारत की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली को बदलना और वंचित वर्गों के लिए स्वास्थ्य सेवाएं सुलभ बनाना है।
- The scheme includes three key components: **Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (PM-JAY)**, **Ayushman Arogya Mandir (AAM)**, and **Pradhan Mantri Ayushman Bharat Health Infrastructure Mission (PM-ABHIM)**.
इस योजना में तीन मुख्य घटक शामिल हैं: प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY), आयुष्मान आरोग्य मंदिर (AAM), और प्रधानमंत्री आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM-ABHIM)।
- **PM-JAY** provides **₹5 lakh financial coverage** to **BPL cardholders** and **senior citizens**, making it the **largest publicly funded health insurance scheme**.
PM-JAY BPL कार्डधारकों और वरिष्ठ नागरिकों को **₹5 लाख** की वित्तीय कवरेज प्रदान करता है, जिससे यह सबसे बड़ी सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित स्वास्थ्य बीमा योजना बन गई है।
- **AAM** focuses on strengthening **primary health care** through **Health and Wellness Centres (HWCs)**, offering **comprehensive care** including **preventive, promotive, curative, rehabilitative, and palliative services**.
AAM का उद्देश्य प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल को स्वास्थ्य और आरोग्य केंद्रों (HWCs) के माध्यम से मजबूत करना है, जो निवारक, संवर्धनात्मक, उपचारात्मक, पुनर्वासात्मक, और शांति-संबंधी सेवाएं प्रदान करते हैं।
- Services include care for **NCDs** (like **hypertension, diabetes, priority cancers**), **ENT, mental health, oral health, elderly care, and wellness activities**.
सेवाओं में गैर-संक्रामक रोगों (जैसे उच्च रक्तचाप, मधुमेह, प्राथमिकता वाले कैंसर), ईएनटी, मानसिक स्वास्थ्य, मौखिक स्वास्थ्य, वरिष्ठ नागरिक देखभाल, और आरोग्य गतिविधियाँ शामिल हैं।
- **PM-ABHIM**, launched in **2021**, is meant to equip India's healthcare system with required **infrastructure** to deliver and maintain **high-quality services**.
PM-ABHIM, जो **2021** में शुरू किया गया, भारत की स्वास्थ्य प्रणाली को आवश्यक अवसंरचना से सुसज्जित करने के लिए है ताकि उच्च गुणवत्ता वाली सेवाएं दी जा सकें।

Financial Protection and Outcomes

वित्तीय सुरक्षा और परिणाम

- These publicly funded programmes aim to improve **survival, well-being**, and protect communities from **catastrophic health expenditure (CHO)**.



ये सार्वजनिक रूप से वित्त पोषित कार्यक्रम **जीवन रक्षा, कल्याण** में सुधार लाने और समुदायों को **विनाशकारी स्वास्थ्य व्यय (CHO)** से बचाने का प्रयास करते हैं।

- The **World Health Organization** defines CHO as **out-of-pocket payments exceeding 40% of capacity to pay.**

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, CHO का अर्थ है जब स्वास्थ्य सेवाओं के लिए जेब से किया गया खर्च, व्यक्ति की भुगतान क्षमता का 40% से अधिक हो।

- As per a **November 2024** report from the **Union Ministry of Health and Family Welfare**, **1,75,338 AAMs** have been established, handling **350 crore consultations.**

केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय की नवंबर 2024 की रिपोर्ट के अनुसार, **1,75,338**

AAMs स्थापित किए गए हैं, जिनमें **350 करोड़ परामर्श** प्रदान किए गए हैं।

- The **National Health Accounts Report 2021–2022** shows a marginal increase in **public health expenditure**, and a decreasing trend in **per capita out-of-pocket health expenditure (OOPHE).**

राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा रिपोर्ट 2021–2022 दर्शाती है कि सार्वजनिक स्वास्थ्य खर्च में थोड़ी वृद्धि हुई है, और प्रति व्यक्ति जेब से किया गया स्वास्थ्य खर्च (OOPHE) घट रहा है।

- Along with **State budgets**, the **Central Government** supports public health infrastructure through **schemes** like **National Health Mission** and **Ayushman Bharat.**

राज्य बजटों के साथ-साथ, केंद्र सरकार भी राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन और आयुष्मान भारत जैसी

योजनाओं के माध्यम से सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना को समर्थन देती है।

Visibility of Public Health System

सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली की दृश्यता

- There are still some **blind spots** in India's public health system such as **user experience** and **people's trust** and confidence in the system.

भारत की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में अभी भी कुछ **कमज़ोर क्षेत्र** हैं जैसे कि **उपयोगकर्ता अनुभव** और प्रणाली पर **लोगों का विश्वास** और भरोसा।

- People's **trust** in public health or healthcare has always been **ambiguous**, yet it is linked with health outcomes such as **health-seeking behaviour**, **healthcare utilisation**, **continuity of care**, and **self-satisfaction.**

सार्वजनिक स्वास्थ्य या हेल्थकेयर पर लोगों का **विश्वास** हमेशा से **अस्पष्ट** रहा है, फिर भी यह **स्वास्थ्य-सेवा खोज व्यवहार**, **स्वास्थ्य सेवाओं का उपयोग**, **लगातार देखभाल** और **स्व-संतुष्टि** जैसे स्वास्थ्य परिणामों से जुड़ा होता है।

- 'Trust in healthcare' is defined as **an optimistic acceptance of a helpless situation**, where the **patient believes** that the **doctor** will care for their concerns.

'हेल्थकेयर में विश्वास' को एक **असहाय स्थिति की आशावादी स्वीकृति** के रूप में परिभाषित किया गया है, जिसमें **रोगी को विश्वास** होता है कि **डॉक्टर** उनकी चिंता का ध्यान रखेगा।

- Many **lower- and middle-income nations**, including India, still **struggle** to build **trust** in public health systems.



भारत समेत कई निम्न और मध्यम आय वाले देश अभी भी सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों में विश्वास कायम करने के लिए संघर्ष कर रहे हैं।

- A country's public health system plays a crucial role in healthcare delivery, and trust brings people closer to the publicly funded system, protecting them from catastrophic health expenditure.

एक देश की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है, और विश्वास लोगों को सार्वजनिक रूप से वित्तपोषित प्रणाली से जोड़ता है, जिससे वे विनाशकारी स्वास्थ्य व्यय से बचते हैं।

- The private sector still accounts for the major share of health spending in India. भारत में स्वास्थ्य व्यय का अधिकांश हिस्सा अभी भी निजी क्षेत्र के पास है।
- People often choose the private sector for consistent care, timely access, and clean infrastructure.

लोग अक्सर निरंतर देखभाल, समय पर पहुंच, और साफ-सुथरे बुनियादी ढांचे के लिए निजी क्षेत्र को चुनते हैं।

- India's public health system has improved gradually, especially at the primary level. भारत की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में समय के साथ सुधार हुआ है, विशेषकर प्राथमिक स्तर पर।
- Sub-centers, Primary Health Centers (PHCs), and Community Health Centers (CHCs) have been established to serve both urban and rural areas.

सब-सेंटर, प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (PHC) और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (CHC) शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में लोगों की सेवा के लिए स्थापित किए गए हैं।

- These institutions provide healthcare services based on their designated catchment areas.

ये संस्थान अपने निर्धारित सेवा क्षेत्र के अनुसार स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करते हैं।

- Ayushman Bharat and National Health Mission (Urban and Rural) aim to improve public health access and infrastructure.

आयुष्मान भारत और राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (शहरी और ग्रामीण) का उद्देश्य सार्वजनिक स्वास्थ्य पहुंच और बुनियादी ढांचे को मजबूत करना है।

- The Indian government introduced the National Quality Assurance Standards (NQAS) to raise public health facilities to global standards.

भारत सरकार ने सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं को वैश्विक मानकों तक पहुंचाने के लिए राष्ट्रीय

गुणवत्ता आश्वासन मानक (NQAS) शुरू किए हैं।

- These standards are based on The International Society for Quality in Healthcare (ISQua) and focus on eight key areas: service, patient rights, inputs, support services, clinical care, infection control, quality management, and outcomes.

ये मानक अंतरराष्ट्रीय हेल्थकेयर गुणवत्ता संस्था (ISQua) पर आधारित हैं और आठ प्रमुख क्षेत्रों: सेवा, रोगी अधिकार, संसाधन, सहायक सेवाएं, नैदानिक देखभाल, संक्रमण नियंत्रण, गुणवत्ता प्रबंधन और परिणाम पर केंद्रित हैं।



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

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

CONTACT: 9971932488



- India's commitment to **SDG 2030** calls for a **high-quality public health system**.
भारत की एसडीजी 2030 प्रतिबद्धता उच्च गुणवत्ता वाली सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली की मांग करती है।

Way Forward

आगे की राह

- According to the **Lancet Global Health Commission**, a **high-performing health system** is not defined by **basic infrastructure** like manpower, medication, water, or electricity.
लैंसेट ग्लोबल हेल्थ कमीशन के अनुसार, एक उच्च प्रदर्शन वाली स्वास्थ्य प्रणाली केवल बुनियादी ढांचे जैसे मानव संसाधन, दवाइयां, पानी या बिजली से परिभाषित नहीं होती।
- A **high-quality health system** is one that consistently provides care that **improves or maintains health outcomes**, is **trusted by all**, and **responds to changing needs**.
एक उच्च गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य प्रणाली वह होती है जो लगातार ऐसी देखभाल प्रदान करती है जो स्वास्थ्य परिणामों को सुधारती या बनाए रखती है, जिसे सभी का भरोसा प्राप्त हो, और जो बदलती जरूरतों का उत्तर देती है।
- The **Indian Public Health Standards** released in **2007** only covered **basic norms** for public healthcare.
2007 में जारी भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य मानक केवल मूलभूत मानकों को शामिल करते थे।
- Now, it is important to give **top priority** to **NQAS**, which ensures **healthcare of international standards**.
अब आवश्यक है कि **NQAS** को शीर्ष प्राथमिकता दी जाए, जो अंतरराष्ट्रीय मानकों की स्वास्थ्य सेवा सुनिश्चित करता है।
- Although the system provides measurable data about **service management** and **utilisation**, it misses aspects that people **truly care about**.
हालांकि प्रणाली सेवा प्रबंधन और उपयोग के बारे में मापनीय डेटा देती है, लेकिन यह उन पहलुओं को नहीं दर्शाती जो लोग वास्तव में महत्व देते हैं।
- By capturing **user experience** and making findings **public**, we can **increase people's trust** and **confidence** in the public health system.
उपयोगकर्ता अनुभव को दर्ज करके और निष्कर्षों को सार्वजनिक बनाकर, हम सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में लोगों का विश्वास और भरोसा बढ़ा सकते हैं।



Bouncing back to life after a cardiac crisis

GS Paper III: S&T

Abhijit Joshi

Aditya (name changed), a 47-year-old father of two, had always been active. A university-level badminton player in his younger days, he remained a regular runner and fitness enthusiast. A 5,000-metre run at the start of each weekend helped him maintain his physical and mental fitness despite a busy schedule. There was no past medical history. He looked healthy and fit.

During a work meeting one day, Aditya experienced a searing pain in his chest. He also felt uneasy. The pain continued even after he took two antacids. He began to perspire after a while, and experienced a heavy feeling in both shoulders. Sitting next to him, a co-worker saw something was amiss and called an emergency helpline and he was taken to a hospital with an emergency and cardiac team. His ECG showed that he was having a heart attack.

After being hurried to the cath lab, an angiography was performed on him. A blood clot had blocked one of his main heart arteries. To remove the blockage, a stent was inserted. After a straight-forward procedure, he was moved to the intensive care unit, then to the ward, and after three days, he was discharged when he was stable.

After the procedure, his only



Heart attacks are no longer just a problem for the elderly. A lot of young, active people are also at risk because of aspects related to their lifestyle. ISTOCKPHOTO

question was, *Doctor, will I be able to run again? Will I be able to play sports like before?* Younger people who experience heart attacks usually worry about this. Despite their apparent activity, many of them have hidden risk factors.

Today, heart attacks are increasingly common among young people. The main causes include stress, long work hours, sleep deprivation, junk food, smoking, inactivity, and obesity. Additionally, some individuals experience elevated homocysteine or lipoprotein (a), along with other silent risk factors like excessive levels of bad cholesterol.

Aditya's cardiac function de-

creased from 60% to 40% after the heart attack. He began taking blood thinners, cholesterol-lowering pills, and medications to help his heart pump more efficiently. It was recommended that he follow a strict diet and consume more salads, fruits, vegetables, and lean meats like chicken or steamed fish. Ghee, vanaspati, fried food, and too much oil were to be avoided.

Warning signs

After a week, he started taking 4,000-5,000 steps per day. His LDL cholesterol had decreased to 50 mg/dL and cardiac function had improved to 50% at the three-month monitoring. He had more

vitality. After seven months, he managed to complete a 10-km of-fice marathon.

Never ignore warning indications such as shoulder pain, perspiration, or chest discomfort. Lives can be saved by immediate intervention and treatment. After a heart attack, it is possible to resume your regular life with proper support, care, medications, and lifestyle modifications.

Heart attacks are no longer just a problem for the elderly. A lot of young, active people are also at risk because of aspects related to their lifestyle. Regular health check-ups, regular exercise, a nutritious diet, and timely treatment can save lives; therefore, it is important to never ignore early symptoms. This case shows that even in young people, recovery from a heart attack is possible with timely treatment and healthy lifestyle changes.

(Dr. Abhijit Joshi, is head of department and consultant - cardiology, Manipal Hospital, Baner, Pune. abhijet.joshi@manipalhospitals.com)

For feedback and suggestions

for 'Science', please write to science@thehindu.co.in with the subject 'Daily page'

Bouncing back to life after a cardiac crisis

हृदय संकट के बाद जीवन में वापसी

Aditya (name changed), a 47-year-old father of two, had always been active.

आदित्य (बदला हुआ नाम), दो बच्चों के 47 वर्षीय पिता, हमेशा सक्रिय रहे थे।

- A university-level badminton player in his youth, he continued as a regular runner and fitness enthusiast.
यूनिवर्सिटी स्तर के बैडमिंटन खिलाड़ी रहे आदित्य नियमित रूप से दौड़ते रहे और फिटनेस के शौकीन रहे।



- A **5,000-metre run** every weekend helped him stay fit despite his busy schedule.
हर सप्ताहांत की **5,000 मीटर दौड़** उनके व्यस्त कार्यक्रम के बावजूद उन्हें शारीरिक और मानसिक रूप से फिट रखती थी।
- There was no past medical history, and he appeared **healthy and fit**.
उनका कोई पूर्व चिकित्सा इतिहास नहीं था, और वह **स्वस्थ और फिट** दिखते थे।
- During a work meeting, he suddenly experienced **severe chest pain** and uneasiness.
कामकाजी बैठक के दौरान उन्हें अचानक **तेज़ सीने में दर्द** और बेचैनी महसूस हुई।
- Even after taking **two antacids**, the pain continued, and he began to **sweat** with heaviness in both shoulders.
दो एंटासिड लेने के बाद भी दर्द बना रहा, और उन्हें **पसीना** आने लगा व दोनों कंधों में भारीपन महसूस हुआ।
- A co-worker noticed the signs and immediately called an **emergency helpline**.
एक सहकर्मी ने स्थिति को भांपते हुए तुरंत **आपातकालीन हेल्पलाइन** पर कॉल किया।
- He was rushed to a **hospital** with an emergency and cardiac team.
उन्हें **आपातकालीन** और कार्डियक टीम के साथ **अस्पताल** ले जाया गया।
- His **ECG** revealed that he was having a **heart attack**.
उनकी **ईसीजी** से पता चला कि उन्हें **हार्ट अटैक** आया है।
- In the **cath lab**, an **angiography** found a **blood clot** blocking a major heart artery.
कैथ लैब में **एंजियोग्राफी** से पता चला कि एक **प्रमुख धमनी में रक्त का थक्का** जम गया है।
- A **stent** was inserted to remove the blockage.
रुकावट हटाने के लिए एक **स्टेंट** डाला गया।
- After a successful procedure, he was moved to the **ICU**, then to the **ward**, and was **discharged in 3 days** once stable.
सफल प्रक्रिया के बाद उन्हें पहले **आईसीयू**, फिर **वार्ड** में शिफ्ट किया गया और **3 दिन में छुट्टी** दे दी गई जब वह स्थिर हो गए।
- After the surgery, he asked, "Doctor, will I be able to run and play sports again?"
सर्जरी के बाद उन्होंने पूछा, "डॉक्टर, क्या मैं फिर से दौड़ और खेल सकूंगा?"
- This is a common concern among **young heart attack patients**.
यह चिंता अक्सर **युवा हार्ट अटैक मरीजों** में देखी जाती है।
- Though physically active, many young people have **hidden risk factors**.
हालांकि शारीरिक रूप से सक्रिय, कई युवा लोगों में **छिपे हुए जोखिम कारक** होते हैं।
- Today, **heart attacks** are increasingly common among the **young population**.
आजकल **युवाओं** में **हार्ट अटैक** के मामले तेजी से बढ़ रहे हैं।
- Causes include **stress, long work hours, sleep deprivation, junk food, smoking, inactivity, and obesity**.
इसके कारणों में **तनाव, लंबा कार्य समय, नींद की कमी, जंक फूड, धूमपान, निष्क्रियता और मोटापा** शामिल हैं।
- Additional hidden risks include high levels of **homocysteine, lipoprotein (a), and bad cholesterol**.



अतिरिक्त छिपे हुए जोखिमों में होमोसिस्टीन, लाइपोप्रोटीन (a) और खराब कोलेस्ट्रॉल के उच्च स्तर शामिल हैं।

- Aditya's **cardiac function dropped** from **60% to 40%** after the heart attack.
हृदय गति रुकने के बाद आदित्य की हृदय कार्यक्षमता **60% से घटकर 40%** हो गई।
- He was prescribed **blood thinners, cholesterol-lowering pills**, and medications to support heart function.
उन्हें **ब्लड थिनर, कोलेस्ट्रॉल घटाने वाली गोलियां** और हृदय को सहारा देने वाली दवाएं दी गईं।
- A **strict diet** was advised: more **salads, fruits, vegetables, lean meats** like **chicken or steamed fish**.
उन्हें **सख्त आहार** लेने की सलाह दी गई: जैसे **सलाद, फल, सब्जियां और चिकन या स्टीम्ड मछली** जैसे लीन मीट।
- He was told to avoid **ghee, vanaspati, fried foods**, and **excessive oil**.
उन्हें **घी, वनस्पति, तले हुए खाद्य पदार्थ** और **अत्यधिक तेल** से परहेज करने को कहा गया।
- **Warning signs** should never be ignored: **shoulder pain, sweating**, or **chest discomfort**.
चेतावनी संकेतों को कभी नजरअंदाज नहीं करना चाहिए: **कंधे में दर्द, पसीना या सीने में असहजता**।
- After one week, he started walking **4,000–5,000 steps per day**.
एक सप्ताह बाद उन्होंने रोजाना **4,000–5,000 कदम** चलना शुरू किया।
- At his **three-month review**, his **LDL cholesterol** had reduced to **50 mg/dL**, and **cardiac function** had improved to **50%**.
तीन महीने की जांच में उनका **एलडीएल कोलेस्ट्रॉल 50 mg/dL** हो गया था और **हृदय कार्यक्षमता 50%** तक सुधर गई थी।
- He regained **vitality** and after **seven months**, completed a **10-km office marathon**.
उनमें फिर से **ऊर्जा** आई और **सात महीने** बाद उन्होंने **10 किलोमीटर ऑफिस मैराथन** पूरी की।
- **Immediate intervention and treatment** can save lives.
तत्काल हस्तक्षेप और इलाज से जीवन बचाया जा सकता है।
- With proper **support, care, medication**, and **lifestyle changes**, one can return to a normal life post-heart attack.
सही सहयोग, देखभाल, दवा और जीवनशैली में बदलाव के साथ, **हार्ट अटैक के बाद सामान्य जीवन में वापसी संभव है**।
- **Heart attacks are no longer just an old age problem**; many **young, active people** are also at risk.
हार्ट अटैक अब केवल बुजुर्गों की समस्या नहीं रह गई है; कई **युवा और सक्रिय लोग** भी इसके खतरे में हैं।
- **Regular health check-ups, exercise, a nutritious diet**, and **timely treatment** are essential.
नियमित स्वास्थ्य जांच, व्यायाम, पौष्टिक आहार और समय पर इलाज अत्यंत आवश्यक हैं।
- Early symptoms should never be ignored.
प्रारंभिक लक्षणों को कभी नजरअंदाज नहीं करना चाहिए।
- This case shows that with **timely treatment and healthy lifestyle changes**, **recovery is possible even for young people**.



यह मामला दर्शाता है कि समय पर इलाज और स्वस्थ जीवनशैली के बदलाव के साथ, युवाओं के लिए भी ठीक होना संभव है।

A closer look at strategic affairs and the AI factor

GS Paper III, AI in Strategic Decision Making

The concerns about an artificial intelligence (AI) arms race have become increasingly frequent. There is speculation about how long it would take for researchers to develop artificial general intelligence or AGI, that refers to AI that can outperform human cognitive abilities and is hypothetically capable of finding solutions to problems outside of merely what it has been trained to know.

While many people are writing about AI and its new and evolving capabilities, the scholarship about how AI impacts strategic affairs is still severely impoverished. A recent paper by Eric Schmidt, the former CEO of Google, Dan Hendrycks, and Alexandr Wang, the CEO of Scale AI, has been a high-profile contribution to this conversation. Still, some of its analysis seems inadequate.

Points that can be questioned

Whether AGI is on the horizon or not is a heated debate in itself, but arguably Schmidt, Hendrycks and Wang are right in that if AGI does become a reality, states need to equip themselves to handle security threats and competition. Moreover, as a RAND commentary on the paper points out, the idea of AI non-proliferation makes an important argument focused on preventing potentially dangerous technologies from falling into the hands of the wrong actors. However, some of the mechanisms they prescribe are worth questioning, and one of the central tenets of their paper – the idea that AI is comparable to nuclear weapons – falls short.

The authors propose the idea of MAIM: Mutual Assured AI Malfunction, which functions similarly to the idea of Mutual Assured Destruction (MAD). MAD is a condition akin to a stalemate that can exist between two nuclear-armed states that posits that a nuclear attack by one state would result in a counterattack of at least the same magnitude, which would lead to their mutual destruction.



Adya Madhavan

is a research analyst at the Takshashila Institution

Scholarship about how AI impacts strategic affairs is still severely impoverished and there is currently no way to determine what superintelligent AI is capable of

The comparison is flawed, since MAD is a condition of mutual annihilation that comes from deploying nuclear weapons, whereas MAIM serves as a strategy of deterrence to prevent the wrong actors from developing superintelligent AI. This comparison can have dangerous implications for the way states draft policies.

The underlying assumption that states can destroy each other's AI projects as they would try to do with physical weapons infrastructure does not account for the fact that AI projects are, by and large, much more diffused than any nuclear projects in terms of infrastructure and have individuals across different places contributing to them.

Attempting to destroy a project of a terrorist group or rogue state could have many unintended consequences, including unnecessary escalation. The paper argues for the preemptive destruction of 'rogue' AI projects, but states do not have perfect surveillance and intelligence capabilities. Additionally, the idea of MAIM for deterrence and the endorsement of sabotage of enemy technologies as a strategic action can be used as a justification for overt military action.

An unfeasible proposal?

Another ambitious proposal that the authors make is to control AI chip distribution as one would with nuclear materials such as enriched uranium. What makes this proposal unfeasible is the fundamental difference between the two technologies. AI models do not require ongoing physical resources to function once trained, making supply chain controls harder to enforce.

The paper also makes certain assumptions and leaps in reasoning that serve as worst-case-scenarios, but the reasoning is unclear. First, the authors assume that AI-powered bioweapons and cyberattacks are inevitable unless states intervene early on. However, while AI could theoretically lower the

barriers to cyber-threats, whether it warrants being treated like a weapon of mass destruction cannot be said as yet. The assumption that the development of AI will be state-driven also feels like a mere speculation. While there is government oversight to a certain extent, today, the private sector spearheads AI research and then makes technologies available to states and militaries for functions related to national security.

For policymakers grappling with technology as dynamic as AI and the threat of superintelligence looming over them, it is important to leave behind strategy from another time. Making historical comparisons to understand current predicaments is useful, but the analogy is imperfect as a lens through which to look at AI. AI is developed, distributed and deployed vastly differently from nuclear technologies. This comparison can lead to the assumption that deterrent mechanisms would work similarly for superintelligent AI.

Need for more scholarship

Better analogies and frameworks are needed to understand the role of AI in strategic affairs. Alternatively, the General Purpose Technology (GPT) framework, which talks about how technologies are diffused across sectors as they develop and are crucial for a state's power, could be a better analogy to look at AI. However, in its current state, AI does not fulfil the 'general'-ness of the GPT diffusion theory since large language models (LLMs) still have severe limitations and are not in a state to be as widely diffused as GPTs.

Increased scholarship on AI in strategic affairs is the only way to equip states to handle superintelligent AI if it becomes a reality in the future. Yet, if and when it happens are the two critical factors that determine what direction policymaking will take since there is currently no way to determine what superintelligent AI would be capable of.

A Closer Look at Strategic Affairs and the AI Factor

रणनीतिक मामलों और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के पहलू पर एक नजदीकी नजर

Concerns about an artificial intelligence (AI) arms race are becoming more frequent.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) की हथियारों की दौड़ को लेकर चिंताएं लगातार बढ़ती जा रही हैं।



- There is speculation about when **artificial general intelligence (AGI)** will be developed, which refers to AI that can surpass human cognitive abilities.
यह अटकलें लगाई जा रही हैं कि **आर्टिफिशियल जनरल इंटेलिजेंस (AGI)** कब विकसित होगी, जो मानव संज्ञानात्मक क्षमताओं को पार कर सकती है।
- AGI is **hypothetically** capable of finding solutions to problems beyond its training.
AGI सैद्धांतिक रूप से उन समस्याओं का समाधान खोजने में सक्षम है जो इसके प्रशिक्षण से बाहर हैं।
- While AI's **new capabilities** are widely discussed, its **impact on strategic affairs** lacks deep analysis.
जहाँ AI की **नई क्षमताओं** पर व्यापक चर्चा हो रही है, वहीं इसके **रणनीतिक मामलों पर प्रभाव** पर गंभीर विश्लेषण की कमी है।
- A paper by **Eric Schmidt, Dan Hendrycks, and Alexandr Wang** recently contributed to this discussion but has **gaps in analysis**.
एरिक शिमट, डैन हैंड्रिक्स, और अलेक्ज़ेंडर वांग द्वारा लिखे गए एक पेपर ने इस चर्चा में योगदान दिया, लेकिन इसमें **विश्लेषण की कमियाँ** हैं।

Points That Can Be Questioned

ऐसे बिंदु जिनपर सवाल उठाए जा सकते हैं

- Whether AGI is near or not, the authors rightly state that **states must prepare** for security challenges if AGI becomes real.
चाहे AGI निकट हो या नहीं, लेखकों का यह कहना सही है कि **राज्यों को सुरक्षा चुनौतियों के लिए तैयार रहना चाहिए** यदि AGI वास्तविकता बन जाए।
- The idea of **AI non-proliferation** is important to prevent **dangerous technologies** from reaching the wrong hands.
AI के प्रसार को रोकने की अवधारणा महत्वपूर्ण है ताकि **खतरनाक तकनीकों** को गलत हाथों में जाने से रोका जा सके।
- However, the **mechanisms suggested** in the paper, including comparisons with **nuclear weapons**, are questionable.
हालाँकि पेपर में सुझाए गए **तरीकों**, जैसे कि **परमाणु हथियारों से तुलना**, पर सवाल उठाए जा सकते हैं।
- The authors propose a concept called **MAIM: Mutual Assured AI Malfunction**, similar to **MAD: Mutual Assured Destruction**.
लेखकों ने **MAIM: म्यूचुअल एश्योर्ड AI मालफंक्शन** की अवधारणा पेश की है, जो **MAD: म्यूचुअल एश्योर्ड डिस्ट्रक्शन** जैसी है।
- **MAD** is based on mutual destruction from nuclear war, while **MAIM** is a strategy of **deterrence** against misuse of AI.
MAD परमाणु युद्ध से पारस्परिक विनाश पर आधारित है, जबकि **MAIM** AI के दुरुपयोग को रोकने की रणनीति है।



- This **comparison is flawed** and can negatively affect how states design their **AI policies**.
यह तुलना त्रुटिपूर्ण है और इससे राज्यों की **AI नीतियों** के निर्माण पर गलत प्रभाव पड़ सकता है।
- AI projects are **decentralized** and involve **global contributors**, unlike **nuclear infrastructure**.
AI परियोजनाएं **विकेन्द्रीकृत** होती हैं और इनमें **दुनियाभर के लोग योगदान करते हैं**, जो कि **परमाणु ढांचे** से अलग है।
- Trying to **destroy a terrorist or rogue AI project** could have **unintended consequences**, such as **unnecessary escalation**.
आतंकी या विद्रोही AI परियोजना को नष्ट करने की कोशिश के अनपेक्षित परिणाम हो सकते हैं, जैसे कि **अनावश्यक तनाव बढ़ना**।
- The paper calls for **preemptive strikes** on rogue AI, but **states lack perfect surveillance** and intelligence.
पेपर **विद्रोही AI परियोजनाओं पर पहले से हमले की वकालत करता है**, लेकिन **राज्यों के पास पूर्ण निगरानी और खुफिया क्षमता नहीं होती**।
- The **endorsement of sabotage** as a strategic move could be used to justify **military actions**.
तोड़फोड़ को एक रणनीतिक कदम के रूप में स्वीकार करना सैन्य कार्रवाइयों को जायज़ ठहराने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है।
- This perspective can lead to **global instability** and **uncontrolled arms dynamics** in AI development.
यह दृष्टिकोण **वैश्विक अस्थिरता और AI विकास में बेकाबू हथियारों की दौड़ को जन्म दे सकता है**।

An Unfeasible Proposal?

क्या यह एक अव्यवहारिक प्रस्ताव है?

- The authors propose controlling **AI chip distribution** in the same way as **nuclear materials** like **enriched uranium**.
लेखक **AI चिप वितरण को संवर्धित यूरेनियम जैसे परमाणु पदार्थों की तरह नियंत्रित करने का प्रस्ताव रखते हैं**।
- This proposal is **unfeasible** because of the **fundamental difference** between the two technologies.
यह प्रस्ताव **अव्यवहारिक है** क्योंकि इन दोनों तकनीकों में **मौलिक अंतर है**।
- **AI models**, once trained, do not need **ongoing physical resources**, making **supply chain control** difficult.
एक बार प्रशिक्षित होने के बाद **AI मॉडल्स को लगातार भौतिक संसाधनों की आवश्यकता नहीं होती**, जिससे **आपूर्ति श्रृंखला का नियंत्रण कठिन हो जाता है**।
- The paper relies on **worst-case scenarios** based on assumptions and unclear logic.
यह पेपर **सबसे खराब स्थिति को दर्शाने वाले अनुमानों और अस्पष्ट तर्कों पर आधारित है**।



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

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

CONTACT: 9971932488



- It assumes **AI-powered bioweapons and cyberattacks** are **inevitable** unless states act early.
यह मानता है कि जब तक राज्य समय रहते हस्तक्षेप नहीं करते, **AI-सक्षम जैविक हथियारों और साइबर हमलों को टाला नहीं जा सकता।**
- Although AI might **lower barriers** to cyber-threats, it's unclear whether it should be seen as a **weapon of mass destruction**.
हालाँकि AI साइबर खतरों की **रुकावटों को कम** कर सकता है, लेकिन इसे **जनसंहार के हथियार** की तरह देखा जाए या नहीं, यह स्पष्ट नहीं है।
- The assumption that **AI development will be state-driven** seems like **speculation**.
यह मान लेना कि **AI का विकास राज्य द्वारा संचालित होगा**, केवल एक **कल्पना** जैसा प्रतीत होता है।
- Today, the **private sector** leads AI research and later offers it to **governments and militaries**.
आज, **निजी क्षेत्र** AI अनुसंधान में अग्रणी है और बाद में इसे **सरकारों और सैन्य बलों** को उपलब्ध कराता है।
- **Outdated strategies** are insufficient in handling dynamic technologies like AI and **emerging superintelligence**.
पुरानी रणनीतियाँ AI जैसी **गतिशील तकनीकों** और **उभरती सुपरइंटेलिजेंस** को संभालने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
- While **historical comparisons** help understand current challenges, they are **imperfect** in the case of AI.
हालाँकि **ऐतिहासिक तुलना** वर्तमान चुनौतियों को समझने में मदद करती है, लेकिन AI के मामले में ये **अपूर्ण** हैं।
- AI is **developed, distributed, and deployed** in ways vastly different from **nuclear technologies**.
AI का **विकास, वितरण और तैनाती परमाणु तकनीकों** से बहुत **अलग तरीके** से होती है।
- This creates a **false assumption** that **deterrent mechanisms** can function similarly for **superintelligent AI**.
इससे यह **गलत धारणा** बन सकती है कि **रोकथाम के उपाय सुपरइंटेलिजेंट AI** के लिए भी वैसे ही काम करेंगे।

Need for More Scholarship

और अधिक शोध की आवश्यकता

- Better **analogies and frameworks** are needed to understand AI's role in **strategic affairs**.
AI की **रणनीतिक मामलों में भूमिका** को समझने के लिए बेहतर **तुलनाएँ और ढांचे** आवश्यक हैं।
- The **General Purpose Technology (GPT)** framework might be more useful than nuclear comparisons.
जनरल पर्पस टेक्नोलॉजी (GPT) का ढांचा, परमाणु तुलना की अपेक्षा अधिक **उपयोगी** हो सकता है।

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



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

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

CONTACT: 9971932488



- GPT explains how **technologies spread across sectors** and enhance **state power**.
GPT यह समझाता है कि तकनीकें विभिन्न क्षेत्रों में कैसे फैलती हैं और राज्य की शक्ति को कैसे बढ़ाती हैं।
- However, current **AI models like LLMs** have **serious limitations** and cannot yet match **GPT diffusion**.
हालाँकि, वर्तमान में **LLMs जैसे AI मॉडल्स** में गंभीर सीमाएँ हैं और वे अभी तक **GPT के स्तर पर नहीं पहुँच पाए हैं**।
- Only **increased scholarship** on AI in **strategic contexts** can prepare states for **superintelligent AI** in the future.
केवल **रणनीतिक परिप्रेक्ष्य में AI पर बढ़ा हुआ शोध** ही भविष्य में **सुपरइंटेलिजेंट AI** के लिए राज्यों को तैयार कर सकता है।
- But the questions of **when** and **if** superintelligence emerges are crucial to **policy direction**.
लेकिन **कब और क्या वास्तव में सुपरइंटेलिजेंस उत्पन्न होगी**, ये प्रश्न **नीतियों की दिशा तय करने में निर्णायक हैं**।
- Currently, there is **no way to determine** what **superintelligent AI** might be capable of.
वर्तमान में, यह पता लगाने का कोई तरीका नहीं है कि **सुपरइंटेलिजेंट AI** क्या कर सकती है।

PATRIOTIC IAS



Are Indian startups not scaling up on innovation?

GS Paper III: Start Ups

PARLEY



Thillai Rajan
Professor and Head, Research Centre on Startups, Indian Institute of Technology, Madras

Recently, while speaking at the Startup Mahakumbh in New Delhi, Union Minister of Commerce and Industry Piyush Goyal said that startups were not innovating enough and were limiting themselves to grocery delivery. Are Indian startups not scaling up on innovation? Thillai Rajan and P.K. Jayadevan discuss the question in a conversation moderated by Ashokamithran T. Edited excerpts:

Do you agree with Piyush Goyal's remarks?

P.K. Jayadevan: I think it has started a debate and the timing of the debate is great. We can disagree on the substance of his statement and a lot of people have taken sides. But I think those add to the discourse and that is a positive sign.



P.K. Jayadevan
Author, communications professional, and former journalist

Thillai Rajan: Startups thrive where the ecosystem helps them. Startups are engines of innovation, but are they innovating enough? That means, are they looking at commercialising science and technology-based innovation? If you consider innovation as a spectrum, people always consider science and technology as the highest order of innovation. I'm not saying that is right or wrong; I'm merely stating a fact. From that perspective, data shows that a healthy share of startups qualifies under the deep tech sector. So, there is adequate activity and interest among startups to venture into deep tech sectors.

But the question is, are they scaling up? The capital requirements of the deep tech startups are higher in the initial phase. No revenues come in during that phase, where the level of risk is very high. So, who can provide this amount of capital? The Startup India Seed Fund scheme gives about ₹50 lakh (for activities such as market entry, commercialisation, and scaling up), but that's not adequate; there has to be follow-up funding. Today, there is realisation that there has to be private sector capital provided after the initial government support.

How do venture capitalists define innovation for the purpose of funding?

PKJ: In the early days, innovation meant just being able to order stuff online. Venture capital firms made large bets on the Indian consumer story and that was the era until 2017. We saw large companies come out of it, such as Flipkart. That was the e-commerce era. Now, we are seeing smaller funds going into deep tech, which are not nearly enough, but you could argue that venture capital is betting on the future. Now, venture capitalists will look at AI, block chain-based innovation, electric mobility, etc.



Union Commerce and Industry Minister Piyush Goyal at the Startup Mahakumbh in New Delhi. ANI

TR: By innovation, we mean the benefits it will give to users. Are users going to benefit? Are they going to get a new experience from using this product? Will the consumer pay a premium for accessing the products and services? It is to assess the impact that it can create on people. In this regard, there are two points to be made. The first is to ask whether the innovation gives any competitive advantage that can be sustained over a long period of time. For example, a patent gives a competitive advantage. If that is not available, it will not attract investors' interest because the capital will not get returns. The second could be in terms of the market. It may be a great innovation, but unless it addresses a need in a growing market, that will not be many backers for it. So, these largely determine which innovations get commercialised and which ones do not.

What has been the result of the Startup India push? Has it borne fruit?

TR: The emphasis on a startup policy is possibly the most wide-reaching policy focus of independent India. The facts speak for themselves. First, there are at least 20 Ministries of the Central government which have a dedicated policy or a programme targeted at startups. Second, we can also be proud of the numbers: there are about 1,65,000-1,70,000 startups, if we go by the numbers of the Department for Promotion of Industry and Internal Trade. This indicates that startup policies have been able to encourage many people to start ventures. Third, the capital that has flown in is not only restricted to equity; we are also seeing significant amount of debt capital going into startups. Getting banks to invest in startups is really something. That shows that the startup focus is here to stay and is going to play an integral role in India's ambition of becoming



Every sector has been opened up to engage with startups. But the process has to be made smoother. There is a lot of bureaucracy, which makes life difficult. In addition to its intentions, if the government has appropriate implementation measures, many startups will find it a lot easier to operate.

THILLAI RAJAN

a developed country. Apart from the Centre, large States too have startup policies.

PKJ: Yeah, absolutely. Everyone wants to start a company these days, which is a huge shift in mindset compared to earlier.

But if you compare India to the U.S., you will find that the U.S. shifted manufacturing to China when it had trouble with Japan. China was where it could find cheaper labour. China saw that as an opportunity to create employment, grow its own market, and also learn from American companies. It built its own telecom networks, micro-satellites, etc. China had a very nationalistic view of technology. Because it's a closed ecosystem, it always wanted to be more self-reliant with respect to technology. So, the ecosystem matured much faster. China's consumption economy also grew in a big way. About \$12,000-15,000 per capita GDP is really good for a digital economy. We are still around \$3,500. We don't have that kind of money to spend. We have cash-rich companies but they hesitate to invest, which is not the case in other ecosystems. That's where we are lagging. The India consumption story has to move forward. For that we need some enabling criteria.

Are you speaking about some sort of an import substitution for capital?

PKJ: Not necessarily. If the market is promising, capital will come from anywhere in the world. But yes, there is a need for more Indian home-grown venture capital firms.

What prevents startups from going up the value chain or becoming bigger?

TR: There is a natural selection process that works in the economy. But the issue is whether we should give small amounts to a large number of startups or large amounts to a small number of startups. In India, by and large, the government has been trying to give small amounts to a very large number of companies. Most of the major support that the government has provided has also been used by larger

companies. The quantum of support needed has to be substantially higher. The risk capital available is very low and much of it flows from external markets, primarily the U.S. Till we are able to find domestic capital, a good amount of support needs to be provided so that we can find a few winners.

Do you think governments in India have not started taking startups seriously?

TR: No, of course they have. Every sector has been opened up to engage with startups. But the whole process has to be made smoother. There is a lot of bureaucracy, which makes life difficult. In addition to its intentions, if the government has appropriate implementation measures, many startups will find it a lot easier to operate.

India is a very unequal country. The upper middle class in urban areas want quick deliveries, domestic helps, electricians, etc. But the first wave of tech in India saw more broad-based growth. Have startups benefited only a few?

PKJ: The difference with the IT services business was that it was labour-intensive and it worked out at that point in time because of outsourcing. But were we building the foundational products? No. And did we get there? We did. Thanks to venture capital, we had Freshworks, the first Indian software product company to go to the NASDAQ and list. It changed the game. Now there are many startups that were launched by those groomed in Freshworks. Once we have successful startups, founders and others will similarly spread out and build more.

TR: The first wave of entrepreneurship was more unidimensional. Much of it was IT, software. But today, there is an emphasis on all sectors.

For every Aether, there is a Byju's. What do startups have to do to make sure they become an Aether?

TR: They should continue to be innovative because this is a competitive marketplace. One cannot rest on the laurels of the past.

PKJ: I would say set a very high bar of corporate governance and innovation.



To listen to the full interview
Scan the code or go to the link
www.thehindu.com

Are Indian Startups Not Scaling Up on Innovation?

क्या भारतीय स्टार्टअप नवाचार के क्षेत्र में वृद्धि नहीं कर रहे हैं?

Recently, at the Startup Mahakumbh in New Delhi, Union Minister Piyush Goyal stated that startups are not innovating enough and are mostly limiting themselves to grocery delivery.

हाल ही में नई दिल्ली में आयोजित स्टार्टअप महाकुंभ में केंद्रीय मंत्री पीयूष गोयल ने कहा कि स्टार्टअप पर्याप्त नवाचार नहीं कर रहे हैं और खुद को मुख्य रूप से ग्रासरी डिलीवरी तक सीमित कर रहे हैं।

- P.K. Jayadevan stated that the remark has triggered a **debate** at the right time, and although people may disagree, it contributes positively to the **discourse**.



पी.के. जयरामन ने कहा कि यह टिप्पणी उचित समय पर एक बहस को जन्म देती है और भले ही लोग असहमत हों, यह विचार-विमर्श में सकारात्मक योगदान देती है।

- Thillai Rajan emphasized that startups thrive in **supportive ecosystems**, and while they are engines of **innovation**, the focus should be on **commercialising science and technology**.

थिल्लई राजन ने जोर दिया कि स्टार्टअप सहायक पारिस्थितिकी तंत्र में फलते-फूलते हैं, और भले ही वे नवाचार के इंजन हैं, ध्यान विज्ञान और प्रौद्योगिकी को व्यावसायिक बनाने पर होना चाहिए।

- He added that when we consider innovation on a **spectrum**, **science and tech-based innovation** is often seen as the **highest order**, though it's a **subjective** view.

उन्होंने कहा कि जब हम नवाचार को एक स्पेक्ट्रम के रूप में देखते हैं, तो विज्ञान और प्रौद्योगिकी-

आधारित नवाचार को अक्सर उच्चतम स्तर के रूप में देखा जाता है, भले ही यह एक व्यक्तिगत दृष्टिकोण हो।

- From this viewpoint, **data** shows that a **healthy share** of startups are entering the **deep tech sector**, indicating active interest.

इस दृष्टिकोण से, आंकड़े बताते हैं कि एक ठोस हिस्सेदारी स्टार्टअप्स की डीप टेक सेक्टर में जा रही है, जो सक्रिय रुचि को दर्शाता है।

- However, the key issue is whether they are **scaling up**.

हालाँकि मुख्य मुद्दा यह है कि क्या वे प्रसार कर पा रहे हैं।

- **Deep tech startups** face **high capital requirements** in early stages, with **no immediate revenue** and **high risk**.

डीप टेक स्टार्टअप्स को प्रारंभिक चरणों में अधिक पूंजी की आवश्यकता होती है, जहां तत्काल राजस्व नहीं आता और जोखिम अधिक होता है।

- The **Startup India Seed Fund** provides about **₹50 lakh** for market entry and scaling, but this is **not sufficient** and must be followed by **private sector funding**.

स्टार्टअप इंडिया सीड फंड लगभग ₹50 लाख की राशि देता है, लेकिन यह पर्याप्त नहीं है और इसके बाद निजी क्षेत्र से पूंजी निवेश आवश्यक है।

How Do Venture Capitalists Define Innovation for Funding?

वित्त पोषण के लिए वेंचर कैपिटलिस्ट नवाचार को कैसे परिभाषित करते हैं?

- P.K. Jayadevan said in the **early days**, innovation was seen as the ability to **order things online**, leading to big bets on the **Indian consumer market** until **2017**.

पी.के. जयरामन ने कहा कि शुरुआती दौर में नवाचार का अर्थ ऑनलाइन ऑर्डर करने की सुविधा से था, और तब तक का ध्यान भारतीय उपभोक्ता बाजार पर था, जब तक कि 2017 नहीं आया।

- This led to major companies like **Flipkart** during the **e-commerce era**.

इससे ई-कॉमर्स युग के दौरान फ्लिपकार्ट जैसी बड़ी कंपनियाँ सामने आईं।

- Now, **smaller funds** are investing in **deep tech**, though not in enough volume. Still, **venture capitalists** are betting on **future tech** like **AI**, **blockchain**, and **electric mobility**.



अब छोटे फंड्स डीप टेक में निवेश कर रहे हैं, हालाँकि यह मात्रा में पर्याप्त नहीं है। फिर भी, वेंचर कैपिटलिस्ट अब AI, ब्लॉकचेन और इलेक्ट्रिक मोबिलिटी जैसी भविष्य की तकनीकों पर दांव लगा रहे हैं।

- Thillai Rajan clarified that innovation should create **value for users**, offering **new experiences** or products users would pay a **premium** for.

थिल्लई राजन ने स्पष्ट किया कि नवाचार का उद्देश्य **उपयोगकर्ताओं के लिए मूल्य** बनाना है, जिससे उन्हें **नई अनुभव** या ऐसे उत्पाद मिलें जिनके लिए वे **अतिरिक्त भुगतान** करें।

Two main points determine the commercial success of innovation:

नवाचार की व्यावसायिक सफलता दो मुख्य बिंदुओं पर निर्भर करती है:

- Whether it gives a **sustainable competitive advantage**, such as a **patent**.
क्या यह एक **स्थायी प्रतिस्पर्धात्मक लाभ** देता है, जैसे कि **पेटेंट**।
- Whether it addresses a **real need in a growing market**, without which it will not attract **investor backing**.
क्या यह **बढ़ते हुए बाजार में एक वास्तविक आवश्यकता** को पूरा करता है, अन्यथा यह **निवेशकों का समर्थन** नहीं पाएगा।

These factors ultimately decide which innovations get **commercialised** and which do not.

ये कारक अंततः तय करते हैं कि कौन-से नवाचार **व्यावसायिक** बन पाते हैं और कौन-से नहीं।

Result of the Startup India Push

स्टार्टअप इंडिया पहल का परिणाम

- The emphasis on a startup policy is possibly the most wide-reaching policy focus of independent India.
स्टार्टअप नीति पर जोर स्वतंत्र भारत की **सबसे व्यापक नीति पहलों** में से एक माना जा सकता है।
- There are at least **20 Ministries** of the Central government with dedicated policies or programmes targeting startups.
केंद्र सरकार के **कम से कम 20 मंत्रालयों** के पास स्टार्टअप्स के लिए समर्पित नीति या कार्यक्रम हैं।
- There are about **1,65,000-1,70,000 startups** registered with the Department for Promotion of Industry and Internal Trade.
उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (DPIIT) के अनुसार लगभग **1,65,000-1,70,000 स्टार्टअप्स** पंजीकृत हैं।
- This shows that startup policies have successfully encouraged a large number of people to begin ventures.
यह दर्शाता है कि स्टार्टअप नीतियों ने **बहुत से लोगों को उद्यम शुरू करने** के लिए प्रेरित किया है।
- Capital inflow is not only in equity; a significant amount of **debt capital** is also entering startups.
पूंजी प्रवाह केवल इक्विटी तक सीमित नहीं है; स्टार्टअप्स में **ऋण पूंजी** का भी महत्वपूर्ण निवेश हो रहा है।



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

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

CONTACT: 9971932488



- Banks investing in startups signals the seriousness and sustainability of India's startup drive.
बैंकों का स्टार्टअप में निवेश करना इस बात का संकेत है कि भारत की स्टार्टअप पहल गंभीर और स्थायी है।
- Apart from the central government, **large States** also have their own startup policies.
केंद्र सरकार के अलावा, **बड़े राज्यों** की भी अपनी स्टार्टअप नीतियां हैं।
- **Change in Entrepreneurial Mindset**
उद्यमिता सोच में बदलाव
- Today, almost everyone wants to start a company, which shows a **huge mindset shift** from earlier.
आज लगभग हर कोई कंपनी शुरू करना चाहता है, जो पहले की तुलना में एक **बड़ा मानसिकता परिवर्तन** दर्शाता है।

Comparison with China and the U.S.

चीन और अमेरिका से तुलना

- The U.S. shifted manufacturing to China due to cheaper labour and difficulties with Japan.
अमेरिका ने **सस्ती मजदूरी** और जापान से चुनौतियों के कारण अपने विनिर्माण को चीन स्थानांतरित किया।
- China used this as an opportunity to build **employment, markets**, and its own **telecom, satellites**, etc.
चीन ने इस अवसर का उपयोग कर **रोजगार, बाजार** और अपने **टेलीकॉम, सैटेलाइट** जैसी तकनीकों का निर्माण किया।
- China followed a **nationalistic tech policy** aiming at self-reliance and developed its ecosystem faster.
चीन ने **राष्ट्रवादी तकनीकी नीति** अपनाई और आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ते हुए अपना इकोसिस्टम तेज़ी से विकसित किया।
- China's per capita GDP is about **\$12,000-15,000**, which supports a strong **digital economy**.
चीन की प्रति व्यक्ति जीडीपी लगभग **\$12,000-15,000** है, जो **डिजिटल अर्थव्यवस्था** को मजबूत करती है।
- India's per capita GDP is still around **\$3,500**, which limits consumer spending capacity.
भारत की प्रति व्यक्ति जीडीपी अभी भी लगभग **\$3,500** है, जिससे उपभोक्ता की खर्च क्षमता सीमित होती है।
- Indian companies are **cash-rich** but often hesitate to invest, unlike in other ecosystems.
भारतीय कंपनियों के पास **पर्याप्त नकदी** है, लेकिन वे निवेश करने में हिचकती हैं, जो अन्य देशों के इकोसिस्टम में नहीं देखा जाता।



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

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

CONTACT: 9971932488



Need for Indian Venture Capital

भारतीय वेंचर कैपिटल की आवश्यकता

- A promising market can attract **capital from anywhere**, but India still needs **home-grown venture capital** firms.
एक संभावनाशील बाजार में कहीं से भी पूंजी आ सकती है, लेकिन भारत को अभी भी घरेलू वेंचर कैपिटल कंपनियों की आवश्यकता है।

Challenges in Scaling Up Startups

स्टार्टअप्स को बड़ा बनाने में चुनौतियाँ

- There is a dilemma whether to give **small amounts to many startups** or **large amounts to a few**.
यह दुविधा है कि थोड़ी राशि कई स्टार्टअप्स को दी जाए या अधिक राशि कुछ स्टार्टअप्स को।
- The government usually gives **small support to many**, but larger companies end up benefiting the most.
सरकार आमतौर पर छोटी सहायता कई कंपनियों को देती है, लेकिन इसका सबसे अधिक लाभ बड़ी कंपनियों को मिलता है।
- India lacks sufficient **risk capital**, and most of it comes from **external markets**, primarily the **U.S**.
भारत में जोखिम पूंजी की कमी है, और अधिकांश पूंजी बाहरी बाजारों से आती है, खासकर अमेरिका से।
- Until domestic capital is developed, **significant government support** is essential to find winners.
जब तक घरेलू पूंजी नहीं विकसित होती, तब तक महत्वपूर्ण सरकारी समर्थन आवश्यक है ताकि कुछ विजेता मिल सकें।

Has the government taken startups seriously?

क्या सरकार ने स्टार्टअप्स को गंभीरता से लिया है?

- Yes, every sector has been opened to engage startups.
हां, हर क्षेत्र को स्टार्टअप्स के लिए खोल दिया गया है।
- But the process remains difficult due to **bureaucratic hurdles**.
लेकिन प्रक्रिया अभी भी ब्यूरोक्रेसी की बाधाओं के कारण कठिन बनी हुई है।
- If the government improves **implementation measures**, it will ease startup operations significantly.
यदि सरकार कार्यान्वयन की प्रक्रिया को बेहतर बनाती है, तो स्टार्टअप्स के लिए काम करना आसान हो जाएगा।

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

Email Id : info@patrioticias.in

Contact Number : 9971932488

Website : patrioticias.in



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

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

CONTACT: 9971932488



Impact and Inclusivity of Startups

स्टार्टअप्स का प्रभाव और समावेशन

- Urban upper middle class demands **quick services** like deliveries, domestic help, etc. शहरी उच्च मध्यम वर्ग को तेज़ सेवाओं की जरूरत होती है जैसे डिलीवरी, घरेलू सहायता आदि।
- Earlier, the first wave of tech in India brought **broad-based growth**. पहली तकनीकी लहर ने भारत में व्यापक स्तर पर विकास लाया था।
- IT services were **labour-intensive**, driven by **outsourcing**, but lacked foundational products. आईटी सेवाएं श्रम-प्रधान थीं और आउटसोर्सिंग पर आधारित थीं, लेकिन मूलभूत उत्पाद नहीं थे।
- Freshworks became the **first Indian software product** company listed on **NASDAQ**, thanks to venture capital. Freshworks बनी पहली भारतीय सॉफ्टवेयर उत्पाद कंपनी जो NASDAQ में सूचीबद्ध हुई, और इसका श्रेय वेंचर कैपिटल को जाता है।
- It led to new startups launched by those **groomed in Freshworks**, creating a **startup multiplier effect**. Freshworks में काम करने वाले लोगों ने नए स्टार्टअप्स शुरू किए, जिससे स्टार्टअप प्रभाव का गुणक उत्पन्न हुआ।

Sectoral Diversification of Startups

स्टार्टअप्स का क्षेत्रीय विविधीकरण

- Earlier entrepreneurship was mostly in **IT and software**, but now there is focus on **multiple sectors**. पहले उद्यमिता आईटी और सॉफ्टवेयर तक सीमित थी, लेकिन अब कई क्षेत्रों में ध्यान दिया जा रहा है।
- What Startups Need to Do to Succeed** सफलता पाने के लिए स्टार्टअप्स को क्या करना चाहिए
- Startups must continue to **innovate** because of the **competitive nature** of the market. स्टार्टअप्स को नवाचार करते रहना चाहिए, क्योंकि बाजार प्रतिस्पर्धी है।

They should aim for **high standards** in **corporate governance** and **innovation**.

उन्हें कॉर्पोरेट गवर्नेंस और नवाचार में उच्च मानकों का पालन करना चाहिए।

(GS Paper IV and Essay)

1. Mario Vargas Llosa, 1936–2025: A Strange, Most Astonishing Contrast

मारियो वर्गास योसा, 1936–2025: एक अजीब, अत्यंत आश्चर्यजनक

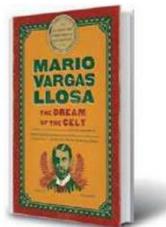
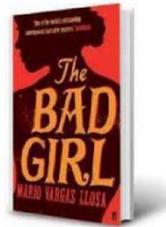


विरोधाभास

BIBLIOGRAPHY



Enduring legacy: Students learn about Peruvian writer Mario Vargas Llosa at a public library in Lima, Peru. AP



PATRIOTIC



Mario Vargas Llosa, 1936-2025: a strange, most astonishing contrast

The Peruvian master, who passed away on April 13, may have swung from left to right in his political beliefs but leaves behind a controversial legacy as a writer, essayist and politician. Llosa was one of the foremost writers of the 'Latin American boom'

Essay

Gautam Bhatia

Ine winter, many years ago, I was gifted a ticket to witness the Republic Day parade: the kind of gift you cannot refuse without offending the giver, and the kind of giver you cannot afford to offend. I grudgingly took myself to the venue, bereft of all distractions other than a novel clutched under my arm, a shield against the hours of tedium to follow.

At the entrance I was stopped, and informed that my book could proceed no further. I protested, held the pages up to the light, and pleaded that in no way was this creased paperback a security threat - to no avail. The book was confiscated, and I proceeded empty-handed to witness the celebration of the Republic. Once I was safely out of the security guard's earshot, I muttered, "at least enjoy the novel. It's all about military idiocy."

The book was *The Time of the Hero*, the 1963 debut novel of the Peruvian writer, Mario Vargas Llosa - who would no doubt have smiled to hear of this anecdote. Vargas Llosa passed away on April 13, leaving behind a storied and controversial legacy as writer, essayist, and politician.

One of the foremost writers of what is popularly known as the "Latin American boom," Vargas Llosa began his career sharing the anti-authoritarian, left-wing instincts of many of his contemporaries, such as Gabriel García Márquez and Julio Cortázar. Unlike them, however, he ended his career (and his life) as a partisan of right-wing politics, a supporter of Jair Bolsonaro and Javier Milei, a votary of Friedrich Hayek, and a frequently conservative commentator in the pages of

Spain's largest newspaper, *El País*. In the middle of all this, there was also a failed presidential run in the Peruvian election of 1990 - something that Latin American writers and poets are no strangers to.

One person, many views

What are we to make of this? Vargas Llosa himself would perhaps see no contradiction: after all, in his epigraph to *The Dream of the Celt*, he quoted José Enrique Rodó: "each one of us is not one, but many. And these successive personalities that emerge one from the other tend to present the strangest, most astonishing contrasts among themselves." From Fidel Castro to Jair Bolsonaro: an astonishing contrast indeed: as if the writer himself was a collection of disquieting heteronyms out of a Fernando Pessoa novel!

Yet even as his political commitments pitched and tossed like a boat in a lightning storm, there remained a deeper consistency to his literary work. Consider, by way of example, *The War at the End of the World* (1981), *The Feast of the Goat* (2000), and *The Dream of the Celt* (2010). Separated by three decades and dealing, respectively, with a millenarian civil war in 1890s Brazil, the last day in the life of Dominican Republic dictator Rafael Trujillo, and the tempestuous life of the Irish revolutionary and anti-slavery advocate, Roger Casement, each of these novels illuminate a theme that is woven into the warp and weft of Vargas Llosa's writing: a revulsion towards power, and a will to unveil the violence that is masked underneath the exercise of power in our world; in the words of Marx, "bar[ing] the head of the monster by knocking off the

crowns which shielded and concealed it."

Disdain for power

At his best, this disdain of power was mirrored by an empathy towards those who struggled against it.

This shines through most vividly in his decision to novelise the life of Roger Casement in *The Dream of the Celt*. Casement - the "fallen archangel" - was one of history's patron saints of lost causes: an anti-colonial radical in the era of Empire, a queer man in the age of the trial of Oscar Wilde, and an Irish revolutionary in the doomed Easter Rising. In excavating his life, Vargas Llosa became something akin to what Stuart Jeffries writes about Walter Benjamin: "... a historian... not just of defeated humans but of expendable things that, back in the day, had been the last word." And, like Benjamin, a salvager of the detritus, the shipwrecks of history.

And yet, although he is perhaps best known for his so-called "political works" - especially the Latin American tradition of anti-dictator (or "caudillo") novels - Vargas Llosa was anything but a one-dimensional writer. Consider another trilogy of novels, separated by time and space: *Aunt Julia and the Scriptwriter* (1977), *The Notebooks of Don Rigoberto* (1997), and *Bad Girl* (2006). The first, a picaresque story of a radio jockey in 1950s Lima falling in love with a woman twice his age; the second, a novel of sexual fantasies mediated by the paintings of Egon Schiele; and the third, a modern-day retelling of Flaubert's *Madame Bovary*, which pulls us around the world.

And if the theme of the previous trilogy is power, then the currency of this is its

opposite and mirror image: transgression. These stories are Vargas Llosa at play, ludic excursions into realms that we would otherwise only tiptoe around.

If Mark Twain once wrote that "against the assault of laughter, nothing can stand," then it is the puckish, transgressive whimsy of these novels that is perhaps the greatest threat to the kind of power that Vargas Llosa despised so much: because if there is one thing that power insists upon, it is that it be taken seriously; and if there is one thing that these novels do, it is to laugh that conceit to scorn.

'Impulse of sympathy'

And so I think back once more to my dog-eared copy of *The Time of the Hero*, and wonder where it finally ended up.

We can always do with a searing critique of military culture in our modern-day, hyper-militarised societies; but perhaps, after reading the book, the man who confiscated it went on a Vargas Llosa journey, and found *Aunt Julia and the Scriptwriter*, *The Notebooks of Don Rigoberto*, and *Bad Girl*.

Perhaps they drew laughter, and the understanding that - along with Zbigniew Herbert, another great sceptic of power - it is better to "trust ... the pure impulse of sympathy" rather than the "feeble imagination" of power that only knows how to take itself too seriously.

If so, then in the great beyond, Mario Vargas Llosa - who once said that he wrote because he was unhappy - might feel content.

Gautam Bhatia is a writer, reviewer, and most recently, the author of *'The Sentence'* (Westland 2024).

Mario Vargas Llosa, 1936–2025: A Strange, Most Astonishing Contrast

मारियो वर्गास योसा, 1936–2025: एक अजीब, अत्यंत आश्चर्यजनक विरोधाभास

Llosa's Political and Literary Journey

योसा की राजनीतिक और साहित्यिक यात्रा

- Mario Vargas Llosa, the renowned **Peruvian writer**, passed away on **April 13, 2025**, leaving behind a **controversial legacy** as a **writer, essayist, and politician**.
प्रसिद्ध पेरुवियन लेखक मारियो वर्गास योसा का 13 अप्रैल 2025 को निधन हो गया, जिन्होंने एक लेखक, निबंधकार और राजनेता के रूप में एक विवादास्पद विरासत छोड़ी।



- He was a leading figure in the **Latin American Boom** literary movement.
वे **लैटिन अमेरिकी बूम** साहित्यिक आंदोलन के प्रमुख व्यक्तित्वों में से एक थे।
- He began his career with **left-wing, anti-authoritarian views**, like Gabriel Garcia Marquez and Julio Cortazar.
उन्होंने अपने करियर की शुरुआत **वामपंथी और तानाशाही विरोधी विचारों** के साथ की, जैसे कि गैब्रिएल गार्सिया मार्केज़ और जूलियो कोर्टाज़ार।
- Later, he became a **right-wing supporter**, aligning with **Jair Bolsonaro, Javier Milei, and Friedrich Hayek**.
बाद में वे **दक्षिणपंथी समर्थक** बन गए और **जाइर बोलसोनारो, जैवियर मिली और फ्रेडरिक हायेक** के विचारों से जुड़ गए।
- He also ran for the **Peruvian presidency in 1990**, but failed.
उन्होंने **1990 में पेरू के राष्ट्रपति चुनाव** में भी हिस्सा लिया था, लेकिन असफल रहे।

A Literary Anecdote and First Novel

एक साहित्यिक प्रसंग और पहली पुस्तक

- An anecdote describes how Llosa's debut novel, **The Time of the Hero (1963)**, was once **confiscated by security** at a Republic Day parade in India.
एक प्रसंग बताता है कि भारत में गणतंत्र दिवस परेड के दौरान योसा की पहली किताब '**द टाइम ऑफ द हीरो (1963)**' को एक बार **सुरक्षा द्वारा जब्त** कर लिया गया था।
- The novel critiques **military idiocy**, which would have amused Llosa.
यह उपन्यास **सैन्य मूर्खता** की आलोचना करता है, जिसे सुनकर योसा को हंसी आती।

Multiple Personalities and Contradictions

अनेक व्यक्तित्व और विरोधाभास

- Llosa believed, like José Enrique Rodo, that **"each of us is not one, but many."**
योसा ने जोस एंरिक रोडो की तरह माना कि **"हम में से प्रत्येक एक नहीं, बल्कि अनेक हैं।"**
- His shift from **Fidel Castro** to **Jair Bolsonaro** reflects an **"astonishing contrast."**
उनका **फिदेल कास्त्रो** से **जाइर बोलसोनारो** की ओर झुकाव एक **"अत्यंत आश्चर्यजनक विरोधाभास"** को दर्शाता है।
- Despite his political changes, his writing consistently displayed a **revulsion toward power**.
राजनीतिक बदलावों के बावजूद, उनकी लेखनी में लगातार **सत्ता के प्रति घृणा** दिखाई देती है।

Themes of Power and Violence

सत्ता और हिंसा की थीम



- His novels such as **The War at the End of the World (1981)**, **The Feast of the Goat (2000)**, and **The Dream of the Celt (2010)** explore violence and power.
उनकी किताबें जैसे 'द वॉर एट द एंड ऑफ द वर्ल्ड (1981)', 'द फेस्ट ऑफ द गोट (2000)', और 'द ड्रीम ऑफ द सेल्ट (2010)' हिंसा और सत्ता की पड़ताल करती हैं।
- He used his writing to expose the **brutality masked by authority**, referencing **Marx's idea** of unmasking the crown.
उन्होंने अपनी रचनाओं के माध्यम से **प्राधिकरण द्वारा छिपाई गई क्रूरता** को उजागर किया, और **माक्स** के विचारों को संदर्भित किया।

Empathy and Forgotten Lives

सहानुभूति और भूले हुए जीवन

- In **The Dream of the Celt**, Llosa focused on **Roger Casement**, an **anti-colonial, queer Irish revolutionary**.
'द ड्रीम ऑफ द सेल्ट' में योसा ने **रोजर केसमेंट** पर ध्यान केंद्रित किया, जो एक **उपनिवेशवाद-विरोधी, समलैंगिक** आयरिश क्रांतिकारी थे।
- Casement's life represented **lost causes**, which Llosa explored with deep **empathy**.
केसमेंट का जीवन **असफल प्रयासों** का प्रतीक था, जिसे योसा ने गहरी **सहानुभूति** के साथ प्रस्तुत किया।
- Llosa resembled **Walter Benjamin** in his interest in **defeated humans and discarded histories**.
योसा ने **वॉल्टर बेंजामिन** की तरह **हारे हुए लोगों और उपेक्षित इतिहास** में रुचि दिखाई।

Playfulness and Transgression in Fiction

कथा में चंचलता और सामाजिक उल्लंघन

- Apart from political novels, he wrote about **personal fantasies and love stories**.
राजनीतिक उपन्यासों के अलावा, उन्होंने **व्यक्तिगत कल्पनाओं और प्रेम कहानियों** पर भी लिखा।
- Notable works include **Aunt Julia and the Scriptwriter (1977)**, **The Notebooks of Don Rigoberto (1997)**, and **Bad Girl (2006)**.
उनकी प्रमुख रचनाएं हैं: 'आंट जूलिया एंड द स्क्रिप्ट राइटर (1977)', 'द नोटबुक ऑफ डॉन रिगोबर्टो (1997)', और 'बैड गर्ल (2006)'।
- These novels dealt with **transgression** and **sexual whimsy**, presenting a stark contrast to his political novels.
ये उपन्यास **सामाजिक उल्लंघन और यौन कल्पनाओं** से जुड़े हैं, जो उनके राजनीतिक उपन्यासों से बिल्कुल अलग हैं।

Humour as Resistance to Power

सत्ता के खिलाफ हास्य एक हथियार



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

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

CONTACT: 9971932488



- Llosa believed that **humour and satire** threaten power more than critique.
योसा मानते थे कि **हास्य और व्यंग्य**, आलोचना से अधिक **सत्ता को चुनौती** देते हैं।
- These works mock **power's demand to be taken seriously**.
ये रचनाएं **सत्ता की गंभीरता की मांग का मजाक उड़ाती** हैं।

Final Reflections and Lasting Influence

अंतिम विचार और स्थायी प्रभाव

- The narrator reflects on **The Time of the Hero** and imagines the confiscator of the book discovering Llosa's other works.
लेखक '**द टाइम ऑफ द हीरो**' को याद करते हैं और कल्पना करते हैं कि किताब को जब्त करने वाला व्यक्ति शायद योसा की दूसरी किताबें भी पढ़ सका हो।
- Llosa's literature inspires readers to trust the "**pure impulse of sympathy**" over the "**feeble imagination of power**."
योसा की साहित्यिक रचनाएं पाठकों को यह प्रेरणा देती हैं कि वे "**सहानुभूति की शुद्ध प्रेरणा**" पर विश्वास करें, ना कि "**सत्ता की कमजोर कल्पना**" पर।
- He once said he wrote because he was unhappy — and perhaps now, he may rest in **contentment**.
उन्होंने एक बार कहा था कि वे इसलिए लिखते हैं क्योंकि वे **असंतुष्ट** थे — और शायद अब वे **संतोष** में विश्राम कर सकते हैं।



Czech Republic shakes off Russian oil dependence via expanded pipeline

Mapping

Agence France-Press
PRAGUE

The Czech Republic has become fully independent of Russian oil for the first time ever following the launch of an expanded pipeline from western Europe, Prime Minister Petr Fiala said on Thursday.

The EU and NATO member of 10.9 million people signed a deal to expand the Transalpine Pipeline (TAL) from Italy in 2023, a year after Russia invaded Ukraine.

It used Russian oil until supplies via the Druzhba pipeline stopped in early March, two months after the TAL expansion had been completed.

“The first increased supplies arrived yesterday,” Mr. Fiala told presspersons on Thursday. “For the first



In a first: Czech Republic's Prime Minister Petr Fiala attends a meeting in Belgrade, Serbia. FILE PHOTO

time in history, the Czech Republic is fully supplied with non-Russian oil via the western route,” he added.

The 27-nation European Union moved to end its reliance on Russian fossil fuels following Moscow's invasion of Ukraine in February 2022.

The EU banned most oil imports from Russia, but

Druzhba was exempted because the Czech Republic had few other options. The Czech Republic has already completely weaned itself off Russian gas, and it expects to stop using Russian uranium for its two nuclear plants this year.

The expanded TAL pipeline will supply up to eight million tonnes of oil per year, which “will safely

The EU moved to end its reliance on Russian fossil fuels following Moscow's invasion of Ukraine

cover the Czech Republic's consumption”, Mr. Fiala said.

TAL brings oil from the Italian port of Trieste to southern Germany, where it connects to the IKL pipeline to the Czech Republic. The Druzhba pipeline was launched in the 1960s when former Czechoslovakia – comprising today's Czech Republic and Slovakia – was part of the Soviet bloc. TAL is owned by a consortium of eight oil firms, including Czech state-run company Mero and global giants Shell, Eni and ExxonMobil.

(PCS Special)

1. Russia Warns Germany: Taurus Missile Strikes Mean Direct Conflict Participation

रूस की चेतावनी जर्मनी को: टॉरस मिसाइल हमले का मतलब होगा सीधा संघर्ष में भागीदारी



Taurus missile strikes mean direct conflict participation, Russia warns Germany

PCS

Agence France-Presse

MOSCOW

Russia said on Thursday it would treat Ukrainian strikes on transport infrastructure using German Taurus long-range missiles as “direct participation” in the conflict by Berlin.

The warning came after Germany’s chancellor-in-waiting, Friedrich Merz, said he was open to supplying them to Kyiv.

A Taurus “strike against any Russian facility of critical transport infrastructure... all of this would be regarded as direct participation of Germany in hostilities,” Foreign Ministry spokesperson Maria Zakharova told reporters.

The Kremlin issued a similar warning to Berlin on Monday, saying supplies of Taurus missiles risked further escalation in the more-than-three-years-old



Striking deep: Taurus missiles have a longer range and can strike targets up to 500 km away. AFP

conflict.

Outgoing chancellor Olaf Scholz had ruled out sending the missiles to Kyiv, but Mr. Merz said on Sunday he was open to the idea provided Germany agreed it with its European partners. Britain has already said it will support Germany if it decides to send the missiles.

Russia has long criticised Western countries for supplying long-range weapons to Ukraine, argu-

ing Kyiv uses them to strike targets deep inside Russian territory. Both the United States and the U.K. have supplied long-range missiles to Ukraine.

Longer range

However, Taurus missiles have a longer range and can strike targets up to 500 km away.

German Defence Minister Boris Pistorius, from Mr. Scholz’s SPD, remained cautious on the issue at a

party event in Hanover this week.

“There are good arguments for the delivery and use of Taurus missiles. And there are many arguments – good arguments – against it,” he said.

Mr. Pistorius looks set to retain his post in Germany’s new government due to be sworn in on May 6, a coalition between the SPD and Mr. Merz’s conservative CDU/CSU alliance.

However, other members of the SPD have been less equivocal.

“We have always been against it,” Matthias Miersch, the party’s general secretary, said on public television on Wednesday.

“I assume that we do not want to contribute to an escalation here, that we do not want to become a warring party,” he said, echoing Mr. Scholz’s long-held concerns.

Russia Warns Germany: Taurus Missile Strikes Mean Direct Conflict Participation

रूस की चेतावनी जर्मनी को: टॉरस मिसाइल हमले का मतलब होगा सीधा संघर्ष में भागीदारी

Russia’s Warning Over Taurus Missiles

टॉरस मिसाइलों को लेकर रूस की चेतावनी

- Russia stated on Thursday that any Ukrainian strike on transport infrastructure using German Taurus long-range missiles would be considered direct participation by Germany in the conflict.



गुरुवार को रूस ने कहा कि यदि यूक्रेन जर्मन टॉरस लंबी दूरी की मिसाइलों से परिवहन अवसंरचना पर हमला करता है, तो उसे जर्मनी की सीधी भागीदारी माना जाएगा।

- This statement followed remarks by **Friedrich Merz**, Germany's **chancellor-in-waiting**, who said he was **open** to supplying the missiles to **Kyiv**.

यह बयान जर्मनी के भावी चांसलर फ्रेडरिक मर्ज़ द्वारा मिसाइलें कीव को देने की संभावना पर दिए गए बयान के बाद आया।

Russian Foreign Ministry's Statement

रूसी विदेश मंत्रालय का बयान

- **Maria Zakharova**, spokesperson for the **Russian Foreign Ministry**, said any **Taurus missile strike on Russian critical transport infrastructure** would be regarded as Germany's **direct participation** in the conflict.

रूसी विदेश मंत्रालय की प्रवक्ता मारिया ज़खारोवा ने कहा कि यदि रूसी महत्वपूर्ण परिवहन अवसंरचना पर टॉरस मिसाइल से हमला होता है, तो वह जर्मनी की सीधी सैन्य भागीदारी मानी जाएगी।

Kremlin's Previous Warning

क्रेमलिन की पहले की चेतावनी

- On **Monday**, the **Kremlin** had already warned that supplying **Taurus missiles** to Ukraine could **escalate the more-than-three-years-old conflict**.

सोमवार को क्रेमलिन ने पहले ही चेताया था कि यूक्रेन को टॉरस मिसाइलें देने से तीन साल से अधिक पुराने संघर्ष में वृद्धि हो सकती है।

Germany's Internal Debate on Taurus Missiles

टॉरस मिसाइलों पर जर्मनी के भीतर बहस

Outgoing Chancellor Olaf Scholz had ruled out sending the missiles to **Kyiv**.

विदाई पर जा रहे चांसलर ओलाफ शोलज़ ने कीव को मिसाइलें भेजने से इनकार कर दिया था।

- However, **Friedrich Merz** said on **Sunday** that he would be open to the idea if **Germany agreed with European partners**.

हालांकि, रविवार को फ्रेडरिक मर्ज़ ने कहा कि अगर जर्मनी यूरोपीय साझेदारों के साथ सहमत होता है, तो वह इस विचार के लिए तैयार हैं।



Britain's Support for Missile Supply

मिसाइल आपूर्ति के लिए ब्रिटेन का समर्थन

- The UK has said it would support Germany if it decides to send the Taurus missiles.
ब्रिटेन ने कहा है कि यदि जर्मनी टॉरस मिसाइलें भेजने का निर्णय लेता है, तो वह उसका समर्थन करेगा।

Russia's Ongoing Criticism of Western Weapon Supply

पश्चिमी हथियार आपूर्ति को लेकर रूस की लगातार आलोचना

- Russia has frequently criticized Western countries for providing long-range weapons to Ukraine, claiming Kyiv uses them to strike deep inside Russian territory.
रूस ने बार-बार पश्चिमी देशों की लंबी दूरी के हथियार देने के लिए आलोचना की है, यह दावा करते हुए कि कीव उनका इस्तेमाल रूसी क्षेत्र के अंदर तक हमला करने के लिए करता है।

Longer Range of Taurus Missiles

टॉरस मिसाइलों की लंबी रेंज

- Taurus missiles can strike targets up to 500 km away, which is a longer range than other Western weapons provided so far.
टॉरस मिसाइलें अधिकतम 500 किलोमीटर दूर तक लक्ष्य भेद सकती हैं, जो अब तक दिए गए पश्चिमी हथियारों की तुलना में लंबी रेंज हैं।

Defence Minister's Balanced Stand

रक्षा मंत्री का संतुलित रुख

- German Defence Minister Boris Pistorius of the SPD remained cautious, stating that there are strong arguments both for and against supplying the Taurus missiles.
एसपीडी के रक्षा मंत्री बोरिस पिस्टोरियस ने सतर्क रुख अपनाते हुए कहा कि टॉरस मिसाइलों की आपूर्ति के पक्ष और विपक्ष में दोनों ओर मजबूत तर्क हैं।
- He made these remarks during a party event in Hanover this week.
उन्होंने यह टिप्पणी इस सप्ताह हनोवर में एक पार्टी कार्यक्रम के दौरान की।

Pistorius Likely to Continue in New Government

नई सरकार में पिस्टोरियस के बने रहने की संभावना

- Boris Pistorius is expected to retain his post in the new German government to be sworn in on May 6, a coalition of SPD and CDU/CSU.



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

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

CONTACT: 9971932488



6 मई को शपथ लेने वाली एसपीडी और सीडीयू/सीएसयू गठबंधन सरकार में बोरिस पिस्टोरियस के अपने पद पर बने रहने की संभावना है।

SPD's Opposition to Missile Supply

मिसाइल आपूर्ति को लेकर एसपीडी का विरोध

- **Matthias Miersch, SPD's general secretary**, reaffirmed that the party has **always been against** supplying Taurus missiles.
एसपीडी के महासचिव माथियास मिर्श ने दोहराया कि पार्टी हमेशा से टॉरस मिसाइलों की आपूर्ति के खिलाफ रही है।
- He stated this on **public television** on **Wednesday**.
उन्होंने यह बात बुधवार को सार्वजनिक टेलीविजन पर कही।
- He added, "We do not want to contribute to an **escalation** or become a **warring party**."
उन्होंने कहा, "हम संघर्ष को बढ़ावा देना नहीं चाहते और न ही एक युद्धरत पक्ष बनना चाहते हैं।"