



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

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

CONTACT: 9971932488



PATRIOTIC IAS

THE HINDU NEWSPAPER

DAILY CURRENT AFFAIRS

30 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>

30_04_2025 DAILY CURRENT AFFAIRS

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

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



- 1. National Archives acquires private papers of Kalam**
राष्ट्रीय अभिलेखागार ने कलाम के निजी दस्तावेज़ प्राप्त किए
- 2. Changes in monsoon affect marine productivity in Bay of Bengal: study**
बंगाल की खाड़ी में मानसून में बदलाव समुद्री उत्पादकता को प्रभावित करता है: अध्ययन
- 3. Women's concerns at a coal site in Odisha**
ओडिशा की कोयला खदान में महिलाओं की चिंताएं
- 4. Nine killed in sectarian clashes as Syrian govt. vows accountability**
सीरियाई सरकार की जवाबदेही का वचन, धार्मिक दंगों में नौ की मौत
- 5. France accuses Russian military intelligence of cyberattacks**
फ्रांस ने रूसी सैन्य खुफिया पर साइबर हमलों का आरोप लगाया
- 6. Needed: More than just a name change**
सिर्फ नाम बदलना काफी नहीं है



National Archives acquires private papers of Kalam

GS Paper I: A&C

The Hindu Bureau

NEW DELHI

The National Archives of India (NAI) has acquired the private papers of former President A.P.J. Abdul Kalam.

The collection, which includes lectures delivered by Dr. Kalam in various universities, his Aadhaar card, passport, PAN card and many original photographs, was donated by A.P.J.M. Nazema Maraikayar, his niece, and A.P.J.M.J. Sheik Saleem, his grand-nephew, to the NAI.

The agreement to acquire the collection was signed by Arun Singhal, Director-General, NAI, with Ms. Maraikayar at a function on Monday.

Dr. Kalam, an eminent scientist known as the "Missile Man of India", served as the 11th President of India from 2002 to 2007. He was born on October 15, 1931 in Rameswaram, Tamil Nadu.

He played a pivotal role in the 1998 Pokhran-II nu-



NAI Director General Arun Singhal and Dr. A.P.J. Abdul Kalam's niece A.P.J.M. Nazema Maraikayar sign an agreement in New Delhi. PIB

clear tests. He authored several influential books such as *Wings of Fire*, *Ignited Minds* and *India 2020*. The former President passed away in July 2015.

Known as the "People's President" for his humble and approachable nature, Dr. Kalam dedicated his post-presidency years to education and mentoring young minds. His life remains a symbol of simplicity, perseverance, and visionary leadership, the NAI said.

The NAI is the custodian

of the non-current records of the Government of India and holds them in trust for the use of administrators and researchers, according to the provisions of the Public Records Act, 1993.

A senior NAI official said the organisation was in the process of assembling a collection of documents of former Presidents.

He added that the organisation already possesses documents related to former Presidents such as Dr. Rajendra Prasad and V.V. Giri.

niece, and A.P.J.M.J. Sheik Saleem, his grand-nephew, to the NAI.

• इस संग्रह में कलाम द्वारा विभिन्न विश्वविद्यालयों में दिए गए व्याख्यान, उनका आधार कार्ड, पासपोर्ट, पैन

National Archives acquires private papers of Kalam
राष्ट्रीय

अभिलेखागार ने

कलाम के निजी

दस्तावेज़ प्राप्त किए

• The National Archives of India (NAI) has acquired the private papers of former President A.P.J. Abdul Kalam.

• राष्ट्रीय अभिलेखागार (NAI) ने पूर्व राष्ट्रपति ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के निजी दस्तावेज़ प्राप्त किए हैं।

• The collection, which includes lectures delivered by Dr. Kalam in various universities, his Aadhaar card, passport, PAN card and many original photographs, was donated by A.P.J.M. Nazema Maraikayar, his



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

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

CONTACT: 9971932488



कार्ड और कई मूल तस्वीरें शामिल हैं, जिसे उनकी भतीजी ए.पी.जे.एम. नज़ेमा मरैकयार और पड़पोते ए.पी.जे.एम.जे. शेख सलीम ने NAI को दान किया।

• The agreement to acquire the collection was signed by **Arun Singhal, Director-General, NAI**, with Ms. Maraikayar at a function on **Monday**.

• इस संग्रह को प्राप्त करने के लिए **NAI के महानिदेशक अरुण सिंघल** और **सुश्री मरैकयार** के बीच **सोमवार** को एक समारोह में समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।

• Dr. Kalam, an eminent **scientist** known as the **“Missile Man of India”**, served as the **11th President of India** from **2002 to 2007**.

• डॉ. कलाम, एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक जिन्हें **"भारत का मिसाइल मैन"** कहा जाता है, **2002 से 2007** तक भारत के **11वें राष्ट्रपति** रहे।

• He was born on **October 15, 1931 in Rameswaram, Tamil Nadu**.

• उनका जन्म **15 अक्टूबर 1931** को **रामेश्वरम, तमिलनाडु** में हुआ था।

• He played a **pivotal role** in the **1998 Pokhran-II nuclear tests**.

• उन्होंने **1998 के पोखरण-II परमाणु परीक्षणों** में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

• He authored several **influential books** such as **Wings of Fire, Ignited Minds and India 2020**.

• उन्होंने **विंग्स ऑफ फायर, इग्नाइटेड माइंड्स** और **इंडिया 2020** जैसी कई **प्रभावशाली किताबें** लिखीं।

• The former President passed away in **July 2015**.

• पूर्व राष्ट्रपति का निधन **जुलाई 2015** में हुआ।

• Known as the **“People’s President”** for his **humble and approachable nature**, Dr. Kalam dedicated his **post-presidency years to education and mentoring young minds**.

• **"जनता के राष्ट्रपति"** के रूप में पहचाने जाने वाले डॉ. कलाम ने अपने राष्ट्रपति पद के बाद के वर्षों को शिक्षा और युवा पीढ़ी को मार्गदर्शन देने में समर्पित किया।

• His life remains a **symbol of simplicity, perseverance, and visionary leadership**, the NAI said.

• NAI ने कहा कि उनका जीवन **सादगी, दृढ़ता, और दूरदर्शी नेतृत्व** का प्रतीक बना हुआ है।

• The **NAI** is the **custodian of the non-current records** of the **Government of India** and holds them in trust for the use of **administrators and researchers**, according to the **Public Records Act, 1993**.

• **NAI**, भारत सरकार के अप्रचलित अभिलेखों का संरक्षक है और इन्हें प्रशासकों व शोधकर्ताओं के उपयोग के लिए **सार्वजनिक अभिलेख अधिनियम, 1993** के अंतर्गत संरक्षित रखता है।

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

Email Id : info@patrioticias.in

Contact Number : 9971932488

Website : patrioticias.in



- A senior NAI official said the organisation was in the process of **assembling a collection of documents of former Presidents.**
- एक वरिष्ठ NAI अधिकारी ने कहा कि संगठन पूर्व राष्ट्रपतियों के दस्तावेजों का संग्रह तैयार करने की प्रक्रिया में है।
- He added that the organisation already possesses **documents** related to **former Presidents** such as **Dr. Rajendra Prasad** and **V.V. Giri.**
- उन्होंने जोड़ा कि संगठन के पास पहले से ही डॉ. राजेन्द्र प्रसाद और वी.वी. गिरि जैसे पूर्व राष्ट्रपतियों से संबंधित दस्तावेज मौजूद हैं।

Changes in monsoon affect marine productivity in Bay of Bengal: study

GS Paper I: Geography

Jacob Koshy
NEW DELHI

Strong and weak monsoons can influence marine productivity in the Bay of Bengal, a study exploring fluctuations in the Indian summer monsoon over the past 22,000 years has found. Marine productivity is a proxy for growth of plankton, the main source of nourishment for aquatic life.

The study is significant given that several climate models warn of significant disruption to the monsoon, under the impact of human-caused warming.

The study, which appears in the peer-reviewed *Nature Geoscience*, brought together scientists from India, China, Europe and the United States.

“By analysing their chemistry and tracking the abundance of certain types that thrive in productive



Despite covering less than 1% of the world's ocean area, the Bay of Bengal accounts for 8% of global fishery production. L. BALACHANDAR

waters, we reconstructed long-term changes in rainfall, ocean temperatures and marine life in the Bay of Bengal,” Kaustubh Thirumalai of the University of Austin, the lead author of the study, said.

“Together, these chemical signals helped us understand how the monsoon and ocean conditions responded to global climate changes over the past 22,000 years.”

Despite covering less than 1% of the world's ocean area, the Bay of Bengal accounts for nearly 8% of global fishery production. Its nutrient-rich coastal waters are vital to the densely populated communities along its shores, many of whom rely heavily on fisheries for food and income. “Millions of people living along the Bay of Bengal rely on the sea for protein, particularly from

fisheries,” said Yair Rosenthal of Rutgers University, a co-author. “If ocean productivity declines, it will powerfully affect the ecosystem, ultimately reducing fish stocks and threatening food security for coastal communities.”

The study found that both abnormally strong and weak monsoons throughout history had caused major disruptions in ocean mixing, leading to a 50% reduction in food for marine life in the surface waters. This occurs because extreme monsoon conditions interfere with the vertical movement of nutrient-rich waters from the deep ocean to the surface. By comparing ancient patterns with modern ocean data and climate model projections, researchers identified “worrying” similarities, the authors said in a statement.

Changes in monsoon affect marine productivity in Bay of Bengal: study

बंगाल की खाड़ी में मानसून में बदलाव समुद्री उत्पादकता को प्रभावित करता है: अध्ययन

• Strong and weak monsoons can influence marine productivity in the Bay of Bengal, a study

exploring fluctuations in the Indian summer monsoon over the past 22,000 years has found.

• पिछले 22,000 वर्षों में भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून में उतार-चढ़ाव की जांच करने वाले एक अध्ययन में पाया गया है कि तेज़ और कमजोर मानसून बंगाल की खाड़ी में समुद्री उत्पादकता को प्रभावित कर सकते हैं।

• **Marine productivity** is a proxy for growth of **plankton**, the main source of nourishment for aquatic life.

• समुद्री उत्पादकता, प्लवक (plankton) की वृद्धि का संकेतक है, जो जलजीवों के पोषण का मुख्य स्रोत है।



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

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

CONTACT: 9971932488



• The study is significant given that several **climate models** warn of significant disruption to the **monsoon**, under the impact of **human-caused warming**.

• यह अध्ययन महत्वपूर्ण है क्योंकि कई जलवायु मॉडल मानव-जनित गर्मी के प्रभाव में मानसून में गंभीर व्यवधान की चेतावनी देते हैं।

• The study, which appears in the **peer-reviewed Nature Geoscience**, brought together scientists from **India, China, Europe, and the United States**.

• यह अध्ययन जो **पियर-रिव्यूड जर्नल 'नेचर जियोसाइंस'** में प्रकाशित हुआ, इसमें **भारत, चीन, यूरोप और अमेरिका** के वैज्ञानिक शामिल थे।

• “By analysing their chemistry and tracking the abundance of certain types that thrive in productive waters, we reconstructed **long-term changes in rainfall, ocean temperatures and marine life in the Bay of Bengal**,” **Kaustubh Thirumalai** of the **University of Austin**, the lead author of the study, said.

• अध्ययन के प्रमुख लेखक **यूनिवर्सिटी ऑफ ऑस्टिन** के **कौस्तुभ तिरुमलै** ने कहा, “हमने उनकी रासायनिक संरचना का विश्लेषण कर और **समृद्ध जलों में पनपने वाले कुछ जीवों की मात्रा** को ट्रैक कर, **बंगाल की खाड़ी में वर्षा, समुद्र तापमान और समुद्री जीवन में दीर्घकालिक परिवर्तन** का पुनर्निर्माण किया।”

• “Together, these **chemical signals** helped us understand how the **monsoon and ocean conditions** responded to **global climate changes** over the past **22,000 years**.”

• “इन रासायनिक संकेतों ने हमें यह समझने में मदद की कि **पिछले 22,000 वर्षों में मानसून और समुद्री परिस्थितियाँ वैश्विक जलवायु परिवर्तनों के प्रति कैसे प्रतिक्रिया करती रहीं।**”

• **Despite covering less than 1% of the world's ocean area, the Bay of Bengal accounts for nearly 8% of global fishery production.**

• दुनिया के महासागर क्षेत्र का केवल 1% से भी कम हिस्सा होने के बावजूद, **बंगाल की खाड़ी वैश्विक मछली उत्पादन का लगभग 8% योगदान करती है।**

• **Its nutrient-rich coastal waters are vital to the densely populated communities along its shores, many of whom rely heavily on fisheries for food and income.**

• इसके **पोषक तत्वों से भरपूर तटीय जल** इसके किनारों पर बसे घने आबादी वाले **समुदायों के लिए अत्यंत आवश्यक हैं, जिनमें से कई भोजन और आय के लिए मत्स्य पालन पर निर्भर हैं।**

• “**Millions of people living along the Bay of Bengal rely on the sea for protein, particularly from fisheries**,” said **Yair Rosenthal** of **Rutgers University**, a co-author.

• सह-लेखक **रटगर्स यूनिवर्सिटी** के **यायर रोसेंथल** ने कहा, “**बंगाल की खाड़ी के किनारे रहने वाले लाखों लोग प्रोटीन के लिए समुद्र, विशेष रूप से मत्स्य संसाधनों पर निर्भर हैं।**”

• “**If ocean productivity declines, it will powerfully affect the ecosystem, ultimately reducing fish stocks and threatening food security for coastal communities.**”



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

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

CONTACT: 9971932488



• “यदि समुद्री उत्पादकता में गिरावट आती है, तो यह पारिस्थितिकी तंत्र को गंभीर रूप से प्रभावित करेगा, अंततः मछली भंडार को घटाएगा और तटीय समुदायों की खाद्य सुरक्षा को खतरे में डालेगा।”

• The study found that both **abnormally strong and weak monsoons** throughout history had caused **major disruptions in ocean mixing**, leading to a **50% reduction in food for marine life in the surface waters**.

• अध्ययन में पाया गया कि इतिहास में अत्यधिक तेज़ और कमजोर मानसून दोनों ने समुद्र मिश्रण में गंभीर व्यवधान उत्पन्न किए, जिससे सतही जल में समुद्री जीवन के लिए भोजन में 50% की कमी आई।

• This occurs because **extreme monsoon conditions** interfere with the **vertical movement of nutrient-rich waters from the deep ocean to the surface**.

• ऐसा इसलिए होता है क्योंकि अत्यधिक मानसूनी परिस्थितियाँ, गहरे समुद्र से सतह तक पोषक तत्वों से भरपूर जल के ऊर्ध्वाधर प्रवाह में बाधा डालती हैं।

• By comparing **ancient patterns** with **modern ocean data and climate model projections**, researchers identified “**worrying**” similarities, the authors said in a statement.

• लेखकों ने एक बयान में कहा कि जब शोधकर्ताओं ने **प्राचीन पैटर्न** की तुलना **आधुनिक समुद्री डेटा और जलवायु मॉडल पूर्वानुमानों** से की, तो उन्होंने “चिंताजनक” समानताएँ पहचानीं।



Women's concerns at a coal site in Odisha

In Mahanadi Coal Field Limited (MCL), Basundhara, Sundargarh district of Odisha, the women face manifold challenges in their everyday life as a consequence of mining, including heightened insecurity, increased drudgery, emotional cost of relocation, loss of livelihood and domestic violence

GS Paper I: Society

NEWS ANALYSIS

Sujit Kumar Mishra,
Prajna Paramita Mishra
SUNDARGARH, ODISHA

Kishori and Saraswati face displacement from Gopalpur, a village in Sundargarh district of Odisha. They have been staying in Gopalpur for about 35 years. Their houses have been adjacent, and they have lived as a family forever. Since the MCL has acquired their village for mining activities, the villagers now await relocation.

The anxiety that plagues these women currently is whether they will be relocated together or not. The separation, if it happens, will definitely impact them emotionally. They are unaware about the new relocation site. They hope to move to the same location to minimise the emotional burden of the displacement.

Due to mining activities, everyday life in the villages has been severely impacted in this region. For example, in Telendihi mining village, the water from the borewells has become undrinkable. The only other source is a small rivulet flowing around 700 meters away. Unfortunately, the responsibility of fetching water from such long distances falls on the young girls, indicating the skewed gender division of labour in the community.

During summers, the

situation worsens, compelling the young girls to walk even farther away to fetch water, thereby compromising their education.

Loss of income
Prior to the mining activities, after harvest, the women used to take care of the household activities for six long months by collecting mahua, tendu leaves, firewood and non-timber forest produce, etc.

Selling leaf-based products like bowls and plates made from Sargi leaves (of the Sal tree) accounted for the bulk of their livelihood.

They sold even the tender sticks as toothpicks. The sale and quality of these products have, however, reduced drastically because of the omnipresent coal dust.

Earlier, women used to equally shoulder the burden of daily household expenses. Now two things have happened simultaneously—(i) women have lost their regular livelihood options; and (ii) they are unable to make their day-to-day monetary contribution to the household. In the present scenario, the income of the women has become nil and consequently, they have become increasingly vulnerable to domestic violence. Any kind of financial ask by the women could potentially lead to violence at home.

Effect of alcoholism
Increased insecurity and violence have emerged as



Tough times: Discussions with women in Ratanpur village showed advent of mining in the village led to loss in income. REUTERS



It is a curse to be here in this kind of environment. We are at the intersection of all kinds of vulnerabilities because of belonging to a mining area.

Women from Ratanpur

very important issues in this area. Kishori's (Gopalpur village) husband died 27 years back, leaving behind three daughters and a two-and-a-half year old son. Despite facing a lot of challenges, Kishori managed to arrange the marriages of all four of them.

Unfortunately, her son became an alcoholic very early on. This led to frequent verbal abuse of Kishori, later also directed at his wife. Kishori lost her son to alcoholism six months after his marriage. Living in a dilapidated

nearly three times compared to "often drinking" husbands. This result is corroborated by the reality in these villages where alcoholism is the main cause of many social evils. Women from Ratanpur village expressed it differently by sharing how their alcoholic men come home and either commit violence or go off to sleep. If somehow the women survive, the entire wealth of the family gets consumed in paying for their husband's eventual medical expenses. Either way, women bear the brunt—initially as the victims of violence and subsequently as widows.

In Kund village, another mining village of the district, we found that the men generally gave their earnings to the women.

It is the women who shoulder all the responsibilities of managing the meagre earnings to cover household expenditure, apart from allocating a certain portion for the men's liquor, meat and other expenditure. If women deny them this, it leads to abuse—often verbal but at times also physical. Though men give their earnings to the women, they clearly assert their ownership over it.

Women from Ratanpur summarised it thus: "It is a curse to be here in this kind of environment. We are at the intersection of all kinds of vulnerabilities because of belonging to a mining area."

Coming to the macro

scenario, the Government of India has announced "Net Zero Emissions by 2070".

At the 2021 Glasgow Conference of Parties, India has sought for phasing down rather than phasing out of coal. However, this phase down will not happen at once; a considerable time lag is to be envisaged.

Kunal Shankar aptly pointed out in *The Hindu* dated October 9, 2024 that India's transition to renewable energy will take a different course because of its heavy reliance on coal. For instance, the contribution of renewables towards energy production in India is still quite low in contrast to the contribution of coal alone.

Energy security of India is still heavily dependent on coal. It was discovered, nevertheless, that there is an imbalance between the state and community perspective on development, as discussed in the above four significant issues.

This suggests that the policy's objective and its practice are not aligned. Therefore, the government must strike a delicate balance between the socio-economic and environmental impacts of coal, energy security considerations, and gender-related issues in energy policy-making.

(Sujit Kumar Mishra is a professor at the Council for Social Development, Ooand Prajna Paramita Mishra is an Associate Professor at University of Hyderabad)

Women's concerns at a coal site in Odisha

ओडिशा की कोयला खदान में महिलाओं की चिंताएं

In Mahanadi Coal Field Limited (MCL), Basundhara, Sundargarh district of Odisha, the women face manifold challenges in their everyday life as a consequence of mining, including heightened insecurity, increased drudgery, emotional cost of relocation, loss of livelihood, and domestic violence.

महानदी कोल फील्ड लिमिटेड (MCL), बसुंधरा, जिला सुंदरगढ़, ओडिशा में खनन के कारण महिलाओं को रोजमर्रा की जिंदगी में कई तरह की चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जैसे कि बढ़ी हुई असुरक्षा, बढ़ा हुआ श्रम, पुनर्वास की भावनात्मक कीमत, रोजगार का नुकसान और घरेलू हिंसा।



- **Kishori and Saraswati** face displacement from **Gopalpur**, a village in Sundargarh district of Odisha.
किशोरी और सरस्वती को ओडिशा के सुंदरगढ़ जिले के गोपालपुर गांव से विस्थापन का सामना करना पड़ रहा है।
- They have been staying in Gopalpur for about **35 years**.
वे पिछले **35 वर्षों** से गोपालपुर में रह रही हैं।
- Their houses have been adjacent, and they have lived as a family forever.
उनके घर पास-पास हैं और वे हमेशा एक परिवार की तरह साथ रही हैं।
- Since the **MCL** has acquired their village for mining activities, the villagers now await **relocation**.
चूंकि **MCL** ने खनन कार्यों के लिए उनका गांव अधिग्रहित कर लिया है, अब गांव के लोग **पुनर्वास** का इंतजार कर रहे हैं।
- The anxiety that plagues these women currently is whether they will be relocated together or not.
इन महिलाओं की मौजूदा चिंता यह है कि क्या उन्हें **एक साथ पुनर्वास** मिलेगा या नहीं।
- The separation, if it happens, will definitely impact them **emotionally**.
अगर उन्हें अलग किया गया, तो इसका उन पर **भावनात्मक प्रभाव** जरूर पड़ेगा।
- They are unaware about the new **relocation site**.
वे नए **पुनर्वास स्थल** के बारे में अनजान हैं।
- They hope to move to the same location to minimise the **emotional burden of the displacement**.
वे यही आशा करती हैं कि उन्हें एक ही स्थान पर बसाया जाए ताकि **विस्थापन का भावनात्मक बोझ** कम हो सके।
- Due to mining activities, **everyday life** in the villages has been severely impacted in this region.
खनन गतिविधियों के कारण इस क्षेत्र में गांवों की **रोजमर्रा की जिंदगी** गंभीर रूप से प्रभावित हुई है।
- In **Telendihi mining village**, the **water from the borewells** has become **undrinkable**.
टेलेंडीही खनन गांव में **बोरवेल का पानी** अब **पीने लायक नहीं** रहा।
- The only other source is a **small rivulet** flowing around **700 meters** away.
एकमात्र अन्य स्रोत **700 मीटर** दूर बहने वाली एक **छोटी नदी** है।
- Unfortunately, the responsibility of fetching water from such long distances falls on the **young girls**.
दुर्भाग्य से, इतनी दूर से पानी लाने की जिम्मेदारी **किशोरियों** पर होती है।
- This indicates the **skewed gender division of labour** in the community.
यह समुदाय में **लैंगिक श्रम विभाजन** की विषमता को दर्शाता है।
- During **summers**, the situation worsens, compelling the young girls to walk even farther away to fetch water.
गर्मियों में स्थिति और बिगड़ जाती है, जिससे किशोरियों को और दूर जाकर पानी लाना पड़ता है।
- **This compromises their education**.
इससे उनकी **शिक्षा** प्रभावित होती है।



Loss of income

आय की हानि

- Prior to the mining activities, after harvest, the women used to take care of the household by collecting **mahua, tendu leaves, firewood, and non-timber forest produce** for six months.
खनन से पहले महिलाएं फसल कटाई के बाद **माहुआ, तेन्दु पत्ता, लकड़ी**, और अन्य वन उत्पाद इकट्ठा करके घर संभालती थीं।
- Selling leaf-based products like **bowls and plates made from Sargi leaves (Sal tree)** accounted for the bulk of their livelihood.
सरगी पत्तों (साल वृक्ष) से बने **पत्तल और दोने** बेचने से ही अधिकांश **आजीविका** चलती थी।
- Even the **tender sticks** were sold as **toothpicks**.
यहां तक कि **कोमल लकड़ियां** भी **दातुन** के रूप में बेची जाती थीं।
- The **sale and quality** of these products have drastically reduced because of the omnipresent **coal dust**.
कोयले की धूल के कारण इन उत्पादों की **बिक्री और गुणवत्ता** बहुत गिर गई है।
- Women have lost their **regular livelihood options**, and are unable to contribute to **day-to-day household expenses**.
महिलाओं ने अपनी **नियमित आजीविका** खो दी है और वे **रोजमर्रा के घरेलू खर्चों** में योगदान नहीं कर पा रही हैं।
- Their **income** has become **nil**, making them increasingly vulnerable to **domestic violence**.
उनकी **आय शून्य** हो गई है, जिससे वे **घरेलू हिंसा** के प्रति और अधिक **संवेदनशील** हो गई हैं।
- Any financial request by women could potentially lead to **violence at home**.
महिलाओं द्वारा किसी भी प्रकार की **वित्तीय मांग** घर में **हिंसा** को जन्म दे सकती है।

Effect of alcoholism

मद्यपान का प्रभाव

- Increased **insecurity** and **violence** have emerged as serious issues in this area.
इस क्षेत्र में **असुरक्षा और हिंसा** गंभीर समस्याओं के रूप में उभरी हैं।
- **Kishori's husband** died **27 years back**, leaving her with **three daughters** and a **2.5-year-old son**.
किशोरी के पति की मृत्यु **27 साल पहले** हो गई थी, जिससे वह **तीन बेटियां** और एक **ढाई साल के बेटे** के साथ रह गई थीं।
- Despite challenges, Kishori arranged the **marriages of all four children**.
कठिनाइयों के बावजूद **किशोरी ने अपने सभी चार बच्चों की शादी** कराई।



- Her son became an **alcoholic**, leading to frequent **verbal abuse** against her and his wife.
उसका बेटा नशेड़ी बन गया, जिससे उसे और बहू को अक्सर गाली-गलौज का सामना करना पड़ा।
- Kishori lost her son to **alcoholism six months after his marriage**.
किशोरी ने अपने बेटे को उसकी शादी के छह महीने बाद ही मद्यपान के कारण खो दिया।
- Living in a **dilapidated thatched house**, Kishori fears for her **daughter-in-law's safety**.
जर्जर झोपड़ी में रहने वाली किशोरी को अपनी बहू की सुरक्षा की चिंता रहती है।
- She fears **sexual assault** from **in-migrated people** and **drunkards**.
उसे बाहरी लोगों और नशेड़ियों से यौन हमले का डर है।
- She advised her daughter-in-law to return to her **natal home** for **greater security**.
उसने बहू को ससुराल छोड़कर मायके लौट जाने की सलाह दी ताकि सुरक्षा सुनिश्चित हो सके।
- The **psychological toll** on women in this region is high.
इस क्षेत्र की महिलाओं पर मानसिक दबाव बहुत अधिक है।
- **National Family Health Survey (2019–21)** revealed **58.5% violence against women aged 18–49 in Odisha occurs when husbands drink often**.
राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (2019–21) के अनुसार, ओडिशा में 18–49 वर्ष की महिलाओं पर 58.5% हिंसा तब होती है जब उनके पति अक्सर शराब पीते हैं।
- The **percentage of violence drops to 22.1% when the husband does not drink**.
जब पति शराब नहीं पीते, तब यह प्रतिशत घटकर 22.1% रह जाता है।
- “No drinking” reduces the risk of violence by nearly **three times**.
शराब नहीं पीने से हिंसा का खतरा तीन गुना तक कम हो जाता है।
- In **Ratanpur**, women shared that **alcoholic men** either **commit violence** or go **off to sleep**, consuming family wealth in **medical expenses**.
रतनपुर में महिलाओं ने बताया कि नशे में चूर पुरुष या तो हिंसा करते हैं या सो जाते हैं, और उनका इलाज करने में पारिवारिक संपत्ति खत्म हो जाती है।
- **Women suffer first as victims of violence, then as widows**.
महिलाएं पहले हिंसा की शिकार बनती हैं और फिर विधवा बनकर कष्ट झेलती हैं।
- In **Kund village**, men give their **earnings** to women, but still claim **ownership**.
कुंड गांव में पुरुष अपनी कमाई महिलाओं को देते हैं, परन्तु उस पर स्वामित्व जताते हैं।
- Women manage **household expenses** and allocate some money for **liquor, meat**, etc.
महिलाएं घरेलू खर्च संभालती हैं और कुछ धन शराब, मांस आदि के लिए देती हैं।
- If women **deny**, it leads to **verbal or physical abuse**.
अगर महिलाएं इंकार कर देती हैं, तो उन्हें गाली-गलौज या मारपीट झेलनी पड़ती है।
- Women from **Ratanpur** said, “It is a **curse** to live in this kind of environment.”
रतनपुर की महिलाओं ने कहा, “इस तरह के वातावरण में रहना एक शाप है।”



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

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

CONTACT: 9971932488



Coal and Energy Transition Policy

कोयला और ऊर्जा संक्रमण नीति

- Government of India has announced **Net Zero Emissions by 2070**.
भारत सरकार ने 2070 तक शून्य उत्सर्जन (Net Zero Emissions) का लक्ष्य घोषित किया है।
- At the **2021 Glasgow COP**, India supported **phasing down** rather than **phasing out** coal.
ग्लासगो COP 2021 में भारत ने कोयले को पूरी तरह बंद करने की जगह धीरे-धीरे कम करने का समर्थन किया।
- This phase down will take time; it won't happen **at once**.
यह प्रक्रिया एक बार में नहीं, बल्कि समय के साथ होगी।
- As **Kunal Shankar** noted in *The Hindu* on **October 9, 2024**, India's transition will be slow due to its **heavy reliance on coal**.
9 अक्टूबर 2024 को द हिंदू में कुनाल शंकर ने लिखा कि भारत का संक्रमण कोयले पर अत्यधिक निर्भरता के कारण धीमा होगा।
- **Renewables** still contribute **very little** to India's energy production, compared to coal.
नवीकरणीय ऊर्जा का योगदान अब भी कोयले की तुलना में बहुत कम है।
- There is an imbalance between the **state** and **community** perspective on development.
राज्य और समुदाय की विकास संबंधी दृष्टिकोण में असंतुलन है।
- This suggests a gap between **policy objectives** and **practical implementation**.
यह नीति के उद्देश्य और व्यावहारिक क्रियान्वयन के बीच की खाई को दर्शाता है।
- The government must balance **socio-economic**, **environmental**, **energy security**, and **gender issues** in policymaking.
सरकार को नीति निर्माण में सामाजिक-आर्थिक, पर्यावरणीय, ऊर्जा सुरक्षा, और लैंगिक मुद्दों के बीच संतुलन बनाना चाहिए।



PARIS

France accuses Russian military intelligence of cyberattacks



GS Paper I: Mapping

REUTERS

The French Foreign Ministry on Tuesday accused Russian military intelligence (GRU) of being behind a series of cyberattacks against the country over the last decade, including against an organisation involved in the 2024 Paris Olympics and Emmanuel Macron's first presidential campaign in 2017. AFP

2024 पेरिस ओलंपिक्स और एमानुएल मैक्रों के पहले राष्ट्रपति अभियान (2017) से जुड़े संगठन पर किए गए हमले भी शामिल हैं।

France accuses Russian military intelligence of cyberattacks

फ्रांस ने रूसी सैन्य खुफिया पर साइबर हमलों का आरोप लगाया

• The French Foreign Ministry on Tuesday accused Russian military intelligence (GRU) of being behind a series of cyberattacks against the country over the last decade, including attacks against an organisation involved in the 2024 Paris Olympics and Emmanuel Macron's first presidential campaign in 2017.

फ्रांसीसी विदेश मंत्रालय ने मंगलवार को रूसी सैन्य खुफिया (GRU) पर पिछले दशक में देश के खिलाफ किए गए साइबर हमलों के लिए जिम्मेदार ठहराया, जिनमें



DAMASCUS

Nine killed in sectarian clashes as Syrian govt. vows accountability



GS Paper I: Mapping

AFP

Nine persons including six Druze fighters were killed in sectarian clashes near Damascus, as authorities blamed "gunmen" and vowed to pursue those involved. The overnight clashes, sparked by the circulation of an audio recording deemed blasphemous, were met with condemnation from leaders of the Druze minority. AFP

लोगों के खिलाफ कार्रवाई का वचन दिया।

• The **overnight clashes**, sparked by the circulation of an **audio recording deemed blasphemous**, were met with condemnation from leaders of the **Druze minority**.

रातों-रात हुए दंगे, जो अशोभनीय मानी गई ऑडियो रिकॉर्डिंग के प्रसार से भड़के थे, को दूज अल्पसंख्यक नेताओं द्वारा निंदा का सामना करना पड़ा।

Nine killed in sectarian clashes as Syrian govt. vows accountability
सीरियाई सरकार की जवाबदेही का वचन, धार्मिक दंगों में नौ की मौत

• Nine persons, including **six Druze fighters**, were killed in **sectarian clashes near Damascus**, as authorities blamed "**gunmen**" and vowed to pursue those involved.

दमिश्क के पास धार्मिक दंगों में छह दूज लड़ाकों सहित नौ व्यक्तियों की मौत हो गई, क्योंकि अधिकारियों ने "गणमेन" को दोषी ठहराया और संलिप्त



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

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

CONTACT: 9971932488



Needed: More than just a name change

सिर्फ नाम बदलना काफी नहीं है

• The Tamil Nadu government has been unable to effectively remove caste signifiers.

तमिलनाडु सरकार जाति सूचक शब्दों को प्रभावी रूप से हटाने में असमर्थ रही है।

• P. Krishnaveni, an **81-year-old** retired school teacher, remembers how her village in **Theni district** in Tamil Nadu was stratified **70 years ago**.

81 वर्षीय सेवानिवृत्त स्कूल शिक्षिका पी. कृष्णवेणी को याद है कि **70 साल पहले** तमिलनाडु के **थेनी जिले** में उनका गांव कैसे जाति के आधार पर विभाजित था।

• Each caste had its own street. **Scheduled Castes (SCs)** lived away from the village and each street in an SC neighbourhood was named after a particular **SC sub-caste**.

हर जाति की अपनी अलग गली थी। **अनुसूचित जातियाँ (SCs)** गांव से दूर रहती थीं और उनके मोहल्लों की हर गली का नाम किसी विशेष **SC उप-जाति** के नाम पर होता था।

• Sarojini Devi, a home-maker in her **late sixties**, from the same district, recalls the **13 SC families** who lived farther away from the main village.

उसी जिले की एक **60 वर्ष से ऊपर की** गृहिणी सरोजिनी देवी को याद हैं वे **13 SC परिवार** जो मुख्य गांव से दूर रहते थे।

• She says **SC dwellings came to be referred to as 'colonies' after the law made it illegal to refer to their place of dwelling with caste names**.

वह कहती हैं कि जब कानून ने जाति-आधारित स्थान के नामों को अवैध ठहराया, तो SC बस्तियों को **'कालोनियां'** कहा जाने लगा।

• On **Tuesday**, Tamil Nadu Chief Minister **M.K. Stalin** announced in the Legislative Assembly that steps will be taken to remove the **caste-coded word** from government documents and public use.

मंगलवार को तमिलनाडु के मुख्यमंत्री **एम.के. स्टालिन** ने विधानसभा में घोषणा की कि **जाति-कोडित शब्द** को सरकारी दस्तावेजों और सार्वजनिक उपयोग से हटाने के लिए कदम उठाए जाएंगे।

• The word **'colony'** has become a slur to denote the neighbourhoods inhabited by SCs and is still used across most villages in the State.

'कालोनी' शब्द अब SC निवासों को अपमानजनक रूप में दर्शाने वाला शब्द बन चुका है और अभी भी राज्य के अधिकांश गांवों में उपयोग होता 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



• While other castes live on main village streets, SCs continue to live in '**colonies**', away from the main area.

जहां अन्य जातियाँ मुख्य सड़कों पर रहती हैं, वहीं SC लोग अब भी मुख्य क्षेत्र से दूर '**कालोनियों**' में रहते हैं।

• Dalit activists say the government has been unable to **implement** its policy of removing caste signifiers effectively.

दलित कार्यकर्ताओं का कहना है कि सरकार अपनी **नीति को प्रभावी रूप से लागू नहीं कर पाई है।**

• **D. Ravikumar**, MP from Villupuram and VCK general secretary, says the word '**colony**' was associated with **colonial rule** and used to describe **exploitation**.

डी. रविकुमार, विल्लुपुरम से सांसद और वीसीके महासचिव, कहते हैं कि '**कालोनी**' शब्द का संबंध **औपनिवेशिक शासन** से था और इसे **शोषण** के संदर्भ में इस्तेमाल किया जाता था।

• After **Independence**, the word came to identify Dalit habitations, indirectly marking them as the settlements of an **enslaved people**.

स्वतंत्रता के बाद यह शब्द दलित बस्तियों की पहचान बन गया, जिससे उन्हें **गुलामों की बस्तियाँ** समझा जाने लगा।

• Mr. Ravikumar says his party welcomes the announcement, but the real impact depends on the **Government Order (G.O.)**.

श्री रविकुमार कहते हैं कि उनकी पार्टी इस घोषणा का स्वागत करती है, लेकिन असली प्रभाव **सरकारी आदेश (जी.ओ.)** पर निर्भर करता है।

• Writer and historian **Stalin Rajangam** notes that the word 'colony' has different meanings in **urban** and **rural** areas.

लेखक और इतिहासकार **स्टालिन राजांगम** बताते हैं कि '**कालोनी**' शब्द का अर्थ **शहरी** और **ग्रामीण** क्षेत्रों में अलग-अलग होता है।

• In cities, colonies are modern (like **Electricity Board colony**), but in rural areas, they are used only for **Dalit neighbourhoods**.

शहरों में कॉलोनियां आधुनिक होती हैं (जैसे **इलेक्ट्रिसिटी बोर्ड कॉलोनी**), लेकिन ग्रामीण क्षेत्रों में यह शब्द केवल **दलित बस्तियों** के लिए प्रयोग होता है।

• He sees the move as part of **Dravidian identity politics**, taking the **easy way out** without addressing the **actual segregation** of Dalit and non-Dalit areas ('**Ooru**' and '**Cheri**').

वह इस कदम को **द्रविड़ पहचान की राजनीति** का हिस्सा मानते हैं, जो **असल विभाजन** ('**ओरु**' और '**चेरी**') को सुलझाए बिना **सरल समाधान** तलाशता है।

• He also questions whether dominant caste-based neighbourhood names like **Naidupuram** will ever be renamed.



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

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

CONTACT: 9971932488



वह यह भी सवाल उठाते हैं कि क्या **नायडुपुरम** जैसे प्रभुत्वशाली जातियों के नाम वाले मोहल्लों का नाम कभी बदला जाएगा।

- Mr. Rajangam says this announcement is **not a significant step** towards **annihilating caste**. श्री राजांगम कहते हैं कि यह घोषणा जाति उन्मूलन की दिशा में महत्वपूर्ण कदम नहीं है।
- In **1978**, during **M.G. Ramachandran's** rule, the **AIADMK** government tried to remove caste names from street boards during **Periyar's birth centenary celebrations**.
1978 में **एम.जी. रामचंद्रन** के शासनकाल में, **AIADMK** सरकार ने **पेरियार की जन्म शताब्दी** पर सड़कों के बोर्डों से जाति नाम हटाने की कोशिश की थी।
- But this **policy** was never **effectively implemented**.
लेकिन यह नीति कभी प्रभावी रूप से लागू नहीं हो पाई।
- In **August 2021**, Mr. Ravikumar wrote to Mr. Stalin urging reinforcement of the **1978 Government Order**.
अगस्त 2021 में श्री रविकुमार ने श्री स्टालिन को पत्र लिखकर **1978 के सरकारी आदेश** को लागू करने की अपील की थी।
- He demanded removal of caste names from name boards put up by both **government** and **private developers**, including **educational institutions** and **restaurants**.
उन्होंने सरकार और निजी डेवलपर्स द्वारा लगाए गए नाम बोर्डों से, साथ ही **शैक्षणिक संस्थानों** और **रेस्तरां** से भी, जाति नाम हटाने की मांग की थी।
- He says when caste names appear in documents like **Aadhaar** and **passports**, they help ascertain a person's **caste identity**.
उनका कहना है कि जब **आधार** और **पासपोर्ट** जैसे दस्तावेजों में जाति नाम शामिल होते हैं, तो इससे व्यक्ति की **जाति पहचान** का पता आसानी से चल जाता है।
- In the **Dravidian era**, SCs have seen **economic** and **educational growth**, but still face **violence and discrimination** from **caste Hindus**.
द्रविड़ युग में SC समुदाय ने **आर्थिक** और **शैक्षणिक प्रगति** की है, लेकिन अब भी उन्हें जाति हिंदुओं से **हिंसा** और **भेदभाव** का सामना करना पड़ता है।
- **Tamil Nadu** recorded a rise in **crimes against SCs and STs** between **2000 and 2022**.
2000 से 2022 के बीच **तमिलनाडु** में **SC और ST के खिलाफ अपराधों** में वृद्धि दर्ज की गई।
- Removing the word '**colony**' can only be seen positively if the government addresses more **urgent demands**, like **enacting a law to protect inter-caste couples**.
'कालोनी' शब्द को हटाना केवल तभी सकारात्मक माना जा सकता है जब सरकार **अन्य ज़रूरी मांगों**, जैसे कि **अंतरजातीय जोड़ों की सुरक्षा के लिए कानून बनाने**, को भी संबोधित करे।

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



• The government must go beyond **cosmetic attempts** and take **comprehensive steps** to address the issues faced by **SCs today**.

सरकार को केवल प्रतीकात्मक प्रयासों से आगे बढ़कर समग्र उपाय करने चाहिए ताकि SC समुदाय की वर्तमान समस्याओं का समाधान हो सके।

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

1. What's wrong with using Pegasus for national security: SC

राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए पेगासस के इस्तेमाल में क्या गलत है: सुप्रीम कोर्ट

2. Rahul visits rail coach factory in Rae Bareli, reviews projects

राहुल गांधी ने रायबरेली में रेल कोच फैक्ट्री का दौरा किया, परियोजनाओं की समीक्षा की

3. Modi greets Carney, signalling a reset in India-Canada relations

मोदी ने कार्नी को शुभकामनाएं दीं, भारत-कनाडा संबंधों में नए सिरे से शुरुआत के संकेत

4. India must oppose fresh IMF assistance to Pakistan: Congress

भारत को पाकिस्तान को नई IMF सहायता का विरोध करना चाहिए: कांग्रेस

5. India says Pak. Minister's confession exposes country as a 'rogue state'

भारत ने कहा कि पाक मंत्री की स्वीकारोक्ति देश को 'दुष्ट राष्ट्र' के रूप में उजागर करती है



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

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

CONTACT: 9971932488



6. Liberal rally: On the Canadian election result

कनाडा चुनाव परिणाम पर: लिबरल रैली

7. A Sri Lankan anti-terror law that needs repeal

श्रीलंका का एक आतंकवाद विरोधी कानून जिसे रद्द करने की आवश्यकता है

8. Controversy over Bengal School Scam

पश्चिम बंगाल स्कूल घोटाले पर विवाद

PATRIOTIC IAS

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



What's wrong with using Pegasus for national security: SC

GS Paper II: Polity

Krishnadas Rajagopal
NEW DELHI

The Supreme Court asked petitioners on Tuesday if there was something wrong in the government using Israeli military-grade Pegasus spyware for security reasons against "anti-national elements".

"What is wrong if the country used that spyware for security reasons against anti-national elements? There is nothing wrong with having spyware. Against whom it is used, is the point," Justice Surya Kant, heading a Bench with Justice N. Kotiswar Singh, addressed petitioners, including senior journalist N. Ram.

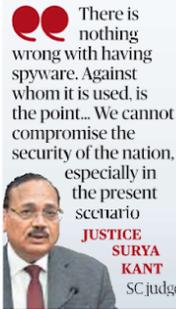
The observation came after senior advocate Dinesh Dwivedi said the "basic question" in this litigation was whether or not the government possessed Pegasus, and if it was used for illegal surveillance on private citizens.

Justice Kant said the right to privacy had to be protected from state surveillance. "But we cannot compromise the security of the nation, especially in the present scenario," Justice Kant emphasised.

Solicitor-General Tushar Mehta interjected during the nearly 20-minute hearing, which came a few days after the Pahalgam terror attack, to agree that "terrorists cannot have any privacy rights".

The petitioners, represented by senior advocates Kapil Sibal, Shyam Divan, Mr. Dwivedi, and others, have sought disclosure of the final findings of a top court-appointed technical committee which had conducted digital forensics to detect malware on mobile phones submitted to it.

Mr. Sibal, appearing for journalist-petitioner Paranjay Guha Thakurta, said there was added proof now in the form of a U.S. District Court decision which said India was one of the countries in which Pegasus was employed for surveillance. He sought the release of redacted copies of



the technical committee report in order to at least know if Pegasus was used on the phones that were submitted for examination.

However, the court firmly said these were in the realm of allegations, and it would "not disclose even a single word which may affect the sovereignty and security of the nation".

Justice Kant agreed that the persons who had apprehended Pegasus surveillance and submitted their phones for checking were entitled to know "whether they were hacked or saved from it".

Mr. Divan said the issue was very serious if the state had used the spyware to spy on its own citizens.

'Serious situation'

"This is a very serious situation. I can show that this particular spyware was used against citizens of India, against journalists, including judges. The entire report should be placed in the public domain. It is an open court system here," Mr. Divan persisted.

The Bench asked the lawyers to provide a list of names of those who, apprehending that they were hacked by Pegasus.

The petitioners had also asked for copies of a separate report submitted to the top court by former Supreme Court judge, Justice R.V. Raveendran, with suggestions to enhance existing laws and procedures related to surveillance and securing rights, including cyber security, etc.

What's wrong with using Pegasus for national security: SC

राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए पेगासस के इस्तेमाल में क्या गलत है: सुप्रीम कोर्ट

• The Supreme Court asked petitioners on Tuesday if there was something wrong in the government using **Israeli military-grade Pegasus spyware** for security reasons against "anti-national elements".

सुप्रीम कोर्ट ने मंगलवार को याचिकाकर्ताओं से पूछा कि क्या "राष्ट्रविरोधी तत्वों" के खिलाफ राष्ट्रीय सुरक्षा कारणों से सरकार द्वारा इजरायली सैन्य-ग्रेड पेगासस स्पायवेयर के उपयोग में कुछ गलत है।

• "What is wrong if the country used that spyware for security reasons against anti-national elements? There is nothing wrong with having spyware. **Against whom it is used is the point,**" Justice Surya Kant, heading a Bench with Justice N. Kotiswar Singh, addressed petitioners, including senior journalist N. Ram.

न्यायमूर्ति सूर्यकांत, जो न्यायमूर्ति एन. कोटिश्वर सिंह के साथ पीठ की अध्यक्षता कर रहे थे, ने वरिष्ठ पत्रकार एन. राम सहित याचिकाकर्ताओं से कहा, "अगर देश राष्ट्रविरोधी तत्वों के खिलाफ सुरक्षा कारणों से उस स्पायवेयर का इस्तेमाल करता है तो क्या गलत है? स्पायवेयर होना गलत नहीं है। यह महत्वपूर्ण है कि इसका इस्तेमाल किसके खिलाफ हुआ।"

• The observation came after senior advocate Dinesh Dwivedi said the "basic question" in this litigation was **whether or not the government possessed Pegasus, and if it was used for illegal surveillance on private citizens.**

यह टिप्पणी वरिष्ठ अधिवक्ता दिनेश द्विवेदी द्वारा यह कहने के बाद आई कि इस मुकदमे में "मूल प्रश्न" यह है कि क्या सरकार के पास पेगासस है, और क्या इसका इस्तेमाल निजी नागरिकों की अवैध निगरानी के लिए हुआ।

• Justice Kant said the right to privacy had to be protected from state surveillance. "But we cannot compromise the security of the nation, especially in the present scenario," Justice Kant emphasised. न्यायमूर्ति कांत ने कहा कि निजता का अधिकार को राज्य की निगरानी से बचाया



जाना चाहिए। “लेकिन हम देश की सुरक्षा से समझौता नहीं कर सकते, खासकर वर्तमान परिदृश्य में,” उन्होंने जोर देकर कहा।

- Solicitor-General Tushar Mehta interjected during the nearly 20-minute hearing, which came a few days after the **Pahalgam terror attack**, to agree that “**terrorists cannot have any privacy rights**”.

पहलगाम आतंकी हमले के कुछ दिन बाद हुई लगभग 20 मिनट की सुनवाई के दौरान सॉलिसिटर जनरल तुषार मेहता ने हस्तक्षेप करते हुए सहमति जताई कि “आतंकवादियों को कोई निजता का अधिकार नहीं हो सकता।”

- The petitioners, represented by senior advocates Kapil Sibal, Shyam Divan, Mr. Dwivedi, and others, have sought disclosure of the final findings of a top court-appointed technical committee which had conducted digital forensics to detect malware on mobile phones submitted to it.

याचिकाकर्ताओं की ओर से वरिष्ठ अधिवक्ता कपिल सिब्बल, श्याम दीवान, दिनेश द्विवेदी और अन्य ने शीर्ष अदालत द्वारा नियुक्त तकनीकी समिति की अंतिम रिपोर्ट को उजागर करने की मांग की है, जिसने उसे सौंपे गए मोबाइल फोनों पर मैलवेयर की जांच के लिए डिजिटल फॉरेंसिक किया था।

- Mr. Sibal, appearing for journalist-petitioner Paranjay Guha Thakurta, said there was added proof now in the form of a **U.S. District Court decision** which said **India was one of the countries in which Pegasus was employed** for surveillance.

पत्रकार-याचिकाकर्ता परांजय गुहा ठाकुरता की ओर से पेश हुए सिब्बल ने कहा कि अब अतिरिक्त प्रमाण भी हैं, जैसे कि यू.एस. डिस्ट्रिक्ट कोर्ट का फैसला, जिसमें कहा गया कि **भारत उन देशों में से एक है जहां पेगासस का इस्तेमाल निगरानी के लिए हुआ।**

- He sought the release of redacted copies of the technical committee report in order to at least know if Pegasus was used on the phones that were submitted for examination.

उन्होंने समिति की रिपोर्ट की संक्षिप्त प्रतियों को जारी करने की मांग की ताकि कम से कम यह पता चल सके कि जांच के लिए सौंपे गए फोनों पर पेगासस का उपयोग हुआ या नहीं।

- However, the court firmly said these were in the realm of allegations, and it would “not disclose even a single word which may affect the **sovereignty and security of the nation**”.

हालांकि, अदालत ने स्पष्ट रूप से कहा कि ये आरोपों के दायरे में हैं और वह “देश की संप्रभुता और सुरक्षा को प्रभावित करने वाले एक भी शब्द का खुलासा नहीं करेगी।”

- Justice Kant agreed that the persons who had apprehended Pegasus surveillance and submitted their phones for checking were entitled to know “whether they were hacked or saved from it”.

न्यायमूर्ति कांत ने सहमति जताई कि जिन लोगों को पेगासस निगरानी की आशंका थी और उन्होंने अपने फोन जांच के लिए सौंपे थे, उन्हें यह जानने का अधिकार है कि “क्या उनके फोन हैक हुए थे या बच गए थे।”

- Mr. Divan said the issue was very serious if the state had used the spyware to spy on its own citizens.



मिस्टर दीवान ने कहा कि अगर राज्य ने अपने ही नागरिकों की जासूसी के लिए यह स्पायवेयर इस्तेमाल किया है, तो यह मामला बहुत गंभीर है।

- “This is a very serious situation. I can show that this particular spyware was used against citizens of India, against journalists, including judges. The entire report should be placed in the public domain. It is an open court system here,” Mr. Divan persisted.

“यह एक बहुत गंभीर स्थिति है। मैं दिखा सकता हूँ कि यह विशिष्ट स्पायवेयर भारत के नागरिकों, पत्रकारों और यहां तक कि न्यायाधीशों के खिलाफ इस्तेमाल किया गया। पूरी रिपोर्ट को सार्वजनिक डोमेन में रखा जाना चाहिए। यह खुली अदालत प्रणाली है,” दीवान ने जोर देते हुए कहा।

- The Bench asked the lawyers to provide a list of names of those who, apprehending that they were hacked by Pegasus.

पीठ ने वकीलों से कहा कि वे उन लोगों की सूची दें जिन्हें यह आशंका थी कि उनके फोनों को पेगासस द्वारा हैक किया गया।

- The petitioners had also asked for copies of a separate report submitted to the top court by former Supreme Court judge, Justice R.V. Raveendran, with suggestions to enhance existing laws and procedures related to surveillance and securing rights, including cyber security, etc.

याचिकाकर्ताओं ने पूर्व सुप्रीम कोर्ट न्यायाधीश आर.वी. रवींद्रन द्वारा सुप्रीम कोर्ट को सौंपी गई अलग रिपोर्ट की प्रतियों की भी मांग की है, जिसमें निगरानी, अधिकारों की सुरक्षा और साइबर सुरक्षा से संबंधित मौजूदा कानूनों और प्रक्रियाओं को बेहतर बनाने के सुझाव दिए गए थे।

Pegasus Spyware

पेगासस स्पाइवेयर

- **Pegasus** is a highly sophisticated **spyware** developed by the Israeli cyber-intelligence firm **NSO Group** in **2010**.

पेगासस एक अत्यधिक उन्नत स्पाइवेयर है जिसे इज़रायली साइबर-इंटेलिजेंस फर्म NSO ग्रुप द्वारा 2010 में विकसित किया गया था।

- Designed to **infiltrate smartphones**, it enables **covert surveillance** by **extracting data, activating microphones and cameras**, and **tracking** user activities **without detection**.

इसे स्मार्टफोन में घुसपैठ के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो डेटा निकालने, माइक्रोफोन और कैमरा सक्रिय करने और उपयोगकर्ता की गतिविधियों को बिना पता चले ट्रैक करने में सक्षम है।



- NSO Group claims that Pegasus is sold exclusively to **government agencies** for combating **terrorism** and **serious crimes**.
NSO ग्रुप का दावा है कि पेगासस को केवल सरकारी एजेंसियों को आतंकवाद और गंभीर अपराधों से निपटने के लिए बेचा जाता है।
- However, **investigations** have revealed its **misuse** for targeting **journalists**, **activists**, and **political figures** globally.
हालांकि, जांचों में इसका दुरुपयोग सामने आया है, जिसमें पत्रकारों, कार्यकर्ताओं, और राजनीतिक हस्तियों को वैश्विक स्तर पर निशाना बनाया गया।

Technical Capabilities

प्रौद्योगिकीय क्षमताएँ

- **Zero-Click Exploits:**
 - **ज़ीरो-क्लिक एक्सप्लॉइट्स:**
 - **Pegasus** can infiltrate devices **without any user interaction**, exploiting **vulnerabilities** in applications like **iMessage** and **WhatsApp**.
 - पेगासस उपयोगकर्ता की कोई सहभागिता किए बिना डिवाइस में घुसपैठ कर सकता है, जैसे **iMessage** और **WhatsApp** में मौजूद कमज़ोरियों का लाभ उठाकर।
- **Data Extraction:**
 - **डेटा निष्कर्षण:**
 - Once installed, it can access **messages**, **emails**, **call logs**, **photos**, and even **encrypted communications**.
 - इंस्टॉल होने के बाद यह संदेशों, ईमेल, कॉल लॉग, फोटो, और यहां तक कि एन्क्रिप्टेड संचार तक भी पहुंच सकता है।
- **Real-Time Surveillance:**
 - **वास्तविक समय निगरानी:**
 - The spyware can **activate microphones and cameras**, allowing **real-time monitoring** of the device's surroundings.
 - यह स्पाइवेयर **माइक्रोफ़ोन और कैमरा सक्रिय** कर सकता है जिससे डिवाइस के आसपास की निगरानी वास्तविक समय में की जा सकती है।
- **Self-Destruct Mechanism:**
 - **स्व-विनाश तंत्र:**
 - **Pegasus** includes features to **remove traces** of its presence, making **detection** extremely **challenging**.



- पेगासस में अपने अस्तित्व के निशान मिटाने की विशेषताएँ होती हैं, जिससे इसे पता लगाना बेहद मुश्किल हो जाता है।



GS Paper II: Governance

Rahul visits rail coach factory in Rae Bareilly, reviews projects

Leader of Opposition in the Lok Sabha Rahul Gandhi on Tuesday visited the Modern Coach Factory in Rae Bareilly, where he held extensive discussions with officials on the unit's operations and future prospects. The visit formed part of his broader engagement with developmental initiatives in his parliamentary constituency. Earlier in the day, Mr. Gandhi chaired a meeting of the District Development Coordination and Monitoring Committee, a platform aimed at enhancing coordination among elected representatives and officials to ensure timely implementation of development programmes.

developmental initiatives in his parliamentary constituency.

यह दौरा उनके संसदीय क्षेत्र में चल रहे विकासात्मक प्रयासों के साथ उनकी व्यापक भागीदारी का हिस्सा

Rahul visits rail coach factory in Rae Bareilly, reviews projects

राहुल गांधी ने रायबरेली में रेल कोच फैक्ट्री का दौरा किया, परियोजनाओं की समीक्षा की

Leader of Opposition in the Lok Sabha Rahul Gandhi on Tuesday visited the Modern Coach Factory in Rae Bareilly, where he held extensive discussions with officials on the unit's operations and future prospects.

लोकसभा में विपक्ष के नेता राहुल गांधी ने मंगलवार को रायबरेली स्थित मॉडर्न कोच फैक्ट्री का दौरा किया, जहां उन्होंने इकाई के संचालन और भविष्य की संभावनाओं पर अधिकारियों के साथ विस्तृत चर्चा की।

- The visit formed part of his broader engagement with



था।

- Earlier in the day, Mr. Gandhi chaired a meeting of the **District Development Coordination and Monitoring Committee**, a platform aimed at enhancing coordination among elected representatives and officials to ensure timely implementation of development programmes.

दिन की शुरुआत में, श्री गांधी ने जिला विकास समन्वय और निगरानी समिति की बैठक की अध्यक्षता की, जो एक ऐसा मंच है जिसका उद्देश्य विकास कार्यक्रमों के समय पर कार्यान्वयन के लिए जनप्रतिनिधियों और अधिकारियों के बीच समन्वय को बढ़ाना है।

Modi greets Carney, signalling a reset in India-Canada relations

PM's reference to the two countries sharing 'democratic values' with 'commitment to rule of law' paints a significant picture of political hope for positive bilateral ties, after two years of tensions following allegations in the Hardeep Nijjar killing case

GS Paper II: India-Canada

GS Paper I: Mapping

Suhasini Haidar
NEW DELHI

Priime Minister Narendra Modi on Tuesday congratulated Canadian Prime Minister Mark Carney on the re-election of the Liberal Party in Canada, highlighting the ties of New Delhi and Ottawa in upholding democratic values. The comments, a rare positive exchange between the two countries in over two years, indicate the possibility of a reset in ties as the Carney government takes shape.

Mr. Carney's takeover from the former PM Justin Trudeau, who had tense relations with the Indian government, signals a warm development in bilateral ties. Last week, Mr. Carney, who was in the midst of campaigning, had posted a message on social media condemning the Pahalgal terrorist attack. Additionally, the poor electoral result of the New Democratic Party (NDP) and the resignation of its leader Jagmeet Singh, who had pro-Khalistan sympathies, also suggest an opportunity to restore ties.

"India and Canada are



Warning up: Prime Minister Narendra Modi says India and Canada have vibrant people-to-people ties. FILE PHOTO

bound by shared democratic values, a steadfast commitment to the rule of law, and vibrant people-to-people ties." Mr. Modi wrote in a post on X. "I look forward to working with you to strengthen our partnership and unlock greater opportunities for our people," he said, addressing the new Canadian head of government.

Mr. Modi's reference to the "rule of law" is significant, given Canada's accusation that Indian government agents were involved in the June 2023 killing of Khalistani separatist Hardeep Singh Nijjar. This allegation triggered several tit-

for-tat measures, including the expulsion of envoys from each other's embassies.

In the first sign of a thaw, New Delhi has forwarded the paperwork for its next High Commissioner to Canada, Dinesh Patnaik, who is currently India's Ambassador to Spain. Sources told *The Hindu* that both Canada and India are expected to begin work on returning other diplomats to their respective capitals, replacing those who had been expelled.

All eyes will be on whether Mr. Carney, a former Governor of the Bank of Canada and pre-

viously the Bank of England, will restart talks on the India-Canada Comprehensive Economic Partnership Agreement (CEPA) trade pact, which were suspended after the Nijjar investigation began. Another point of interest is whether he will invite India as a special guest to the G7 Summit he is set to host in Canadian city of Alberta later this year.

"Carney has the opportunity to fix what Trudeau broke. India has already signalled it is willing to engage constructively with the new government. The two countries can move ahead pragmatically, rebuild trust, bolster economic ties, engage on security issues and reboot the stalled trade agreement," said former High Commissioner to Canada Ajay Bisaria, calling this an "inflection point" in the India-Canada relationship.

In Canada, analysts are urging the new Carney government to prioritise re-engaging with India. According to former diplomat David McKinnon, however "serious" the Nijjar case may be, it should not "dictate the entirety" of Canadian foreign policy.

"We must stay focused on the bigger picture: an unstable, rapidly evolving global order where economic and security partnerships are more essential than ever. Letting investigations and court proceedings unfold without unnecessary political interference is key to restoring dialogue and finding a potential way out – just as it was in a related case in the United States," Mr. McKinnon wrote in an analysis for the Asia-Pacific Foundation of Canada think-tank.

Mr. Carney's unexpected leadership role and the Liberals' unprecedented win are attributed partly to a Canadian backlash against the U.S.'s coercive economic measures under the Trump administration. On the campaign trail, he had said he would seek to diversify ties with "like-minded countries".

"There are opportunities to rebuild the relationship with India. There needs to be a shared sense of values around that commercial relationship, and if I am Prime Minister, I look forward to the opportunity to build that," he said at a campaign event.

Modi greets Carney, signalling a reset in India-Canada relations

मोदी ने कार्नी को

शुभकामनाएं दीं, भारत-

कनाडा संबंधों में नए सिरे से

शुरुआत के संकेत

• Prime Minister Narendra Modi on Tuesday congratulated Canadian Prime Minister Mark Carney on the re-election of the Liberal Party in Canada, highlighting the ties of New Delhi and Ottawa in upholding democratic values.

• प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने मंगलवार को कनाडा में लिबरल पार्टी की पुनः

जीत पर कनाडा के प्रधानमंत्री मार्क कार्नी को बधाई दी और नई दिल्ली व ओटावा के बीच लोकतांत्रिक मूल्यों को बनाए रखने के संबंधों को रेखांकित किया।

- The comments, a rare positive exchange between the two countries in over two years, indicate the possibility of a reset in ties as the Carney government takes shape.



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

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

CONTACT: 9971932488



• यह टिप्पणी, जो पिछले दो वर्षों में दोनों देशों के बीच एक दुर्लभ सकारात्मक संवाद है, यह संकेत देती है कि **कार्नी सरकार** के गठन के साथ संबंधों में नए सिरे से शुरुआत हो सकती है।

• Mr. Carney's takeover from former PM **Justin Trudeau**, who had tense relations with India, signals a warm development in bilateral ties.

• **पूर्व प्रधानमंत्री जस्टिन टूडो** से **कार्नी** का कार्यभार ग्रहण करना, जिनके भारत के साथ तनावपूर्ण संबंध थे, द्विपक्षीय संबंधों में **सौहार्दपूर्ण प्रगति** का संकेत देता है।

• Last week, Mr. Carney, who was in the midst of campaigning, posted a message on social media condemning the **Pahalgam terrorist attack**.

• पिछले सप्ताह, प्रचार अभियान के दौरान, **कार्नी** ने सोशल मीडिया पर **पहलगाम आतंकवादी हमले** की निंदा करते हुए संदेश पोस्ट किया।

• The poor electoral result of the **New Democratic Party (NDP)** and resignation of its leader **Jagmeet Singh**, who had **pro-Khalistan** sympathies, also suggest an opportunity to restore ties.

• **न्यू डेमोक्रेटिक पार्टी (NDP)** के खराब चुनाव परिणाम और इसके नेता **जगमीत सिंह** का इस्तीफा, जिनकी **खालिस्तान समर्थक** सहानुभूतियाँ थीं, भी संबंधों को बहाल करने का अवसर सुझाते हैं।

• "India and Canada are bound by shared democratic values, a steadfast commitment to the **rule of law**, and vibrant **people-to-people ties**," Mr. Modi wrote in a post on X.

• "भारत और कनाडा साझा **लोकतांत्रिक मूल्यों**, **कानून के शासन** के प्रति अटूट प्रतिबद्धता और **जनता से जनता** के संबंधों से बंधे हुए हैं," श्री मोदी ने X पर एक पोस्ट में लिखा।

• "I look forward to working with you to strengthen our partnership and unlock greater opportunities for our people," Mr. Modi said.

• "मैं आपके साथ मिलकर हमारी साझेदारी को मजबूत करने और हमारे लोगों के लिए अधिक अवसरों के द्वार खोलने को लेकर आशान्वित हूँ," श्री मोदी ने कहा।

• Mr. Modi's reference to the "**rule of law**" is significant, given Canada's accusation that Indian government agents were involved in the **June 2023** killing of **Khalistani separatist Hardeep Singh Nijjar**.

• श्री मोदी का "**कानून के शासन**" का उल्लेख महत्वपूर्ण है, क्योंकि कनाडा ने आरोप लगाया था कि भारतीय एजेंट **जून 2023** में **खालिस्तानी अलगाववादी हरदीप सिंह निज्जर** की हत्या में शामिल थे।

• The allegation triggered **tit-for-tat** measures, including the expulsion of **envoys** from each other's embassies.

• इस आरोप ने **प्रतिशोधात्मक कदमों** को जन्म दिया, जिनमें एक-दूसरे के **राजनयिकों को निष्कासित** करना शामिल था।



- In the first sign of a **thaw**, New Delhi has forwarded paperwork for its next **High Commissioner to Canada, Dinesh Patnaik**, currently India's **Ambassador to Spain**.
 - **तनाव में नरमी** के पहले संकेत के रूप में, नई दिल्ली ने कनाडा में अपने अगले **उच्चायुक्त दिनेश पटनायक**, जो वर्तमान में भारत के **स्पेन में राजदूत** हैं, के लिए कागजात आगे बढ़ा दिए हैं।
- Both Canada and India are expected to begin work on returning other **diplomats** to their respective capitals, replacing those who had been expelled.
 - कनाडा और भारत दोनों को अपने-अपने **निष्कासित राजनयिकों** के स्थान पर अन्य **राजनयिकों** को राजधानी में वापस भेजने की प्रक्रिया शुरू करने की उम्मीद है।
- All eyes will be on whether Mr. Carney restarts talks on the **India-Canada Comprehensive Economic Partnership Agreement (CEPA)** trade pact, which were suspended after the Nijjar investigation began.
 - सबकी निगाहें इस पर होंगी कि क्या श्री **कार्नी**, **हरदीप निज्जर** जांच के बाद रुकी **भारत-कनाडा व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौता (CEPA)** पर वार्ता को फिर से शुरू करते हैं या नहीं।
- Another point of interest is whether he will invite **India as a special guest to the G7 Summit in Alberta, Canada** later this year.
 - एक अन्य रुचिकर विषय यह है कि क्या वे इस वर्ष के अंत में **कनाडा के अल्बर्टा** में होने वाले **G7 शिखर सम्मेलन** में भारत को **विशेष अतिथि** के रूप में आमंत्रित करेंगे।
- “Carney has the opportunity to fix what Trudeau broke. India has already signalled it is willing to engage constructively,” said **Ajay Bisaria**, former High Commissioner to Canada.
 - “**कार्नी** के पास वह सुधारने का अवसर है जो **डूडो** ने बिगाड़ा। भारत पहले ही संकेत दे चुका है कि वह रचनात्मक संवाद को लेकर इच्छुक है,” ऐसा कहा **अजय बिसारिया**, जो कनाडा में भारत के पूर्व उच्चायुक्त रह चुके हैं।
- “The two countries can move ahead pragmatically, rebuild trust, bolster economic ties, engage on security issues and reboot the stalled trade agreement,” he added.
 - उन्होंने आगे कहा, “दोनों देश व्यावहारिक दृष्टिकोण से आगे बढ़ सकते हैं, **विश्वास बहाल**, **आर्थिक संबंधों को मजबूत**, **सुरक्षा मामलों पर सहयोग** और रुके हुए व्यापार समझौते को फिर से शुरू कर सकते हैं।”
- In Canada, analysts are urging the new Carney government to **prioritise re-engaging with India**.
 - कनाडा में विश्लेषक नई **कार्नी सरकार** से **भारत के साथ दोबारा जुड़ाव को प्राथमिकता देने** का आग्रह कर रहे हैं।
- Former diplomat **David McKinnon** said however serious the Nijjar case may be, it should not “dictate the entirety” of Canadian foreign policy.
 - पूर्व राजनयिक **डेविड मैककिनन** ने कहा कि चाहे **निज्जर मामला** कितना भी गंभीर हो, यह **कनाडा की पूरी विदेश नीति** को निर्धारित नहीं करना चाहिए।



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

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

CONTACT: 9971932488



- “Letting investigations and court proceedings unfold without unnecessary political interference is key to restoring dialogue,” he wrote for the **Asia-Pacific Foundation of Canada** think tank.
- उन्होंने एशिया-पैसिफिक फाउंडेशन ऑफ कनाडा थिंक-टैंक के लिए लिखा, “राजनीतिक हस्तक्षेप के बिना जांच और न्यायिक कार्यवाही को आगे बढ़ने देना संवाद बहाल करने की कुंजी है।”
- Mr. Carney’s unexpected leadership and the Liberals’ unprecedented win are partly due to a **Canadian backlash** against the **U.S.’s coercive economic measures** under the Trump administration.
- श्री कार्नी की अप्रत्याशित नेतृत्व भूमिका और **लिबरल पार्टी** की अभूतपूर्व जीत आंशिक रूप से **ट्रम्प प्रशासन** के तहत **अमेरिका की दबाव वाली आर्थिक नीतियों** के खिलाफ **कनाडा की प्रतिक्रिया** के कारण है।
- On the campaign trail, Mr. Carney said he would seek to diversify ties with “**like-minded countries**”.
- प्रचार अभियान के दौरान, श्री कार्नी ने कहा कि वे “**समान सोच वाले देशों**” के साथ संबंधों में विविधता लाने का प्रयास करेंगे।
- “There are opportunities to rebuild the relationship with India... If I am Prime Minister, I look forward to the opportunity to build that,” he said at a campaign event.
- एक प्रचार कार्यक्रम में उन्होंने कहा, “भारत के साथ संबंधों को फिर से बनाने के अवसर हैं... अगर मैं प्रधानमंत्री बनता हूँ, तो मैं उसे बनाने का अवसर पाने की आशा रखता हूँ।”

PATRIOTIC IAS



India must oppose fresh IMF assistance to Pakistan: Congress

GS Paper II: International Institutions

The Hindu Bureau

NEW DELHI

The Congress on Tuesday said it expected India to strongly oppose any possible International Monetary Fund (IMF) assistance to Pakistan, which the multilateral agency could take up at its Board meeting on May 9.

Congress general secretary in charge of communications Jairam Ramesh, in a post on social media platform X, said the IMF's Executive Board was meeting to consider Pakistan's request for a new \$1.3-billion loan from the the global financial institution's Resilience and Sustainability Facility.

"The Congress expects India to strongly oppose this assistance," Mr. Ra-

mesh, who shared a screenshot of the IMF Executive Board calendar, said.

On BSF jawan's return

Separately, the Congress also asked the Centre about the steps it was taking to secure the safe return of Border Security Force (BSF) jawan Purnam Sahu, who has strayed to the Pakistan side of the border.

Pointing out that it has been six days since the BSF constable was detained by the Pakistan Rangers, Congress's media and publicity department head Pawan Khara, in a post on X, said: "His family is anxiously awaiting answers. What step is the government taking to secure his safe return?"

India must oppose fresh IMF assistance to Pakistan: Congress

भारत को पाकिस्तान को नई

IMF सहायता का विरोध करना

चाहिए: कांग्रेस

• The Congress on Tuesday said it expected India to strongly oppose any possible **International Monetary Fund (IMF)** assistance to Pakistan, which the multilateral agency could take up at its Board meeting on May 9.

• मंगलवार को कांग्रेस ने कहा कि वह

उम्मीद करती है कि भारत पाकिस्तान को दी जाने वाली किसी भी संभावित

अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) सहायता का

कड़ा विरोध करेगा, जिसे यह बहुपक्षीय

संस्था अपनी 9 मई को होने वाली बोर्ड बैठक में उठा सकती है।

• Congress general secretary in charge of communications **Jairam Ramesh**, in a post on social media platform **X**, said the IMF's **Executive Board** was meeting to consider **Pakistan's request for a new \$1.3-billion loan** from the global financial institution's **Resilience and Sustainability Facility**.

• कांग्रेस के संचार प्रभारी महासचिव जयराम

रमेश ने सोशल मीडिया मंच X पर एक पोस्ट में कहा कि IMF का कार्यकारी बोर्ड पाकिस्तान के \$1.3 बिलियन के नए ऋण अनुरोध पर विचार करने के लिए बैठक कर रहा है, जो Resilience and Sustainability Facility के अंतर्गत है।

• "The Congress expects India to strongly oppose this assistance," Mr. Ramesh, who shared a screenshot of the **IMF Executive Board calendar**, said.



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

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

CONTACT: 9971932488



• श्री रमेश ने, जिन्होंने IMF कार्यकारी बोर्ड कैलेंडर का एक स्क्रीनशॉट साझा किया, कहा: “कांग्रेस को उम्मीद है कि भारत इस सहायता का कड़ा विरोध करेगा।”

On BSF jawan's return

बीएसएफ जवान की वापसी पर

• Separately, the **Congress** also asked the **Centre** about the steps it was taking to secure the **safe return** of **Border Security Force (BSF) jawan Purnam Sahu**, who has strayed to the **Pakistan side** of the border.

• अलग से, कांग्रेस ने केंद्र सरकार से पूछा कि वह **सीमा सुरक्षा बल (BSF) के जवान पूर्णम साहू**, जो सीमा पार पाकिस्तानी क्षेत्र में चले गए हैं, की **सुरक्षित वापसी** के लिए क्या कदम उठा रही है।

• Pointing out that it has been **six days** since the **BSF constable** was detained by the **Pakistan Rangers**, Congress's media and publicity department head **Pawan Khera**, in a post on **X**, said: “His family is anxiously awaiting answers. What step is the government taking to secure his safe return?”

• कांग्रेस के मीडिया और प्रचार विभाग प्रमुख पवन खेड़ा ने **X** पर एक पोस्ट में कहा कि **BSF कांस्टेबल को पकड़े हुए छह दिन** हो चुके हैं और उन्हें **पाकिस्तानी रेंजर्स** ने हिरासत में लिया है। उन्होंने कहा: “उनका परिवार चिंतित होकर जवाब की प्रतीक्षा कर रहा है। सरकार उनकी **सुरक्षित वापसी** के लिए क्या कदम उठा रही है?”

Resilience and Sustainability Facility (RSF)

- The **Resilience and Sustainability Facility (RSF)** is a lending instrument established by the **International Monetary Fund (IMF)** in **October 2022** .
- The RSF provides **affordable, longer-term financing** to **low-income and vulnerable middle-income countries** undertaking **macro-critical reforms** to reduce risks to **prospective balance of payments (BoP) stability**, including those related to **climate change** and **pandemic preparedness** .

Key Features of the Resilience and Sustainability Facility (RSF):

- **Objective:** To support countries in **addressing long-term structural challenges that pose risks to BoP stability**, particularly those stemming from **climate change and pandemic preparedness**.
- **Eligibility:** All **Poverty Reduction and Growth Trust (PRGT)-eligible low-income countries**, **small states** (population under 1.5 million) with per capita **GNI below 25 times** the 2021 **IDA operational cutoff**, and all **middle-income countries** with per capita **GNI below 10 times** the 2021 **IDA operational cutoff** .



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

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

CONTACT: 9971932488



- **Financing Terms:** The RSF offers longer-term, affordable financing, with maturities of 20 years, a 10½-year grace period, and concessional interest rates.
- **Access Limits:** Access is capped at 150 percent of a country's IMF quota or SDR 1 billion, whichever is lower.
- **Concurrent IMF Program Requirement:** Countries must have a concurrent IMF-supported program with Upper Credit Tranche (UCT) quality policies, such as arrangements under the Extended Fund Facility (EFF), Stand-By Arrangement (SBA), or Policy Coordination Instrument (PCI) .

PATRIOTIC IAS

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



India says Pak. Minister's confession exposes country as a 'rogue state'

GS Paper II: India-Pakistan

Press Trust of India

UNITED NATIONS

India said that the open confession of Pakistan's Defence Minister admitting to his country's history of supporting and funding terrorist organisations exposes Pakistan as a "rogue State" fuelling global terrorism and destabilising the region.

India's Deputy Permanent Representative to the United Nations (UN), Ambassador Yojna Patel delivered a strong Right of Reply at the hybrid launch event for the 'Victims of Terrorism Association Network' (VoTAN) of the UN Office of Counter-Terrorism in New York on Monday when Pakistan's delegate made a reference to the Pahalgam terror attack. "It is unfortunate that one particular delegation has chosen to misuse and undermine this forum to indulge in propaganda and make baseless allegations against India," she said.



Strong response: Deputy Permanent Representative to the United Nations Yojna Patel delivers India's statement. PTI

"The whole world has heard the Pakistani Defence Minister Khawaja Asif admitting and confessing Pakistan's history of supporting, training and funding terrorist organisations in a recent television interview," she said.

Ms. Patel asserted that "this open confession surprises no one and exposes Pakistan as a rogue state fuelling global terrorism and destabilising the region. The world can no longer turn a blind eye. I

have nothing further to add," she said.

In a recent interview on Sky News, Mr. Asif said "Well, we have been doing this dirty work for the United States for about three decades, you know, and West, including Britain" to a comment that he admits that Pakistan has had a long history of backing, supporting, training and funding these terrorist organisations.

Also, India said that the "strong, unequivocal" sup-

port and solidarity extended by global leaders in the wake of the terrorist attack in Pahalgam is a testimony to the international community's "zero tolerance" for terrorism.

"The Pahalgam terrorist attack represents the largest number of civilian casualties since the horrific 26/11 Mumbai attacks in 2008," Ms. Patel said.

"Having been a victim of cross-border terrorism for decades, India fully understands the long-lasting impact such acts have on victims, their families and society," Ms. Patel said during the launch of the event.

She said that "India deeply appreciates and values the strong, unequivocal support and solidarity extended by leaders and governments across the world in the wake of the recent terrorist attack at Pahalgam, Union Territory of Jammu and Kashmir. This is a testimony to the international community's zero tolerance for terrorism."

India says Pak. Minister's confession exposes country as a "rogue state"

भारत ने कहा कि पाक मंत्री की स्वीकारोक्ति देश को 'दुष्ट राष्ट्र' के रूप में उजागर करती है

• India said that the open confession of Pakistan's Defence Minister admitting to his country's history of supporting and funding terrorist organisations exposes Pakistan as a "rogue State" fuelling global terrorism and destabilising the region.

• भारत ने कहा कि पाकिस्तान के रक्षा मंत्री की खुली स्वीकारोक्ति, जिसमें उन्होंने अपने देश द्वारा आतंकी संगठनों



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

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

CONTACT: 9971932488



को समर्थन और फंडिंग देने के इतिहास को माना, पाकिस्तान को एक "दुष्ट राष्ट्र" के रूप में उजागर करती है जो वैश्विक आतंकवाद को बढ़ावा दे रहा है और क्षेत्र को अस्थिर कर रहा है।

• India's Deputy Permanent Representative to the United Nations (UN), Ambassador Yojna Patel, delivered a strong Right of Reply at the hybrid launch event for the 'Victims of Terrorism Association Network' (VoTAN) of the UN Office of Counter-Terrorism in New York on Monday when Pakistan's delegate made a reference to the Pahalgam terror attack.

• संयुक्त राष्ट्र में भारत की उप स्थायी प्रतिनिधि, राजदूत योजना पटेल ने सोमवार को न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र आतंकवाद विरोधी कार्यालय के 'आतंकवाद पीड़ित संघ नेटवर्क' (VoTAN) के हाइब्रिड लॉन्च कार्यक्रम में एक मजबूत उत्तराधिकार का अधिकार (Right of Reply) दिया, जब पाकिस्तान के प्रतिनिधि ने पहलगाम आतंकवादी हमले का उल्लेख किया।

• "It is unfortunate that one particular delegation has chosen to misuse and undermine this forum to indulge in propaganda and make baseless allegations against India," she said.

• उन्होंने कहा, "यह दुर्भाग्यपूर्ण है कि एक विशेष प्रतिनिधिमंडल ने इस मंच का दुरुपयोग करने और भारत के खिलाफ निराधार आरोप लगाने के लिए इसे प्रचार के हथियार के रूप में चुना है।"

• "The whole world has heard the Pakistani Defence Minister Khawaja Asif admitting and confessing Pakistan's history of supporting, training and funding terrorist organisations in a recent television interview," she said.

• उन्होंने कहा, "पूरी दुनिया ने पाकिस्तानी रक्षा मंत्री खवाजा आसिफ को हाल की टेलीविज़न साक्षात्कार में यह स्वीकार करते और मानते हुए सुना कि पाकिस्तान का इतिहास आतंकवादी संगठनों को समर्थन, प्रशिक्षण और फंडिंग देने का रहा है।"

• Ms. Patel asserted that "this open confession surprises no one and exposes Pakistan as a rogue state fuelling global terrorism and destabilising the region. The world can no longer turn a blind eye. I have nothing further to add," she said.

• सुश्री पटेल ने कहा कि "यह खुली स्वीकारोक्ति किसी को आश्चर्यचकित नहीं करती और पाकिस्तान को दुष्ट राष्ट्र के रूप में उजागर करती है जो वैश्विक आतंकवाद को बढ़ावा दे रहा है और क्षेत्र को अस्थिर कर रहा है। दुनिया अब और आंखें मूंद कर नहीं रह सकती। मुझे और कुछ जोड़ने की आवश्यकता नहीं है।"

• In a recent interview on Sky News, Mr. Asif said "Well, we have been doing this dirty work for the United States for about three decades, you know, and West, including Britain" to a comment that he admits that Pakistan has had a long history of backing, supporting, training and funding these terrorist organisations.

• हाल ही में स्काई न्यूज़ पर एक साक्षात्कार में श्री आसिफ ने कहा, "हम लगभग तीन दशकों से अमेरिका के लिए यह गंदा काम कर रहे हैं और पश्चिमी देशों, जिनमें ब्रिटेन भी शामिल है, के लिए।" इस टिप्पणी के जवाब में उन्होंने स्वीकार किया कि पाकिस्तान का आतंकवादी संगठनों को समर्थन, प्रशिक्षण और फंडिंग देने का लंबा इतिहास रहा है।



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

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

CONTACT: 9971932488



• Also, India said that the “**strong, unequivocal**” support and solidarity extended by **global leaders** in the wake of the **terrorist attack in Pahalgam** is a testimony to the **international community’s “zero tolerance” for terrorism.**

• इसके अलावा, भारत ने कहा कि पहलगाम में आतंकवादी हमले के बाद वैश्विक नेताओं द्वारा व्यक्त किया गया “मजबूत, स्पष्ट” समर्थन और एकजुटता, आतंकवाद के प्रति अंतरराष्ट्रीय समुदाय की “शून्य सहनशीलता” का प्रमाण है।

• “The **Pahalgam terrorist attack** represents the **largest number of civilian casualties** since the horrific **26/11 Mumbai attacks in 2008**,” Ms. Patel said.

• सुश्री पटेल ने कहा कि “पहलगाम आतंकवादी हमला, 2008 के 26/11 मुंबई हमलों के बाद से नागरिकों की सबसे अधिक संख्या में हताहत होने की घटना है।”

• “Having been a **victim of cross-border terrorism** for **decades**, India fully understands the **long-lasting impact** such acts have on victims, their families and society,” Ms. Patel said during the launch of the event.

• कार्यक्रम के लॉन्च के दौरान सुश्री पटेल ने कहा, “दशकों से सीमा-पार आतंकवाद का शिकार रहे भारत को इस तरह की घटनाओं के पीड़ितों, उनके परिवारों और समाज पर पड़ने वाले दीर्घकालिक प्रभाव की पूरी समझ है।”

• She said that “**India deeply appreciates and values** the strong, unequivocal support and solidarity extended by **leaders and governments across the world** in the wake of the recent **terrorist attack at Pahalgam, Union Territory of Jammu and Kashmir**. This is a testimony to the international community’s **zero tolerance for terrorism.**”

• उन्होंने कहा कि “भारत गहराई से सराहना करता है और महत्व देता है हाल ही में जम्मू और कश्मीर केंद्रशासित प्रदेश के पहलगाम में हुए आतंकवादी हमले के बाद दुनिया भर के नेताओं और सरकारों द्वारा दिए गए मजबूत, स्पष्ट समर्थन और एकजुटता की। यह आतंकवाद के प्रति अंतरराष्ट्रीय समुदाय की शून्य सहनशीलता का प्रमाण है।”



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

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

CONTACT: 9971932488



GS Paper II: North Americas

Liberal rally

Trump influenced Canada election, but not in the way he imagined

When Justin Trudeau resigned as the Prime Minister of Canada in January, it seemed that his party, the Liberals, who were trailing the Conservatives by 25 points in opinion polls, was headed for an electoral debacle. Mr. Trudeau, in power for nearly a decade, had become highly unpopular amid economic woes. Pierre Poilievre, the Conservative leader, built his campaign on a call for change, branding the three consecutive terms of the Liberal party as "the lost decade" for Canada. Yet, in a stunning political turnaround, the Liberal Party beat the Conservatives in the April 28 national election. Two pivotal developments between Mr. Trudeau's exit and the elections reshaped the country's political landscape. First, Mark Carney, an economist and former banker, was chosen as Mr. Trudeau's successor. Mr. Carney distanced himself from Mr. Trudeau's legacy and reframed the election as an opportunity to rebuild Canada's economy. Second, Donald Trump's rhetoric about making Canada "the 51st State" of the U.S. galvanised Canadian nationalism and offered a new purpose and perspective to Mr. Carney's electoral battle. He presented himself as the best candidate equipped to stand up to Mr. Trump's threats and tariffs. His record as a successful central banker who led Canada through the 2008-09 recession and the U.K. through the chaotic Brexit years also helped his cause.

The results were not entirely disappointing for the Conservatives. According to the preliminary figures, the party won 41.4% of the vote, surpassing its 2011 majority with 39.6% votes. But what happened this time was a more unified consolidation of progressive and liberal votes favouring the Liberals. When Mr. Poilievre talked about a crackdown on fentanyl, opposed tax hikes and threatened to withhold federal funding for universities, non-conservative voters saw these as Trump-style rhetoric, and gravitated towards the Liberal Party. The New Democratic Party, led by Jagmeet Singh, saw its vote share plummet from 18% in 2021 to just 6%, while the Liberals surged from 32.6% to 43.5%. While Mr. Carney deserves credit for the turnaround, he should prepare the country for the path ahead. Despite the Liberals' surging popularity, they are still projected to fall short of the 172-seat majority mark in the 343-member Parliament. A coalition government dependent on smaller parties could complicate his legislative ambitions. Moreover, Mr. Carney and Mr. Trump agree that the traditional relationship between Canada and the U.S. is over, which means the leaders will have to launch talks for a new economic and security framework. Mr. Carney must also take swift measures to offset the impact of the Trump tariffs and revitalise economic growth, all the while standing firm against American pressure and for Canada's sovereignty.

Liberal rally: On the Canadian election result

कनाडा चुनाव परिणाम पर: लिबरल रैली

• When Justin Trudeau resigned as the Prime Minister of Canada in January, it seemed that his party, the Liberals, who were trailing the Conservatives by 25 points in opinion polls, was headed for an electoral debacle.

जब जनवरी में जस्टिन टूडो ने कनाडा के प्रधानमंत्री पद से इस्तीफा दिया, तब ऐसा लग रहा था कि उनकी पार्टी लिबरल्स, जो जनमत सर्वेक्षणों में कंजरवेटिव्स से 25 अंकों से पीछे थी, एक चुनावी पराजय की ओर बढ़ रही है।

• Mr. Trudeau, in power for nearly a decade, had become highly unpopular amid economic woes.

लगभग एक दशक तक सत्ता में रहे श्री टूडो, आर्थिक समस्याओं के बीच बेहद अलोकप्रिय हो गए थे।

• Pierre Poilievre, the Conservative leader, built his campaign on a call for change, branding the three consecutive terms of the Liberal party as "the lost decade" for Canada.

कंजरवेटिव नेता पियरे पोइलीवरे ने अपने अभियान को परिवर्तन की मांग पर आधारित किया, और लिबरल पार्टी के तीन लगातार कार्यकालों को कनाडा के लिए "खोया हुआ दशक" कहा।

• Yet, in a stunning political turnaround, the Liberal Party beat the Conservatives in the April 28 national election.

फिर भी, एक चौंकाने वाले राजनीतिक मोड़ में, लिबरल पार्टी ने 28 अप्रैल के राष्ट्रीय चुनाव में कंजरवेटिव्स को हरा दिया।

• Two pivotal developments between Mr. Trudeau's exit and the elections reshaped the country's political landscape.

श्री टूडो के इस्तीफे और चुनावों के बीच दो महत्वपूर्ण घटनाक्रमों ने देश के राजनीतिक परिदृश्य को बदल दिया।

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



• First, **Mark Carney**, an economist and former banker, was chosen as Mr. Trudeau's successor.

पहली बात, **मार्क कार्नी**, जो एक अर्थशास्त्री और पूर्व बैंकर हैं, को **श्री डूडो का उत्तराधिकारी** चुना गया।

• Mr. Carney distanced himself from Mr. Trudeau's legacy and reframed the election as an opportunity to rebuild Canada's economy.

श्री कार्नी ने डूडो की विरासत से दूरी बनाई और चुनाव को कनाडा की अर्थव्यवस्था के पुनर्निर्माण का अवसर बताया।

• Second, **Donald Trump's rhetoric** about making Canada "the **51st State**" of the U.S. galvanised Canadian nationalism and offered a new purpose and perspective to Mr. Carney's electoral battle.

दूसरी बात, **डोनाल्ड ट्रंप** के कनाडा को अमेरिका का "**51वां राज्य**" बनाने के बयान ने **कनाडाई राष्ट्रवाद** को प्रेरित किया और **कार्नी के चुनाव अभियान** को एक नया दृष्टिकोण दिया।

• He presented himself as the best candidate equipped to stand up to **Mr. Trump's threats and tariffs**.

उन्होंने खुद को **ट्रंप की धमकियों और टैरिफ** का सामना करने के लिए सबसे उपयुक्त उम्मीदवार बताया।

• His record as a successful central banker who led **Canada through the 2008-09 recession** and the **U.K. through the chaotic Brexit years** also helped his cause.

उनका **2008-09 मंदी के दौरान कनाडा और ब्रेकिज़ के दौरान ब्रिटेन** का सफल नेतृत्व करने का रिकॉर्ड भी उनके पक्ष में गया।

• The results were not entirely disappointing for the **Conservatives**.

कंजरवेटिव्स के लिए परिणाम पूरी तरह निराशाजनक नहीं थे।

• According to the preliminary figures, the party won **41.4%** of the vote, surpassing its **2011 majority** with **39.6%** votes.

प्रारंभिक आंकड़ों के अनुसार, पार्टी ने **41.4%** वोट प्राप्त किए, जो इसके **2011 के बहुमत (39.6%)** से अधिक है।

• But what happened this time was a more unified consolidation of **progressive and liberal votes** favouring the **Liberals**.

लेकिन इस बार **प्रगतिशील और उदारवादी वोटों का एकीकृत समर्थन** सीधे **लिबरल्स** को मिला।

• When Mr. Poilievre talked about a crackdown on **fantanyl**, opposed tax hikes and threatened to withhold **federal funding for universities**, non-conservative voters saw these as **Trump-style rhetoric**, and gravitated towards the Liberal Party.

जब **श्री पोइलीवरे ने फेंटानिल पर कार्रवाई**, कर बढ़ोतरी का विरोध और **विश्वविद्यालयों की संघीय फंडिंग रोकने** की बात की, तो गैर-कंजरवेटिव मतदाताओं ने इसे **ट्रंप शैली की बयानबाज़ी** माना और **लिबरल पार्टी** की ओर झुक गए।



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

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

CONTACT: 9971932488



• The **New Democratic Party**, led by **Jagmeet Singh**, saw its vote share plummet from **18% in 2021** to just **6%**.

जगमीत सिंह के नेतृत्व वाली न्यू डेमोक्रेटिक पार्टी का वोट प्रतिशत 2021 में 18% से गिरकर केवल 6% रह गया।

• Meanwhile, the **Liberals** surged from **32.6% to 43.5%**.

इस बीच, लिबरल्स का वोट प्रतिशत 32.6% से बढ़कर 43.5% हो गया।

• While **Mr. Carney** deserves credit for the turnaround, he should prepare the country for the path ahead.

हालांकि श्री कार्नी इस बदलाव के लिए श्रेय के पात्र हैं, लेकिन उन्हें देश को आगे के रास्ते के लिए तैयार करना होगा।

• Despite the Liberals' surging popularity, they are still projected to fall short of the **172-seat majority mark** in the **343-member Parliament**.

343-सदस्यीय संसद में लिबरल्स की बढ़ती लोकप्रियता के बावजूद, वे 172 सीटों के बहुमत के आंकड़े से पीछे रहने की संभावना है।

• A **coalition government** dependent on smaller parties could complicate his legislative ambitions.

छोटी पार्टियों पर निर्भर गठबंधन सरकार उनकी विधायी योजनाओं को जटिल बना सकती है।

• Moreover, **Mr. Carney and Mr. Trump agree that the traditional relationship between Canada and the U.S. is over**, which means the leaders will have to launch talks for a new **economic and security framework**.

इसके अलावा, श्री कार्नी और श्री ट्रंप दोनों मानते हैं कि कनाडा और अमेरिका के पारंपरिक संबंध समाप्त हो गए हैं, जिसका अर्थ है कि नेताओं को एक नया आर्थिक और सुरक्षा ढांचा तैयार करने के लिए बातचीत शुरू करनी होगी।

• Mr. Carney must also take swift measures to offset the impact of the **Trump tariffs** and **revitalise economic growth**, all the while standing firm against **American pressure** and for **Canada's sovereignty**.

श्री कार्नी को ट्रंप के टैरिफ के प्रभाव को कम करने और आर्थिक विकास को पुनर्जीवित करने के लिए त्वरित कदम उठाने होंगे, साथ ही अमेरिकी दबाव के विरुद्ध और कनाडा की संप्रभुता के पक्ष में मजबूती से खड़ा रहना होगा।



A Sri Lankan anti-terror law that needs repeal

GS Paper II: India-Sri Lanka

In the many cycles of violence in Sri Lanka's troubled history, "terror" has been a running theme. While the state – that has repeatedly demonstrated a majoritarian tendency – has never held a mirror to itself to acknowledge the violence that it has unleashed on civilians, it has often sought to justify using draconian measures to "counter" or "crush" anything that it deems "terror".

If there is one law in Sri Lanka that has received constant attention over the last half century in this regard, it is the Prevention of Terrorism Act (PTA) passed in 1979, during the presidency of J.R. Jayawardene. It was modelled on South African legislation from the Apartheid era and British laws against Irish militancy, and replaced another law titled Proscribing of Liberation Tigers of Tamil Eelam and Other Similar Organizations Law of 1978.

The intention was very clear: to eradicate the Liberation Tigers of Tamil Eelam and other organisations that sought to create a separate Tamil state on the island. Originally envisaged as a temporary provisions law for a period of three years, it became a permanent fixture in Sri Lanka's statute books in 1982.

Applied with impunity

The provisions of this law include administrative detention for long periods without judicial oversight; confessions made to police officers being admissible evidence, and failure to give information to the police being made an offence. Needless to say, these provisions are abused widely, with obvious impunity. Impunity, because even in cases where it was established that false and fabricated evidence was presented to court, law enforcement authorities faced no consequence. The cases merely failed, but errant police officers who fabricated evidence and worse, who tortured to elicit confessions, went scot-free.

There was yet another outcome, which was actually a security nightmare. When police officers found an easy way to "solve terrorist crimes", they did not investigate to find the actual



M.A. Sumanthiran

is a President's Counsel practising at Sri Lanka's Supreme Court, a former Member of Parliament of Jaffna, and the General Secretary of the Ilankai Tamil Arasu Katchi

The Sri Lankan government must translate its pre-election rhetoric into reality, and end the Prevention of Terrorism Act

culprits. Confessions were obtained from even those who were not actually involved in the offence. They were convicted while the real culprits remained at large. We have also seen several cases where innocent persons have been charged for 'not giving information' to the police. All you require is a forced confession from them to that effect and they would be sentenced.

For decades now, rights defenders in Sri Lanka have fiercely opposed the PTA. Lawyers have highlighted the availability of provisions in ordinary law to deal with serious threats and offences to the country's peace and security. Many countries committed to democracy have raised concerns over the piece of legislation and its impact on human rights and democratic freedoms. The European Union suspended the Generalized System of Preferences (GSP)+ preferential status for Sri Lanka in 2010 on account of it not being repealed as promised.

As is common with draconian legislation anywhere, the PTA, too, is also used selectively against the government's political opponents, dissidents, and minority groups. Many human rights activists and journalists have been targeted. In 2009, well-known journalist J.S. Tissainayagam was sentenced to 20 years in prison for publishing an article in an obscure journal accusing the government of starving the Tamil population during the war. (He was pardoned and released subsequently after intense international pressure.) The charge against him was that the article could have caused communal disharmony.

A continuance with minor amendments

Successive governments in Colombo have promised to repeal the PTA – at least after the end of the war in 2009 – but the law still remains, with some cosmetic amendments. There was a moratorium announced on its use, but even a few weeks ago, arrests were made under this law.

Sri Lankan President Anura Kumara Dissanayake's ruling National People's Power (NPP) government has repeatedly vowed to repeal the PTA, both during its election campaign

and since coming to power. Its pledge was taken more seriously, given that its own party, the Janatha Vimukthi Peramuna (chief political constituent of the NPP) suffered immensely around its second armed uprising in 1987-1990. Although the PTA was initially brought to suppress Tamil militants, the state did not hesitate to use it against the Sinhalese, especially JVP cadre challenging it. More recently, the law has been used to target Muslims after the Easter Sunday Attacks in 2019.

Campaign for a repeal

In 2021, this writer led an island-wide signature campaign to repeal the PTA, along with colleagues in Parliament and rights activists. It was reassuring to see people from all ethnic communities supporting the call to repeal the piece of legislation. NPP members too participated in all districts, emphatically backing the call for its repeal. Yet, when it has fallen into its own hands to repeal it fully, the NPP too appears reluctant, perhaps because the security sector that has (abused) the legislation for so long is not willing to part with it.

Apart from constituting a committee to look into the possible repeal of the PTA, the government is yet to take any significant step towards it.

While in the opposition, the NPP steadfastly refused to join any discussion on replacing this law with another 'humanitarian law' on the basis that the PTA must be repealed *in toto*. But now in the seat of power, it too has started talking about another law that will be drafted to replace the PTA. Previously, two 'replacement' drafts were put out by two successive governments. Both drew widespread criticism from human rights activists who contended that they were, in fact, worse than the PTA itself.

We are watching the NPP's moves on its own promise to repeal this dangerous piece of legislation that, without doubt, must go. Repealing the PTA is the best test one can put to the government to see whether it can translate its pre-poll rhetoric into action.

A Sri Lankan anti-terror law that needs repeal

श्रीलंका का एक आतंकवाद विरोधी कानून जिसे रद्द करने की आवश्यकता है

In the many cycles of violence in Sri Lanka's troubled history, "terror" has been a running theme.

श्रीलंका के अशांत इतिहास में कई दौर की हिंसा में "आतंक" एक लगातार चलता हुआ विषय रहा है।

- While the state — that has repeatedly demonstrated a majoritarian tendency — has never held a mirror to itself to acknowledge the violence that it has unleashed on civilians, it has often sought to justify using draconian measures to "counter" or "crush" anything that it deems "terror".

जबकि राज्य — जिसने बार-बार बहुसंख्यकवादी प्रवृत्ति दिखाई है — ने कभी भी अपने ऊपर लगे आरोपों को स्वीकार नहीं किया कि उसने नागरिकों पर हिंसा डार्ई, वह अक्सर "आतंक" कहकर उस पर कड़ी कार्रवाई को उचित ठहराने की कोशिश करता रहा है।



- If there is one law in Sri Lanka that has received constant attention over the last half century in this regard, it is the **Prevention of Terrorism Act (PTA) passed in 1979, during the presidency of J.R. Jayawardene.**
यदि इस संदर्भ में पिछले आधे दशक से श्रीलंका में कोई एक कानून लगातार चर्चा में रहा है, तो वह है 1979 में J.R. Jayawardene के राष्ट्रपति कार्यकाल में पारित किया गया **Prevention of Terrorism Act (PTA)**।
- It was modelled on South African legislation from the Apartheid era and British laws against Irish militancy, and replaced another law titled **Proscribing of Liberation Tigers of Tamil Eelam and Other Similar Organizations Law of 1978.**
यह कानून **Apartheid** युग के दक्षिण अफ्रीकी कानूनों और आयरिश विद्रोह के खिलाफ ब्रिटिश कानूनों पर आधारित था, और इसने 1978 के **Liberation Tigers of Tamil Eelam** और अन्य संगठनों को प्रतिबंधित करने वाले कानून की जगह ली।
- The intention was very clear: **to eradicate the Liberation Tigers of Tamil Eelam and other organisations that sought to create a separate Tamil state on the island.**
इसका उद्देश्य स्पष्ट था: **Liberation Tigers of Tamil Eelam** और अन्य संगठनों को खत्म करना, जो द्वीप पर एक **अलग तमिल राज्य** बनाना चाहते थे।
- **Originally envisaged as a temporary provisions law for a period of three years, it became a permanent fixture in Sri Lanka's statute books in 1982.**
मूल रूप से इसे **तीन वर्षों की अस्थायी व्यवस्था** के रूप में सोचा गया था, लेकिन यह 1982 में श्रीलंका के **कानूनी ढांचे** का स्थायी हिस्सा बन गया।

Applied with impunity

बिना किसी दंड के लागू किया गया

- The provisions of this law include administrative detention for long periods without judicial oversight; confessions made to police officers being admissible evidence, and failure to give information to the police being made an offence.
इस कानून के प्रावधानों में **न्यायिक निगरानी के बिना लंबी अवधि तक प्रशासनिक हिरासत, पुलिस अधिकारियों के सामने दिए गए बयान को स्वीकार्य साक्ष्य मानना, और पुलिस को जानकारी न देना अपराध बनाना शामिल है।**
- **Needless to say, these provisions are abused widely, with obvious impunity.**
यह कहने की जरूरत नहीं कि इन प्रावधानों का **व्यापक दुरुपयोग हुआ है और वह भी बिना किसी दंड के।**
- **Impunity, because even in cases where it was established that false and fabricated evidence was presented to court, law enforcement authorities faced no consequence.**
दंडहीनता, क्योंकि ऐसे मामलों में भी जहां यह सिद्ध हुआ कि अदालत में झूठे और गढ़े हुए सबूत पेश किए गए, कानून प्रवर्तन एजेंसियों को कोई दंड नहीं मिला।
- **The cases merely failed, but errant police officers who fabricated evidence and worse, who tortured to elicit confessions, went scot-free.**



केवल मामले विफल हुए, लेकिन गलत सबूत गढ़ने वाले पुलिस अधिकारी, और यहां तक कि बयान निकालने के लिए यातना देने वाले, बिना सजा के छूट गए।

- **There was yet another outcome, which was actually a security nightmare.**
एक और परिणाम यह था, जो वास्तव में एक सुरक्षा संकट बन गया।
- **When police officers found an easy way to “solve terrorist crimes”, they did not investigate to find the actual culprits.**
जब पुलिस अधिकारियों को “आतंकी अपराधों को हल करने” का आसान तरीका मिल गया, तो उन्होंने वास्तविक अपराधियों की जांच ही नहीं की।
- **Confessions were obtained from even those who were not actually involved in the offence.**
ऐसे लोगों से भी बयान ले लिए गए जो वास्तव में अपराध में शामिल नहीं थे।
- **They were convicted while the real culprits remained at large.**
उन्हें दोषी ठहराया गया, जबकि वास्तविक अपराधी खुले घूमते रहे।
- **We have also seen several cases where innocent persons have been charged for ‘not giving information’ to the police.**
ऐसे कई मामले भी सामने आए हैं जहां निर्दोष लोगों को केवल ‘पुलिस को जानकारी न देने’ के लिए आरोपी बना दिया गया।
- **All you require is a forced confession from them to that effect and they would be sentenced.**
सिर्फ एक जबरदस्ती लिया गया बयान ही पर्याप्त होता है और उन्हें सजा सुना दी जाती है।
- **For decades now, rights defenders in Sri Lanka have fiercely opposed the PTA.**
दशकों से, श्रीलंका में मानवाधिकार कार्यकर्ता PTA का प्रबल विरोध करते आ रहे हैं।
- **Lawyers have highlighted the availability of provisions in ordinary law to deal with serious threats and offences to the country’s peace and security.**
वकीलों ने बताया है कि देश की शांति और सुरक्षा को खतरे में डालने वाले गंभीर अपराधों से निपटने के लिए सामान्य कानूनों में पर्याप्त प्रावधान पहले से मौजूद हैं।
- **Many countries committed to democracy have raised concerns over the piece of legislation and its impact on human rights and democratic freedoms.**
कई लोकतांत्रिक देशों ने इस कानून और इसके मानवाधिकारों व लोकतांत्रिक स्वतंत्रताओं पर प्रभाव को लेकर चिंता जताई है।
- **The European Union suspended the Generalized System of Preferences (GSP)+ preferential status for Sri Lanka in 2010 on account of it not being repealed as promised.**
European Union ने 2010 में श्रीलंका को मिलने वाला Generalized System of Preferences (GSP)+ का प्राथमिकता दर्जा इस कारण निलंबित कर दिया क्योंकि सरकार ने कानून को रद्द करने का वादा पूरा नहीं किया।
- **As is common with draconian legislation anywhere, the PTA, too, is also used selectively against the government’s political opponents, dissidents, and minority groups.**



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

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

CONTACT: 9971932488



जैसा कि कठोर कानूनों में आम है, PTA को भी राजनीतिक विरोधियों, विचारधारात्मक असहमति रखने वालों और अल्पसंख्यकों के खिलाफ चयनात्मक रूप से उपयोग किया जाता है।

- **Many human rights activists and journalists have been targeted.**
कई मानवाधिकार कार्यकर्ता और पत्रकार इसके निशाने पर रहे हैं।
- **In 2009, well-known journalist J.S. Tissainayagam was sentenced to 20 years in prison for publishing an article in an obscure journal accusing the government of starving the Tamil population during the war.**
2009 में, प्रसिद्ध पत्रकार J.S. Tissainayagam को एक अल्पज्ञात पत्रिका में सरकार पर युद्ध के दौरान तमिल आबादी को भूखा रखने का आरोप लगाने वाले लेख प्रकाशित करने पर 20 वर्ष की सजा दी गई।
- **(He was pardoned and released subsequently after intense international pressure.)**
(उन्हें बाद में अंतरराष्ट्रीय दबाव के कारण क्षमा देकर रिहा कर दिया गया।)
- **The charge against him was that the article could have caused communal disharmony.**
उनके खिलाफ आरोप यह था कि उस लेख से साम्प्रदायिक वैमनस्य फैल सकता था।

A continuance with minor amendments

कुछ मामूली संशोधनों के साथ निरंतरता

- Successive governments in Colombo have promised to **repeal the PTA** — at least after the end of the **war in 2009** — but the law still remains, with some **cosmetic amendments**.
कोलंबो की लगातार सरकारों ने 2009 में युद्ध समाप्त होने के बाद कम से कम PTA को निरस्त करने का वादा किया था, लेकिन यह कानून अब भी कुछ सतही संशोधनों के साथ मौजूद है।

- There was a **moratorium** announced on its use, but even a few weeks ago, **arrests** were made under this law.
इसके उपयोग पर रोक की घोषणा की गई थी, लेकिन कुछ हफ्ते पहले भी इस कानून के तहत गिरफ्तारियां की गईं।

- **Sri Lankan President Anura Kumara Dissanayake's** ruling **National People's Power (NPP)** government has repeatedly vowed to repeal the PTA, both during its **election campaign** and since coming to power.

श्रीलंका के राष्ट्रपति अनुरा कुमार डिसानायके की राष्ट्रीय जनशक्ति (NPP) सरकार ने चुनावी अभियान के दौरान और सत्ता में आने के बाद बार-बार PTA को निरस्त करने का संकल्प लिया है।

- Its pledge was taken more seriously, given that its own party, the **Janatha Vimukthi Peramuna (JVP)** suffered immensely around its **second armed uprising in 1987-1990**.
इस वादे को अधिक गंभीरता से लिया गया क्योंकि इनकी पार्टी जनता विमुक्ति पेरमुना (JVP) ने 1987-1990 के दूसरे सशस्त्र विद्रोह के दौरान भारी पीड़ा झेली थी।



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

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

CONTACT: 9971932488



• Although the PTA was initially brought to suppress **Tamil militants**, the state did not hesitate to use it against the **Sinhalese**, especially **JVP cadre** challenging it.

हालांकि PTA को मूल रूप से **तमिल उग्रवादियों** को दबाने के लिए लाया गया था, लेकिन राज्य ने इसे **सिंहली**, विशेष रूप से चुनौती देने वाले **JVP कैडर** के खिलाफ इस्तेमाल करने में संकोच नहीं किया।

• More recently, the law has been used to target **Muslims** after the **Easter Sunday Attacks in 2019**.

हाल के वर्षों में, इस कानून का उपयोग **2019 के ईस्टर संडे हमलों** के बाद **मुसलमानों** को निशाना बनाने के लिए किया गया।

Campaign for a repeal

निरस्तीकरण के लिए अभियान

• In **2021**, this writer led an **island-wide signature campaign** to repeal the PTA, along with colleagues in Parliament and rights activists.

2021 में इस लेखक ने संसद में अपने सहयोगियों और मानवाधिकार कार्यकर्ताओं के साथ मिलकर **पूरे द्वीप में हस्ताक्षर अभियान** का नेतृत्व किया।

• It was reassuring to see people from **all ethnic communities** supporting the call to repeal the piece of legislation.

यह देखकर संतोष हुआ कि **सभी जातीय समुदायों** के लोग इस कानून को निरस्त करने की मांग का समर्थन कर रहे थे।

• **NPP members** too participated in all districts, emphatically backing the call for its repeal.

NPP के सदस्य भी सभी जिलों में शामिल हुए और इसके निरस्तीकरण की मांग का जोरदार समर्थन किया।

• Yet, when it has fallen into its own hands to repeal it fully, the **NPP** too appears **reluctant**, perhaps because the **security sector** that has **(ab)used** the legislation for so long is not willing to part with it.

लेकिन जब **PTA को पूरी तरह निरस्त करने** की ज़िम्मेदारी **NPP** पर आई, तो वह भी **संकोच करती हुई** नजर आई, शायद इसलिए कि **सुरक्षा तंत्र**, जिसने इस कानून का लंबे समय से **दुरुपयोग** किया है, इसे छोड़ने को तैयार नहीं है।

• Apart from constituting a **committee** to look into the possible repeal of the PTA, the government is yet to take any **significant step** towards it.

PTA को निरस्त करने की संभावना पर विचार के लिए एक **समिति** गठित करने के अलावा सरकार ने अभी तक कोई **महत्वपूर्ण कदम** नहीं उठाया है।

• While in the opposition, the NPP steadfastly refused to join any discussion on replacing this law with another '**humanitarian law**' on the basis that the PTA must be **repealed in toto**.



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

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

CONTACT: 9971932488



विपक्ष में रहते हुए, NPP ने यह कहते हुए किसी भी 'मानवीय कानून' से PTA को बदलने की चर्चा में शामिल होने से इनकार कर दिया था कि PTA को पूरी तरह निरस्त किया जाना चाहिए।

• But now in the seat of power, it too has started talking about another **law** that will be drafted to **replace the PTA**.

लेकिन अब जब वह सत्ता में है, तो वह भी अब एक **नए कानून** की बात कर रही है जो **PTA को बदलने** के लिए तैयार किया जाएगा।

• Previously, two '**replacement**' drafts were put out by two successive governments.

पहले दो सरकारों ने PTA के लिए दो '**विकल्पी विधेयकों**' का मसौदा पेश किया था।

• Both drew **widespread criticism** from **human rights activists** who contended that they were, in fact, **worse than the PTA** itself.

दोनों को **मानवाधिकार कार्यकर्ताओं** से व्यापक आलोचना मिली, जिन्होंने कहा कि वे वास्तव में **PTA से भी बदतर** थे।

• We are watching the NPP's moves on its own promise to **repeal this dangerous piece of legislation** that, without doubt, must go.

हम **इस खतरनाक कानून को निरस्त करने** के अपने ही वादे पर NPP की गतिविधियों पर नजर रख रहे हैं, जिसे निस्संदेह हटाया जाना चाहिए।

• Repealing the PTA is the **best test** one can put to the government to see whether it can **translate its pre-poll rhetoric into action**.

PTA को निरस्त करना सरकार के लिए यह **सबसे बड़ा परीक्षण** होगा कि क्या वह अपने **चुनाव पूर्व वादों को क्रियान्वित** कर सकती है।



What is the controversy over Bengal school scam?

Why were hundreds of teachers of State-run schools protesting outside the West Bengal School Service Commission? Has the list of 'tainted' and 'untainted' candidates been made public?

SS Paper II

Shiv Sahay Singh

The story so far:

Last week, after days of protests outside the headquarters of the West Bengal School Service Commission (WBSSC) in Kolkata's Salt Lake area, hundreds of teachers of State-run schools decided to call off the agitation for a week. The protests had erupted on April 21 after the State government went back on its promise to make public the list of 'tainted' and 'untainted' candidates in the recruitment process carried out in 2016.

What did the government say?

The government said it had sent the list of 'tainted' and 'untainted' candidates to the district inspectors of schools. The protesters said they would return to their schools, and resume the protest in a few days. On April 26, another group of

protesting employees, the non-teaching staff of State-run schools, held a meeting with the State government. Chief Minister Mamata Banerjee announced that as long as the matter is pending before the courts, the State government would hand out ₹25,000 per month for Group C staff and ₹20,000 per month for Group D staff.

What have the courts ruled?

These developments followed a Supreme Court order on April 3 which upheld a Calcutta High Court decision of April 22, 2024 cancelling en bloc appointments of 25,752 teaching and non-teaching staff in State-run schools. The recruitment process was carried out in 2016 by the WBSSC. A Bench consisting of Chief Justice of India Sanjiv Khanna and Justice Sanjay Kumar agreed with the High Court's finding that the selection process was "vitiated and riddled with manipulations and fraud."

The Supreme Court and the Calcutta High Court ordered the termination of an entire panel of teaching and non-teaching staff as neither the WBSSC nor the West Bengal government came up with a list of 'tainted' and 'untainted' candidates before the court. The loss of appointments of about 25,000 teaching and non-teaching staff across 19,000 schools raised serious questions on the functioning of schools in the State.

What relief has been granted?

On April 17, the Supreme Court granted some relief to the West Bengal government by allowing the services of 'untainted' teachers to the State's government and aided schools to be retained till a fresh recruitment process is completed by the end of 2025. The Court, however, passed no such order for non-teaching staff.

After the April 17 order, pressure

mounted on the State government and the WBSSC to release the list of 'tainted' and 'untainted' candidates. The State government, however, insisted that teachers would get their salaries. "You don't need to worry about who is tainted and who is not. You only need to worry about whether you have your job and whether you are getting your salaries on time," Ms. Banerjee said at a public meeting on April 22. So far, neither the West Bengal Education Department nor the WBSSC has officially come out with the list. However, the protesting teachers who held meetings with WBSSC have pointed out that out of 17,206 teachers recruited during 2016, 15,403 were 'untainted' and eligible to continue teaching till the end of 2025.

As the West Bengal school recruitment scam continues to make headlines, the big question is around the list and the number of 'tainted' and 'untainted' recruitments. The protesting employees say it is not just about salaries but also about dignity, and that it is necessary to separate the grain from the chaff.

When did the scam surface?

The school recruitment scam came to the fore with the arrest of former State School Education Minister Partha Chatterjee by the Enforcement Directorate in July 2022. Subsequently, several arrests were made in the scam which involved cash-for-school jobs recruitment.

Controversy over Bengal School Scam

पश्चिम बंगाल स्कूल घोटाले पर विवाद

Last week, after days of protests outside the headquarters of the West Bengal School Service Commission (WBSSC) in Kolkata's Salt Lake area, hundreds of teachers of State-run schools decided to call off the agitation for a week.

पिछले सप्ताह कोलकाता के सॉल्ट लेक क्षेत्र में पश्चिम बंगाल स्कूल सेवा आयोग (WBSSC) के मुख्यालय के बाहर कई दिनों तक विरोध प्रदर्शन के बाद, राज्य संचालित स्कूलों के सैकड़ों शिक्षकों ने एक सप्ताह के लिए आंदोलन स्थगित करने का निर्णय लिया।

- The protests had erupted on **April 21** after the State government went back on its promise to make public the list of 'tainted' and 'untainted' candidates in the recruitment process carried out in **2016**.

यह विरोध 21 अप्रैल को शुरू हुआ जब राज्य सरकार ने 2016 में हुई भर्ती प्रक्रिया में 'दागी' और 'बेदाग' उम्मीदवारों की सूची सार्वजनिक करने के अपने वादे से पीछे हट गई।



What did the government say?

सरकार ने क्या कहा?

- The government said it had sent the list of 'tainted' and 'untainted' candidates to the **district inspectors of schools**.
सरकार ने कहा कि 'दागी' और 'बेदाग' उम्मीदवारों की सूची जिला स्कूल निरीक्षकों को भेज दी गई है।
- The protesters said they would return to their schools, and resume the protest in a few days.
– प्रदर्शनकारियों ने कहा कि वे अपने स्कूलों में लौटेंगे, और कुछ दिनों में विरोध फिर से शुरू करेंगे।
- On **April 26**, another group of protesting employees, the **non-teaching staff** of State-run schools, held a meeting with the State government.
– 26 अप्रैल को राज्य संचालित स्कूलों के गैर-शिक्षण कर्मचारियों के एक अन्य समूह ने राज्य सरकार के साथ बैठक की।
- – **Chief Minister Mamata Banerjee** announced that as long as the matter is pending before the courts, **the State government would hand out ₹25,000 per month for Group C staff and ₹20,000 per month for Group D staff**.
– मुख्यमंत्री ममता बनर्जी ने घोषणा की कि जब तक मामला अदालत में लंबित है, राज्य सरकार ग्रुप C कर्मचारियों को ₹25,000 प्रतिमाह और ग्रुप D कर्मचारियों को ₹20,000 प्रतिमाह देगी।

What have the courts ruled?

अदालतों ने क्या फैसला सुनाया है?

- – These developments followed a **Supreme Court order on April 3** which upheld a **Calcutta High Court decision of April 22, 2024** cancelling en bloc appointments of **25,752 teaching and non-teaching staff** in State-run schools.
– ये घटनाक्रम 3 अप्रैल को सुप्रीम कोर्ट के आदेश के बाद हुए, जिसमें 22 अप्रैल 2024 को कलकत्ता हाई कोर्ट के फैसले को बरकरार रखा गया, जिसने 25,752 शिक्षण और गैर-शिक्षण कर्मचारियों की नियुक्तियों को रद्द कर दिया।
- – The recruitment process was carried out in **2016** by the WBSSC.
– यह भर्ती प्रक्रिया 2016 में WBSSC द्वारा की गई थी।
- – A Bench consisting of **Chief Justice of India Sanjiv Khanna** and **Justice Sanjay Kumar** agreed with the High Court's finding that the selection process was "**vitiating and riddled with manipulations and fraud**."
– भारत के मुख्य न्यायाधीश संजीव खन्ना और न्यायमूर्ति संजय कुमार की पीठ ने हाई कोर्ट की इस बात से सहमति जताई कि चयन प्रक्रिया "**भ्रष्ट और धांधली से भरी हुई**" थी।
- – The Supreme Court and the Calcutta High Court ordered the termination of an entire panel of teaching and non-teaching staff as neither the WBSSC nor the West Bengal government came up with a list of 'tainted' and 'untainted' candidates before the court.
– सुप्रीम कोर्ट और कलकत्ता हाई कोर्ट ने पूरे शिक्षण और गैर-शिक्षण स्टाफ पैनल को समाप्त करने का



आदेश दिया क्योंकि WBSSC और पश्चिम बंगाल सरकार दागी और बेदाग उम्मीदवारों की सूची अदालत के समक्ष प्रस्तुत नहीं कर सके।

- The loss of appointments of about **25,000 staff across 19,000 schools** raised serious questions on the functioning of schools in the State.
– **19,000 स्कूलों में लगभग 25,000 कर्मचारियों की नियुक्तियां रद्द होने से राज्य में स्कूलों की कार्यप्रणाली पर गंभीर सवाल उठे।**

What relief has been granted?

क्या राहत दी गई है?

- **On April 17, the Supreme Court granted some relief to the West Bengal government by allowing the services of 'untainted' teachers to the State's government and aided schools to be retained till a fresh recruitment process is completed by the end of 2025.**
– **17 अप्रैल को सुप्रीम कोर्ट ने पश्चिम बंगाल सरकार को कुछ राहत दी और बेदाग शिक्षकों को 2025 के अंत तक नई भर्ती प्रक्रिया पूरी होने तक सेवा में बने रहने की अनुमति दी।**
- The Court, however, passed no such order for **non-teaching staff**.
हालांकि, अदालत ने गैर-शिक्षण कर्मचारियों के लिए ऐसा कोई आदेश पारित नहीं किया।
- – After the April 17 order, pressure mounted on the State government and the WBSSC to release the list of 'tainted' and 'untainted' candidates.
– **17 अप्रैल के आदेश के बाद राज्य सरकार और WBSSC पर दागी और बेदाग उम्मीदवारों की सूची जारी करने का दबाव बढ़ गया।**
- – The State government, however, insisted that teachers would get their salaries.
– हालांकि, राज्य सरकार ने जोर देकर कहा कि **शिक्षकों को उनका वेतन मिलता रहेगा।**
- – “You don't need to worry about who is tainted and who is not. You only need to worry about whether you have your job and whether you are getting your salaries on time,” **Ms. Banerjee** said at a public meeting on **April 22**.
– **ममता बनर्जी ने 22 अप्रैल को एक सार्वजनिक सभा में कहा, “आपको इस बात की चिंता करने की जरूरत नहीं कि कौन दागी है और कौन नहीं। आपको बस यह देखना है कि आपकी नौकरी सुरक्षित है और वेतन समय पर मिल रहा है।”**
- – So far, neither the **West Bengal Education Department** nor the **WBSSC** has officially come out with the list.
– अब तक **पश्चिम बंगाल शिक्षा विभाग और WBSSC** ने आधिकारिक रूप से सूची जारी नहीं की है।
- – However, the protesting teachers who held meetings with WBSSC have pointed out that out of **17,206 teachers recruited during 2016, 15,403 were 'untainted' and eligible to continue teaching till the end of 2025.**
– हालांकि, WBSSC के साथ बैठक करने वाले **प्रदर्शनकारी शिक्षकों ने बताया कि 2016 में नियुक्त किए गए 17,206 शिक्षकों में से 15,403 'बेदाग' हैं और 2025 के अंत तक पढ़ाने के लिए पात्र हैं।**
- **When did the scam surface?**
यह घोटाला कब सामने आया?



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

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

CONTACT: 9971932488



- The school recruitment scam came to the fore with the arrest of former State School Education Minister Partha Chatterjee by the Enforcement Directorate in July 2022.
– यह स्कूल भर्ती घोटाला तब सामने आया जब पूर्व राज्य स्कूल शिक्षा मंत्री पार्थ चटर्जी को जुलाई 2022 में प्रवर्तन निदेशालय (ED) ने गिरफ्तार किया।
- Subsequently, several arrests were made in the scam which involved cash-for-school jobs recruitment.
– इसके बाद कई गिरफ्तारियाँ हुईं क्योंकि यह घोटाला पैसे के बदले स्कूल में नौकरी देने से संबंधित था।

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

1. **Armed forces have a free hand to respond to terror, says Modi**
आतंकवाद का जवाब देने के लिए सशस्त्र बलों को पूरी छूट: मोदी
2. **Six-year-old dies of rabies in Kerala despite vaccination**
केरल में टीकाकरण के बावजूद छह साल की बच्ची की रेबीज से मौत
3. **The Huddle to discuss climate challenge, responses**
जलवायु चुनौतियों और प्रतिक्रियाओं पर चर्चा के लिए 'द हडल'
4. **Insufficient support for deep tech start-ups in India: study**
भारत में डीप टेक स्टार्ट-अप्स के लिए अपर्याप्त समर्थन: अध्ययन
5. **New model finds locusts making complex decisions in deadly swarms**
नया मॉडल बताता है कि टिड्डे घातक झुंडों में जटिल निर्णय ले रहे हैं
6. **A Powerful Judicial Remedy for Waste Management**
कचरा प्रबंधन के लिए एक शक्तिशाली न्यायिक उपाय
7. **Growth pangs: On industrial activity**
विकास की पीड़ा: औद्योगिक गतिविधि पर
8. **Expanding tree cover is crucial**
वृक्ष आवरण को बढ़ाना अत्यंत आवश्यक है
9. **High temperatures and mango production**
उच्च तापमान और आम उत्पादन



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

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

CONTACT: 9971932488



10. **U.S. puts India back on IPR watch list**
अमेरिका ने भारत को फिर से IPR वॉच लिस्ट में डाला
11. **Reciprocal tariffs will worsen stress for MSMEs: Ind-Ra**
रिप्रोकल टैरिफ़ MSMEs के लिए दबाव बढ़ाएंगे: इंड-रा

PATRIOTIC IAS



Armed forces have a free hand to respond to terror, says Modi

They will get full operational freedom to decide on the mode, targets, and timing of India's response to Pahalgam terror attack, says PM at a meeting attended by the Defence Minister, NSA, CDS, and chiefs of the Army, Air Force, and Navy

GS Paper III: Internal Security

Nistula Hebbar
Dinakar Peri
Vijaita Singh
NEW DELHI

Affirming that it is India's "national resolve to deal a crushing blow to terrorism", Prime Minister Narendra Modi reportedly said on Tuesday that the Indian armed forces had his full confidence and "complete operational freedom to decide on the mode, targets, and timing" of India's response in the aftermath of last week's terror attack at Pahalgam that left 26 people dead.

The Prime Minister is reported to have said this during a meeting with Defence Minister Rajnath Singh, National Security Adviser Ajit Doval, Chief of Defence Staff General Anil Chauhan, Army chief General Upendra Dwivedi, Air Force chief Air Marshal



Action plan: Prime Minister Narendra Modi chairs a high-level meeting at his residence in New Delhi on Tuesday. ANI

A.P. Singh, and Navy chief Admiral Dinesh Tripathi. The meeting was held at the Prime Minister's residence on Tuesday.

Government sources said that the high-level huddle was held a day before the Prime Minister is set to preside over a meeting of the Cabinet Committee on Security, the second such meeting after the Pahalgam attack.

"Prime Minister Modi expressed complete faith and confidence in the professional abilities of the Indian Armed Forces," said a source in the government. "He added that they [the armed forces] have complete operational freedom to decide on the mode, targets, and timing of our response," the source added.

Tuesday's meeting indicates that some military ac-

tion is being considered to follow a series of diplomatic measures announced against Pakistan following the Pahalgam attack.

Meanwhile intelligence-based targeted counter terror operations continued in Kashmir on Tuesday, defence sources said, even as ceasefire violations along the Line of Control continued for the fifth consecutive night.

"During the night of April 28-29, Pakistan Army resorted to unprovoked small arms firing across the Line of Control in areas opposite Kupwara and Baramulla districts, as well as the Akhnoor sector," the Army said. "Indian Army responded in a measured and effective manner to the provocation."

Also on Tuesday, Home Secretary Govind Mohan chaired a meeting attended by the Directors General of the Border Security

Force (BSF), Assam Rifles, and the National Security Guard (NSG) and senior officials of the Central Reserve Police Force (CRPF) and the Central Industrial Security Force (CISF). A senior government official said that the security forces were asked to be on alert and maintain highest vigil at the borders.

Meanwhile, in a rare development, Rashtriya Swayamsevak Sangh (RSS) chief Mohan Bhagwat met Mr. Modi at his official residence on Tuesday.

According to sources in the RSS, the meeting lasted for more than an hour, and was primarily revolving around the security situation in Kashmir and India's potential response to the terror attack. Union Home Minister Amit Shah was also part of the deliberations.

(With inputs from Ishita Mishra)

Armed forces have a free hand to respond to terror, says Modi

आतंकवाद का जवाब देने के लिए सशस्त्र बलों को पूरी छूट: मोदी

• Affirming that it is India's "national resolve to deal a crushing blow to terrorism", Prime Minister Narendra Modi reportedly said on Tuesday that the Indian armed forces had his full confidence and "complete operational freedom to decide on the mode, targets, and timing" of India's response in the aftermath of last week's terror attack at Pahalgam that left 26 people dead.

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने मंगलवार को कहा कि भारत का "राष्ट्रीय संकल्प आतंकवाद को करारा जवाब देना" है और भारतीय सशस्त्र बलों को उनका पूरा विश्वास और "कार्यवाही के तरीके, लक्ष्य और समय



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

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

CONTACT: 9971932488



तय करने की पूरी परिचालन स्वतंत्रता" है। यह बयान पिछले सप्ताह पहलगाम में हुए आतंकवादी हमले, जिसमें 26 लोग मारे गए, के बाद आया।

• The Prime Minister is reported to have said this during a meeting with **Defence Minister Rajnath Singh, National Security Adviser Ajit Doval, Chief of Defence Staff General Anil Chauhan, Army chief General Upendra Dwivedi, Air Force chief Air Marshal A.P. Singh, and Navy chief Admiral Dinesh Tripathi.**

प्रधानमंत्री ने यह बात रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह, राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार अजीत डोभाल, सीडीएस जनरल अनिल चौहान, थलसेना प्रमुख जनरल उपेंद्र द्विवेदी, वायुसेना प्रमुख एयर मार्शल ए.पी. सिंह, और नौसेना प्रमुख एडमिरल दिनेश त्रिपाठी के साथ बैठक के दौरान कही।

• The meeting was held at the **Prime Minister's residence on Tuesday.**

यह बैठक मंगलवार को प्रधानमंत्री के निवास पर आयोजित की गई।

• Government sources said that the **high-level huddle** was held a day before the Prime Minister is set to preside over a meeting of the **Cabinet Committee on Security**, the **second such meeting after the Pahalgam attack.**

सरकारी सूत्रों के अनुसार यह उच्च स्तरीय बैठक उस दिन हुई जब प्रधानमंत्री कैबिनेट सुरक्षा समिति की बैठक की अध्यक्षता करने वाले थे। यह बैठक पहलगाम हमले के बाद दूसरी है।

• "Prime Minister Modi expressed **complete faith and confidence** in the professional abilities of the Indian Armed Forces," said a source in the government.

सरकारी सूत्रों ने बताया कि प्रधानमंत्री मोदी ने भारतीय सशस्त्र बलों की पेशेवर क्षमताओं पर पूर्ण विश्वास और भरोसा जताया।

• "He added that they [**the armed forces**] have **complete operational freedom** to decide on the mode, targets, and timing of our response," the source added.

उन्होंने यह भी कहा कि सशस्त्र बलों को कार्यवाही के तरीके, लक्ष्य और समय तय करने की पूरी परिचालन स्वतंत्रता है।

• Tuesday's meeting indicates that **some military action** is being considered to follow a series of **diplomatic measures announced against Pakistan** following the Pahalgam attack.

मंगलवार की बैठक यह संकेत देती है कि पहलगाम हमले के बाद पाकिस्तान के खिलाफ घोषित कूटनीतिक कदमों के बाद सैन्य कार्रवाई पर भी विचार हो रहा है।

• Meanwhile, **intelligence-based targeted counter terror operations continued in Kashmir on Tuesday**, defence sources said, even as **ceasefire violations** along the **Line of Control** continued for the **fifth consecutive night.**

इस बीच, कश्मीर में मंगलवार को खुफिया आधारित लक्षित आतंकवाद विरोधी अभियान जारी रहे, जबकि नियंत्रण रेखा (LoC) पर लगातार पांचवीं रात संघर्षविराम उल्लंघन होता रहा।

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



• “During the night of **April 28-29**, **Pakistan Army** resorted to **unprovoked small arms firing** across the Line of Control in areas opposite **Kupwara and Baramulla districts**, as well as the **Akhnoor sector**,” the Army said.

सेना ने बताया कि 28-29 अप्रैल की रात, पाकिस्तानी सेना ने कुपवाड़ा और बारामुला जिलों के सामने वाले इलाकों और अखनूर सेक्टर में बिना उकसावे के छोटे हथियारों से गोलीबारी की।

• “Indian Army responded in a **measured and effective manner** to the provocation.”

भारतीय सेना ने इस उकसावे का संयमित और प्रभावी ढंग से जवाब दिया।

• Also on Tuesday, **Home Secretary Govind Mohan** chaired a meeting attended by the **Directors General of the BSF, Assam Rifles, and NSG** and senior officials of the **CRPF and CISF**.

मंगलवार को ही, गृह सचिव गोविंद मोहन ने बीएसएफ, असम राइफल्स और एनएसजी के महानिदेशकों तथा सीआरपीएफ और सीआईएसएफ के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ बैठक की।

• A senior government official said that the **security forces were asked to be on alert** and maintain **highest vigilance at the borders**.

एक वरिष्ठ सरकारी अधिकारी ने बताया कि सुरक्षा बलों को सतर्क रहने और सीमाओं पर उच्चतम निगरानी बनाए रखने के निर्देश दिए गए।

• Meanwhile, in a **rare development**, **RSS chief Mohan Bhagwat** met Mr. Modi at his **official residence on Tuesday**.

इसी बीच, एक दुर्लभ घटनाक्रम में, आरएसएस प्रमुख मोहन भागवत ने मंगलवार को प्रधानमंत्री मोदी के आधिकारिक निवास पर उनसे मुलाकात की।

• According to sources in the RSS, the **meeting lasted for more than an hour**, and was primarily revolving around the **security situation in Kashmir** and India's **potential response to the terror attack**.

आरएसएस सूत्रों के अनुसार यह बैठक एक घंटे से अधिक समय तक चली और इसका मुख्य केंद्र कश्मीर की सुरक्षा स्थिति और आतंकी हमले पर भारत की संभावित प्रतिक्रिया रही।

• **Union Home Minister Amit Shah** was also part of the deliberations.

केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह भी इन विचार-विमर्शों का हिस्सा थे।



Six-year-old dies of rabies in Kerala despite vaccination

Girl's death comes a month after a dog bit her head and limbs; government hospital in Kozhikode denies family's allegation of lapses in treatment; 12 people have died of rabies in Kerala this year

GS Paper III: S&T

The Hindu Bureau
MALAPPURAM/KOZHIKODE

A six-year-old girl who was bitten by a stray dog a month ago died of rabies at the Government Medical College Hospital (MCH), Kozhikode, on Tuesday despite having received the anti-rabies vaccine.

The girl, Ziya Faris from Peruvallur, near Calicut University, in the district, was mauled by the dog on March 29 when she stepped out of her house to get sweets. She was bitten on the head and limbs. Ziya received the rabies vaccine and treatment for the wounds at the MCH. Her



Growing concern: Kerala saw 22 rabies deaths in 2024. THULASI KAKKAT

father, Salman Faris, said she was discharged after the vaccination and her wounds were dressed again during a follow-up visit.

Ziya developed fever six days ago and tested posi-

tive for rabies. She spent six days in the intensive care unit at the MCH before dying of rabies.

Ziya's family alleged lapses in treatment at the MCH. But the hospital authorities denied the alle-

gations saying that they had followed the proper protocol.

The bite wound on her head might have directly impacted Ziya's brain, possibly making the rabies infection more severe and causing her death, say MCH doctors.

The incident has set off alarm bells in Kerala, which has already reported 12 deaths from rabies in 2025. According to the Health Department, while two rabies deaths were reported in 2016, 22 died in 2024.

"We can't wait any more for the control of dogs," says K.K. Purushothaman, a public health expert.

Six-year-old dies of rabies in Kerala despite vaccination

केरल में टीकाकरण के बावजूद छह साल की बच्ची की रेबीज से मौत

• A six-year-old girl who was bitten by a stray dog a month ago died of rabies at the Government Medical College Hospital (MCH), Kozhikode, on Tuesday despite having received the **anti-rabies vaccine**.

• एक महीने पहले एक आवारा कुत्ते द्वारा काटी गई छह वर्षीय बच्ची की मंगलवार को कोझिकोड के गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज अस्पताल (MCH) में रेबीज से मौत हो गई, जबकि उसे एंटी-रेबीज वैक्सीन दी गई थी।

• The girl, **Ziya Faris** from **Peruvallur**, near **Calicut University**, in the district, was mauled by the dog on **March 29** when she stepped out of her house to get sweets.



• इस जिले के कालीकट यूनिवर्सिटी के पास पेरुवल्लूर की रहने वाली ज़िया फारिस को 29 मार्च को तब कुत्ते ने काट लिया था जब वह मिठाई लेने घर से बाहर निकली थी।

• She was bitten on the **head and limbs**. Ziya received the **rabies vaccine** and treatment for the wounds at the **MCH**.

• उसे **सिर और अंगों** पर काटा गया था। ज़िया को **MCH** में **रेबीज का टीका** और घावों का इलाज मिला।

• Her father, **Salman Faris**, said she was **discharged** after the vaccination and her wounds were **dressed again** during a follow-up visit.

• उसके पिता **सलमान फारिस** ने बताया कि टीकाकरण के बाद उसे **अस्पताल से छुट्टी** दे दी गई थी और फॉलो-अप विजिट में उसके घावों की **फिर से पट्टी** की गई थी।

• Ziya developed **fever six days ago** and tested **positive for rabies**.

• ज़िया को **छह दिन पहले बुखार** आया और उसकी जांच में **रेबीज की पुष्टि** हुई।

• She spent **six days** in the **intensive care unit (ICU)** at the **MCH** before dying of rabies.

• **MCH** के **आईसीयू** में ज़िया ने **छह दिन** बिताए, जिसके बाद उसकी **रेबीज से मौत** हो गई।

• Ziya's family **alleged lapses in treatment** at the **MCH**.

• ज़िया के परिवार ने **MCH** में **इलाज में लापरवाही** के आरोप लगाए।

• But the **hospital authorities** denied the allegations saying that they had followed the **proper protocol**.

• लेकिन **अस्पताल प्रशासन** ने आरोपों को खारिज करते हुए कहा कि उन्होंने **सही प्रक्रिया** का पालन किया।

• The bite wound on her **head** might have directly impacted Ziya's **brain**, possibly making the **rabies infection more severe** and causing her death, say MCH doctors.

• MCH के डॉक्टरों के अनुसार, उसके **सिर पर काटे गए घाव** ने सीधे **मस्तिष्क** को प्रभावित किया हो सकता है, जिससे **रेबीज संक्रमण अधिक गंभीर** हो गया और उसकी मौत हुई।

• The incident has set off **alarm bells in Kerala**, which has already reported **12 deaths from rabies in 2025**.

• इस घटना ने **केरल में चिंता बढ़ा दी** है, जहां **2025** में अब तक **रेबीज से 12 मौतें** हो चुकी हैं।

• According to the **Health Department**, while **two rabies deaths** were reported in **2016**, **22 died in 2024**.

• **स्वास्थ्य विभाग** के अनुसार, जहां **2016** में **रेबीज से दो मौतें** दर्ज की गई थीं, वहीं **2024** में **22 लोगों की मौत** हुई थी।

• "We can't wait any more for the **control of dogs**," says **K.K. Purushothaman**, a **public health expert**.



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

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

CONTACT: 9971932488



• सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेषज्ञ के.के. पुरुषोत्तमन कहते हैं, “अब हम कुत्तों पर नियंत्रण के लिए और प्रतीक्षा नहीं कर सकते।

Rabies

रेबीज

- Rabies is a fatal viral zoonotic disease caused by the *Rabies virus*, mainly transmitted through the bite of infected animals, especially dogs.
- रेबीज एक घातक वायरल जूनोटिक रोग है जो रेबीज वायरस के कारण होता है और यह मुख्य रूप से संक्रमित जानवरों के काटने, विशेषकर कुत्तों के काटने से फैलता है।
- Once clinical symptoms appear, rabies is nearly always fatal.
- जब क्लिनिकल लक्षण प्रकट हो जाते हैं, तब रेबीज लगभग हमेशा जानलेवा होता है।
- The disease is endemic in India, reported throughout the year, except in the Andaman & Nicobar Islands and Lakshadweep.
- यह रोग भारत में स्थानिक (एंडेमिक) है और पूरे वर्ष रिपोर्ट किया जाता है, केवल अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह तथा लक्षद्वीप में नहीं पाया जाता।

Historical Background

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- Rabies has been known since ancient times, with references from 2300 BC in Mesopotamia.
- 2300 ईसा पूर्व में मेसोपोटामिया से रेबीज का उल्लेख मिलता है, जो इसकी प्राचीनता को दर्शाता है।
- In India, rabies has remained a major public health issue for centuries.
- भारत में यह बीमारी सदियों से एक प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या रही है।
- In the 11th Five-Year Plan (2007–2012), the Government of India launched a Pilot Project for rabies control with a budget of ₹8.65 crores.
- भारत सरकार ने 11वीं पंचवर्षीय योजना (2007–2012) में रेबीज नियंत्रण के लिए ₹8.65 करोड़ की लागत से एक पायलट प्रोजेक्ट शुरू किया।
- This was the first formal attempt to control rabies in animals, including vaccination and birth control of stray dogs.
- यह जानवरों में रेबीज नियंत्रण, विशेषकर आवारा कुत्तों के टीकाकरण और जन्म नियंत्रण के लिए पहला औपचारिक प्रयास था।

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



Epidemiology in India

भारत में महामारी विज्ञान

- Dog bites are the main cause of rabies in India, responsible for about 96% of cases.
- भारत में रेबीज के लगभग 96% मामलों के लिए कुत्तों के काटने को जिम्मेदार माना जाता है।
- According to the Ministry of Health and Family Welfare, in 2024, there were:
- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के अनुसार, 2024 में:
 - 2,195,122 dog bite cases were reported.
 - 2,195,122 कुत्तों के काटने के मामले दर्ज किए गए।
 - 37 deaths due to dog bites.
 - कुत्तों के काटने से 37 मौतें हुईं।
 - 504,728 cases of bites from other animals, causing 11 deaths.
 - अन्य जानवरों के काटने के 504,728 मामले सामने आए, जिनसे 11 मौतें हुईं।
- Children under 15 years are especially vulnerable, with 519,704 cases in this age group in 2024.
- 15 वर्ष से कम उम्र के बच्चे विशेष रूप से संवेदनशील हैं, और 2024 में इस आयु वर्ग में 519,704 मामले दर्ज किए गए।

National Rabies Control Programme (NRCP)

राष्ट्रीय रेबीज नियंत्रण कार्यक्रम (NRCP)

- The NRCP was launched during the 12th Five-Year Plan with the goal to prevent human rabies deaths through a comprehensive one-health approach.
- राष्ट्रीय रेबीज नियंत्रण कार्यक्रम (NRCP) को 12वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान शुरू किया गया, जिसका उद्देश्य मानव रेबीज मृत्यु को रोकना और वन हेल्थ दृष्टिकोण अपनाना है।

Key Components

मुख्य घटक

- Provision of vaccines and immunoglobulins: Ensure free availability of anti-rabies vaccines (ARV) and rabies immunoglobulin (RIG) through national free drug initiatives.
- टीकों और इम्युनोग्लोब्युलिन की उपलब्धता: राष्ट्रीय मुफ्त औषधि पहल के माध्यम से एंटी रेबीज वैक्सीन (ARV) और रेबीज इम्युनोग्लोब्युलिन (RIG) की निःशुल्क उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- Training and capacity building: Train healthcare workers in animal bite management and rabies prevention.



- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण: पशु काटने के प्रबंधन और रेबीज की रोकथाम में स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करना।
- Surveillance: Strengthen systems for reporting animal bites and rabies-related deaths.
- निगरानी: पशु काटने और रेबीज मृत्यु की रिपोर्टिंग प्रणाली को मजबूत बनाना।
- Awareness campaigns: Conduct public education initiatives on rabies prevention and control.
- जागरूकता अभियान: रेबीज की रोकथाम और नियंत्रण पर जन-शिक्षा अभियान चलाना।
- Animal birth control: Carry out sterilization and vaccination programs for stray dogs.
- पशु जन्म नियंत्रण: आवारा कुत्तों के लिए बधियाकरण और टीकाकरण कार्यक्रम चलाना।

The Huddle to discuss climate challenge, responses

GS Paper III: Environment



The Hindu Bureau
NEW DELHI

In November, climate envoys from around the world will converge in **Belem, Brazil** for the **Conference of the Parties of the United Nations Framework Convention on Climate Change**, an annual endeavour to get countries to raise ambition on tackling climate change.

The facts on climate change and the link with human-caused warming are well established, and become ominous with each passing year.

To avert the worst impacts of climate change and preserve a liveable planet, the United Nations says, **global warming needs to be contained as far as possible to 1.5 degrees Celsius over the average temperature of the pre-industrial era**. However, that means reducing emissions by 43% relative to

The Hindu Huddle, 2025 is presented by the Sami Sabinsa Group and co-powered by the Government of Telangana.

- Associate partners: Akshayakalpa Organic, Presidency University, and TAFE
- Realty partner: Casagrand
- Knowledge partner: Amrita University

- State partner: Meghalaya Tourism
- Luxury car partner: Toyota
- Radio partner: Radio City
- Gift partner: Anand Prakash
- Broadcast partner: Times Now
- Outdoor media partner: Signpost India

2019, by 2030. **Global carbon emissions, largely from fossil fuels, continue to rise and reach record levels.** Global carbon dioxide emissions likely reached a record high of 41.6 billion tonnes in 2024, up from 40.6 billion tonnes in 2023.

Panel discussion

The Huddle, a marquee event of The Hindu Group to be held in Bengaluru on May 9 and 10, will have an exciting panel discussion, "Climate calling: is technology the panacea for a warming planet?", on the

challenges facing the planet.

With the advent of the Trump presidency and a disavowal of the facts around climate change, there is a growing sense that somehow only markets and finance or grandiose technological fixes can "save" the planet.

Rather than curbing emissions, the conversation seems to be drifting towards ways to make money off the crisis. Are we at an impasse? Where do we go from here?

Dissecting these ques-

tions will be the panel of three eminent analysts – Dr. Arunabha Ghosh, Founder-CEO of the Council On Energy, Environment and Water; Dr. Vibha Dhawan, Director-General, The Energy Resources Institute; and Dr. Sambuddha Misra, a chemical-oceanographer at the Indian Institute of Science and Chief Scientist, Alt Carbon.

Dr. Ghosh and Dr. Dhawan have advised governments, States and companies on navigating the challenges from climate change and are leaders of the most influential climate-policy institutions in India, and Dr. Misra is a leading climate scientist who is part of the "climate-tech" start-up which probes how the natural world is responding to warming and the limits to which geo-engineering can fix it.

Among the topics that the session, moderated by

Jacob Koshy, Deputy Editor, *The Hindu*, will discuss are: "If the current Trump Presidency counts as a serious setback to addressing climate change"; "Whether multilateralism is oh-so-20th century?"; "Can you make money and still save the planet?"; and "Whether it is time that India evolved a dedicated 'climate mission' on the lines of the AI or Quantum Mission?"

Theme of the year

The theme of this year's Huddle is "India in Dialogue". The event is a celebration of meaningful debates and conversations. At a time when noise often drowns out nuance, The Huddle creates space for listening, reflection, and authentic connections.

If you have any questions that you would like our moderator to ask the panellists, write to huddle@thehindu.co.in

The Huddle to discuss climate challenge, responses

जलवायु चुनौतियों और प्रतिक्रियाओं पर चर्चा के लिए 'द हडल'

- In November, climate envoys from around the world will converge in **Belem, Brazil** for the **Conference of the Parties of the United Nations Framework Convention on Climate Change**, an annual endeavour to get countries to raise ambition on tackling climate change.



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

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

CONTACT: 9971932488



• नवंबर में, दुनिया भर के जलवायु दूत बेलेम, ब्राज़ील में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन रूपरेखा सम्मेलन (UNFCCC) की वार्षिक बैठक (कॉन्फ्रेंस ऑफ द पार्टिज़) के लिए एकत्र होंगे, जिसका उद्देश्य देशों को जलवायु परिवर्तन से निपटने की प्रतिबद्धता बढ़ाने के लिए प्रेरित करना है।

• The facts on **climate change** and the link with **human-caused warming** are well established, and become ominous with each passing year.

• जलवायु परिवर्तन और मानव जनित ऊष्मीकरण के बीच संबंध अब पूरी तरह से स्थापित हो चुके हैं और हर वर्ष के साथ यह स्थिति और भी चिंताजनक होती जा रही है।

• To avert the worst impacts of climate change and preserve a liveable planet, the **United Nations** says, **global warming** needs to be contained as far as possible to **1.5 degrees Celsius** over the average temperature of the **pre-industrial era**.

• संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, जलवायु परिवर्तन के सबसे बुरे प्रभावों से बचने और पृथ्वी को रहने योग्य बनाए रखने के लिए वैश्विक तापमान वृद्धि को औद्योगिक-पूर्व युग के औसत तापमान से 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखना आवश्यक है।

• However, that means reducing emissions by **43%** relative to **2019**, by **2030**.

• हालांकि, इसका अर्थ है कि **2030** तक **2019** की तुलना में उत्सर्जन में **43%** की कटौती की जाए।

• Global carbon emissions, largely from **fossil fuels**, continue to rise and reach **record levels**.

• जीवाश्म ईंधनों से होने वाले वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में निरंतर वृद्धि हो रही है और यह **रिकॉर्ड स्तर** तक पहुंच चुका है।

• Global **carbon dioxide emissions** likely reached a record high of **41.6 billion tonnes** in **2024**, up from **40.6 billion tonnes** in **2023**.

• **2024** में वैश्विक कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन संभवतः **41.6 अरब टन** तक पहुंच गया, जो **2023** में **40.6 अरब टन** था।

Panel discussion

पैनल चर्चा

• **The Huddle**, a marquee event of **The Hindu Group** to be held in **Bengaluru** on **May 9 and 10**, will have an exciting panel discussion, "**Climate calling: is technology the panacea for a warming planet?**", on the challenges facing the planet.

• हिंदू ग्रुप का प्रमुख कार्यक्रम 'द हडल', जो **9 और 10 मई** को **बेंगलुरु** में आयोजित होगा, में "**क्लाइमेट कॉलिंग: क्या तकनीक गरम होती पृथ्वी के लिए संपूर्ण समाधान है?**" विषय पर एक महत्वपूर्ण पैनल चर्चा होगी।

• With the advent of the **Trump presidency** and a **disavowal of the facts** around climate change, there is a growing sense that somehow only **markets and finance** or **grandiose technological fixes** can "save" the planet.

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



• ट्रंप प्रशासन की शुरुआत और जलवायु परिवर्तन के तथ्यों के **इन्कार** के साथ यह भावना बढ़ रही है कि केवल बाजार और वित्त या भव्य तकनीकी समाधान ही पृथ्वी को "बचा" सकते हैं।

• Rather than curbing emissions, the conversation seems to be drifting towards **ways to make money off the crisis**. Are we at an **impasse**? Where do we go from here?

• उत्सर्जन को **कम करने** के बजाय बातचीत अब इस ओर जा रही है कि इस संकट से **कमाई कैसे की जाए**। क्या हम **गतिरोध** की स्थिति में हैं? अब आगे रास्ता क्या है?

• Dissecting these questions will be the panel of three eminent analysts — **Dr. Arunabha Ghosh**, Founder-CEO of the **Council On Energy, Environment and Water**; **Dr. Vibha Dhawan**, Director-General, **The Energy Resources Institute**; and **Dr. Sambuddha Misra**, a chemical-oceanographer at the **Indian Institute of Science** and **Chief Scientist, Alt Carbon**.

• इन प्रश्नों की **विश्लेषणात्मक चर्चा** करेंगे तीन प्रतिष्ठित विश्लेषक — **डॉ. अरुणाभ घोष**, ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद (CEEW) के संस्थापक-सीईओ; **डॉ. विभा धवन**, टेरी (TERI) की महानिदेशक; और **डॉ. संबुद्ध मिश्रा**, भारतीय विज्ञान संस्थान में रासायनिक-महासागर विज्ञानी और **Alt Carbon** के मुख्य वैज्ञानिक।

• Dr. Ghosh and Dr. Dhawan have advised **governments, States and companies** on navigating the challenges from climate change and are leaders of the most influential **climate-policy institutions** in India, and Dr. Misra is a leading **climate scientist** who is part of the "**climate-tech**" **start-up** which probes how the **natural world is responding** to warming and the **limits of geo-engineering**.

• **डॉ. घोष और डॉ. धवन** ने सरकारों, राज्यों और कंपनियों को जलवायु परिवर्तन से निपटने की रणनीतियों पर सलाह दी है और वे भारत की सबसे प्रभावशाली जलवायु नीति संस्थाओं के प्रमुख हैं, जबकि **डॉ. मिश्रा** एक प्रमुख जलवायु वैज्ञानिक हैं, जो एक "क्लाइमेट-टेक" स्टार्ट-अप से जुड़े हैं, जो प्राकृतिक दुनिया की प्रतिक्रिया और जियो-इंजीनियरिंग की सीमाओं का अध्ययन करता है।

• Among the topics that the session, moderated by **Jacob Koshy**, Deputy Editor, **The Hindu**, will discuss are:

• इस सत्र का संचालन **हिंदू के डिप्टी एडिटर जैकब कोशी** करेंगे और चर्चा के विषयों में शामिल हैं:

– "If the current **Trump Presidency** counts as a serious **setback** to addressing climate change";

– "क्या मौजूदा **ट्रंप प्रशासन** जलवायु परिवर्तन से निपटने में एक **गंभीर झटका** है?"

– "Whether **multilateralism** is oh-so-20th century?"

– "क्या **बहुपक्षीयता** अब **बीते ज़माने की बात** हो गई है?"

– "Can you **make money and still save the planet**?"

– "क्या आप **पैसे कमा सकते हैं और फिर भी पृथ्वी को बचा सकते हैं**?"

– "Whether it is time that India evolved a **dedicated 'climate mission'** on the lines of the **AI or Quantum Mission**?"

– "क्या अब समय आ गया है कि भारत को **AI या क्वांटम मिशन** की तर्ज पर एक **समर्पित जलवायु मिशन** तैयार करना चाहिए?"

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



Theme of the year

इस वर्ष की थीम

- The **theme** of this year's **Huddle** is "India in Dialogue".
- इस वर्ष के 'हडल' की थीम है: "संवाद में भारत"।
- The event is a celebration of **meaningful debates and conversations**.
- यह कार्यक्रम सार्थक बहसों और संवादों का उत्सव है।
- At a time when **noise** often drowns out **nuance**, The Huddle creates space for **listening, reflection, and authentic connections**.
- जब आज के दौर में शोरगुल अक्सर सूक्ष्मताओं को दबा देता है, तब 'हडल' सुनने, सोचने और सच्चे संवाद के लिए स्थान प्रदान करता है।

PATRIOTIC IAS

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



Insufficient support for deep tech start-ups in India: study

The study asked labs to supply data on 62 parameters such as their spend on R&D; around 25% of the participating institutions reported spending between 75% and 100% of their budget on R&D

GS Paper III: S&T

Jacob Koshy
NEW DELHI

Only about one in four public-funded research and development organisations in India gives incubation support to start-ups and only one in six provides support to 'deep tech' start-ups. Only 15% collaborated with industry overseas and only half opened their facilities to outside researchers and students, say the findings of a study commissioned by the Office of the Principal Scientific Adviser and executed by the Confederation of Indian Industry (CII) and the Centre for Technology, Innovation, and Economic Research.

The study, via a detailed questionnaire, asked labs to rate themselves and supply data on 62 parameters such as their spend on R&D; the number of young scientists, patents filed, and technologies developed; and participation of women scientists and their contribution to "national missions" such as the Deep Ocean Mission and National Quantum Mission.

Labs of the "strategic sector", such as those belonging to defence, space,



Only half of the public-funded research organisations in India opened their facilities to outside scholars. GETTY IMAGES/ISTOCKPHOTO

and atomic energy research – all of which constitute the lion's share of India's overall Research and Development (R&D) spend – were excluded from the study due to the "sensitive nature of their work".

The labs studied were those affiliated to the Council of Scientific and Industrial Research, the Department of Science and Technology, the Ministry of Electronics and Information Technology, and so on.

The Union government expenditure on R&D was around ₹55,685 crore in 2020-21, the figure cited in the study and the latest available says. Excluding

the expenditure of the strategic departments such as the DRDO (defence), DAE (atomic energy) and DoS (space), the spending by key scientific agencies and other Central government departments was ₹24,587 crore.

Around 25% of the participating institutions reported spending between 75% and 100% of their budget on R&D.

The organisations that reported less than the median share of spending on R&D and S&T (Science and Technology) in the overall budget were largely from ICAR (Agricultural research), CSIR, ICMR (medical research), Ministry of AYUSH (Ayurveda and tra-

ditional medicine) and DST (Science and Technology).

Staff strength down

A large number of labs/institutes reported a decrease in the number of permanent staff in 2022-23 compared with the previous year and an increased reliance on contractual staff.

The median share of young researchers increased in 2022-23 to around 58% from 54% in the previous year.

"This is the second time that we have had such an analysis. What we intend is that the data from such a study be closely analysed by institutions so that they can identify areas of improvement," said Dr. Ajay Sood, Principal Scientific Adviser. "Overall, several research institutes seem to have oriented themselves from being centres of scientific inquiry to innovation centres. I see that as a positive development. Academia and product innovation must go hand in hand."

As part of its recommendation, the report advocates that every lab should be "mandated to review their existing mandates".

Insufficient support for deep tech start-ups in India: study

भारत में डीप टेक स्टार्ट-अप्स के लिए अपर्याप्त समर्थन: अध्ययन

• The study asked labs to supply data on 62 parameters such as their spend on R&D; around 25% of the participating institutions reported spending between 75% and 100% of their budget on R&D.

• अध्ययन ने लैब्स से 62 पैरामीटर पर डेटा देने के लिए कहा, जैसे

कि उनके आर एंड डी पर खर्च; भाग लेने वाली संस्थाओं में से लगभग 25% ने अपने बजट का 75% से 100% तक आर एंड डी पर खर्च करने की रिपोर्ट दी।

• Only about **one in four** public-funded research and development organisations in India gives incubation support to start-ups and only **one in six** provides support to 'deep tech' start-ups.



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

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

CONTACT: 9971932488



• भारत में सार्वजनिक-निधि वाले शोध और विकास संगठनों में से केवल एक चौथाई स्टार्ट-अप्स को इन्निवेशन समर्थन प्रदान करते हैं और केवल एक-छठाई ही 'डीप टेक' स्टार्ट-अप्स को समर्थन प्रदान करते हैं।

• Only 15% collaborated with **industry overseas** and only half opened their facilities to **outside researchers and students**, say the findings of a study commissioned by the **Office of the Principal Scientific Adviser** and executed by the **Confederation of Indian Industry (CII)** and the **Centre for Technology, Innovation, and Economic Research**.

• केवल 15% ने विदेशी उद्योग के साथ सहयोग किया और केवल आधे ने अपनी सुविधाएं बाहर के शोधकर्ताओं और छात्रों के लिए खोलीं, यह निष्कर्ष प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय द्वारा कमीशन किए गए अध्ययन के अनुसार हैं, जिसे भारतीय उद्योग महासंघ (CII) और प्रौद्योगिकी, नवाचार, और आर्थिक अनुसंधान केंद्र द्वारा निष्पादित किया गया था।

• The study, via a detailed **questionnaire**, asked labs to rate themselves and supply data on **62 parameters** such as their spend on **R&D**; the number of **young scientists**, **patents filed**, and **technologies developed**; and participation of **women scientists** and their contribution to “**national missions**” such as the **Deep Ocean Mission** and **National Quantum Mission**.

• अध्ययन में एक विस्तृत प्रश्नावली के माध्यम से लैब्स से अपने आप को रेट करने और 62 पैरामीटर पर डेटा देने के लिए कहा गया, जैसे कि आर एंड डी पर खर्च; युवा वैज्ञानिकों की संख्या, पेटेंट दायर किए गए, और प्रौद्योगिकियों का विकास; और महिला वैज्ञानिकों की भागीदारी और उनका “राष्ट्रीय मिशनों” जैसे डीप ओशन मिशन और राष्ट्रीय क्वांटम मिशन में योगदान।

• Labs of the “**strategic sector**”, such as those belonging to **defence**, **space**, and **atomic energy research** — all of which constitute the lion's share of India's overall **Research and Development (R&D)** spend — were excluded from the study due to the “**sensitive nature** of their work”.

• “रणनीतिक क्षेत्र” की लैब्स, जैसे कि रक्षा, अंतरिक्ष, और आणविक ऊर्जा अनुसंधान — जो भारत के कुल अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) खर्च का बड़ा हिस्सा बनती हैं — को उनके काम की “संवेदनशील प्रकृति” के कारण अध्ययन से बाहर रखा गया।

• The labs studied were those affiliated to the **Council of Scientific and Industrial Research**, the **Department of Science and Technology**, the **Ministry of Electronics and Information Technology**, and so on.

• अध्ययन की गई लैब्स वे थीं जो वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय आदि से संबंधित थीं।

• The Union government expenditure on **R&D** was around **₹55,685 crore** in **2020-21**, the figure cited in the study and the latest available says.

• संघ सरकार का आर एंड डी पर खर्च 2020-21 में लगभग ₹55,685 करोड़ था, यह आंकड़ा अध्ययन में उद्धृत किया गया है और यह नवीनतम उपलब्ध आंकड़ा 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



• Excluding the expenditure of the strategic departments such as the **DRDO (defence)**, **DAE (atomic energy)** and **DoS (space)**, the spending by key scientific agencies and other Central government departments was **₹24,587 crore**.

• **DRDO (रक्षा)**, **DAE (आणविक ऊर्जा)** और **DoS (अंतरिक्ष)** जैसे रणनीतिक विभागों के खर्च को छोड़कर, प्रमुख वैज्ञानिक एजेंसियों और अन्य केंद्रीय सरकारी विभागों द्वारा खर्च किया गया राशि **₹24,587 करोड़** था।

• Around **25%** of the participating institutions reported spending between **75% and 100%** of their budget on **R&D**.

• भाग लेने वाली संस्थाओं में से लगभग **25%** ने अपने बजट का **75% से 100%** तक **आर एंड डी** पर खर्च करने की रिपोर्ट दी।

• The organisations that reported less than the **median share** of spending on **R&D** and **S&T (Science and Technology)** in the overall budget were largely from **ICAR (Agricultural research)**, **CSIR**, **ICMR (medical research)**, **Ministry of AYUSH (Ayurveda and traditional medicine)** and **DST (Science and Technology)**.

• वे संगठन जिन्होंने समग्र बजट में **आर एंड डी** और **विज्ञान और प्रौद्योगिकी (S&T)** पर खर्च के माध्यांक हिस्से से कम खर्च की रिपोर्ट दी, वे मुख्य रूप से **ICAR (कृषि अनुसंधान)**, **CSIR**, **ICMR (चिकित्सा अनुसंधान)**, **AYUSH मंत्रालय (आयुर्वेद और पारंपरिक चिकित्सा)** और **DST (विज्ञान और प्रौद्योगिकी)** से थे।

• A large number of labs/institutes reported a decrease in the number of **permanent staff** in **2022-23** compared with the previous year and an increased reliance on **contractual staff**.

• एक बड़ी संख्या में लैब्स/संस्थाओं ने **2022-23** में पिछले वर्ष की तुलना में **स्थायी कर्मचारियों** की संख्या में कमी और **अनुबंधित कर्मचारियों** पर बढ़ी हुई निर्भरता की रिपोर्ट दी।

• The median share of **young researchers** increased in **2022-23** to around **58%** from **54%** in the previous year.

• **2022-23** में **युवा शोधकर्ताओं** का **माध्यांक हिस्सा** पिछले वर्ष के **54%** से बढ़कर लगभग **58%** हो गया।

• “This is the second time that we have had such an analysis. What we intend is that the data from such a study be closely analysed by institutions so that they can identify areas of improvement,” said **Dr. Ajay Sood, Principal Scientific Adviser**.

• “यह दूसरी बार है जब हमने ऐसा विश्लेषण किया है। हमारा उद्देश्य है कि इस तरह के अध्ययन से डेटा को संस्थाओं द्वारा ध्यान से विश्लेषित किया जाए ताकि वे सुधार के क्षेत्रों की पहचान कर सकें,” कहा **डॉ. अजय सूद, प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार** ने।

• “Overall, several research institutes seem to have oriented themselves from being centres of scientific inquiry to **innovation centres**. I see that as a positive development. **Academia** and **product innovation** must go hand in hand.”

• “कुल मिलाकर, कई शोध संस्थान अपने आप को **वैज्ञानिक अन्वेषण केंद्रों** से **नवाचार केंद्रों** में बदलते हुए दिखाई दे रहे हैं। मैं इसे एक सकारात्मक विकास मानता हूं। **अकादमिक** और **उत्पाद नवाचार** को साथ में चलना चाहिए।”

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



• As part of its recommendation, the report advocates that every lab should be “**mandated to review their existing mandates**”.

• अपनी सिफारिश के हिस्से के रूप में, रिपोर्ट यह सुझाव देती है कि प्रत्येक लैब को “**अपने मौजूदा कार्यों की समीक्षा करने के लिए बाध्य किया जाए**”।

PATRIOTIC IAS



New model finds locusts making complex decisions in deadly swarms

In a new study, researchers have proposed a model to make sense of locust swarms in terms of a cognitive decision-making process based on each locust's perception of nearby motion: the finding marks a major shift in how scientists understand behaviour of locusts and their ability to make swarm-related predictions

Monika Mondal
NEW DELHI

GS Paper III: SA1

In late 2019, a wave of billions of desert locusts flew into western India through Pakistan. Their journey had already spanned several thousand kilometers since they first erupted in the arid plains of East Africa.

Locusts are grasshoppers that, in the right conditions, multiply rapidly. They grow larger and change colour in response to their environment. In a process called gregarisation, they transition from solitary creatures to a swarm, congregating in large numbers and travelling together over several leagues at a time.

Historically, these 'outbreaks' have led to widespread famine and economic devastation, earning them the name "locust plagues".

The 2019-2022 outbreak was the worst to hit Kenya in 70 years and to hit Ethiopia, Somalia, and India in 25 years. More than two lakh hectares of crops were destroyed.

At this time, researchers in German and North American universities saw an opportunity to study locust swarms and flew to Kenya, hoping to refine a long-standing theory about swarming behaviour.

Previous models of locust swarms have treated them like gases in motion. Specifically, they assumed individual locusts aligned with their neighbours like self-propelled particles – a model-object used in theoretical physics.

"Initially, we wanted to replicate what we thought we knew," Iain Couzin, director of the Max Planck Institute of Animal Behavior and professor at the University of Konstanz, who has studied collective intelligence and locust behaviour for over two decades, said. "But what we didn't expect was to find that we could not replicate our previous findings, and that completely changed our understanding of how locusts form these massive swarms."

In a recent paper, Mr. Couzin and his team proposed a revised model to make sense of swarms. According to this model, locusts don't behave like gases. Instead, their movement is based on a cognitive decision-making process based on their perception of nearby motion.

The finding marks a major shift in how scientists understand locust behaviour and their ability to make swarm-related predictions. As climate change continues to alter locusts' breeding patterns, this refined understanding may be the key to protecting crops, and livelihoods, before the next swarm arrives.

From field to holograms
Just before the spread of COVID-19 became a pandemic, some members of the research team (other than Couzin) conducted a study in Kenya's Samburu



In a first: A farmer watches swarms of desert locusts that invaded his farm in Elburgon, Kenya, March 17, 2021. AP

and Isiolo counties. They examined large, ground-marching bands of young locusts using precise tracking methods, and noticed a pattern. The locusts weren't explicitly aligning with their immediate neighbours, contrary to what the self-propelled particles model predicted.

To test their observations, they conducted sensory-deprivation experiments in which they altered the insects' ability to see, smell or sense movement.

The results revealed that vision had a major influence in determining how locusts moved within a swarm. Locusts that couldn't see clearly lost their sense of direction while those with intact vision moved with the swarm even without physical contact.

"Those data showed that olfaction wasn't important, tactile cues weren't important, but vision was really, really important," Mr. Couzin said. "That justified the use of holographic virtual reality to study this phenomenon in more detail."

The scientists placed locusts in a fully immersive virtual-reality environment and tested their response to different visual stimuli. In these experiments, the locusts interacted with computer-generated swarms that varied in density and movement order. Soon, their key finding emerged: coherence of motion rather than crowding controlled their alignment. Even in sparsely populated swarms, the locusts moved together if their visual cues were strong.

The team realised locusts weren't behaving like gas particles. Instead, their movement followed a decision-making process based on their perception of



We thought we had a good understanding, and the old models were being used to try to make predictions, but that was the wrong way of thinking

IAIN COUZIN
Director of the Max Planck Institute of Animal Behavior

nearby motion.

To represent this, the researchers developed a new mathematical model based on a neural ring attractor network, a concept in neuroscience. Instead of treating locusts as mindless particles, the approach addressed them as decision-making entities that could integrate multiple visual inputs before choosing a direction.

The model suggested locusts may weigh different potential options and make effective decisions. "However, at the group level, there's no planning at all," Mr. Couzin added. "The group is an emergent phenomenon."

An emergent phenomenon is a complex pattern arising from simple interactions, without central control. In locust swarms, collective movement emerges from each locust's individual behaviour, creating large, coordinated swarms without a leader. This is how flocks of birds and traffic jams work, too.

"This study established how swarms move and how coordinated motion arises," Sercan Sayin, neurologist and molecular biologist at the University of Konstanz and one of the study's authors, said. "The initial direction selection and

how this is maintained – that's the next question we would like to answer."

Understanding how locusts move has real-world consequences. Yet how these groups emerge or which exact factors determine the direction of their flight remains unclear.

Climate change

Climate change has worsened the problem by increasing rainfall in desert regions, creating ideal breeding conditions. The 2019-2022 outbreak – one of the worst in decades – was fuelled by unusually strong monsoons and cyclones in the Arabian Sea. Cyclones Mekunu and Luban had also struck the Arabian Peninsula in 2018. Unusual monsoons and delayed control worsened the crisis, creating a swarm.

"We thought we had a good understanding, and the old models were being used to try to make predictions, but that was the wrong way of thinking," Mr. Couzin said. "Hopefully, now we've set the record straight and we can start building a team effort to make increasingly accurate predictions. One way to do that, of course, is to start tracking animals in the wild."

"With the changing climate, the swarms are expected to become larger and more unpredictable, making management more difficult," he added. "To really be able to make predictive models or understand this better, we need much more research. We also need to involve climate scientists and vegetation experts."

(Monika Mondal is a freelance science and environment journalist. a.monikamondal@gmail.com)

THE GIST

Locusts are grasshoppers that, in the right conditions, multiply rapidly. They grow larger and change colour in response to their environment

In a process called gregarisation, they transition from solitary creatures to a swarm, congregating in large numbers and travelling together over several leagues at a time

Historically, these 'outbreaks' have led to widespread famine and economic devastation, earning them the name 'locust plagues'

New model finds locusts making complex decisions in deadly swarms

नया मॉडल बताता है कि टिंडे घातक झुंडों में जटिल निर्णय ले रहे हैं



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

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

CONTACT: 9971932488



• In a new study, researchers have proposed a model to make sense of locust swarms in terms of a cognitive decision-making process based on each locust's perception of nearby motion.

• एक नए अध्ययन में, शोधकर्ताओं ने टिड्डे के झुंडों को समझने के लिए एक संज्ञानात्मक निर्णय-निर्माण प्रक्रिया का प्रस्ताव दिया है, जो प्रत्येक टिड्डे की पास की गति की समझ पर आधारित है।

• The finding marks a major shift in how scientists understand behaviour of locusts and their ability to make swarm-related predictions.

• यह निष्कर्ष वैज्ञानिकों के टिड्डे के व्यवहार और उनके झुंड से संबंधित भविष्यवाणियां करने की क्षमता को समझने में एक बड़ा बदलाव दर्शाता है।

• In late 2019, a wave of billions of desert locusts flew into western India through Pakistan.

• 2019 के अंत में, अरब सागर के टिड्डों की एक लहर पाकिस्तान के माध्यम से पश्चिमी भारत में पहुंची।

• Their journey had already spanned several thousand kilometers since they first erupted in the arid plains of East Africa.

• उनका सफर पहले ही पूर्वी अफ्रीका के शुष्क मैदानों में पहली बार फटने के बाद कई हजार किलोमीटर तक फैल चुका था।

• Locusts are grasshoppers that, in the right conditions, multiply rapidly. They grow larger and change colour in response to their environment.

• टिड्डे टिड्डों की तरह होते हैं जो उचित परिस्थितियों में तेजी से बढ़ते हैं। वे अपने वातावरण के अनुसार बड़े होते हैं और रंग बदलते हैं।

• In a process called gregarisation, they transition from solitary creatures to a swarm, congregating in large numbers and travelling together over several leagues at a time.

• एक प्रक्रिया जिसे ग्रेगोराइजेशन कहा जाता है, में वे एकल प्राणियों से झुंड में बदल जाते हैं, बड़ी संख्या में इकट्ठा होते हैं और एक समय में कई लीगों तक एक साथ यात्रा करते हैं।

• Historically, these 'outbreaks' have led to widespread famine and economic devastation, earning them the name "locust plagues".

• ऐतिहासिक रूप से, इन 'प्रकोपों' ने व्यापक आकाल और आर्थिक तबाही का कारण बना है, जिससे उन्हें "टिड्डे के कहर" का नाम मिला।

• The 2019-2022 outbreak was the worst to hit Kenya in 70 years and to hit Ethiopia, Somalia, and India in 25 years.

• 2019-2022 का प्रकोप केन्या में 70 वर्षों में सबसे खराब था और इथियोपिया, सोमालिया, और भारत में 25 वर्षों में सबसे बुरा था।



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

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

CONTACT: 9971932488



- More than **two lakh hectares** of crops were destroyed.
- **दो लाख हेक्टेयर** से अधिक फसलें नष्ट हो गईं।
- At this time, researchers in **German** and **North American** universities saw an opportunity to study **locust swarms** and flew to **Kenya**, hoping to refine a long-standing theory about **swarming behaviour**.
- इस समय, **जर्मन** और **उत्तरी अमेरिकी** विश्वविद्यालयों के शोधकर्ताओं ने **टिड्डे के झुंडों** का अध्ययन करने का अवसर देखा और **केन्या** गए, ताकि वे **झुंड बनाने के व्यवहार** के बारे में एक पुरानी सिद्धांत को सुधार सकें।
- Previous models of **locust swarms** have treated them like **gases in motion**.
- **टिड्डे के झुंडों** के पहले के मॉडल ने उन्हें **गतिमान गैसों** की तरह माना था।
- Specifically, they assumed individual **locusts** aligned with their neighbours like **self-propelled particles** — a model-object used in **theoretical physics**.
- विशेष रूप से, उन्होंने यह माना कि व्यक्तिगत **टिड्डे** अपने पड़ोसियों के साथ **स्व-प्रेरित कणों** की तरह संरेखित होते हैं — एक मॉडल-ऑब्जेक्ट जिसे **सैद्धांतिक भौतिकी** में इस्तेमाल किया जाता है।
- “Initially, we wanted to replicate what we thought we knew,” said **Iain Couzin**, director of the **Max Planck Institute of Animal Behavior** and professor at the **University of Konstanz**, who has studied collective intelligence and locust behaviour for over **two decades**.
- “शुरुआत में, हम वह दोहराना चाहते थे जो हमें लगता था कि हम जानते हैं,” **Iain Couzin**, **मैक्स प्लांक संस्थान** के पशु व्यवहार के निदेशक और **कॉन्सटांज़ विश्वविद्यालय** के प्रोफेसर ने कहा, जिन्होंने **दो दशकों** से अधिक समय तक सामूहिक बुद्धिमत्ता और टिड्डे के व्यवहार का अध्ययन किया है।
- “But what we didn’t expect was to find that we could not replicate our previous findings, and that completely changed our understanding of how **locusts form these massive swarms**.”
- “लेकिन हमें यह उम्मीद नहीं थी कि हम अपने पिछले निष्कर्षों को दोहरा नहीं पाएंगे, और इसने पूरी तरह से हमारी समझ को बदल दिया कि **टिड्डे इन विशाल झुंडों का निर्माण कैसे करते हैं**।”
- In a recent paper, Mr. **Couzin** and his team proposed a revised model to make sense of **swarms**.
- एक हालिया पत्र में, श्री **Couzin** और उनकी टीम ने **झुंडों** को समझने के लिए एक संशोधित मॉडल प्रस्तावित किया।
- According to this model, locusts don’t behave like **gases**. Instead, their movement is based on a **cognitive decision-making process** based on their perception of **nearby motion**.
- इस मॉडल के अनुसार, टिड्डे **गैसों** की तरह व्यवहार नहीं करते। इसके बजाय, उनकी गति एक **संज्ञानात्मक निर्णय-निर्माण प्रक्रिया** पर आधारित होती है, जो उनके **पास की गति** की समझ पर निर्भर होती है।
- The finding marks a major shift in how scientists understand **locust behaviour** and their ability to make **swarm-related predictions**.



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

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

CONTACT: 9971932488



• यह निष्कर्ष वैज्ञानिकों के टिड्डे के व्यवहार और उनके झुंड से संबंधित भविष्यवाणियां करने की क्षमता को समझने में एक बड़ा बदलाव दर्शाता है।

• As **climate change** continues to alter locusts' **breeding patterns**, this refined understanding may be the key to protecting **crops**, and **livelihoods**, before the next swarm arrives.

• जैसे-जैसे **जलवायु परिवर्तन** टिड्डे के **प्रजनन पैटर्न** को बदलता रहता है, यह परिष्कृत समझ अगले झुंड के आने से पहले **फसलों** और **जीविका** की रक्षा करने की कुंजी हो सकती है।

• Just before the spread of **COVID-19** became a pandemic, some members of the research team (other than **Couzin**) conducted a study in **Kenya's Samburu and Isiolo counties**.

• **COVID-19** के महामारी बनने से ठीक पहले, शोध टीम के कुछ सदस्य (जो **Couzin** के अलावा थे) ने **केन्या के सांबुरु और इसियोलो काउंटियों** में एक अध्ययन किया।

• They examined large, ground-marching bands of young locusts using **precise tracking methods**, and noticed a pattern.

• उन्होंने **सटीक ट्रैकिंग विधियों** का उपयोग करके युवा टिड्डों के बड़े, भूमि पर मार्च करते हुए समूहों का अध्ययन किया, और एक पैटर्न देखा।

• The locusts weren't explicitly aligning with their immediate neighbours, contrary to what the **self-propelled particles model** predicted.

• टिड्डे अपने तत्काल पड़ोसियों के साथ स्पष्ट रूप से संरेखित नहीं हो रहे थे, जो कि **स्व-प्रेरित कण मॉडल** ने भविष्यवाणी की थी।

• To test their observations, they conducted **sensory-deprivation experiments** in which they altered the insects' ability to see, smell or sense movement.

• अपने अवलोकनों का परीक्षण करने के लिए, उन्होंने **संवेदी वंचना प्रयोग** किए, जिनमें उन्होंने कीड़ों की देखने, सूंघने या गति महसूस करने की क्षमता में परिवर्तन किया।

The results revealed that vision had a major influence in determining how locusts moved within a swarm.

परिणामों ने यह खुलासा किया कि **दृष्टि** यह निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है कि टिड्डियां झुंड में कैसे गति करती हैं।

Locusts that couldn't see clearly lost their sense of direction while those with intact vision moved with the swarm even without physical contact.

जो टिड्डियां स्पष्ट रूप से नहीं देख सकती थीं, वे अपनी दिशा खो बैठीं, जबकि जिनकी दृष्टि सही थी, वे बिना शारीरिक संपर्क के भी झुंड के साथ चलती रहीं।

"Those data showed that olfaction wasn't important, tactile cues weren't important, but vision was really, really important," Mr. Couzin said.

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



"उन आंकड़ों ने यह दिखाया कि गंध महत्वपूर्ण नहीं था, स्पर्श संकेत महत्वपूर्ण नहीं थे, लेकिन दृष्टि वास्तव में, बहुत महत्वपूर्ण थी," श्री काउज़िन ने कहा।

"That justified the use of holographic virtual reality to study this phenomenon in more detail."

"इस घटना का अधिक विस्तृत अध्ययन करने के लिए होलोग्राफिक वर्चुअल रियलिटी के उपयोग को उचित ठहराता है।"

The scientists placed locusts in a fully immersive virtual-reality environment and tested their response to different visual stimuli.

वैज्ञानिकों ने टिड्डियों को पूरी तरह से वास्तविकता के आभासी वातावरण में रखा और विभिन्न दृश्य उत्तेजनाओं के प्रति उनकी प्रतिक्रिया का परीक्षण किया।

In these experiments, the locusts interacted with computer-generated swarms that varied in density and movement order.

इन प्रयोगों में, टिड्डियां कंप्यूटर-निर्मित झुंडों के साथ इंटरैक्ट करती थीं जो घनत्व और गति क्रम में भिन्न होते थे।

Soon, their key finding emerged: coherence of motion rather than crowding controlled their alignment.

जल्द ही, उनका मुख्य निष्कर्ष सामने आया: गति की सामंजस्यता, न कि भीड़, उनके संरेखण को नियंत्रित करती थी।

Even in sparsely populated swarms, the locusts moved together if their visual cues were strong.

भले ही झुंडों में कम टिड्डियां थीं, यदि उनकी दृश्य संकेत मजबूत थीं तो टिड्डियां एक साथ चलती थीं।

The team realized locusts weren't behaving like gas particles. Instead, their movement followed a decision-making process based on their perception of nearby motion.

टीम ने महसूस किया कि टिड्डियां गैस कणों की तरह व्यवहार नहीं कर रही थीं। इसके बजाय, उनका गति एक निर्णय-निर्माण प्रक्रिया के आधार पर थी, जो उनके पास के गति की धारणा पर आधारित थी।

To represent this, the researchers developed a new mathematical model based on a neural ring attractor network, a concept in neuroscience.

इसे प्रदर्शित करने के लिए, शोधकर्ताओं ने एक नया गणितीय मॉडल विकसित किया, जो न्यूरल रिंग आकर्षक नेटवर्क पर आधारित था, जो न्यूरोसाइंस का एक सिद्धांत है।

Instead of treating locusts as mindless particles, the approach addressed them as decision-making entities that could integrate multiple visual inputs before choosing a direction.



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

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

CONTACT: 9971932488



टिड्डियों को बिन सोच वाले कर्णों के रूप में देखने के बजाय, इस दृष्टिकोण ने उन्हें निर्णय लेने वाली इकाइयों के रूप में माना, जो दिशा चुनने से पहले कई दृश्य इनपुट को एकीकृत कर सकती थीं।

The model suggested locusts may weigh different potential options and make effective decisions.

इस मॉडल ने सुझाव दिया कि टिड्डियां विभिन्न संभावित विकल्पों का मूल्यांकन कर सकती हैं और प्रभावी निर्णय ले सकती हैं।

“However, at the group level, there’s no planning at all,” Mr. Couzin added. “The group is an emergent phenomenon.”

"हालांकि, समूह स्तर पर, कोई योजना नहीं होती है," श्री काउज़िन ने जोड़ा। "समूह एक उत्पन्न घटना है।"

An emergent phenomenon is a complex pattern arising from simple interactions, without central control.

उत्पन्न घटना एक जटिल पैटर्न है जो सरल इंटरएक्शन से उत्पन्न होती है, बिना किसी केंद्रीय नियंत्रण के।

In locust swarms, collective movement emerges from each locust’s individual behaviour, creating large, coordinated swarms without a leader.

टिड्डी झुंडों में, सामूहिक गति प्रत्येक टिड्डी के व्यक्तिगत व्यवहार से उत्पन्न होती है, जो एक नेता के बिना बड़े, समन्वित झुंडों का निर्माण करती है।

This is how flocks of birds and traffic jams work, too.

यह वही तरीका है जिससे पंक्षियों के झुंड और यातायात जाम काम करते हैं।

“This study established how swarms move and how coordinated motion arises,” Sercan Sayin, neurologist and molecular biologist at the University of Konstanz and one of the study’s authors, said.

"इस अध्ययन ने यह स्थापित किया कि झुंड कैसे चलते हैं और समन्वित गति कैसे उत्पन्न होती है," सर्कन सायिन, न्यूरोलॉजिस्ट और मॉलिक्यूलर बायोलॉजिस्ट ने कहा, जो कॉन्स्टांज़ विश्वविद्यालय में कार्यरत हैं और अध्ययन के लेखकों में से एक हैं।

“The initial direction selection and how this is maintained — that’s the next question we would like to answer.”

"प्रारंभिक दिशा चयन और इसे कैसे बनाए रखा जाता है - यही अगला सवाल है, जिसका हम उत्तर देना चाहते हैं।"

Understanding how locusts move has real-world consequences.

यह समझना कि टिड्डियां कैसे गति करती हैं, वास्तविक दुनिया के परिणामों को प्रभावित करता है।

Yet how these groups emerge or which exact factors determine the direction of their flight remains unclear.

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



फिर भी, यह कि ये समूह कैसे उत्पन्न होते हैं या कौन से विशिष्ट कारक उनकी उड़ान की दिशा को निर्धारित करते हैं, यह अभी तक स्पष्ट नहीं है।

Climate change

जलवायु परिवर्तन

Climate change has worsened the problem by increasing rainfall in desert regions, creating ideal breeding conditions.

जलवायु परिवर्तन ने समस्या को बढ़ा दिया है, क्योंकि इसने रेगिस्तानी क्षेत्रों में वर्षा को बढ़ा दिया है, जिससे प्रजनन के आदर्श परिस्थितियां उत्पन्न हो गई हैं।

The 2019-2022 outbreak — one of the worst in decades — was fuelled by unusually strong monsoons and cyclones in the Arabian Sea.

2019-2022 का प्रकोप - दशकों में सबसे खराब, अत्यधिक मजबूत मानसून और चक्रवातों के कारण हुआ था जो अरब सागर में उत्पन्न हुए थे।

Cyclones Mekunu and Luban had also struck the Arabian Peninsula in 2018.

चक्रवात मेकुनु और लुबान ने 2018 में अरब प्रायद्वीप को भी प्रभावित किया था।

Unusual monsoons and delayed control worsened the crisis, creating a swarm.

असामान्य मानसून और नियंत्रण में देरी ने संकट को बढ़ा दिया, जिससे एक झुंड का निर्माण हुआ।

"We thought we had a good understanding, and the old models were being used to try to make predictions, but that was the wrong way of thinking," Mr. Couzin said.

"हमने सोचा था कि हमें अच्छी समझ है, और पुराने मॉडल का उपयोग भविष्यवाणियां करने के लिए किया जा रहा था, लेकिन यह सोचने का गलत तरीका था," श्री काउज़िन ने कहा।

"Hopefully, now we've set the record straight and we can start building a team effort to make increasingly accurate predictions. One way to do that, of course, is to start tracking animals in the wild."

"आशा है कि अब हमने सही रिकॉर्ड स्थापित कर लिया है और हम एक टीम प्रयास शुरू कर सकते हैं ताकि अधिक सटीक भविष्यवाणियां की जा सकें। एक तरीका यह है कि हम जंगली जानवरों का ट्रैकिंग शुरू करें।"

"With the changing climate, the swarms are expected to become larger and more unpredictable, making management more difficult," he added.

"बदलते हुए जलवायु के साथ, यह उम्मीद की जा रही है कि झुंड बड़े और अधिक अप्रत्याशित हो जाएंगे, जिससे प्रबंधन अधिक कठिन होगा," उन्होंने जोड़ा।

"To really be able to make predictive models or understand this better, we need much more research. We also need to involve climate scientists and vegetation experts."



"सही मायने में भविष्यवाणी करने वाले मॉडल बनाने या इसे बेहतर समझने के लिए, हमें अधिक शोध की आवश्यकता है। हमें जलवायु वैज्ञानिकों और वनस्पति विशेषज्ञों को भी शामिल करने की आवश्यकता है।"

BIG SHOT



GS Paper III: S&T

A refiner pours liquid gold from a furnace into casts at the ABC Refinery smelter in Sydney on Tuesday. Like deforestation and land conversion, illegal gold mining threatens the Amazon rainforest. In response, Brazil's apex court recently ruled that traders in the country must prove they get their gold from legal sources. AFP

PATRIOTIC



The optics of darker when wet

GS Paper III: S&T



Q: Why do clothes look dark when immersed in water?

A: The colour of an object is determined by the spectral composition of the light reflected by it. When a surface is dry, the reflected light rays corresponding to the colour of the surface are superposed with diffuse white light arising out of random scattering resulting from the roughness and irregularities of the surface. In clothes, this superposition tends to fade the corresponding colour.

If clothes are immersed in water, all the kinks and interspaces are filled with water. This minimises scattering on the surface. So the reflected light comes out unsuppressed with the basic hue of the cloth. Hence it looks darker than when dry.

The effect is conspicuous on cotton clothes as the fibres are loosely packed with a lot of microscopic air spaces. This increases the surface area and consequently the scattering of light. Hence cotton clothes look light when dry and dark when wet. The effect is much less



The effect is much less pronounced in synthetic and silk clothes as their surfaces are smoother. FILE PHOTO

pronounced in synthetic and silk clothes as their surfaces are smoother and very little water is absorbed by them.

(G. Meena Raajeshwari, Coimbatore, and G. Sivaramakrishna, Tadepalligudem.)



For feedback and suggestions

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

The optics of darker when wet

गीला होने पर वस्त्रों का अंधेरा दिखने का सिद्धांत



Q: Why do clothes look dark when immersed in water?

प्रश्न: जब वस्त्रों को पानी में डुबोया जाता है तो वे क्यों अंधेरे दिखते हैं?

- The colour of an object is determined by the **spectral composition of the light reflected by it.**
उत्तर: किसी वस्तु का रंग उस पर परावर्तित प्रकाश के स्पेक्ट्रल संरचना द्वारा निर्धारित होता है।
- When a surface is dry, the reflected light rays corresponding to the colour of the surface are **superposed with diffuse white light arising out of random scattering resulting from the roughness and irregularities of the surface.**
जब एक सतह सूखी होती है, तो उस सतह के रंग से मेल खाते हुए परावर्तित प्रकाश की किरणों विभिन्न दिशाओं में फैलने वाले सफेद प्रकाश के साथ मिल जाती हैं, जो सतह की खुरदरापन और असमानताओं के कारण होते हैं।
- In clothes, this superposition tends to fade the corresponding colour.
कपड़ों में, यह सुपरपोज़िशन संबंधित रंग को फीका कर देती है।
- If clothes are immersed in water, all the **kinks and interspaces are filled with water.**
यदि कपड़े पानी में डुबो दिए जाते हैं, तो सारी झुर्रियाँ और रिक्त स्थान पानी से भर जाते हैं।
- This minimises scattering on the surface.
इससे सतह पर प्रकाश के विकिरण को न्यूनतम किया जाता है।
- So the reflected light comes out unsuppressed with the basic hue of the cloth.
इसलिए, परावर्तित प्रकाश कपड़े के मूल रंग के साथ बिना किसी अवरोध के बाहर आता है।
- Hence it looks darker than when dry.
इसलिए, यह सूखा होने की तुलना में अधिक अंधेरा दिखाई देता है।
- The effect is conspicuous on cotton clothes as the fibres are loosely packed with a lot of microscopic air spaces.
यह प्रभाव कॉटन कपड़ों पर स्पष्ट रूप से दिखाई देता है क्योंकि इसके रेशे ढीले पैक होते हैं और इनमें सूक्ष्म वायु रिक्त स्थान होते हैं।
- This increases the surface area and consequently the scattering of light.
यह सतह क्षेत्र को बढ़ाता है और परिणामस्वरूप प्रकाश का विकिरण बढ़ जाता है।
- Hence cotton clothes look light when dry and dark when wet.
इसलिए, कॉटन कपड़े सूखे होने पर हल्के दिखते हैं और गीले होने पर अंधेरे।
- The effect is much less pronounced in synthetic and silk clothes as their surfaces are smoother and very little water is absorbed by them.
यह प्रभाव सिंथेटिक और रेशमी कपड़ों में कम स्पष्ट होता है क्योंकि इनकी सतहें चिकनी होती हैं और इनमें बहुत कम पानी अवशोषित होता है।



A powerful judicial remedy for waste management

GS Paper III: Environment

India is the biggest plastic polluter in the world, according to a new study published in *Nature*, releasing 9.3 million tonnes (Mt) annually. This is equivalent to around a fifth of global plastic emission. Plastic emissions, according to this study, are defined as material (which includes both debris and open plastic burning) that has moved from managed or mismanaged systems (in which waste is subject to a form of control, however basic contained state) to the unmanaged system (the environment; uncontained state) with no control.

Evidence of an underestimation

The report goes on to say that India reports that its dumpsites (uncontrolled land disposal) outnumber sanitary landfills by 10:1 and, despite the claim that there is a national collection coverage of 95%, there is evidence that official statistics do not include rural areas, open burning of uncollected waste or waste recycled by the informal sector. This means that India's official plastic waste generation rate (approximately 0.12 kilograms per capita per day (kg cap⁻¹ day⁻¹) is probably underestimated and waste collection overestimated. According to this study, the plastic waste generation rate for India of 0.54 kg cap⁻¹ day⁻¹.

The alarming situation *vis-à-vis* plastic waste in the Indian Himalayan Region was highlighted in an Opinion page article in this daily, "Mountains of plastic are choking the Himalayan States" (March 4, 2024). A salient point was the lack of data regarding the quantum and the quality of waste and the capacity to deal with plastic waste in this region.

Waste generation data regarding the total solid waste and plastic waste in the country is given in the Central Pollution Control Board's annual reports on implementation of Solid Waste Management Rules 2016 and based on data supplied by State Pollution Control Boards (SPCB) or Pollution Control Committees (PCC). In turn, these are based on data supplied by the municipal bodies in the respective States/Union Territories. There is nothing in any of the reports regarding the methodology adopted by SPCBs or PCCs or municipal bodies or any waste audit which explains how the figures have been arrived at. It is important that the methodology employed by whatever agency that is gathering the data is put out in the public domain and faces third party scrutiny so that the systems we create or propose to create for waste management are commensurate with the quantity and the nature of the waste that needs managing and processing. There is no accounting of waste being generated in rural India it seems, which comes under



Archana Vaidya

is an environment law consultant and an advocate at the High Court of Himachal Pradesh, at Shimla

panchayat raj institutions, and also for a vast stretch of the country which does not come under the jurisdiction of any institutions of local self-governance.

The Supreme Court of India has observed that environmental protection is not only a regulatory obligation but also a constitutional imperative aimed at safeguarding the fundamental rights of individuals and preserving ecological balance.

There is an urgent need that we have cogent, reliable data about waste generation and its composition in the country. We also need to have data regarding the infrastructure that the country has built over the years to deal with the management and processing of this waste. This infrastructure could be geotagged to help in tracking. Every local government, whether in an urban or in rural area (they are the pivot of waste management as in the legal mandate in the country), has to be mandatorily linked with a material recovery facility (MRF), recyclers of various waste streams, extended producer responsibility (EPR) kiosks and sanitary landfills.

To operationalise EPR, all producers, importers, and brand owners (PIBOs) that have a legal obligation collectively can form kiosks across the country to gather waste from all local bodies. These kiosks could be set up depending on the quantum of waste expected, the geography of the area, and ease of access to these kiosks and other relevant factors. This is so that every urban and rural local body in the country has easy access to these kiosks where all waste that is covered under EPR can be deposited. PIBOs can employ people to segregate their waste at such kiosks so that various segments of waste can be taken care of according to the mandate of the law. This is not a simple exercise. But it is not impossible either if there is a plan.

We need to know how much waste is being generated where and how it is being managed. As India is a technology powerhouse, it is time that we leverage this to solve our problems and set an example for the world.

Court verdict on tanneries

On January 31, a Division Bench of the Supreme Court gave a very heartening verdict in the form of continuing mandamus to ensure that the pollution caused by tanneries in Vellore of Tamil Nadu is reversed by employing necessary remediation programmes. The Court has constituted a committee that needs to report in four months on the compliance of the order. The Court itself has justified the need to ensure compliance. The Bench said, 'violations occur while various Supreme Court directives and environmental norms are flouted, and the

schemes or plans framed by the Government remain on paper, failing to achieve any meaningful results. Thus, this Court, being the custodian of fundamental rights, must come to the rescue of the affected individuals/families and ensure that persistent wrongs are rectified and justice is actually done'.

It is absolutely imperative that constitutional courts in India adopt this approach and deal with matters of waste management in the same spirit. Justice will only be done in these matters when compliance with orders is ensured in a time-bound manner.

Focus on the polluter

The Court in the same matter reiterated that "the polluter pays principle" casts absolute liability on the polluter for the harm caused to the environment and extends not only to compensate the victims of pollution but also the cost of restoring the environmental degradation. Remediation of the damaged environment is part of the process of sustainable development, and such a polluter is liable to pay the cost to the individual sufferers as well as the cost of reversing damaged ecology. The Court has held that when there is a violation in compliance with the environmental laws (be it a result of engaging in activities directly involved in causing pollution or from a failure to take steps to curb pollution and restore the environment or violating any terms of licence granted by any State or central authority and acts detrimental to the environment, the effect of which causes or is likely to cause degradation of the environment), then the deeming fiction of polluting the environment becomes applicable. The polluter is not only liable to payment of compensation but has also to restore the environment.

Therefore, while the liability is clear, the process of determining an equitable compensation amount is fraught with challenges, as it must account for both the tangible and intangible damage inflicted on the environment and the affected communities. In this matter the Court applied the Government Pay Principle, and it is for the government to pay compensation to the affected individuals/families and recover the same from the polluters, until the damage caused to the ecology is fully reversed.

It is time that the waste management system in the country is also held accountable to millions whose health is impacted by the land, water and air pollution caused by unmanaged and mismanaged waste all across the country.

In fact, continuing mandamus could be the way forward to deal with pressing environmental issues to ensure compliance.

Continuing mandamus could be the way forward to combat India's giant waste management problem

A Powerful Judicial Remedy for Waste Management

कचरा प्रबंधन के लिए एक शक्तिशाली न्यायिक उपाय

India's Plastic Pollution and Global Impact

भारत का प्लास्टिक प्रदूषण और वैश्विक प्रभाव

• According to a new study published in *Nature*, India is the biggest plastic polluter in the world, releasing **9.3 million tonnes (Mt) annually**.



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

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

CONTACT: 9971932488



• *Nature* में प्रकाशित एक नई स्टडी के अनुसार, भारत दुनिया का सबसे बड़ा प्लास्टिक प्रदूषक है, जो प्रति वर्ष 9.3 मिलियन टन (Mt) प्लास्टिक छोड़ता है।

• This amount is approximately **one-fifth of global plastic emissions**.

• यह मात्रा वैश्विक प्लास्टिक उत्सर्जन का लगभग पांचवां हिस्सा है।

• The study defines **plastic emissions** as material (including both **debris** and **open plastic burning**) that has moved from **managed or mismanaged systems** to the **unmanaged environment**.

• स्टडी के अनुसार प्लास्टिक उत्सर्जन वह सामग्री है (जिसमें मलबा और खुले में प्लास्टिक जलाना शामिल है) जो नियंत्रित या अर्ध-नियंत्रित तंत्रों से निकलकर अनियंत्रित पर्यावरण में पहुंच गई है।

Evidence of Underestimation in Data

आंकड़ों में कम आकलन के प्रमाण

• India reports that **dumpsites outnumber sanitary landfills by 10:1**.

• भारत में डंपसाइट्स की संख्या सैनीटरी लैंडफिल्स से 10:1 के अनुपात में अधिक है।

• Although the country claims **95% national waste collection coverage**, this **does not include rural areas, open burning, or informal sector recycling**.

• देश भले ही 95% राष्ट्रीय कचरा संग्रहण कवरेज का दावा करता है, लेकिन इसमें ग्रामीण क्षेत्रों, खुले में जलाए गए कचरे, और अनौपचारिक क्षेत्र में रिसाइकलिंग को शामिल नहीं किया गया है।

• The official **plastic waste generation rate** of **0.12 kg per capita per day** is likely **underestimated**.

• आधिकारिक प्लास्टिक कचरा उत्पादन दर 0.12 किलोग्राम प्रति व्यक्ति प्रति दिन है, जिसे संभवतः कम आंका गया है।

• According to the study, the actual rate is **0.54 kg per capita per day**.

• स्टडी के अनुसार, वास्तविक दर 0.54 किलोग्राम प्रति व्यक्ति प्रति दिन है।

Plastic Waste in the Himalayan Region

हिमालयी क्षेत्र में प्लास्टिक कचरे की स्थिति

• A March 4, 2024, opinion article titled “**Mountains of plastic are choking the Himalayan States**” highlighted the **alarming plastic waste levels**.

• 4 मार्च 2024 को प्रकाशित लेख “प्लास्टिक के पहाड़ हिमालयी राज्यों का दम घोंट रहे हैं” में प्लास्टिक कचरे की भयावह स्थिति को उजागर किया गया।

• A key issue mentioned was the **lack of data on the quantity, quality, and management capacity of waste in the region**.

• एक मुख्य मुद्दा यह था कि इस क्षेत्र में कचरे की मात्रा, गुणवत्ता, और प्रबंधन क्षमता पर डेटा की कमी है।

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

Email Id : info@patrioticias.in

Contact Number : 9971932488

Website : patrioticias.in



Data Collection and Transparency Issues

डेटा संग्रहण और पारदर्शिता की समस्याएँ

- The **Central Pollution Control Board's** annual reports on **Solid Waste Management Rules 2016** are based on data from **State Pollution Control Boards (SPCBs)** and **Pollution Control Committees (PCCs)**.
- **सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट नियम 2016** पर केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की वार्षिक रिपोर्टें **राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCB)** और **प्रदूषण नियंत्रण समितियों (PCC)** से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित होती हैं।
- These are further based on data from **municipal bodies**, but **there is no clarity on the methodology** used to gather the data.
- ये आंकड़े आगे **नगर निकायों** से आते हैं, लेकिन **डेटा संग्रह की प्रक्रिया स्पष्ट नहीं है।**
- There is **no mention of waste audits or third-party validation** of the reported figures.
- **कचरा ऑडिट या थर्ड पार्टी सत्यापन** की कोई जानकारी नहीं दी गई है।
- **Data on waste from rural India is largely unaccounted**, especially areas under **panchayat raj institutions or outside local self-governance**.
- **ग्रामीण भारत से उत्पन्न कचरे का डेटा काफी हद तक दर्ज नहीं है**, खासकर **पंचायती राज संस्थाओं और स्थानीय स्वशासन से बाहर के क्षेत्रों में।**

Judicial Observations on Environmental Protection

पर्यावरण संरक्षण पर न्यायिक टिप्पणियाँ

- The **Supreme Court of India** has observed that **environmental protection** is not only a **regulatory obligation** but also a **constitutional imperative**.
- **भारत के सर्वोच्च न्यायालय** ने कहा है कि **पर्यावरण संरक्षण** केवल **नियामक दायित्व नहीं**, बल्कि एक **संवैधानिक आवश्यकता भी है।**
- It aims to **safeguard fundamental rights** and maintain **ecological balance**.
- इसका उद्देश्य **मौलिक अधिकारों की रक्षा** और **पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखना है।**

Need for Reliable Data and Infrastructure Mapping

विश्वसनीय डेटा और बुनियादी ढांचे के मानचित्रण की आवश्यकता

- There is an **urgent need** for **reliable data** on **waste generation** and its **composition** in India.
- **भारत में कचरा उत्पादन और उसकी संरचना पर विश्वसनीय डेटा की तत्काल आवश्यकता है।**
- Data on the **existing waste management infrastructure** is also essential.
- **वर्तमान कचरा प्रबंधन बुनियादी ढांचे पर डेटा भी आवश्यक है।**
- **This infrastructure should be geotagged** to ensure **transparency and tracking**.
- इस बुनियादी ढांचे को **जिओटैग** किया जाना चाहिए ताकि **पारदर्शिता और ट्रैकिंग सुनिश्चित** की जा सके।



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

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

CONTACT: 9971932488



- Every **local government**, whether urban or rural, must be mandatorily linked with:
- प्रत्येक स्थानीय निकाय, चाहे शहरी हो या ग्रामीण, को अनिवार्य रूप से निम्न से जोड़ा जाना चाहिए:

◦ **Material Recovery Facilities (MRF)**

- **सामग्री पुनर्प्राप्ति केंद्र (MRF)**
- **Recyclers** for various waste streams
- विभिन्न प्रकार के कचरे के रिसाइकलर्स
- **Extended Producer Responsibility (EPR) kiosks**
- विस्तारित उत्पादक जिम्मेदारी (EPR) कियोस्क
- **Sanitary landfills**
- सैनिटरी लैंडफिल्स

Operationalising EPR and Strengthening Waste Management in India **भारत में ईपीआर को लागू करना और कचरा प्रबंधन को सुदृढ़ बनाना**

• To implement **Extended Producer Responsibility (EPR)** effectively, all **producers, importers, and brand owners (PIBOs)** with legal obligations can collectively establish **kiosks** across the country to collect waste from local bodies.

• **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR)** को प्रभावी रूप से लागू करने के लिए, सभी उत्पादक, आयातक और ब्रांड मालिक (PIBOs) जिन पर कानूनी दायित्व है, वे देश भर में **स्थानीय निकायों से कचरा एकत्र करने के लिए कियोस्क** सामूहिक रूप से स्थापित कर सकते हैं।

• These kiosks can be set up based on the **amount of expected waste, geographical factors, and ease of access.**

• इन कियोस्कों की स्थापना **अपेक्षित कचरे की मात्रा, भौगोलिक स्थिति, और पहुँच की सुविधा** को ध्यान में रखते हुए की जा सकती है।

• This ensures that every **urban and rural local body** in India has **easy access** to kiosks to deposit **EPR-covered waste.**

• इससे यह सुनिश्चित होता है कि भारत के प्रत्येक **शहरी और ग्रामीण स्थानीय निकाय** को **ईपीआर-श्रेणी के कचरे** को जमा करने के लिए **सुगम पहुँच** मिल सके।

• PIBOs can hire individuals to **segregate waste** at kiosks so that it can be processed according to **legal mandates.**

• PIBOs कियोस्कों पर **कचरे को छांटने** के लिए व्यक्तियों को नियुक्त कर सकते हैं ताकि इसे **कानूनी प्रावधानों** के अनुसार संसाधित किया जा सके।



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

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

CONTACT: 9971932488



- While the task is complex, it is **not impossible** if a **clear plan** is in place.
- यह कार्य जटिल है, लेकिन यदि एक **सुस्पष्ट योजना** हो तो यह **असंभव नहीं** है।
- We need accurate data on **waste generation and management** across locations.
- हमें अलग-अलग स्थानों पर **कचरा उत्पन्न होने और उसके प्रबंधन** की सटीक जानकारी चाहिए।
- As India is a **technology powerhouse**, it should be leveraged to tackle waste and become a **global example**.
- चूंकि भारत एक **प्रौद्योगिकी महाशक्ति** है, इसलिए इसे **समस्याओं के समाधान** और **दुनिया के लिए उदाहरण** बनने के लिए इस्तेमाल किया जाना चाहिए।

Court Verdict on Tanneries

टैनरीज़ पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

- On **January 31**, a **Division Bench of the Supreme Court** issued a **continuing mandamus** to reverse pollution caused by **tanneries in Vellore, Tamil Nadu** through **remediation programmes**.
- **31 जनवरी** को **सुप्रीम कोर्ट** की एक **डिवीजन बेंच** ने **तमिलनाडु के वेल्लोर** में **टैनरियों से हुए प्रदूषण** को **उपचारात्मक कार्यक्रमों** के माध्यम से **पलटने** के लिए एक **लगातार आदेश** जारी किया।
- The Court formed a **committee** that must submit a **compliance report in four months**.
- अदालत ने एक **समिति** बनाई है जिसे **चार महीने के भीतर अनुपालन रिपोर्ट** सौंपनी होगी।
- The Court emphasised that often **directives and environmental laws are violated**, and **government schemes remain only on paper**.
- अदालत ने इस बात पर जोर दिया कि अक्सर **निर्देशों और पर्यावरण कानूनों का उल्लंघन** होता है, और **सरकारी योजनाएँ केवल कागज़ों पर ही रह जाती हैं**।
- It stressed that the **Supreme Court**, as the **protector of fundamental rights**, must act to **rectify persistent environmental wrongs**.
- अदालत ने जोर दिया कि **सुप्रीम कोर्ट** को **मौलिक अधिकारों के रक्षक** के रूप में **लगातार पर्यावरणीय गलतियों को सुधारने** के लिए **हस्तक्षेप** करना चाहिए।
- Courts must deal with **waste management** issues with the **same urgency and spirit**.
- अदालतों को **कचरा प्रबंधन** के मामलों को भी **उसी गंभीरता और भावना** से लेना चाहिए।
- **Justice** will only be served when **compliance** is ensured in a **time-bound** manner.
- **न्याय** तभी होगा जब **निर्देशों का अनुपालन समयबद्ध तरीके से सुनिश्चित** किया जाए।



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

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

CONTACT: 9971932488



Focus on the Polluter

प्रदूषण करने वाले पर ध्यान केंद्रित करना

- The Court reaffirmed the **Polluter Pays Principle**, stating that the **polluter has absolute liability** for environmental harm.
 - अदालत ने दोहराया कि प्रदूषण करने वाला भुगतान करेगा सिद्धांत (Polluter Pays Principle) के अनुसार प्रदूषण करने वाले पर पूर्ण दायित्व होता है।
- This includes not just **compensation to victims**, but also **restoration of environmental degradation**.
 - इसमें सिर्फ प्रभावित व्यक्तियों को मुआवज़ा देना ही नहीं, बल्कि पर्यावरणीय क्षति की पुनःस्थापना भी शामिल है।
- **Environmental remediation** is an essential part of **sustainable development**.
 - पर्यावरणीय सुधार को सतत विकास का अनिवार्य हिस्सा माना गया है।
- The polluter must pay for **individual compensation** and for **reversing ecological damage**.
 - प्रदूषण करने वाले को व्यक्तिगत मुआवज़ा और पारिस्थितिकीय क्षति की भरपाई दोनों के लिए भुगतान करना होगा।
- If there is a **violation of environmental laws**, either through direct pollution or failure to act, the **deeming fiction of polluter** applies.
 - यदि पर्यावरण कानूनों का उल्लंघन होता है — चाहे वह प्रत्यक्ष प्रदूषण हो या उपाय न करने की विफलता — तो प्रदूषण करने वाला माने जाने का सिद्धांत लागू होता है।
- The polluter is responsible not only for **compensation**, but also for **restoration of the environment**.
 - प्रदूषणकर्ता को केवल मुआवज़े का भुगतान ही नहीं, बल्कि पर्यावरण की बहाली की जिम्मेदारी भी लेनी होती है।
- Calculating **equitable compensation** is complex, as it must consider **tangible and intangible damages**.
 - संतुलित मुआवज़ा निर्धारित करना कठिन होता है, क्योंकि इसमें ठोस और अमूर्त दोनों प्रकार की क्षति को शामिल करना होता है।
- In this case, the Court applied the **Government Pay Principle**, under which the **government compensates first**, and then **recovers from the polluter**.
 - इस मामले में अदालत ने सरकार भुगतान सिद्धांत (Government Pay Principle) लागू किया, जिसके तहत पहले सरकार मुआवज़ा देती है और फिर प्रदूषक से वसूली करती है।



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

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

CONTACT: 9971932488



Accountability in Waste Management

कचरा प्रबंधन में जवाबदेही

- The **waste management system** in India must be held **accountable** for the **health impacts** caused by pollution from **unmanaged waste**.
- भारत में कचरा प्रबंधन प्रणाली को अव्यवस्थित कचरे से होने वाले **स्वास्थ्य प्रभावों** के लिए **जवाबदेह** ठहराया जाना चाहिए।
- Millions of lives are affected due to **land, water, and air pollution** from poor waste handling.
- भूमि, जल और वायु प्रदूषण से **लाखों लोगों** के जीवन पर प्रभाव पड़ रहा है क्योंकि कचरे का सही प्रबंधन नहीं हो रहा है।

PATRIOTIC IAS



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

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

CONTACT: 9971932488



GS Paper III: Industries

Growth pangs

India's industrial sector requires policy intervention amid global turbulence

At 4%, India's fiscal 2025 average of Index of Industrial Production (IIP) is at its lowest in the past four years, marking a slowdown in industrial activity. This could be attributed to uncertainties in the global economic outlook leading to tepid goods exports growth, lower than expected consumption demand growth, and a dip in private capital expenditure. While the monthly barometer of the nation's industrial output, the IIP, grew in March to 3% from February's 2.7%, this has been mainly on account of a rise in power production, which cyclically peaks in summer. Power output growth almost doubled between February (3.6%) and March (6.3%). But the fall in the IIP, from 5.9% (2023-24) to 4% (2024-25), warrants a closer look at the sectors that have lagged. While mining steeply declined from 7.5% (FY24) to 2.9% (FY25), manufacturing followed with 5.5% (FY24) and 4% (FY25) and electricity at 7% (FY24) and 5.1% (FY25). What is more significant is the degrowth of -1.6% in fiscal 25 witnessed in consumer non-durables from 4.1% in the previous year. Contrasting this with the growth almost doubling in consumer durables from 3.6% (FY24) to 8% (FY25) likely indicates an uptick in urban private consumption, while lingering effects of high food inflation in the October to December quarter of the last fiscal continue to strain rural consumption. Sure, retail inflation was at its lowest in six years at 4.6% in FY25, aided by steep falls in vegetable prices in the last quarter, but this also heavily impacted farm incomes, further straining rural consumption. While a decrease in the RBI's bank lending rate to 6% in April from 6.5% in January has led to lower capex lending rates across banks, an uncertain economic and trade environment is unlikely to encourage the private sector to raise investment, without substantial domestic consumption impetus from the government.

The flat growth in goods exports in FY25 is another area that must concern policymakers as it indicates considerable strain on India's sprawling small businesses, the MSME sector, that contributes about 45.8% in exports. This sector has witnessed remarkable growth over the past five years, quadrupling in size from about ₹4 lakh crore in FY21 to ₹12 lakh crore in FY25. However, given strained trade relations with the country's largest trading partner, the United States, India must ensure that the Bilateral Trade Agreement that is under negotiation fortifies India's nearly 60 million MSMEs, the vast majority of which are classified as micro industries. Consequently, this will protect the over 250 million jobs that the sector provides.

warrants a closer look at lagging sectors.

Growth pangs: On industrial activity विकास की पीड़ा: औद्योगिक गतिविधि पर

At 4%, India's fiscal 2025 average of Index of Industrial Production (IIP) is at its lowest in the past four years, marking a slowdown in industrial activity.

4% पर, भारत का वित्तीय वर्ष 2025 में औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) का औसत पिछले चार वर्षों में सबसे कम है, जो औद्योगिक गतिविधि में मंदी को दर्शाता है।

• This could be attributed to **uncertainties in the global economic outlook leading to tepid goods exports growth, lower than expected consumption demand growth, and a dip in private capital expenditure.**

इसका कारण वैश्विक आर्थिक दृष्टिकोण में अनिश्चितता हो सकता है, जिससे माल निर्यात की धीमी वृद्धि, उपभोग मांग में अपेक्षा से कम वृद्धि, और निजी पूंजीगत व्यय में गिरावट आई है।

• While the monthly barometer of industrial output, the IIP, grew in **March to 3% from February's 2.7%**, this was mainly due to a **rise in power production, which cyclically peaks in summer.**

जहां फरवरी के 2.7% से मार्च में IIP 3% तक बढ़ा, यह मुख्यतः बिजली उत्पादन में वृद्धि के कारण हुआ, जो गर्मियों में चक्रीय रूप से चरम पर होता है।

• **Power output growth almost doubled between February (3.6%) and March (6.3%).**

बिजली उत्पादन वृद्धि ने फरवरी (3.6%) और मार्च (6.3%) के बीच लगभग दुगुनी हो गई।

• But the fall in IIP, from 5.9% (2023-24) to 4% (2024-25),



लेकिन IIP में गिरावट, जो 5.9% (2023-24) से 4% (2024-25) तक आई, यह पीछे रह गए क्षेत्रों पर गहराई से नजर डालने की आवश्यकता बताती है।

- **Mining** declined sharply from 7.5% (FY24) to 2.9% (FY25).
खनन क्षेत्र में तेज गिरावट आई, जो 7.5% (वित्त वर्ष 2024) से घटकर 2.9% (वित्त वर्ष 2025) हो गया।
- **Manufacturing** followed with 5.5% (FY24) to 4% (FY25) and **electricity** declined from 7% (FY24) to 5.1% (FY25).
उत्पादन क्षेत्र में 5.5% (FY24) से 4% (FY25) और बिजली क्षेत्र में 7% (FY24) से 5.1% (FY25) की गिरावट देखी गई।
- The most significant is the **degrowth of -1.6% in FY25 in consumer non-durables**, compared to 4.1% growth in the previous year.
सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि उपभोक्ता गैर-टिकाऊ वस्तुओं में वित्त वर्ष 2025 में -1.6% की गिरावट आई, जबकि पिछले वर्ष 4.1% की वृद्धि हुई थी।
- In contrast, **consumer durables** grew from 3.6% (FY24) to 8% (FY25), indicating an **uptick in urban private consumption**.
इसके विपरीत, उपभोक्ता टिकाऊ वस्तुओं में 3.6% (FY24) से 8% (FY25) तक की वृद्धि हुई, जो शहरी निजी उपभोग में बढ़ोतरी को दर्शाता है।
- The **high food inflation** in the **October to December quarter** of the last fiscal continues to **strain rural consumption**.
पिछले वित्तीय वर्ष की अक्टूबर से दिसंबर तिमाही में खाद्य महंगाई अधिक रहने से ग्रामीण उपभोग पर दबाव बना हुआ है।
- Though **retail inflation** was at its **lowest in six years** at 4.6% in FY25, it was due to **steep falls in vegetable prices**, which heavily impacted farm incomes.
हालांकि खुदरा महंगाई दर वित्त वर्ष 2025 में 4.6% रही जो छह वर्षों में सबसे कम है, यह सब्जियों की कीमतों में भारी गिरावट के कारण हुआ, जिससे कृषि आय पर बुरा प्रभाव पड़ा।
- This further **strained rural consumption**.
इससे ग्रामीण उपभोग और अधिक प्रभावित हुआ।



- The RBI's bank lending rate was reduced to 6% in April from 6.5% in January, leading to lower capex lending rates.
भारतीय रिज़र्व बैंक की बैंक उधार दर को जनवरी में 6.5% से घटाकर अप्रैल में 6% कर दिया गया, जिससे पूंजीगत व्यय उधारी दरों में गिरावट आई।
- However, the uncertain economic and trade environment is unlikely to encourage the private sector to raise investment, without substantial domestic consumption impetus from the government.
हालांकि, अनिश्चित आर्थिक और व्यापार माहौल के कारण सरकारी स्तर पर घरेलू खपत में मजबूत बढ़ावा के बिना निजी क्षेत्र द्वारा निवेश बढ़ाना संभव नहीं लगता।
- The flat growth in goods exports in FY25 is also a matter of concern for policymakers.
वित्त वर्ष 2025 में वस्तु निर्यात में स्थिर वृद्धि भी नीति निर्माताओं के लिए चिंता का विषय है।
- This indicates considerable strain on India's MSME sector, which contributes about 45.8% in exports.
यह भारत के एमएसएमई क्षेत्र पर काफी दबाव को दर्शाता है, जो निर्यात में लगभग 45.8% का योगदान देता है।
- The MSME sector has quadrupled in size from ₹4 lakh crore in FY21 to ₹12 lakh crore in FY25 over the past five years.
एमएसएमई क्षेत्र ने पिछले पांच वर्षों में ₹4 लाख करोड़ (FY21) से बढ़कर ₹12 लाख करोड़ (FY25) तक चार गुना वृद्धि दर्ज की है।
- Given strained trade relations with the United States, India must ensure the Bilateral Trade Agreement under negotiation fortifies its 60 million MSMEs, mostly micro industries.
संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ तनावपूर्ण व्यापार संबंधों को देखते हुए भारत को सुनिश्चित करना चाहिए कि वर्तमान द्विपक्षीय व्यापार समझौता इसके 6 करोड़ एमएसएमई, जिनमें अधिकांश सूक्ष्म उद्योग हैं, को मजबूती प्रदान करे।
- This will help protect over 250 million jobs provided by the sector.
इससे इस क्षेत्र द्वारा प्रदान किए गए 25 करोड़ से अधिक नौकरियों की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सकेगी।



Expanding tree cover is crucial

GS Paper III: Environment

As climate change accelerates, tree plantation and carbon sequestration are essential for environmental sustainability. For India, a rapidly growing economy reliant on carbon-intensive industries, expanding tree cover is crucial for mitigating climate change while supporting industrial growth and rural livelihoods.

India's forest and tree cover is 25.17%, significantly below the 33% target set by the National Forest Policy of 1988. This shortfall has serious implications, as deforestation, rapid urbanisation, and industrial emissions continue to degrade ecosystems.

Accelerating afforestation

Tree plantations act as natural carbon sinks, absorbing and storing atmospheric carbon dioxide (CO₂). However, in India, this sequestration potential needs to be enhanced through large-scale afforestation programmes. Beyond reducing greenhouse gas emissions, increased tree cover improves soil health, recharges groundwater, retains water, reduces soil erosion, and enhances resilience against extreme weather events.

Recognising this, India has introduced several policies and initiatives to accelerate afforestation efforts. The National Agroforestry Policy (2014) and the Trees Outside Forests in India Program encourage private landowners, farmers, and industries to participate in large-scale tree planting. They aim to reduce dependence on natural forests for timber and fuelwood, restore degraded ecosystems, and provide additional income sources for rural communities.

The Green India Mission, part of the National Action Plan on Climate Change, has been instrumental in reviving degraded forests and promoting sustainable forest management. According to government data, GIM has helped increase forest cover by 0.56% between 2017 and 2021.



B.B.L. Madhukar

Chairman, FORE
School of
Management, and
Director General,
BRICS Chamber of
Commerce and
Industry

As India strives to achieve net-zero emissions by 2070, tree plantations and carbon sequestration will be key pillars of its sustainability strategy

Corporate social responsibility initiatives have also contributed to large-scale tree plantation drives. Companies in sectors such as automobile manufacturing, cement, and energy have undertaken afforestation projects to offset emissions. Many corporations are also integrating afforestation efforts into their carbon credit strategies, allowing them to claim emission reductions while restoring ecosystems.

Indian industries face growing pressure to reduce their carbon footprint due to stringent international regulations. The European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism, set to be enforced in 2026, will impose tariffs on carbon-intensive imports such as steel, cement, and aluminium. As trade between India and the EU reached €124 billion in 2023, these tariffs could greatly impact Indian exporters.

To remain competitive in global markets, industries are increasingly investing in carbon-offset projects, including large-scale tree plantations. Such investments help companies align with global sustainability standards, earn carbon credits under frameworks such as the Verified Carbon Standard and Clean Development Mechanism, and offset emissions in a cost-effective manner instead of purchasing expensive international carbon credits.

Sustainability is no longer about regulatory compliance – it has become a strategic advantage. Companies are integrating sustainability into their operations by developing green supply chains, sourcing raw materials from sustainable forestry projects, and implementing energy-efficient manufacturing processes. With global capital markets increasingly favouring environmental, social, and governance principles, Indian industries must adapt to maintain their market position.

Tree plantations also offer economic and social benefits. Large-scale afforestation initiatives create millions of jobs, especially

in nursery management, forest conservation, and agroforestry. These are particularly vital for rural communities. Agroforestry, which integrates trees into agricultural systems, is a particularly promising approach. It enhances soil fertility by improving nutrient cycling, provides additional income from timber, fruits, and medicinal plants, and increases resilience to droughts and erratic weather conditions. A study by the Indian Council of Agricultural Research found that agroforestry can increase farm incomes by 20-30%.

To support community-led afforestation, government and non-governmental organisations have stepped in to provide financial incentives, training and capacity-building programmes to educate farmers and rural workers, and market linkages to help communities sell forest-based products. These foster a sense of responsibility and ownership.

Policy recommendations

Despite its benefits, large-scale tree plantation faces several challenges. One is the rising cost of carbon credits. In 2023, the average price of carbon credits under the EU Emissions Trading System was €83 per tonne of CO₂. For Indian businesses, investing in afforestation offers a more cost-effective solution than purchasing expensive carbon credits from international markets. Another challenge is the absence of a robust carbon trading policy in India. To fully capitalise on global carbon markets, India must establish a transparent national carbon credit registry, a well-defined regulatory framework under Article 6 of the Paris Agreement, and financial incentives to encourage private-sector investments in afforestation.

As India strives to achieve net-zero emissions by 2070, tree plantations and carbon sequestration will be key pillars of its sustainability strategy. The risks of inaction are too high.

Expanding tree cover is crucial



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

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

CONTACT: 9971932488



वृक्ष आवरण को बढ़ाना अत्यंत आवश्यक है

• As India strives to achieve net-zero emissions by 2070, tree plantations and carbon sequestration will be key pillars of its sustainability strategy.

भारत 2070 तक नेट-ज़ीरो उत्सर्जन प्राप्त करने का प्रयास कर रहा है, और वृक्षारोपण तथा कार्बन अनुबंधन (carbon sequestration) इसकी स्थिरता रणनीति के मुख्य स्तंभ होंगे।

• As climate change accelerates, tree plantation and carbon sequestration are essential for environmental sustainability.

जैसे-जैसे जलवायु परिवर्तन तेज़ होता जा रहा है, वृक्षारोपण और कार्बन अनुबंधन पर्यावरणीय स्थिरता के लिए आवश्यक हो जाते हैं।

• For India, a rapidly growing economy reliant on carbon-intensive industries, expanding tree cover is crucial for mitigating climate change while supporting industrial growth and rural livelihoods.

भारत के लिए, जो कि एक तेज़ी से बढ़ती अर्थव्यवस्था है और कार्बन-प्रधान उद्योगों पर निर्भर है, वृक्ष आवरण का विस्तार जलवायु परिवर्तन को कम करने के साथ-साथ औद्योगिक विकास और ग्रामीण आजीविकाओं के समर्थन हेतु अत्यंत महत्वपूर्ण है।

India's Forest Cover Status

भारत का वन आवरण स्थिति

• India's forest and tree cover is 25.17%, significantly below the 33% target set by the National Forest Policy of 1988.

भारत का वन और वृक्ष आवरण 25.17% है, जो कि 1988 की राष्ट्रीय वन नीति द्वारा निर्धारित 33% लक्ष्य से काफी कम है।

• This shortfall has serious implications, as deforestation, rapid urbanisation, and industrial emissions continue to degrade ecosystems.

यह कमी गंभीर प्रभाव डालती है, क्योंकि वनों की कटाई, तेज़ शहरीकरण, और औद्योगिक उत्सर्जन पारिस्थितिकी तंत्र को लगातार नुकसान पहुँचा रहे हैं।

Accelerating afforestation

वनरोपण को तेज़ करना

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



- Tree plantations act as **natural carbon sinks**, absorbing and storing atmospheric **carbon dioxide (CO₂)**.

वृक्षारोपण प्राकृतिक कार्बन सिंक के रूप में कार्य करता है, जो वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) को अवशोषित और संग्रहित करता है।

- In India, this **sequestration potential** needs to be enhanced through **large-scale afforestation programmes**.

भारत में, इस अनुबंधन क्षमता को बड़े पैमाने के वनरोपण कार्यक्रमों के माध्यम से बढ़ाने की आवश्यकता है।

- Beyond reducing greenhouse gas emissions, increased tree cover **improves soil health, recharges groundwater, retains water, reduces soil erosion, and enhances resilience against extreme weather events**.

ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के अलावा, वृक्ष आवरण बढ़ाने से मृदा स्वास्थ्य में सुधार, भूमिगत जल का पुनर्भरण, जल का संचयन, मृदा अपरदन में कमी, और अत्यधिक मौसम की घटनाओं के विरुद्ध लचीलापन बढ़ता है।

Policy Support and Initiatives

नीतिगत समर्थन और पहलें

- India has introduced several policies and initiatives to accelerate afforestation efforts.

भारत ने वनरोपण प्रयासों को तेज़ करने के लिए कई नीतियाँ और पहलें शुरू की हैं।

- The **National Agroforestry Policy (2014)** and the **Trees Outside Forests in India Program** encourage **private landowners, farmers, and industries** to participate in **large-scale tree planting**.

राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति (2014) और भारत में वनों के बाहर वृक्ष कार्यक्रम निजी ज़मीन के मालिकों, किसानों, और उद्योगों को बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

- These initiatives aim to **reduce dependence on natural forests for timber and fuelwood, restore degraded ecosystems, and provide additional income sources for rural communities**.

इन पहलों का उद्देश्य लकड़ी और ईंधन के लिए प्राकृतिक वनों पर निर्भरता कम करना, बिगड़े पारिस्थितिक तंत्रों की पुनर्स्थापना करना, और ग्रामीण समुदायों के लिए अतिरिक्त आय स्रोत प्रदान करना है।

- The **Green India Mission**, part of the **National Action Plan on Climate Change**, has been instrumental in **reviving degraded forests** and promoting **sustainable forest management**.

हरित भारत मिशन, जो कि राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना का हिस्सा है, बिगड़े हुए वनों को पुनर्जीवित करने और सतत वन प्रबंधन को बढ़ावा देने में सहायक रहा है।



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

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

CONTACT: 9971932488



• According to **government data**, GIM has helped **increase forest cover by 0.56% between 2017 and 2021**.

सरकारी आंकड़ों के अनुसार, GIM ने 2017 से 2021 के बीच वन आवरण में 0.56% की वृद्धि में मदद की है।

Corporate Participation

कॉर्पोरेट भागीदारी

• **Corporate social responsibility (CSR)** initiatives have also contributed to **large-scale tree plantation drives**.

कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) की पहलों ने भी बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण अभियानों में योगदान दिया है।

• Companies in sectors such as **automobile manufacturing, cement, and energy** have undertaken **afforestation projects to offset emissions**.

ऑटोमोबाइल निर्माण, सीमेंट, और ऊर्जा जैसे क्षेत्रों की कंपनियों ने उत्सर्जन की पूर्ति के लिए वनरोपण परियोजनाएँ शुरू की हैं।

• Many corporations are also **integrating afforestation efforts** into their **carbon credit strategies**, allowing them to **claim emission reductions** while **restoring ecosystems**.

कई कंपनियाँ अपने कार्बन क्रेडिट रणनीतियों में वनरोपण प्रयासों को शामिल कर रही हैं, जिससे वे उत्सर्जन में कमी का दावा करते हुए पारिस्थितिकी तंत्र को पुनर्स्थापित कर सकें।

Pressure on Indian Industries to Reduce Carbon Footprint

भारतीय उद्योगों पर कार्बन फुटप्रिंट घटाने का दबाव

• Indian industries face growing pressure to reduce their **carbon footprint** due to **stringent international regulations**.

कड़े अंतरराष्ट्रीय नियमों के कारण भारतीय उद्योगों पर कार्बन फुटप्रिंट घटाने का दबाव बढ़ता जा रहा है।

• The **European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism**, set to be enforced in **2026**, will impose tariffs on **carbon-intensive imports** such as **steel, cement, and aluminium**.

यूरोपीय संघ का कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज़्म, जिसे 2026 में लागू किया जाएगा, स्टील, सीमेंट और एल्युमिनियम जैसे कार्बन-प्रधान आयातों पर शुल्क लगाएगा।

• As trade between India and the EU reached **€124 billion in 2023**, these tariffs could greatly impact Indian exporters.

भारत और ईयू के बीच व्यापार 2023 में €124 अरब तक पहुंच गया, इसलिए ये शुल्क भारतीय निर्यातकों को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकते हैं।

Investment in Carbon Offset Projects

कार्बन ऑफसेट परियोजनाओं में निवेश

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



• To remain competitive in global markets, industries are increasingly investing in **carbon-offset projects**, including **large-scale tree plantations**.

वैश्विक बाजारों में प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिए, उद्योग कार्बन ऑफसेट परियोजनाओं में, विशेषकर बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण में, निवेश कर रहे हैं।

• Such investments help companies align with **global sustainability standards**, earn **carbon credits** under frameworks such as the **Verified Carbon Standard** and **Clean Development Mechanism**, and **offset emissions** in a **cost-effective** manner instead of purchasing expensive international carbon credits.

ऐसे निवेश कंपनियों को वैश्विक स्थिरता मानकों के अनुरूप बनने, **Verified Carbon Standard** और **Clean Development Mechanism** जैसे ढाँचों के तहत कार्बन क्रेडिट अर्जित करने, और महंगे अंतरराष्ट्रीय कार्बन क्रेडिट खरीदने के बजाय कम लागत में उत्सर्जन की भरपाई करने में मदद करते हैं।

Sustainability as Strategic Advantage

रणनीतिक लाभ के रूप में स्थिरता

• Sustainability is no longer about **regulatory compliance** — it has become a **strategic advantage**.

स्थिरता अब केवल नियामकीय अनुपालन की बात नहीं रह गई है — यह एक रणनीतिक लाभ बन गई है।

• Companies are integrating sustainability into their operations by developing **green supply chains**, sourcing **raw materials** from **sustainable forestry projects**, and implementing **energy-efficient manufacturing processes**.

कंपनियाँ हरित आपूर्ति श्रृंखलाएँ विकसित कर, सतत वानिकी परियोजनाओं से कच्चा माल लेकर, और ऊर्जा-कुशल निर्माण प्रक्रियाएँ अपनाकर स्थिरता को अपने संचालन में शामिल कर रही हैं।

• With **global capital markets** increasingly favouring **environmental, social, and governance (ESG) principles**, Indian industries must adapt to maintain their **market position**.

जैसे-जैसे वैश्विक पूंजी बाज़ार पर्यावरणीय, सामाजिक और प्रशासनिक (ESG) सिद्धांतों को महत्व दे रहे हैं, भारतीय उद्योगों को अपनी बाज़ार स्थिति बनाए रखने के लिए अनुकूलन करना होगा।

Socio-Economic Benefits of Tree Plantations

वृक्षारोपण के सामाजिक-आर्थिक लाभ

• Tree plantations also offer **economic and social benefits**.

वृक्षारोपण आर्थिक और सामाजिक लाभ भी प्रदान करता है।

• Large-scale afforestation initiatives create **millions of jobs**, especially in **nursery management, forest conservation, and agroforestry**.

बड़े पैमाने पर वनरोपण पहले नर्सरी प्रबंधन, वन संरक्षण, और कृषि वानिकी में लाखों रोजगार उत्पन्न करती हैं।



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

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

CONTACT: 9971932488



- These are particularly vital for **rural communities**.

ये विशेष रूप से **ग्रामीण समुदायों** के लिए महत्वपूर्ण हैं।

- **Agroforestry**, which integrates trees into agricultural systems, is a particularly promising approach.

कृषि वानिकी, जिसमें कृषि प्रणालियों में पेड़ों को जोड़ा जाता है, एक विशेष रूप से **उपयुक्त पद्धति** है।

- It enhances **soil fertility** by improving **nutrient cycling**, provides **additional income** from **timber, fruits, and medicinal plants**, and increases **resilience** to **droughts and erratic weather conditions**.

यह **पोषक तत्वों** की पुनरावृत्ति को सुधारकर **मृदा उर्वरता** बढ़ाती है, **लकड़ी, फल और औषधीय पौधों** से अतिरिक्त **आय** देती है, और **सूखा तथा अस्थिर मौसम** की स्थितियों के प्रति **लचीलापन** बढ़ाती है।

- A study by the **Indian Council of Agricultural Research** found that agroforestry can increase **farm incomes by 20-30%**.

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के एक अध्ययन में पाया गया कि कृषि वानिकी **कृषि आय में 20-30%** तक की वृद्धि कर सकती है।

Community Support for Afforestation

समुदाय आधारित वनरोपण का समर्थन

- To support **community-led afforestation**, **government and non-governmental organisations** have stepped in to provide **financial incentives, training and capacity-building programmes, and market linkages**.

समुदाय-नेतृत्व वाले वनरोपण को समर्थन देने के लिए **सरकारी और गैर-सरकारी संगठन वित्तीय प्रोत्साहन, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम, और बाजार संबंध प्रदान कर रहे हैं।**

- These efforts help **educate farmers and rural workers** and **foster a sense of responsibility and ownership**.

ये प्रयास **किसानों और ग्रामीण श्रमिकों** को **शिक्षित** करते हैं और **जवाबदेही व स्वामित्व की भावना** को विकसित करते हैं।

Policy Recommendations

नीतिगत सुझाव

- Despite its benefits, **large-scale tree plantation** faces several challenges. इसके लाभों के बावजूद, **बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण** को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- One is the **rising cost of carbon credits**. इनमें से एक है **कार्बन क्रेडिट की बढ़ती लागत**।



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

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

CONTACT: 9971932488



• In 2023, the average price of carbon credits under the EU Emissions Trading System was €83 per tonne of CO₂.

2023 में, ईयू उत्सर्जन व्यापार प्रणाली के तहत कार्बन क्रेडिट की औसत कीमत €83 प्रति टन CO₂ थी।

• For Indian businesses, investing in afforestation offers a more cost-effective solution than purchasing expensive carbon credits from international markets.

भारतीय व्यवसायों के लिए, वनरोपण में निवेश करना अंतरराष्ट्रीय बाजारों से महंगे कार्बन क्रेडिट खरीदने की तुलना में अधिक किफायती समाधान है।

• Another challenge is the absence of a robust carbon trading policy in India.

एक और चुनौती है भारत में एक ठोस कार्बन व्यापार नीति की अनुपस्थिति।

• To fully capitalise on global carbon markets, India must establish a transparent national carbon credit registry, a well-defined regulatory framework under Article 6 of the Paris Agreement, and financial incentives to encourage private-sector investments in afforestation.

वैश्विक कार्बन बाजार का पूरा लाभ उठाने के लिए भारत को पारदर्शी राष्ट्रीय कार्बन क्रेडिट रजिस्ट्री, पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के तहत सुस्पष्ट नियामकीय ढाँचा, और वनरोपण में निजी क्षेत्र के निवेश को प्रोत्साहन देने के लिए वित्तीय प्रोत्साहन स्थापित करने होंगे।

Conclusion

निष्कर्ष

• As India strives to achieve net-zero emissions by 2070, tree plantations and carbon sequestration will be key pillars of its sustainability strategy.

भारत 2070 तक नेट-ज़ीरो उत्सर्जन प्राप्त करने का प्रयास कर रहा है, और वृक्षारोपण और कार्बन अनुबंधन इसकी स्थिरता रणनीति के मुख्य स्तंभ होंगे।

• The risks of inaction are too high.

कार्यवाही न करने के खतरे बहुत गंभीर हैं।



High temperatures and mango production

What's the quantum of growth in India? What are the challenges? How does mango production in India compare to that of China and Thailand? Does genetic diversity play a role in the hardiness and productivity of the fruit? How does it help it combat climate change?

GS Paper III: S&T

EXPLAINER

Serish Naniseti

The story so far:

There is a drop in mango harvest. Mangoes no longer taste that sweet. Mangoes are expensive. Mangoes are arriving too early in the market. The mango pickle doesn't last through the year. The mango plant is flowering too early," these are some of the anecdotal conversations about mangoes in India over the past few years. Is this linked to higher temperatures?

What is the threat?

According to the India Meteorological Department's (IMD) Annual Climate Survey of 2024, "the country's annual mean land surface air temperature during the year 2024 was +0.65°C above the 1991-2020 average. Thus, making the year 2024 the warmest year on record since 1901." IMD data shows that the last 12 years have been warmer than earlier years, defying the statistical norm where there is a see-saw of temperatures with some years cooler than others.

Anecdotal information suggests that mango productivity has been affected due to rising temperatures. Researchers in Egypt who published a paper on 'Climate change and Mango production' say that "in the near future, agriculture as a whole and mango production, in particular, will face serious threats from climate change."

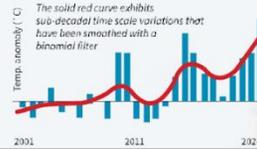
What's the report from the orchards?

However, empirical evidence and statistical data of the Horticulture Department in India suggest otherwise. In the quarter-century period between 2001-02 and 2024-25, mango productivity in India has swung between 5.5 metric tonnes per hectare (MT/Ha) in 2008-09 and 9.7 MT/Ha in 2017-18, averaging 7.9 MT/ha. In 2024-25, it is expected to be 9.4 MT per hectare. This is higher than the two other leading major producers of

Rising heat, falling fruit?

Anecdotal information suggests that mango productivity has been affected due to rising temperatures. However, empirical evidence and statistical data of the Horticulture Department in India suggest otherwise.

Chart 1: Annual all-India mean temperature anomalies



mango, which are China (8.74 MT/Ha) and Thailand (8.36 MT/Ha).

According to the Agricultural Market Intelligence Centre at the Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University in Hyderabad, the area under mango cultivation has increased. "During 2023-24, mango acreage in India was increased by 2.34% to 24.01 lakh hectares (59.34 lakh acres) with 224.23 lakh tonnes of production (as per the 3rd advance estimates) as compared to 208.72 lakh tonnes of production from 23.46 lakh hectares (57.97 lakh acres) during last year."

Do heat waves affect trees?

While the impact of higher temperatures on the human body is being studied, the jury is out on the environmental stress experienced by trees and plants. "Higher temperatures cause fruit drop, early maturity, sun scalding, and uneven ripening in mango. In a variety like Alphonso, spongy tissue disorder will be seen," points out Naga Harshita Devalla, who teaches at the College of Horticulture in Hyderabad.

In the quarter-century period between 2001-02 and 2024-25, mango productivity in India has swung between 5.5 metric tonnes per hectare (MT/Ha) in 2008-09 and 9.7 MT/Ha in 2017-18, averaging 7.9 MT/ha.

Chart 2: The production of mangoes in India and land usage



"Mangoes possess physiological mechanisms that allow them to adjust and thrive in diverse and demanding environments. The substantial genetic diversity provides several advantages for the transfer of traditional or modern breeding techniques and for determining how to adapt to climate change"

The mango plant has specific weather requirements from the time buds start appearing by the end of winter. The pollination has to take place before the fruit is set. The budding stage as well as the fruit setting stage is long. Fluctuating weather patterns with intense heavy rain spells and long dry spells are changing the timing of a mango plant's budding and flowering, says a mango farmer. While rain, hail, or wind can play havoc at any of these stages and affect productivity, the hardiness of mango and higher productivity are being linked to genetic diversity.

Is genetic variation important?

Indian researchers led by Rajdeep Haldar, who published a paper in the *International Journal of Advanced Biochemistry Research* in March 2024, draw a similar conclusion about mango production and higher temperatures in the region. He linked it to genetic diversity.

"There are multiple reasons to be optimistic about the future of mango production and agriculture. These species have significant adaptability in response to their surroundings. Mangoes possess physiological mechanisms that allow them to adjust and thrive in diverse and demanding environments. The substantial genetic diversity provides several advantages for the transfer of traditional or modern breeding techniques and for determining how to adapt to climate change. The climatic conditions required for the growth and production of mango trees are to some extent compatible with the impacts of global climate change, including drought and high temperatures," the research paper stated.

THE GIST

According to the Agricultural Market Intelligence Centre at the Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University in Hyderabad, the area under mango cultivation has increased.

While rain, hail, or wind can play havoc at any of these stages and affect productivity, the hardiness of mango and higher productivity are being linked to genetic diversity.

Indian researchers led by Rajdeep Haldar draw a similar conclusion about mango production rising due to higher temperatures in the region, linking it to genetic diversity.

High temperatures and mango production

उच्च तापमान और आम उत्पादन

There is a drop in mango harvest. Mangoes no longer taste that sweet. Mangoes are expensive. Mangoes are arriving too early in the market. The mango pickle doesn't last through the year. The mango plant is flowering too early," these are some of the anecdotal conversations about mangoes in India over the past few years.

आम की फसल में गिरावट आई है। आम अब पहले जितने मीठे नहीं हैं। आम महंगे हो गए हैं। आम बहुत जल्दी बाज़ार में आ रहे हैं। आम का अचार साल भर नहीं टिकता। आम



के पौधे बहुत जल्दी फूल देने लगे हैं—ये भारत में पिछले कुछ वर्षों से आम को लेकर की जाने वाली सामान्य चर्चाएँ हैं।

- Is this linked to higher temperatures?
क्या इसका संबंध बढ़ते तापमान से है?

What is the threat?

क्या है खतरा?

- According to the *India Meteorological Department's (IMD) Annual Climate Survey of 2024*, "the country's annual mean land surface air temperature during the year 2024 was **+0.65°C above the 1991-2020 average**. Thus, making the year 2024 the *warmest year on record since 1901*."

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के वार्षिक जलवायु सर्वेक्षण 2024 के अनुसार, 2024 में देश का वार्षिक औसत भूमि सतह वायु तापमान 1991-2020 के औसत से **+0.65°C अधिक** था। इस प्रकार, 2024 को 1901 के बाद से अब तक का *सबसे गर्म वर्ष* घोषित किया गया।

- IMD data shows that the last **12 years** have been warmer than earlier years, defying the statistical norm where there is a see-saw of temperatures with some years cooler than others.
IMD के आंकड़े दिखाते हैं कि पिछले **12 वर्षों** में तापमान सामान्य वर्षों से अधिक रहा है, जबकि सामान्य रूप से कुछ साल ठंडे और कुछ गर्म होते हैं।
- Anecdotal information suggests that mango productivity has been affected due to rising temperatures.
सामान्य जानकारी से पता चलता है कि *बढ़ते तापमान* के कारण *आम की उत्पादकता* प्रभावित हुई है।
- Researchers in *Egypt* who published a paper on 'Climate change and Mango production' say that "in the near future, agriculture as a whole and mango production, in particular, will face serious threats from climate change."
मिस्र के शोधकर्ताओं द्वारा प्रकाशित 'जलवायु परिवर्तन और आम उत्पादन' विषय पर एक शोध पत्र में कहा गया है कि *निकट भविष्य* में कृषि क्षेत्र विशेषकर आम उत्पादन को *जलवायु परिवर्तन* से गंभीर खतरा होगा।

What's the report from the orchards?

बागानों से क्या रिपोर्ट है?

- However, empirical evidence and statistical data of the *Horticulture Department* in India suggest otherwise.
हालांकि, भारत के *बागवानी विभाग* के *तथ्यात्मक प्रमाण* और आंकड़े कुछ अलग तस्वीर पेश करते हैं।

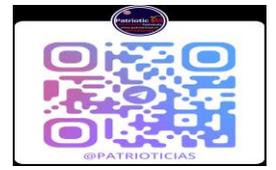


- In the quarter-century period between **2001-02 and 2024-25**, mango productivity in India has swung between **5.5 metric tonnes per hectare (MT/Ha)** in **2008-09** and **9.7 MT/Ha** in **2017-18**, averaging **7.9 MT/Ha**.
2001-02 से 2024-25 के बीच की अवधि में भारत में आम की उत्पादकता **2008-09** में **5.5 मीट्रिक टन/हेक्टेयर (MT/Ha)** से लेकर **2017-18** में **9.7 MT/Ha** तक रही है, और औसतन **7.9 MT/Ha** रही है।
- In **2024-25**, it is expected to be **9.4 MT per hectare**.
2024-25 में यह उत्पादकता **9.4 मीट्रिक टन प्रति हेक्टेयर** रहने की संभावना है।
- This is higher than the two other leading major producers of mango, which are *China* (**8.74 MT/Ha**) and *Thailand* (**8.36 MT/Ha**).
यह आंकड़ा *चीन* (**8.74 MT/Ha**) और *थाईलैंड* (**8.36 MT/Ha**) जैसे प्रमुख आम उत्पादक देशों से अधिक है।
- According to the *Agricultural Market Intelligence Centre* at the *Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University* in Hyderabad, the area under mango cultivation has increased.
हैदराबाद स्थित *प्रोफेसर जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय* के *कृषि बाज़ार खुफिया केंद्र* के अनुसार, *आम की खेती का रकबा* बढ़ा है।
- “During **2023-24**, mango acreage in India was increased by **2.34%** to **24.01 lakh hectares (59.34 lakh acres)** with **224.23 lakh tonnes** of production (as per the *3rd advance estimates*) as compared to **208.72 lakh tonnes** of production from **23.46 lakh hectares (57.97 lakh acres)** during last year.”
2023-24 के दौरान भारत में आम की खेती का क्षेत्र **2.34%** बढ़कर **24.01 लाख हेक्टेयर (59.34 लाख एकड़)** हो गया, जिससे **224.23 लाख टन** का उत्पादन हुआ (*तीसरे अग्रिम अनुमान* के अनुसार)। पिछले वर्ष **23.46 लाख हेक्टेयर (57.97 लाख एकड़)** क्षेत्र से **208.72 लाख टन** उत्पादन हुआ था।

Do heat waves affect trees?

क्या हीट वेव पेड़ों को प्रभावित करती है?

- While the impact of higher temperatures on the human body is being studied, the jury is out on the environmental stress experienced by trees and plants.
जहां *उच्च तापमान* का मानव शरीर पर प्रभाव अध्ययन का विषय है, वहीं *पेड़-पौधों पर पर्यावरणीय तनाव* के प्रभाव पर अभी भी स्पष्ट निष्कर्ष नहीं निकला है।



- “Higher temperatures cause fruit drop, early maturity, sun scalding, and uneven ripening in mango. In a variety like Alphonso, spongy tissue disorder will be seen,” points out Naga Harshita Devalla, who teaches at the College of Horticulture in Hyderabad.
हैदराबाद के कॉलेज ऑफ हॉर्टिकल्चर में पढ़ाने वाली नागा हर्षिता देवल्ला के अनुसार, अधिक तापमान के कारण आम में फल गिरना, जल्दी पकना, धूप से झुलसना और असम समान पकाव जैसी समस्याएं होती हैं। अल्फॉसो किस्म में स्पंजी टिशू डिसऑर्डर भी देखा जाता है।
- The mango plant has specific weather requirements from the time buds start appearing by the end of winter.
आम के पौधे को सर्दियों के अंत से ही फूलों की कली आने तक विशेष मौसम की जरूरत होती है।
- The pollination has to take place before the fruit is set.
फल बनने से पहले परागण की प्रक्रिया पूरी होनी चाहिए।
- The budding stage as well as the fruit setting stage is long.
कलियों का आना और फल लगना, ये दोनों चरण लंबे होते हैं।
- Fluctuating weather patterns with intense heavy rain spells and long dry spells are changing the timing of a mango plant’s budding and flowering, says a mango farmer.
एक आम किसान के अनुसार, तेज़ बारिश और लंबे सूखे जैसे बदलते मौसम के कारण आम के पौधे की कली और फूल आने का समय प्रभावित हो रहा है।
- While rain, hail, or wind can play havoc at any of these stages and affect productivity, the hardiness of mango and higher productivity are being linked to genetic diversity.
बारिश, ओले या तेज़ हवा इन चरणों में किसी भी समय उत्पादकता को नुकसान पहुंचा सकते हैं, लेकिन आम की सहनशक्ति और अधिक उत्पादकता को आनुवंशिक विविधता से जोड़ा जा रहा है।

Is genetic variation important?

क्या आनुवंशिक विविधता महत्वपूर्ण है?

- Indian researchers led by Rajdeep Haldar, who published a paper in the *International Journal of Advanced Biochemistry Research* in **March 2024**, draw a similar conclusion about mango production and higher temperatures in the region.
राजदीप हल्दर के नेतृत्व में किए गए भारतीय शोधकर्ताओं ने मार्च 2024 में इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड बायोकैमिस्ट्री रिसर्च में प्रकाशित शोध पत्र में इसी तरह का निष्कर्ष निकाला है।
- He linked it to genetic diversity.
उन्होंने इसे आनुवंशिक विविधता से जोड़ा है।
- “There are multiple reasons to be optimistic about the future of mango production and agriculture. These species have significant adaptability in response to their surroundings.



"आम उत्पादन और कृषि के भविष्य को लेकर आशावान होने के कई कारण हैं। इन प्रजातियों में अपने वातावरण के अनुसार ढलने की उल्लेखनीय क्षमता होती है।

- Mangoes possess *physiological mechanisms* that allow them to adjust and thrive in diverse and demanding environments.
आम में ऐसे जैविक तंत्र होते हैं, जो उन्हें विभिन्न और कठिन पर्यावरणीय परिस्थितियों में पनपने में सक्षम बनाते हैं।
- The substantial *genetic diversity* provides several advantages for the transfer of traditional or modern *breeding techniques* and for determining how to adapt to *climate change*.
प्रचुर आनुवंशिक विविधता पारंपरिक या आधुनिक प्रजनन तकनीकों के हस्तांतरण और जलवायु परिवर्तन के अनुसार अनुकूलन के लिए कई लाभ प्रदान करती है।
- The climatic conditions required for the growth and production of mango trees are to some extent compatible with the impacts of *global climate change*, including *drought and high temperatures*.
आम के पेड़ों की वृद्धि और उत्पादन के लिए आवश्यक जलवायु परिस्थितियां, वैश्विक जलवायु परिवर्तन के प्रभावों जैसे सूखा और उच्च तापमान के साथ कुछ हद तक अनुकूल हैं।



New ventures: Union Minister Piyush Goyal meets a delegation from Starlink in New Delhi on April 16. ANI



Starlink's India struggle: spectrum, surveillance, and connectivity

Starlink's regulatory experience in India offers critical insights into the delicate interplay between innovation, law, and sovereignty. It underscores the importance of early, structured dialogue between technology providers and government regulators

GS Paper III: S&T

GS Paper II: Governance

Shrawani Shagun

The vast rural expanses of India are often overshadowed by the country's urban-centric digital growth; digital isolation has long stifled progress. Starlink's ambitious satellite network now promises to turn night into day, literally and figuratively, by beaming high-speed internet across terrains where cables don't reach and towers don't exist. But as this technological advance prepared to bridge the digital divide, it became entangled in a complex web of legal, regulatory, and security challenges. At stake today is not just the rollout of a service but a broader question: can the innovation Starlink represents navigate tradition and sovereignty to bring rural and urban India closer together?

Which regulations apply to Starlink?

In its endeavour to provide satellite-based internet services in India, Starlink must navigate a complex legal and regulatory landscape. The cornerstone of this landscape is the Very Small Aperture Terminal (VSAT) licence from the Department of Telecommunications as required by the Indian Telegraph Act, 1885.

Section 4 of the Act grants the Union government the exclusive privilege to establish and operate telegraphs (interpreted broadly to include modern communication technologies like VSAT) and empowers it to issue licences. Section 7 further authorises the government to frame rules governing such licences.

The Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997 established the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI), which plays an advisory and regulatory role. Section II outlines TRAI's functions, including making recommendations on licensing terms, spectrum management, and ensuring fair competition, thus significantly shaping the regulatory environment for Starlink.

The newer Telecommunications Act, 2023 governs the allocation of satellite spectrum. While it permits administrative allocation, it also requires Starlink to

adhere to the security and pricing norms it outlines. Starlink's use of Ku-and Ka-band frequencies is subject to the telecom department's spectrum regulations, which are aligned with International Telecommunication Union standards to prevent interference with other services.

The Satellite Communications Policy, 2000 and the Indian National Space Promotion and Authorisation Centre (IN-SPACe) under the Department of Space further require Starlink to coordinate satellite operations and orbital slot use to avoid conflicts with Indian Space Research Organisation assets, and to align with national space priorities.

Finally, the Information Technology Act, 2000 and the Digital Personal Data Protection Act, 2023 impose obligations related to encryption, data storage, and cybersecurity. National security concerns require Starlink to comply with directives from the Ministry of Home Affairs and intelligence agencies, which may include requirements such as real-time signal tracking and user verification.

Why hasn't Starlink entered India yet?

Several interlinked factors are contributing to delays in Starlink receiving its operational permits in India. First, obtaining a VSAT licence under the Indian Telegraph Act, 1885 involves rigorous technical and financial assessments by the telecom department, often requiring inter-ministerial consultation.

Second, although the Telecommunications Act, 2023 enables the administrative allocation of satellite spectrum, the pricing and conditions – especially for Ku and Ka bands – are still being negotiated between the department and the TRAI.

Third, a thorough security clearance process led by the Home Ministry and intelligence agencies is underway, complicated by concerns about foreign ownership and potential misuse. These agencies require extensive assurances on data protection and lawful usage before giving the green light.

Fourth, coordination with Indian space infrastructure under IN-SPACe and compliance with the Satellite Communications Policy, 2000 adds further procedural requirements.

All these delays have tangible consequences such as Starlink increasing operational costs and delaying market entry, potentially deterring investor confidence. Nonetheless, Starlink could transform connectivity once operational in India's remotest regions, reinforcing the need for an enabling regulatory ecosystem.

Has Starlink misuse affected its security clearance?

Reports alleging the misuse of Starlink devices for illegal activities may have likely escalated concerns within India's security establishment. Such instances, isolated or widespread, could trigger a more stringent vetting process, requiring Starlink to implement robust safeguards such as encrypted data flows, lawful interception capabilities, and enhanced user verification mechanisms.

Compliance with the Information Technology Act, 2000 and the Digital Personal Data Protection Act, 2023 will be scrutinised as well.

Such reports may also strain trust between SpaceX, Starlink's developer, and Indian regulators and increase the time taken to reach consensus on operating conditions. However, proactive engagement and transparency from SpaceX – such as demonstrating technological safeguards and a commitment to collaborate with Indian authorities – could help rebuild that trust and mitigate delays.

What will Starlink cost in India?

Starlink's pricing in India remains speculative, but several indicators suggest the service may launch at a premium. The high capital cost of deploying low-earth orbit satellites combined with licensing and spectrum charges under the Indian Telegraph Act, 1885 and the Telecommunications Act, 2023 will likely drive up initial service rates.

Equipment cost, comprising the user

terminal (dish), router, and setup, could also be significant for households in rural India. Monthly subscription fees may remain out of reach for low-income communities unless supported by subsidies or government-backed digital inclusion initiatives.

Although positioned as a rural connectivity solution, the service may initially cater to institutions, businesses, and relatively affluent individuals in remote areas. Its edge lies in offering high-speed, low-latency internet where terrestrial service providers struggle. Over time, as economies of scale reduce hardware costs, affordability and access could improve if regulatory support emerges.

Why does Starlink matter?

Starlink's regulatory experience in India offers critical insights into the delicate interplay between innovation, law, and sovereignty.

It underscores the importance of early, structured dialogue between technology providers and government regulators, the need for globally agile companies to adapt to local frameworks, and the centrality of national security in shaping digital infrastructure policy. It also reminds us that spectrum, like sovereignty, is a finite national resource: its fair and efficient allocation demands a robust and forward-looking regime.

These lessons are especially pertinent as India positions itself as a global digital leader.

Welcoming technologies like Starlink while upholding sovereignty, security, and equity requires a regulatory environment that is transparent, predictable, and innovation-friendly.

However, perhaps more symbolically, Starlink's journey is not just about satellites and signals; it is about bridging divides. Satellite internet holds the potential to unify rural to urban not merely in connectivity but in opportunity, voice, and visibility.

Shrawani Shagun is pursuing a PhD at National Law University, Delhi, focusing on environmental sustainability and space governance.

Starlink's India struggle: spectrum, surveillance, and connectivity

भारत में Starlink की चुनौती: स्पेक्ट्रम, निगरानी और कनेक्टिविटी

Starlink's regulatory experience in India offers critical insights into the delicate interplay between innovation, law, and sovereignty.



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

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

CONTACT: 9971932488



भारत में Starlink का नियामकीय अनुभव नवाचार, कानून और संप्रभुता के बीच जटिल संबंधों की महत्वपूर्ण झलक प्रदान करता है।

It underscores the importance of early, structured dialogue between technology providers and government regulators.

यह तकनीकी प्रदाताओं और सरकारी नियामकों के बीच समयबद्ध और संरचित संवाद की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

Why hasn't Starlink entered India yet?

Starlink अभी तक भारत में क्यों नहीं आया है?

- Several interlinked factors are contributing to delays in Starlink receiving its operational permits in India.
कई आपस में जुड़े कारक Starlink को ऑपरेशनल परमिट मिलने में देरी का कारण बन रहे हैं।
- First, obtaining a **VSAT licence under the Indian Telegraph Act, 1885** involves rigorous technical and financial assessments by the telecom department.
सबसे पहले, भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 के तहत VSAT लाइसेंस प्राप्त करना दूरसंचार विभाग द्वारा तकनीकी और वित्तीय मूल्यांकन की मांग करता है।
- Second, although the **Telecommunications Act, 2023** enables administrative allocation of satellite spectrum, pricing and conditions for Ku and Ka bands are still being negotiated.
दूसरा, दूरसंचार अधिनियम, 2023 उपग्रह स्पेक्ट्रम के प्रशासनिक आवंटन की अनुमति देता है, लेकिन Ku और Ka बैंड के लिए कीमत और शर्तें अभी भी चर्चा में हैं।
- Third, a thorough security clearance process led by the Home Ministry and intelligence agencies is underway.
तीसरा, गृह मंत्रालय और खुफिया एजेंसियों के नेतृत्व में एक व्यापक सुरक्षा मंजूरी प्रक्रिया चल रही है।
- Fourth, coordination with IN-SPACe and compliance with Satellite Communications Policy, 2000 adds further procedural requirements.
चौथा, IN-SPACe के साथ समन्वय और सैटेलाइट कम्युनिकेशन नीति, 2000 के अनुपालन में और भी प्रक्रियात्मक आवश्यकताएँ शामिल हैं।
- These delays increase operational costs, delay market entry, and may affect investor confidence.
इन देरी से ऑपरेशनल लागत बढ़ती है, बाजार में प्रवेश में विलंब होता है और यह निवेशकों के भरोसे को प्रभावित कर सकता है।



Which regulations apply to Starlink?

Starlink पर कौन-कौन से नियम लागू होते हैं?

- Starlink must navigate the **VSAT licence process under the Indian Telegraph Act, 1885**, which grants the **Union government** exclusive rights to operate telecommunication services.
Starlink को भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 के तहत VSAT लाइसेंस प्रक्रिया को पूरा करना होगा, जो केंद्र सरकार को दूरसंचार सेवाएं संचालित करने का विशेषाधिकार देता है।
- The **Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997** established TRAI, which advises on **licensing terms, spectrum management, and competition**.
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 ने TRAI की स्थापना की, जो लाइसेंसिंग शर्तों, स्पेक्ट्रम प्रबंधन, और प्रतिस्पर्धा पर सलाह देता है।
- The **Telecommunications Act, 2023** governs **satellite spectrum allocation**, requiring adherence to **security and pricing norms**.
दूरसंचार अधिनियम, 2023 उपग्रह स्पेक्ट्रम के आवंटन को नियंत्रित करता है, जिसमें सुरक्षा और मूल्य निर्धारण मानदंडों का पालन आवश्यक है।
- The **Satellite Communications Policy, 2000** and **IN-SPACE** require Starlink to align operations with **ISRO** and avoid orbital conflicts.
सैटेलाइट कम्युनिकेशन नीति, 2000 और IN-SPACE के तहत Starlink को अपने कार्य ISRO के साथ समन्वित करने और कक्षा संघर्ष से बचने की आवश्यकता है।
- The **IT Act, 2000** and **Digital Personal Data Protection Act, 2023** mandate **encryption, data storage, and cybersecurity compliance**.
सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 और डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023 में एन्क्रिप्शन, डेटा भंडारण, और साइबर सुरक्षा अनुपालन अनिवार्य हैं।

Has Starlink misuse affected its security clearance?

क्या Starlink के दुरुपयोग ने इसकी सुरक्षा मंजूरी को प्रभावित किया है?

- Reports of **misuse** of Starlink devices for **illegal activities** may have increased concerns in India's **security establishment**.
Starlink उपकरणों के अवैध गतिविधियों में दुरुपयोग की रिपोर्टों ने भारत की सुरक्षा एजेंसियों की चिंताओं को बढ़ा दिया हो सकता है।
- Such incidents could trigger stricter vetting, demanding **encrypted data, interception capabilities, and user verification**.
इस तरह की घटनाएं कठोर जांच प्रक्रिया को जन्म दे सकती हैं, जिसमें एन्क्रिप्टेड डेटा, कानूनी इंटरसेप्शन, और यूजर वेरिफिकेशन की मांग की जा सकती है।



- These reports may delay consensus between **SpaceX** and **Indian regulators**, unless **transparency and proactive engagement** is shown.

ये रिपोर्टें **SpaceX** और **भारतीय नियामकों** के बीच सहमति में देरी कर सकती हैं, जब तक कि **पारदर्शिता और सक्रिय सहयोग** न दिखाया जाए।

What will Starlink cost in India?

भारत में Starlink की लागत कितनी होगी?

- Starlink's pricing in India is still **speculative**, but high due to **satellite deployment costs, licensing, and spectrum charges**.
भारत में Starlink की कीमत अभी **अनुमानित** है, लेकिन यह **उपग्रह परिनियोजन लागत, लाइसेंसिंग, और स्पेक्ट्रम शुल्कों** के कारण **उच्च** हो सकती है।
- The **user equipment cost** (dish, router, setup) may be high for **rural households**.
उपयोगकर्ता उपकरण लागत (डिश, राउटर, सेटअप) **ग्रामीण परिवारों** के लिए **महंगी** हो सकती है।
- Monthly **subscription fees** may remain out of reach for **low-income communities** unless subsidised.
मासिक सब्सक्रिप्शन शुल्क कम-आय समुदायों के लिए **असहनीय** हो सकता है, जब तक कि **सरकारी सब्सिडी** न मिले।
- Initially, the service may target **institutions, businesses, and affluent rural users**, offering **high-speed, low-latency internet**.
प्रारंभ में, सेवा **संस्थानों, कारोबारों, और समृद्ध ग्रामीण उपयोगकर्ताओं** को लक्षित कर सकती है, और **तेज़, कम-विलंबता इंटरनेट प्रदान** करेगी।

Why does Starlink matter?

Starlink क्यों महत्वपूर्ण है?

- Starlink's experience reveals how **innovation, law, and national sovereignty** intersect in regulatory environments.
Starlink का अनुभव दिखाता है कि **नवाचार, कानून, और राष्ट्रीय संप्रभुता** कैसे **नियामक ढांचे** में परस्पर क्रिया करते हैं।



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

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

CONTACT: 9971932488



- It highlights the need for **early dialogue**, **local adaptation**, and prioritising **national security** in digital policies.
यह समय पर संवाद, स्थानीय अनुकूलन, और डिजिटल नीतियों में राष्ट्रीय सुरक्षा को प्राथमिकता देने की आवश्यकता को उजागर करता है।
- Spectrum, like sovereignty, is a **finite national resource**, requiring a **robust and future-ready** policy framework.
स्पेक्ट्रम, संप्रभुता की तरह, एक सीमित राष्ट्रीय संसाधन है, जिसके लिए मजबूत और भविष्य-संगत नीति ढांचे की आवश्यकता है।
- Welcoming technologies like Starlink while upholding **sovereignty**, **security**, and **equity** demands a **transparent and innovation-friendly** regulatory environment.
Starlink जैसी तकनीकों का स्वागत करते हुए संप्रभुता, सुरक्षा, और समानता को बनाए रखने के लिए एक पारदर्शी और नवाचार-समर्थक नियामकीय ढांचे की जरूरत है।
- Symbolically, Starlink's journey is about **bridging digital divides** — not just in **connectivity**, but in **opportunity**, **voice**, and **visibility**.
प्रतीकात्मक रूप से, Starlink की यात्रा डिजिटल खाई को पाटने की है — केवल कनेक्टिविटी में नहीं, बल्कि अवसरों, आवाज़ और दृश्यता में भी।



U.S. puts India back on IPR watch list

Over the past year, India has remained inconsistent in its progress on intellectual property protection and enforcement despite efforts to strengthen its IP regime, according to the U.S. Trade Representative's 2025 Special 301 report

GS Paper III: S&T

Press Trust of India
NEW DELHI

The U.S. on Tuesday again placed India on its 'priority watch list' stating that New Delhi remains one of the world's most challenging major economies with respect to protection and enforcement of intellectual property (IP) rights.

The US Trade Representative's (USTR) 2025 Special 301 report said that over the past year, India has remained inconsistent in its progress on intellectual property protection and enforcement. It said that although India has worked

Whither safety

India remains one of the most challenging major economies with regard to protection and enforcement of IP, the USTR report says



- The report says patent issues continue to be of particular concern in India
- Stakeholders have reported unauthorised file sharing of video games, reprints of academic books, among other issues
- Companies also face uncertainty due to insufficient legal means to protect trade secrets in India

to strengthen its IP regime, there continues to be a lack of progress on many long-standing IP concerns.

It added that patent issues continue to be of particular concern in India.

Stakeholders continue to express concerns over vagueness in the interpretation of the Indian Patents Act, it alleged. "While steps to improve IP Office operations and procedures are

to be commended, India's overall IP enforcement remains inadequate," it said.

China, Indonesia, Russia, Argentina, and Venezuela are among others on the list. It has also placed 25 countries, including Pakistan and Turkey, on the list. India maintains high customs duties directed to IP-intensive products such as information and communications technology (ICT) products, solar energy equipment, medical devices, pharmaceuticals, and capital goods. Furthermore, stakeholders have reported continuing problems with unauthorised file sharing of video games,

signal theft by cable operators, commercial-scale photocopying and unauthorised reprints of academic books, and circumvention of technological protection measures.

Companies also continue to face uncertainty due to insufficient legal means to protect trade secrets in India. These concerns could factor into the Trump administration's negotiations with many countries over tariffs and non-tariff barriers, giving the report greater significance this year.

(With inputs from M. Soundariya Preetha in Coimbatore)

U.S. puts India back on IPR watch list

अमेरिका ने भारत को फिर से IPR वॉच लिस्ट में डाला

• Over the past year, India has remained inconsistent in its progress on intellectual property protection and enforcement despite efforts to strengthen its IP regime, according to the U.S. Trade Representative's 2025 Special 301 report.

पिछले एक वर्ष में, बौद्धिक संपदा सुरक्षा और प्रवर्तन के क्षेत्र में भारत की प्रगति असंगत रही है, जबकि भारत ने अपने IP ढांचे को मजबूत करने के प्रयास किए हैं, ऐसा यू.एस. ट्रेड रिप्रेजेंटेटिव की 2025 की स्पेशल 301 रिपोर्ट में कहा गया है।

• The U.S. on Tuesday again placed India on its 'priority watch list', stating that New Delhi remains one of the world's most challenging major economies with respect to protection and enforcement of intellectual property (IP) rights.

मंगलवार को अमेरिका ने भारत को फिर से अपनी 'प्राथमिक निगरानी सूची' में शामिल किया, यह कहते हुए कि बौद्धिक संपदा अधिकारों की सुरक्षा और प्रवर्तन के संदर्भ में नई दिल्ली दुनिया की सबसे चुनौतीपूर्ण प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में से एक बनी हुई है।



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

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

CONTACT: 9971932488



• The US Trade Representative's (USTR) **2025 Special 301 report** said that over the past year, India has remained **inconsistent** in its progress on **intellectual property protection and enforcement**.

यूएस ट्रेड रिप्रेजेंटेटिव (USTR) की 2025 की स्पेशल 301 रिपोर्ट में कहा गया है कि पिछले वर्ष के दौरान भारत की बौद्धिक संपदा सुरक्षा और प्रवर्तन में प्रगति असंगत रही है।

• It said that although India has worked to strengthen its IP regime, there continues to be a **lack of progress** on many **long-standing IP concerns**.

रिपोर्ट में कहा गया कि भारत ने अपने IP ढांचे को मजबूत करने की कोशिश की है, फिर भी कई लंबे समय से चली आ रही IP चिंताओं पर प्रगति की कमी बनी हुई है।

• It added that **patent issues** continue to be of **particular concern** in India.

इसमें यह भी जोड़ा गया कि भारत में **पेटेंट से जुड़े मुद्दे** विशेष चिंता का विषय बने हुए हैं।

• Stakeholders continue to express concerns over **vagueness** in the interpretation of the **Indian Patents Act**, it alleged.

रिपोर्ट ने आरोप लगाया कि हितधारक लगातार **भारतीय पेटेंट अधिनियम** की व्याख्या में **अस्पष्टता** को लेकर चिंता जताते आ रहे हैं।

• "While steps to improve **IP Office operations and procedures** are to be commended, India's overall **IP enforcement remains inadequate**," it said.

रिपोर्ट में कहा गया कि "हालांकि **IP कार्यालय के संचालन और प्रक्रियाओं** में सुधार के लिए उठाए गए कदम सराहनीय हैं, लेकिन भारत का समग्र **IP प्रवर्तन अपर्याप्त** बना हुआ है।"

• **China, Indonesia, Russia, Argentina, and Venezuela** are among others on the list.

चीन, इंडोनेशिया, रूस, अर्जेंटीना और वेनेजुएला इस सूची में शामिल अन्य देश हैं।

• It has also placed **25 countries**, including **Pakistan and Turkey**, on the list.

इस सूची में **पाकिस्तान और तुर्की** सहित **25 देशों** को भी शामिल किया गया है।

• India maintains **high customs duties** directed to **IP-intensive products** such as **information and communications technology (ICT) products, solar energy equipment, medical devices, pharmaceuticals, and capital goods**.

भारत सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) उत्पाद, सौर ऊर्जा उपकरण, चिकित्सा उपकरण, औषधियां, और पूंजीगत वस्तुओं जैसे **IP-गहन उत्पादों** पर उच्च सीमा शुल्क बनाए रखता है।

• Furthermore, stakeholders have reported continuing problems with **unauthorised file sharing of video games, signal theft by cable operators, commercial-scale photocopying, unauthorised reprints of academic books, and circumvention of technological protection measures**.

इसके अलावा, हितधारकों ने **वीडियो गेम्स की अनधिकृत फ़ाइल साझा करने, केबल ऑपरेटरों द्वारा सिग्नल**

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

Email Id : info@patrioticias.in

Contact Number : 9971932488

Website : patrioticias.in



चोरी, व्यावसायिक स्तर पर फोटोकॉपी, शैक्षणिक पुस्तकों की अनधिकृत पुनर्मुद्रण, और तकनीकी सुरक्षा उपायों को दरकिनार करने जैसी समस्याएं जारी रहने की रिपोर्ट दी है।

• Companies also continue to face **uncertainty** due to **insufficient legal means** to protect **trade secrets** in India.

भारत में व्यापार रहस्यों की सुरक्षा के लिए पर्याप्त कानूनी साधनों की कमी के कारण कंपनियां अभी भी अनिश्चितता का सामना कर रही हैं।

• These concerns could factor into the **Trump administration's negotiations** with many countries over **tariffs and non-tariff barriers**, giving the report **greater significance this year**.

ये चिंताएं ट्रंप प्रशासन की कई देशों के साथ शुल्क और गैर-शुल्क बाधाओं पर बातचीत में भूमिका निभा सकती हैं, जिससे इस रिपोर्ट को इस वर्ष अधिक महत्व मिल रहा है।

Reciprocal tariffs will worsen stress for **MSMEs: Ind-Ra**

GS Paper III: MSMEs

Press Trust of India
NEW DELHI

India Ratings and Research (Ind-Ra) on Tuesday said reciprocal tariffs will exacerbate stress for **medium, small and micro enterprises (MSMEs)** but mid-sized corporates have a greater cushion against unanticipated financial shocks.

With the worsening of operating conditions owing to the escalation of tariff war in April, Ind-Ra expects MSMEs to turn more vulnerable, especially in sectors where the impact of tariff war is negative.

Stressed MSMEs

As of March 31, 2024, the agency's analysis suggested that 23% of MSMEs remained stressed compared with 11% for MCs (mid-corporates). MCs are better



Little cheer: Mid-sized corporates have a greater cushion against unanticipated financial shocks.

positioned than pre-COVID levels to manage business cycles.

A study of 1,898 listed and unlisted MSMEs and 1,055 MCs highlights that MCs have a greater cushion against unanticipated financial shocks than MSMEs, given their healthy financial metrics.

"Capex intensity is

usually low as MSMEs grapple more with working capital issues than MCs, and need adequate finance at competitive rates to manage those. Additionally, MSMEs – unlike MCs – are largely promoter-driven entities and lack a capable second line of management who have the knowledge and skill sets to

bargain with lenders/suppliers/customers," Neer-moy Shah, associate director – emerging corporates at Ind-Ra, said.

Ind-Ra opined the reciprocal tariffs will exacerbate stress for MSMEs, with revenue below ₹250 crore and investment in plant and machinery below ₹5 crore as of March 31,

2024, with moderate to high intensity.

The credit profile of these entities has reverted to pre-COVID level, but the improvement has lagged that of MCs with revenue ranging between ₹250 crore and ₹1,000 crore as of March 31, 2024.

Ind-Ra believes that any demand slowdown could impact MSMEs more than MCs, although a reduction in interest rates and an improvement in systemic liquidity can give cushion.

Capex still lower

MSMEs Capex has modestly picked up post-COVID but remains lower than historical levels. Lastly, the lack of improvement in the coverage ratios of MSMEs and the percentage of loss-making MSMEs further highlights the vulnerability

of MSMEs to exogenous shocks.

Externally, the sluggish consumption trends and global slowdown in the face of tariff war 2.0 may put a strain on MSMEs operating and credit metrics, Ind-Ra said.

On April 2, U.S. President Donald Trump announced that it will impose reciprocal tariffs on countries with which it has a tariff imbalance.

On April 9, the U.S. administration authorised a 90-day pause on the implementation of most reciprocal tariffs, reverting to a universal rate of 10% on almost all targeted countries, while raising tariffs on most goods from China to 145%. Later on April 16, the U.S. further hiked tariffs on exports from China to 245%.

Reciprocal tariffs will worsen stress for MSMEs: Ind-Ra

रिप्रोकल टैरिफ़ MSMEs के लिए दबाव बढ़ाएंगे: इंड-रा

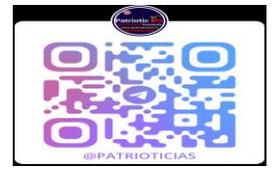
• India Ratings and Research (Ind-Ra) on Tuesday said that reciprocal tariffs will exacerbate stress for medium, small and lower enterprises (MSMEs), but mid-sized corporates (MCs) have a greater cushion



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

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

CONTACT: 9971932488



against unanticipated financial shocks.

इंडिया रेटिंग्स एंड रिसर्च (इंड-रा) ने मंगलवार को कहा कि रिप्रोकल टैरिफ मध्यम, छोटे और सूक्ष्म उद्यमों (MSMEs) के लिए दबाव बढ़ाएंगे, लेकिन मध्यम आकार के कॉर्पोरेट्स (MCs) के पास अप्रत्याशित वित्तीय झटकों के खिलाफ अधिक सुरक्षा है।

• With the worsening of operating conditions due to the escalation of the **tariff war** in April, Ind-Ra expects **MSMEs** to turn more vulnerable, especially in sectors where the impact of tariff war is negative.

अप्रैल में टैरिफ युद्ध के बढ़ने के कारण संचालन स्थितियों के बिगड़ने के साथ, इंड-रा का अनुमान है कि MSMEs अधिक संवेदनशील हो जाएंगे, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहां टैरिफ युद्ध का प्रभाव नकारात्मक है।

• As of **March 31, 2024**, the agency's analysis suggested that **23%** of **MSMEs** remained stressed compared with **11%** for **MCs (mid-corporates)**. **MCs** are better positioned than pre-COVID levels to manage business cycles.

31 मार्च 2024 तक, एजेंसी के विश्लेषण से संकेत मिला कि **23%** MSMEs तनाव में रहे, जबकि **MCs (मध्यम कॉर्पोरेट्स)** के लिए यह **11%** था। **MCs** व्यापार चक्रों को प्रबंधन करने के लिए प्री-कोविड स्तरों से बेहतर स्थिति में हैं।

• A study of **1,898 listed and unlisted MSMEs** and **1,055 MCs** highlights that **MCs** have a greater cushion against unanticipated financial shocks than **MSMEs**, given their healthy financial metrics.

1,898 सूचीबद्ध और अप्रकाशित MSMEs और **1,055 MCs** के अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ कि **MCs** के पास **MSMEs** की तुलना में अप्रत्याशित वित्तीय झटकों के खिलाफ अधिक सुरक्षा है, उनके स्वस्थ वित्तीय मापदंडों के कारण।

• **Capex intensity** is usually low as **MSMEs** grapple more with **working capital issues** than **MCs**, and need adequate finance at competitive rates to manage those.

कैपेक्स इंटेन्सिटी सामान्यतः कम होती है क्योंकि **MSMEs** वर्किंग कैपिटल मुद्दों से अधिक जूझते हैं, जबकि **MCs** को उन समस्याओं के समाधान के लिए प्रतिस्पर्धी दरों पर पर्याप्त वित्त की आवश्यकता होती है।

• Additionally, **MSMEs**, unlike **MCs**, are largely **promoter-driven entities** and lack a capable second line of management who have the knowledge and skill sets to bargain with lenders/suppliers/customers.

इसके अतिरिक्त, **MSMEs**, **MCs** के विपरीत, मुख्य रूप से **प्रमोटर-चालित संस्थाएं** होती हैं और उनके पास एक सक्षम दूसरा प्रबंधन स्तर नहीं होता जो **लेंडर्स/सप्लायर्स/कस्टमर्स** से बातचीत करने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल सेट रखता हो।

• Ind-Ra opined that **reciprocal tariffs** will exacerbate stress for **MSMEs**, with **revenue below ₹250 crore** and investment in **plant and machinery below ₹5 crore** as of **March 31, 2024**,

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



with moderate to high intensity.

इंड-रा ने यह राय दी कि रिप्रोकल टैरिफ MSMEs के लिए दबाव बढ़ाएंगे, जिनकी राजस्व ₹250 करोड़ से कम है और यंत्र एवं मशीनरी में निवेश ₹5 करोड़ से कम है, 31 मार्च 2024 तक, जिसमें मध्यम से उच्च तीव्रता हो सकती है।

• The credit profile of these entities has reverted to pre-COVID level, but the improvement has lagged that of MCs with revenue ranging between ₹250 crore and ₹1,000 crore as of March 31, 2024.

इन संस्थाओं की क्रेडिट प्रोफाइल प्री-कोविड स्तर पर लौट आई है, लेकिन सुधार MCs के मुकाबले पीछे है, जिनका राजस्व ₹250 करोड़ से ₹1,000 करोड़ के बीच है, 31 मार्च 2024 तक।

• Ind-Ra believes that any demand slowdown could impact MSMEs more than MCs, although a reduction in interest rates and an improvement in systemic liquidity can give cushion.

इंड-रा का मानना है कि कोई भी मांग में मंदी MSMEs पर MCs से अधिक प्रभाव डाल सकती है, हालांकि ब्याज दरों में कमी और संविधानिक लिक्विडिटी में सुधार सुरक्षा प्रदान कर सकता है।

• MSMEs' Capex has modestly picked up post-COVID but remains lower than historical levels. MSMEs का कैपेक्स कोविड के बाद मामूली रूप से बढ़ा है, लेकिन यह ऐतिहासिक स्तरों से कम ही है।

• Lastly, the lack of improvement in the coverage ratios of MSMEs and the percentage of loss-making MSMEs further highlights the vulnerability of MSMEs to exogenous shocks.

अंततः, MSMEs के कवरेज रेशियो में सुधार की कमी और नुकसान में चल रहे MSMEs की प्रतिशतता MSMEs की बाहरी झटकों के प्रति संवेदनशीलता को और अधिक उजागर करती है।

• Externally, the sluggish consumption trends and global slowdown in the face of tariff war 2.0 may put a strain on MSMEs operating and credit metrics, Ind-Ra said.

बाहरी तौर पर, टैरिफ युद्ध 2.0 के कारण धीमी खपत प्रवृत्तियां और वैश्विक मंदी MSMEs के संचालन और क्रेडिट मापदंडों पर दबाव डाल सकती हैं, इंड-रा ने कहा।

• On April 2, U.S. President Donald Trump announced that it will impose reciprocal tariffs on countries with which it has a tariff imbalance.

2 अप्रैल को, यू.एस. राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने घोषणा की कि वह उन देशों पर रिप्रोकल टैरिफ लगाएंगे जिनके साथ उसके पास टैरिफ असंतुलन है।

• On April 9, the U.S. administration authorised a 90-day pause on the implementation of most reciprocal tariffs, reverting to a universal rate of 10% on almost all targeted countries, while raising tariffs on most goods from China to 145%.

9 अप्रैल को, यू.एस. प्रशासन ने अधिकांश रिप्रोकल टैरिफ के कार्यान्वयन पर 90-दिन की रोक लगाने की अनुमति दी, लगभग सभी लक्षित देशों पर 10% की सार्वभौमिक दर पर वापस लौटते हुए, जबकि चीन से अधिकांश सामानों पर 145% तक टैरिफ बढ़ा दिया।

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



- Later on April 16, the U.S. further hiked tariffs on exports from China to 245%.
16 अप्रैल को, यू.एस. ने चीन से निर्यात पर टैरिफ को बढ़ाकर 245% कर दिया।

TOPICS COVERED (PCS Special)

1. Quiz on Events from April 30

30 अप्रैल की घटनाओं पर आधारित क्विज़

Here is a quiz on some of the interesting events that happened on April 30

Sindhu Nagaraj

QUESTION 1

Which U.S. President was inaugurated on this day in 1789?

QUESTION 2

This French modernist painter died on this day in 1883. His early works include *The Luncheon on the Grass* and *Olympia*. Name the painter.

QUESTION 3

Willem-Alexander became king of this country in

2013, after his mother, Queen Beatrix, abdicated. Which country?

QUESTION 4

This Italian filmmaker died at 60 on this day. He is known for his masterpiece *The Good, the Bad and the Ugly*. Name the filmmaker.

QUESTION 5

This politician was one of the most infamously popular ones in recent history. He died by suicide on this day in 1945. Who was he?



Visual question:
Identify this filmmaker from the mural.

PCS

Questions and Answers to the previous day's daily quiz: 1. Alexander Lukashenko is the premier of this country.

Ans: Belarus

2. This President of this Latin American country is set to serve a full four-year term after winning the run-off round this month. **Ans: Daniel Noboa; Ecuador**

3. This Caribbean country held its parliamentary election on Monday. **Ans: Trinidad and Tobago**

4. This military leader won the presidential election held in this country. **Ans: Brice Oligui Nguema; Gabon**

5. Name the European country that went to polls early this year. **Ans: Germany**

Visual: Name this leader and the semi-autonomous territory from where he was elected head of government in March this year. **Ans: Jens-Frederik Nielsen; Greenland**

Early Birds: Erfanally Oosmany| Sunil Madhavan| Fathima NilooFar| Christabel Royan| Tamal Biswas

Quiz

Quiz on Events from April 30

30 अप्रैल की घटनाओं पर आधारित क्विज़

- Questions and Answers to the previous day's daily quiz:
पिछले दिन की डेली क्विज़ के प्रश्न और उत्तर:



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

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

CONTACT: 9971932488



- Alexander Lukashenko is the premier of this country.

Alexander Lukashenko इस देश के प्रधानमंत्री हैं।

Ans: Belarus

उत्तर: बेलारूस

- This President of this **Latin American country** is set to serve a full **four-year term** after winning the **run-off round** this month.

इस लैटिन अमेरिकी देश के राष्ट्रपति ने इस महीने हुए रन-ऑफ दौर में जीत दर्ज करने के बाद चार वर्ष का कार्यकाल पूरा करने जा रहे हैं।

Ans: Daniel Noboa; Ecuador

उत्तर: डैनियल नोबोआ; इक्वाडोर

- This **Caribbean country** held its **parliamentary election** on **Monday**.

इस कैरेबियाई देश ने सोमवार को अपना संसदीय चुनाव आयोजित किया।

Ans: Trinidad and Tobago

उत्तर: त्रिनिदाद और टोबैगो

- This **military leader** won the **presidential election** held in this country.

इस देश में आयोजित राष्ट्रपति चुनाव में इस सैन्य नेता ने जीत हासिल की।

Ans: Brice Oligui Nguema; Gabon

उत्तर: ब्राइस ओलीगुई नगुएमा; गैबॉन

- Name the **European country** that went to **polls early this year**.

इस यूरोपीय देश का नाम बताइए जहां इस वर्ष की शुरुआत में चुनाव हुए थे।

Ans: Germany

उत्तर: जर्मनी

- **Visual:** Name this **leader** and the **semi-autonomous territory** from where he was elected **head of government** in **March this year**.

दृश्य: इस नेता और उस आंशिक स्वायत्त क्षेत्र का नाम बताइए जहां से वह मार्च इस वर्ष में सरकार प्रमुख के रूप में चुने गए थे।

Ans: Jens-Frederik Nielsen; Greenland

उत्तर: जेंस-फ्रेडरिक नीलसन; ग्रीनलैंड