

DAILY CURRENT AFFAIRS

IN HINDI

SPECIAL FOR UPSC & GPSC EXAMINATION

DATE : 09-07-25



The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Wednesday, 09 July, 2025

Edition : International Table of Contents

Page 01 Syllabus : GS 2 : International Relations	भारत का कहना है कि अमेरिका के साथ व्यापार समझौता 'शीघ्र' होगा
Page 03 Syllabus : Prelims Pointer	एझिमाला में दुर्लभ ग्रेट हॉर्नबिल पक्षी के देखे जाने से जैव विविधता संरक्षण की नई माँग उठी
Page 05 Syllabus : GS 2 : Indian Polity & Constitution	एसआईआर चुनौती में, सर्वोच्च न्यायालय ने चुनाव आयोग की शक्तियों पर 1977 के फैसले का हवाला दिया
Page 06 Syllabus : GS 2 : Social Justice	देशव्यापी सर्वेक्षण से छात्रों की शिक्षा में कमी का पता चला
Page 10 Syllabus : GS 2 & 3 : Governance & Economy	बढ़ते सैन्य खर्च का क्या प्रभाव पड़ेगा?
Page 08 : Editorial Analysis: Syllabus : GS 3 : Science & Tech	त्वरित समाधान: केवल बजटीय भत्ते भारत की अनुसंधान एवं विकास समस्या का समाधान नहीं करेंगे

भारत और अमेरिका एक 'मिनी' व्यापार समझौते को अंतिम रूप देने के बेहद करीब हैं, क्योंकि दोनों देश वैश्विक अनिश्चितताओं के बीच अपने व्यापारिक संबंधों को स्थिर करने का प्रयास कर रहे हैं। यह समझौता ऐसे समय में सामने आया है जब अमेरिका, विशेष रूप से ट्रम्प प्रशासन के दौरान, संरक्षणवादी नीतियों और टैरिफ की धमकियों की राह पर चल रहा है।

India says trade deal with U.S. 'imminent'

U.S. President Donald Trump extends tariff pause to August 1 and threatens new hikes for 14 countries

Negotiations could be extended to August 1 if the deal specifics do not suit India, says an official

India has placed its final proposals, now the U.S. has to decide whether to accept it, says a source

T.C.A. Sharad Raghavan
NEW DELHI

India expects to announce a 'mini' trade deal with the United States "in a day or two", government officials said on Tuesday, though U.S. President Donald Trump has now extended his tariff pause until August 1. They cautioned, however, that India will not push ahead if the deal specifics do not suit Indian interests.

This came hours after U.S. President Donald Trump also said that the U.S. was "close to making a deal with India".

Mr. Trump has also sent letters to 14 countries, threatening higher tariffs from August 1, in a bid to address their trade deficits with the U.S. They include Japan, South Korea, Kazakhstan, Malaysia, Tunisia, South Africa, Bosnia

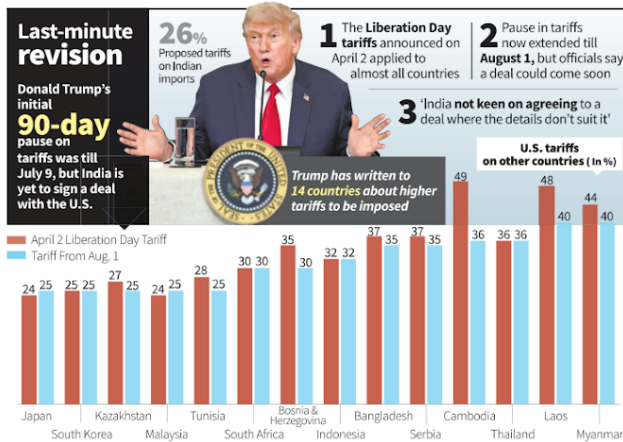
and Herzegovina, Indonesia, Bangladesh, Serbia, Cambodia, Thailand, Laos, and Myanmar.

The Liberation Day tariffs – announced on April 2 and originally paused till midnight on July 8 – applied to almost all countries, and included a 26% tariff on Indian imports.

"The August 1 deadline is for countries that have been sent the letters," an official told *The Hindu*. "India has not been sent a letter, and we are still working to finalise the deal, so the July 8-9 deadline is still what we are operating under."

New deadline

However, as per an executive order signed by Mr. Trump in Washington on Monday, "based on additional information and recommendations from various senior officials,



including information on the status of discussions with trading partners", the suspension of higher tariffs will now extend until 12:01 a.m. on August 1, by U.S.

Eastern Daylight time.

Another official aware of the negotiations said a deal could materialise by the night of July 8, or "in a day or two".

However, this official added that India could use the expanded August 1 window "if the deal specifics do not suit us".

Stating that levies would

start being paid on August 1, Mr. Trump on Tuesday said that he would not extend the deadline again.

"No extensions will be granted," he posted on Truth Social. "There will be no change."

On Monday, Mr. Trump said that the U.S. had "spoken to everybody".

"We have made some [trade] deals, but for the most part we are going to send a letter," he said.

Deal dynamics

A team of Indian negotiators led by Special Secretary in the Ministry of Commerce and Industry Rajesh Agrawal returned from their second trip to the U.S. last week. A team from the U.S. has also visited India twice in the last few months.

According to sources, India has placed its final proposals before the U.S.

and now the U.S. has to decide whether to accept the deal or not. India, for its part, will not further amend its proposals for the mini deal.

As *The Hindu* has reported before, the main issues holding up a deal between India and the U.S. continue to be genetically-modified (GM) crops and dairy imports.

The U.S. is pushing India to allow the import of GM products such as soybean meal and distillers dried grains with solubles (DDGS) for animal feed. DDGS is a by-product of the ethanol production process. India has not been inclined towards GM crops even produced domestically, let alone imported.

Another demand is for India to allow the import of cow milk from the U.S., which India has been resisting.

मुख्य बिंदु:

- **व्यापार समझौता जल्द:** भारत को शीघ्र ही समझौते की घोषणा की उम्मीद है; अमेरिका की ओर से भी प्रगति के संकेत मिले हैं।
- **टैरिफ विराम बढ़ा:** राष्ट्रपति ट्रम्प ने 1 अगस्त तक टैरिफ लगाने पर रोक लगाई है, पर चेतावनी दी है कि इससे आगे कोई विस्तार नहीं होगा।
- **भारत का रुख:** भारत ने अपनी अंतिम प्रस्तावित शर्तें दे दी हैं और उनमें कोई और बदलाव नहीं करेगा; यदि समझौता भारतीय हितों के खिलाफ होगा तो वह पीछे हट जाएगा।

मुख्य विवाद बिंदु:

- **जेएम फसल आयात (जैसे DDGS, सोयाबीन मील):** भारत स्वास्थ्य, पर्यावरणीय और नैतिक कारणों से इसका विरोध करता है।
- **डेयरी आयात:** भारत विशेष रूप से ऐसे दूध के आयात का विरोध करता है जो मांसाहारी आहार पर पाले गए गायों से प्राप्त हो — यह धार्मिक आस्था और घरेलू डेयरी क्षेत्र की सुरक्षा से जुड़ा मामला है।

वार्ता की प्रकृति:

दोनों देशों के बीच कई बैठकें हुई हैं। भारत और अमेरिका दोनों के अधिकारी एक-दूसरे के देश में वार्ताओं के लिए यात्रा कर चुके हैं।

रणनीतिक और आर्थिक महत्व:

भारत के लिए अवसर:

- **व्यापारिक तनावों में कमी:** दंडात्मक टैरिफ से बचाव द्विपक्षीय स्थिरता को बढ़ावा देगा।
- **अमेरिकी बाजार में पहुंच:** दवा, इंजीनियरिंग उत्पाद, वस्त्र आदि क्षेत्रों के निर्यातकों को लाभ मिलेगा।
- **GSP (Generalized System of Preferences) बहाली की संभावना:** यह मिनी-समझौता भारत के लिए GSP लाभों की पुनर्स्थापना का मार्ग प्रशस्त कर सकता है।
- **भूराजनीतिक लाभ:** अमेरिका चीन पर निर्भरता कम करना चाहता है, ऐसे में भारत की रणनीतिक प्रासंगिकता बढ़ती है।

भारत के लिए चुनौतियाँ:

- **घरेलू क्षेत्रों पर दबाव:**
 - **डेयरी:** करोड़ों छोटे और सीमांत किसानों पर असर पड़ेगा।
 - **जेएम आयात:** जैव सुरक्षा, स्वास्थ्य और नैतिक चिंताएं उत्पन्न होती हैं।
- **नीतिगत स्वायत्तता बनाम व्यापार उदारीकरण:** अमेरिका द्वारा खुले बाजार की मांग भारत की सतर्क और संप्रभु नियामक प्रणाली से टकरा सकती है।
- **एकतरफा मांगें:** अमेरिका अधिक बाजार पहुंच चाहता है लेकिन बदले में कम रियायतें देने को तैयार है।

व्यापक प्रभाव:

- **भारत की व्यापार कूटनीति:** यह समझौता भारत की व्यापार वार्ता क्षमता की परीक्षा है — घरेलू चिंताओं और अंतरराष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं में संतुलन साधना आवश्यक है। यह व्यापक मुक्त व्यापार समझौतों की जगह मुद्रा-आधारित संरक्षण की ओर संकेत करता है।
- **आत्मनिर्भर भारत की चुनौती:** जेएम या डेयरी आयात की अनुमति को आत्मनिर्भरता की अवधारणा से समझौता माना जा सकता है, खासकर जब संवेदनशील क्षेत्रों की रक्षा आवश्यक हो।
- **वैश्विक व्यापार पर असर:** अमेरिका द्वारा 14 देशों के खिलाफ टैरिफ की धमकी ट्रम्प प्रशासन की नव-व्यापारी सोच (neo-mercantilism) को दर्शाती है — यह वैश्विक नियम-आधारित प्रणाली के लिए खतरा है।

निष्कर्ष:

जबकि यह मिनी व्यापार समझौता भारत-अमेरिका व्यापार संबंधों में सुधार का एक अवसर है, भारत को यह सुनिश्चित करना होगा कि **तत्काल लाभ दीर्घकालिक रणनीतिक और घरेलू हितों को कमजोर न करें**। वार्ताकारों को वैश्विक साझेदारी को समायोजित करने और कृषि व जैव-नीति जैसे संवेदनशील क्षेत्रों की रक्षा के बीच संतुलन बनाना होगा। यह समझौता, और इसकी परिणति, भारत के भविष्य के द्विपक्षीय व्यापार समझौतों के लिए एक **रूपरेखा** (template) बन सकती है।

UPSC Mains Practice Question

Ques: भारत-अमेरिका व्यापार संबंधों के संदर्भ में, विकासशील और विकसित अर्थव्यवस्थाओं के बीच द्विपक्षीय व्यापार सौदों पर बातचीत करने में प्रमुख चुनौतियों पर चर्चा करें। (250 Words)

Page 03 : Prelims Pointer

24 मई को केरल के कन्नूर जिले के कक्कम्पारा (एझिमाला) के पास एक नर ग्रेट हॉर्नबिल (मलमुझक्की वेझम्बाल) देखा गया। यह क्षेत्र इसके सामान्य वनवास क्षेत्र से बाहर है, जिससे यह दर्शन दुर्लभ और पारिस्थितिक रूप से महत्वपूर्ण बन जाता है। यह पक्षी लगभग दो सप्ताह तक इस क्षेत्र में रहा, फलों का सेवन किया और तटीय पहाड़ी क्षेत्र में घूमता रहा।

Rare Great Hornbill sighting in Ezhimala sparks renewed calls for biodiversity conservation

The Hindu Bureau
KANNUR

In a rare and remarkable sighting, the Malamuzhakki Vezhambal (Great Hornbill), Kerala's State bird, was spotted in the coastal belt of Kakkampara, near Ezhimala, in Kannur, an area far from its usual forested habitats.

The bird was first observed perched on a fig-laden *Ficus exasperata* tree on May 24 and later it flew towards the Ezhimala Naval Academy's campus.

Birdwatchers Manoj Karingamathil, P. Jameela and Abhinav Jeevan, a student of the Forestry Department in Sir Syed College, Taliparamba, confirmed the sighting and



Piqued interest: The Malamuzhakki Vezhambal (Great Hornbill) seen near Ezhimala in Kannur recently. SPECIAL ARRANGEMENT

said the bird spotted was a male.

The hornbill remained in the area for about two weeks, foraging from fruit-bearing trees and occasionally flying to neighbouring regions, said Mr.

Manoj, adding that the bird was first noticed by Abhinav's relatives, who without knowing the rarity of the bird sighting, used its photos for WhatsApp status update.

Typically found in Kera-

la's evergreen and moist deciduous forests such as the Silent Valley, Nelliampathy, Athirappilly, Aralam and Parambikulam, the hornbill is rarely seen in coastal areas, Mr. Manoj said, adding that its unexpected presence is hailed as an ecological indicator.

There were very few reports of the birds being sighted near forest regions of the Aralam and Karimbam farms. However, there is no public documentation, Mr. Manoj said.

Ramanthali grama panchayat president V. Shyma said the sighting is significant proof that the region remains a biodiversity hotspot despite human habitation.

"This reflects the eco-

logical richness of the area," she said.

Sneha Subhash, head of the Department of Forestry, Sir Syed College, emphasised the need for further studies on the Great Hornbill's movement to coastal hills. "Such occurrences near the sea are unusual and point to the broader ecological value of the region," she said.

Listed as Endangered by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) and protected under Schedule 1 of the Indian Wildlife (Protection) Act, the Great Hornbill's appearance in Ezhimala has sparked both excitement and renewed calls for conservation efforts in the areas.

ग्रेट हॉर्नबिल (*Buceros bicornis*) के बारे में:

विशेषता	विवरण
स्थिति	संकटग्रस्त - IUCN लाल सूची
राज्य चिह्न	अनुसूची I - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972
आवास	केरल का राज्य पक्षी
सीमा	सदाबहार और नम पर्णपाती वन (जैसे, साइलेंट वैली, अरलम, परम्बिकुलम)
आहार	पश्चिमी घाट, पूर्वोत्तर भारत, दक्षिण पूर्व एशिया के कुछ भाग
पारिस्थितिक भूमिका	मुख्यतः फलभक्षी - अंजीर आहार का एक प्रमुख हिस्सा हैं
खतरे	बीज प्रकीर्णक - वन पुनर्जनन के लिए प्रमुख प्रजाति

यह दृश्य क्यों महत्वपूर्ण है?

- असामान्य स्थान: तटीय पहाड़ियों के पास, मुख्य वन क्षेत्रों से दूर देखा गया।
- जैव विविधता संकेतक: एझिमाला के तटीय पहाड़ी पारिस्थितिकी तंत्र में समृद्ध पारिस्थितिक स्वास्थ्य का संकेत देता है।
- संरक्षण महत्व: असामान्य क्षेत्रों में आवास संरक्षण और पारिस्थितिक निगरानी में नई रुचि जगाता है।

मुख्य बातें:

- राज्य के प्रतीक, IUCN स्थिति, आवास, पारिस्थितिक भूमिका जैसे प्रजाति-विशिष्ट तथ्यों को जानें।
- संरक्षित क्षेत्रों (PAs) के बाहर जैव विविधता से भरपूर क्षेत्रों को याद रखें - जैसे एझिमाला तटीय क्षेत्र।
- सामुदायिक भागीदारी और नागरिक विज्ञान को पहचानें।

UPSC Prelims Practice Question

Ques : ग्रेट हॉर्नबिल की IUCN रेड लिस्ट में स्थिति क्या है?

- संकटग्रस्त (Vulnerable)
- निकट संकटग्रस्त (Near Threatened)
- गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Endangered)
- अति संकटग्रस्त (Critically Endangered)

Ans: c)

वित्तीय कार्रवाई कार्यबल (FATF) – जो मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकी वित्तपोषण पर वैश्विक निगरानी संस्था है – ने यह उजागर किया है कि डिजिटल प्लेटफॉर्म – जैसे ई-कॉमर्स साइटें, ऑनलाइन भुगतान सेवाएं और वीपीएन – को आतंकी गतिविधियों के लिए तेजी से दुरुपयोग किया जा रहा है। रिपोर्ट में भारत के दो हालिया आतंकी मामलों – पुलवामा हमला (2019) और गोरखनाथ मंदिर हमला (2022) – का हवाला दिया गया है।

Terror attack accused in India used online payment services, e-commerce sites: FATF

Devesh K. Pandey
NEW DELHI

Global money laundering and terrorist financing watchdog Financial Action Task Force (FATF) has said that the accused in two recent terror attacks in India used online payment services, e-commerce platforms, and Virtual Private Networks (VPNs). The FATF cited the incidents in its report 'Comprehensive Update on Terrorist Financing Risks', published on Tuesday.

The first case pertains to the use of online payment services and VPNs to fund a "lone actor" terrorist act. On April 3, 2022, an individual influenced by the terror group ISIL's ideology attacked security personnel at Gorakhnath Temple in Uttar Pradesh. The at-



Easy access: Aluminium powder used in the IED at the Pulwama attack was bought on Amazon, the report says. NISSAR AHMAD

tack was detected when the accused tried to breach security, leading to his immediate arrest.

The case was transferred to the State Anti-Terror Squad (ATS) for investigation. The ATS found that the accused had transferred ₹6,69,841 via PayPal to foreign countries in sup-

port of ISIL, using international third-party transactions and VPN services to obscure the IP address. He had also received ₹10,323.35 from a foreign source.

A forensic report on the accused's phone revealed that he had been using a VPN for calls, chatting, and

downloads to evade detection.

Pulwama attack

During the probe into the February 2019 suicide-bomb attack on a convoy killing 40 Central Reserve Police Force (CRPF) personnel in Jammu and Kashmir's Pulwama, it was detected that an e-commerce platform was used for the procurement of materials for the terrorist attack, carried out by Pakistan-based Jaish-e-Mohammed.

A key component of the improvised explosive device used in the attack – aluminium powder – was procured "through the EPOM [E-commerce platforms and online marketplaces] Amazon". "This material was used to enhance the impact of the blast. As a result of the investigation, 19

individuals were charged under relevant provisions of the Unlawful Activities (Prevention) Act, including sections related to Terror Financing. Among those charged were seven foreign nationals, including the suicide bomber".

"Terrorists have been reported to abuse EPOMs, which are occupying an evergrowing position in worldwide economic landscapes, for various purposes... criminals and terrorists can pose as multiple buyers and sellers (e.g., fraudulent/complicit online shop fronts) on the EPOMs, and use trade-based ML/TF [Money Laundering/Terror Financing] techniques, such as over/under invoicing, to transfer value (goods and funds) between each other," the report observed.

FATF रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

गोरखनाथ मंदिर हमला (2022) – अकेले व्यक्ति द्वारा आतंकवाद (Lone Wolf Terrorism):

- आरोपी ने ₹6.7 लाख PayPal के माध्यम से ISIL को ट्रांसफर किए।
- VPN का उपयोग करके अपनी ऑनलाइन पहचान छुपाई और गुप्त रूप से संवाद किया।
- आरोपी को विदेश से धन मिला, जिससे सीमा-पार नेटवर्किंग के संकेत मिलते हैं।

पुलवामा आतंकी हमला (2019) – संगठित सीमा-पार हमला:

- IED में प्रयुक्त एल्युमिनियम पाउडर Amazon के माध्यम से खरीदा गया, जिससे ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के दुरुपयोग का पता चलता है।
- 19 आरोपियों को चार्जशीट किया गया, जिनमें 7 विदेशी नागरिक शामिल हैं।
- यह दर्शाता है कि ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म का उपयोग दोहरे-उपयोग (नागरिक + आतंकी) वाली वस्तुओं की खरीद के लिए किया जा रहा है।

FATF टिप्पणियाँ (वैश्विक महत्व):

- आतंकी ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म और ऑनलाइन मार्केटप्लेस (EPOMs) का दुरुपयोग बिक्रीकर्ता/खरीदार बनकर करते हैं।
- व्यापार-आधारित मनी लॉन्ड्रिंग जैसे ओवर/अंडर इनवॉइसिंग, फर्जी दुकानें, शेल अकाउंट्स का उपयोग किया जाता है।
- VPN और एन्क्रिप्टेड संचार से ऑनलाइन पहचान छुपाई जाती है और निगरानी से बचा जाता है।

भारत के लिए महत्व:

सुरक्षा जोखिम:

- जैसे-जैसे आतंकी वैध तकनीकी ढांचे का दुरुपयोग करते हैं, साइबर आतंकवाद का खतरा बढ़ रहा है।
- डिजिटल गुमनामी (Anonymity) से लोन-वुल्फ हमलों को अंजाम देना आसान होता है, जिसमें डिजिटल सुराग कम छूटते हैं।

कानून प्रवर्तन की चुनौतियाँ:

- सीमा-पार ऑनलाइन भुगतान को ट्रैक करना कठिन होता जा रहा है।
- उन्नत साइबर फॉरेंसिक तकनीकों और अंतरराष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है।

नियमन में कमियाँ:

- ऑनलाइन मार्केटप्लेस पर खतरनाक या दोहरे-उपयोग वाली वस्तुओं की बिक्री पर कमजोर निगरानी है।
- कई फिनटेक प्लेटफॉर्म में सख्त KYC/AML (ग्राहक पहचान/मनी लॉन्ड्रिंग रोधी) तंत्र नहीं हैं।

नीतिगत निहितार्थ और आगे की राह:

क्षेत्र	सुझाव
साइबर सुरक्षा	एनआईए, एटीएस, एनसीआरबी की तकनीकी क्षमता को एआई-संचालित फोरेंसिक और क्रिप्टो-ट्रैकिंग टूल्स के साथ बढ़ाएँ।
ई-कॉमर्स विनियमन	उच्च-जोखिम वाली सामग्रियों की ट्रेसबिलिटी को अनिवार्य करें, विक्रेताओं के लिए केवाईसी जाँच में सुधार करें।
अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	डिजिटल आतंकवाद-वित्तपोषण नेटवर्क पर रीयल-टाइम जानकारी साझा करने के लिए एफएटीएफ सदस्यों के साथ संबंधों को मज़बूत करें।
वित्तीय विनियमन	सीमा पार फिनटेक दुरुपयोग को कवर करने के लिए धन शोधन निवारण अधिनियम (पीएमएलए) के दायरे का विस्तार करें।
जन जागरूकता	उपयोगकर्ताओं और प्लेटफ़ॉर्म को दोहरे उपयोग वाले उत्पादों के दुरुपयोग और ऑनलाइन कट्टरपंथ के रास्तों के बारे में जागरूक करें।

UPSC Mains Practice Question

Ques: आतंकवाद वित्तपोषण और संचालन के लिए तेज़ी से डिजिटल रास्ते अपना रहा है। इस संदर्भ में साइबर-आतंकवाद के वित्तपोषण से निपटने में भारत की तैयारी का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

परफॉर्मेंस असेसमेंट, रिव्यू एंड एनालिसिस ऑफ नॉलेज फॉर होलिस्टिक डेवलपमेंट (PARAKH RS), जो कि नेशनल अचीवमेंट सर्वे (NAS) का नया रूप है, भारत में छात्र अधिगम परिणामों की एक समग्र तस्वीर प्रस्तुत करता है। कक्षा 3, 6 और 9 के 21 लाख से अधिक छात्रों को शामिल करने वाली यह रिपोर्ट, क्षेत्रीय सफलताओं के साथ-साथ गणित और भाषा जैसे मूल विषयों में बनी हुई सीखने की खामियों को उजागर करती है।

Countrywide survey reveals deficits in student learning

Punjab, Kerala among top performers; Grade-level gaps seen in key subjects such as mathematics and language; PARAKH RS finds that 54% of Class 9 students can identify main points of a text

A. M. Jigeesh
NEW DELHI

The results of the Performance Assessment, Review, and Analysis of Knowledge for Holistic Development Rashtriya Sarvekshan (PARAKH RS), formerly known as the National Achievement Survey (NAS), have revealed that Punjab, Himachal Pradesh, Kerala, Dadra Nagar Haveli and Daman & Diu and Chandigarh are the best performing States and Union Territories in school education.

PARAKH RS assessed the performance of 21,15,022 children in Grades 3, 6 and 9 from 74,229 schools in 781 districts of the country in the following subjects: language and mathematics (for Grades 3, 6, and 9), the world around us (for Grades 3 and 6), and science and social science (for Grade 9). As many as 2,70,424 teachers and school leaders responded through questionnaires.

Punjab, Himachal Pradesh and Kerala emerged as the top performing States in Grade 3. Kerala, Punjab and Dadra Nagar

Survey snapshots

The PARAKH Rashtriya Sarvekshan was conducted on December 4, 2024, covering 21,15,022 students from both government and private schools in Grades 3, 6 and 9



- Punjab, Himachal Pradesh, Kerala, Dadra Nagar Haveli and Daman & Diu and Chandigarh are the best performers in school education
- Kendriya Vidyalayas recorded the lowest performance in Mathematics in Class 3
- In Class 6, government-aided and State government schools showed poor performance in Mathematics
- For Class 9, Kendriya Vidyalaya students performed the best across all subjects

Haveli and Daman & Diu were the top performers for Grade 6. Punjab, Kerala and Chandigarh were the best performing States for Grade 9. The Kendriya Vidyalayas, run by the Union government, recorded the lowest performance in mathematics in Grade 3. In Grade 6, government-aided and State government schools showed weak performance in mathematics. For Grade 9, students from Kendriya Vidyalayas performed the best across all subjects, particularly in language.

The results found that in Grade 3, 67% students know and use enough words to carry out day-to-

day interactions effectively and could guess the meaning of new words by using existing vocabulary.

Figuring it out

In mathematics, 68% students in Grade 3 could sort objects into groups and sub-groups based on more than one property, while 69% could identify and extend simple patterns in their surroundings, shapes, and numbers. Only 55% could arrange numbers up to 99 in ascending and descending order.

In Grade 6, only 54% could represent numbers using the place value structure of the Indian number system, and knew and

could read the names of very large numbers. Only 38% students could solve puzzles and daily-life problems involving one or more operations on whole numbers.

Only 38% of Grade 6 students asked questions and made predictions about simple patterns (season change, food chain, phases of the moon, movement of stars and planets, shapes of trees, plants, leaves, and flowers, rituals, celebrations) observed in the immediate environment.

In Grade 9, 45% of students could explain how the Constitution came to be and understood the ideas and ideals of the Indian national movement enshrined in it as well as those drawn from India's civilisational heritage. About 54% of students could identify the main points in a text from careful listening or reading of news articles, reports or editorials.

Only 31% could explore and understand sets of numbers, such as whole numbers, fractions, integers, rational numbers, and real numbers, and their properties, the survey results said.

मुख्य निष्कर्ष:

1. सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले राज्य / केंद्रशासित प्रदेश:

- **कक्षा 3:** पंजाब, हिमाचल प्रदेश, केरल
- **कक्षा 6:** केरल, पंजाब, दादरा और नगर हवेली एवं दमन और दीव
- **कक्षा 9:** पंजाब, केरल, चंडीगढ़
- **श्रेष्ठ संस्थान: केंद्रीय विद्यालयों (KV's)** ने कक्षा 9 में शीर्ष स्थान प्राप्त किया, लेकिन कक्षा 3 की गणित में कमजोर प्रदर्शन किया।

2. विषयवार प्रदर्शन:

- **भाषा:**
 - **कक्षा 3:** 67% छात्रों के पास कार्यात्मक शब्दावली और समझ कौशल था।
 - **कक्षा 9:** 54% छात्र समाचार रिपोर्ट जैसे पाठों से मुख्य बिंदु पहचान सकते थे।
- **गणित:**
 - **कक्षा 3:** 69% ने पैटर्न पहचाने; केवल 55% छात्र 99 तक के अंकों को क्रमबद्ध कर सके।
 - **कक्षा 6:** केवल 54% छात्र प्लेस वैल्यू की समझ रखते थे; मात्र 38% वास्तविक जीवन की समस्याओं को हल कर सके।
 - **कक्षा 9:** केवल 31% छात्र संख्याओं के समूहों और उनके गुणों को समझ सके।
- **पर्यावरणीय जागरूकता (कक्षा 6):**
 - केवल 38% छात्र प्राकृतिक पैटर्न और घटनाओं के आधार पर पूर्वानुमान लगा सके।
- **नागरिक ज्ञान (कक्षा 9):**
 - 45% छात्र संविधानिक मूल्यों और भारत की विरासत से जुड़ाव को समझ सके।

विश्लेषण और निहितार्थ:

1. नामांकन में वृद्धि के बावजूद अधिगम की कमी:

- रिपोर्ट से पता चलता है कि जैसे-जैसे छात्र उच्च कक्षाओं में जाते हैं, विशेष रूप से गणित और अनुप्रयोग आधारित अधिगम में, बुनियादी कमजोरियाँ बनी रहती हैं। यह भारत की शिक्षा प्रणाली में गुणवत्ता बनाम मात्रा का असंतुलन दर्शाता है।

2. कक्षाओं और संस्थानों में असमानता:

- राज्यवार प्रदर्शन में अंतर यह दर्शाता है कि **स्थानीय परिप्रेक्ष्य के अनुसार शिक्षा रणनीतियाँ आवश्यक हैं**। KVs जैसी केंद्रीय विद्यालय प्रणालियों में आरंभिक कक्षाओं का खराब प्रदर्शन पाठ्यक्रम क्रियान्वयन की समरूपता पर सवाल उठाता है।

3. पाठ्यक्रम बनाम समझ का अंतर:

- वास्तविक जीवन की समस्याएं हल करने या नागरिक अवधारणाओं को समझने में कमजोरी यह दर्शाती है कि अभी भी कक्षा में **रटने की प्रवृत्ति** हावी है, **धारणा आधारित और अनुभवजन्य अधिगम** की अपेक्षा।

4. शिक्षक और आधारभूत संरचना की खामियाँ:

- यद्यपि 2.7 लाख से अधिक शिक्षकों ने सर्वेक्षण में भाग लिया, फिर भी कमजोर परिणाम यह संकेत देते हैं कि शिक्षण कौशल, प्रशिक्षण और संभवतः आधारभूत संरचना में कमी है।

5. समय पर हस्तक्षेप की आवश्यकता:

- कक्षा 3 बुनियादी साक्षरता और गणना कौशल के लिए निर्णायक है; यहाँ की कमी आगे चलकर कक्षा 9 जैसी उच्च कक्षाओं में गंभीर शैक्षणिक असफलताओं में बदल सकती है।

आगे की राह:

1. बुनियादी अधिगम पर ध्यान केंद्रित करें (NEP 2020 के लक्ष्य):

- NIPUN भारत मिशन** का शीघ्र कार्यान्वयन, ताकि 2026-27 तक कक्षा 3 स्तर की साक्षरता और गणनात्मक क्षमता सुनिश्चित की जा सके।

2. शिक्षक प्रशिक्षण को मजबूत बनाना:

- सतत व्यावसायिक विकास और विषय आधारित प्रशिक्षण, विशेष रूप से आरंभिक गणित और विज्ञान शिक्षण में।

3. डेटा आधारित नीति निर्माण:

- PARAKH RS के विस्तृत आंकड़ों का उपयोग करके ज़िला-स्तरीय हस्तक्षेप और सुधारात्मक रणनीतियाँ तैयार करना।

4. पाठ्यक्रम में सुधार:

- पाठ्यपुस्तकों और कक्षा की प्रक्रिया में अधिक **वास्तविक जीवन अनुप्रयोग, समस्या समाधान और इंटरैक्टिव अधिगम** को एकीकृत करना।

5. निगरानी और जवाबदेही:

- नियमित प्रदर्शन मूल्यांकन, अधिगम परिणामों की ट्रैकिंग, और सार्वजनिक शिक्षा प्रणाली का स्वतंत्र लेखा परीक्षण।

निष्कर्ष:

PARAKH RS सर्वेक्षण एक चेतावनी है। जहाँ एक ओर श्रेष्ठता के कुछ केंद्र (islands of excellence) हैं, वहीं दूसरी ओर देशव्यापी स्तर पर गणित और भाषा जैसे मूल कौशलों में कमी भारत की जनसांख्यिकीय लाभांश को खतरे में डाल सकती है। इन अधिगम की खामियों को लक्षित, डेटा-आधारित नीति सुधारों के माध्यम से दूर करना आवश्यक है, ताकि एक **समावेशी, समान और सक्षम शिक्षा प्रणाली** का निर्माण किया जा सके।

UPSC Mains Practice Question

Ques: परख आरएस सर्वेक्षण के निष्कर्षों से सभी कक्षाओं के भारतीय छात्रों में बुनियादी सीखने की कमी का पता चलता है। भारत की स्कूली शिक्षा प्रणाली पर इन निष्कर्षों के प्रभावों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए। इन चुनौतियों से निपटने के लिए किन सुधारों की आवश्यकता है? **(250 Words)**

Page 10 : GS 2 & 3 : Governance & Economy

यह प्रस्ताव ऐसे समय में आया है जब वैश्विक तनाव बढ़ रहा है — रूस-यूक्रेन, इज़राइल-गाज़ा, और दक्षिण एशिया व मध्य पूर्व में नए संघर्ष बिंदु उभर रहे हैं — जिसके परिणामस्वरूप शीत युद्ध के बाद का सबसे अधिक वैश्विक रक्षा खर्च देखा गया है।

What will be effect of rising military spending?

Why have NATO nations decided to increase their defence expenditure? During which period was global military spending the most? Will increased remilitarisation have an effect on domestic health spending? Why has the United Nations decided to cut down on its budget?

EXPLAINER

Nissim Mannathukkaren

The story so far: The North Atlantic Treaty Organisation (NATO) summit in June pledged to increase military spending to 5% of the member nations' GDP (specifically "core defence requirements as well as defence and security-related spending by 2035"). The previous spending target was 2%. Such a move is symptomatic of the sharp increase in global military spending in the last few years.

What has been the historical trajectory of military expenditures?

According to the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), which produces the most comprehensive database on military spending, global military spending was \$2,718 billion in 2024. The year saw a 9.4% increase, which was the highest year-on-year increase since 1988, with the Russia-Ukraine war and the Israel-Gaza conflict contributing to it. In 2025, the world saw two big additional conflicts, between India and Pakistan, and Israel and Iran. This, combined with the NATO pledge, will see further increases in global military spending in the coming years.

Historically, the Cold War period saw the highest amounts of global military spending. It was 6.1% of the world's GDP in 1960. In the last year of the Cold War, it was at 3%. It reached its low levels in 1998 at 2.1% (a total expenditure of around \$1,100 billion). In 2024, it reached 2.5% (from 2.3% in 2015).

Who are the biggest military spenders?

The United States is the biggest military spender in the world with \$897 billion, followed by China at \$314 billion, Russia at \$149 billion, Germany at \$88.5 billion and India at \$86.1 billion – these nations are the top five military spenders. Almost 80% of the total worldwide military spending is spent by the top 15 military spenders. All of the NATO members (32) combined spent \$1,506 billion, which makes it around 55% of global military spending. Thus, there is a concentration of spending in a few countries.

In terms of GDP percentage, among the top 20 spenders (excluding countries at war such as Russia, Ukraine and Israel), the highest spenders include Saudi Arabia (7.3%), Poland (4.2%) and the U.S. (3.4%). The rest fall in the range of 2.6% to 1.3%.

What about the expenditure on other public goods?

The present wave of remilitarisation threatens to eliminate the gains made from declining military expenditures after the end of the Cold War.

According to the Global Peace Index, in 2022, militarisation increased in 108 countries and the year saw the highest number of conflicts since World War II. Of course, military spending, driven by the military-industrial complex, can benefit certain sectors of the economy. Yet, as studies show (for example, by Masako Begami and Zijian Wang, based on 116 countries), there is a significant crowding-out effect that increased military spending has on domestic government health spending, the effects of which are borne more by middle- and low-income countries. But even high-income countries are not immune. Spain, which spends only 1.24% of GDP on defence, asserted its sovereignty and opted out of the new NATO target citing



Increasing the cost: Police experts work at the site of the Russian drone strike, amid Russia's attack on Ukraine, in Kharkiv, Ukraine on July 7. REUTERS

that it is "unreasonable" and that the extra burden of 300 billion euros will cut welfare spending. It should be noted that nine NATO members failed to meet even the 2% target by 2024 despite it being proposed first in 2002.

What about the UN?

The present military spending of \$2.7 trillion and its scale can be understood only by placing it in the context of other critical global expenditures. The latest budget of the United Nations is only \$44 billion – with which it should fund development, humanitarian aid, and peacekeeping operations. But the UN, in six months, has only received \$6 billion, and as a result, is seeking to reduce the budget to \$29 billion. In the 12-day Israel-Iran war, the U.S. is estimated to have spent nearly \$1 billion on missile interceptors alone.

The U.S., under President Donald Trump, seeking to cut foreign aid is the major cause of the UN funding crisis. While Mr. Trump wants to be known as a peace-making President, he has pushed NATO to adopt the 5% military spending target and has closed down the U.S. Agency for International Development (USAID), which provided annual assistance to the tune of \$50-60 billion worldwide in the few years until the Russian-Ukraine war. A *Lancet* study found that USAID assistance in healthcare, nutrition, etc., prevented 91 million deaths in low- and middle-income countries in the past two decades, and that Mr. Trump's decision could potentially cause a staggering 14 million

additional deaths by 2030, a third of them being children. It demonstrates that peace is not just the absence of war, but also the material conditions for the healthy sustenance of life.

Additionally, increased defence spending is upending the progress of achieving the UN Sustainable Development Goals (SDGs). It is estimated that ending extreme poverty and absolute monetary poverty globally by 2030 would need \$70 billion and \$325 billion respectively per year. It constitutes only 0.1%–0.6% of the gross national income of high-income countries. The UN estimates that in 2021, around 4.5 billion people did not have full coverage of essential health services, and that even spending just \$1 per person yearly on preventing non-communicable diseases could save nearly seven million lives by 2030.

Increased military spending has deleterious effects on another SDG as well – combating climate change.

According to a study by the Conflict and Environment Observatory, if NATO's defence spending reached 3.5% of GDP, greenhouse gas emissions would increase 200 million tonnes annually. When the world is seeing unprecedented heatwaves, and with 2024 being the hottest year on record, increased military spending will only divert scarce resources from climate mitigation, and other pressing public goods.

How is India affected by increased military spending?

Close to home, after Operation Sindoor,

150,000 crore was additionally sanctioned (to supplement the annual budget of ₹6.81 lakh crore) for emergency defence purchases to replenish used weaponry.

To put it in perspective, funds allocated by the centre for Ayushman Bharat health insurance which covers 58 crore people was ₹7,200 crore for 2023-24. India spends 2.3% of GDP on the military whereas the public expenditure on health, despite increasing in recent years, is very low. It is 1.84% of the GDP, less than the 2.5% target of the National Health Policy, and much less than the 10% mark of most developed countries. In the light of heightened tensions and public sentiment being in favour of militarisation, spending on other public goods might suffer. Military conflicts and spending can be ruinous for middle- and low-income countries. Lebanon spent 29% of its GDP, and Ukraine 34%, on military spending last year.

NATO Secretary General Mark Rutte stated that "We must spend more, to prevent war". The present proposed increase is, according to NATO, mainly to counter Russia. Scholars note of the huge disparity between Russia and NATO. Russia's economy is 25 times smaller and military spending, 10 times lesser. This shows how fear-mongering can be used by leadership to militarise society further. If the NATO pledge does indeed become a reality, the consequences for human well-being will be enormous.

Nissim Mannathukkaren is a professor with Dalhousie University, Canada, and he is on X @mmannathukkaren.

THE GIST

According to the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), which produces the most comprehensive database on military spending, global military spending was \$2,718 billion in 2024.

The latest budget of the United Nations is only \$44 billion – with which it should fund development, humanitarian aid, and peacekeeping operations. But the UN, in six months, has only received \$6 billion, and as a result, is seeking to reduce the budget to \$29 billion.

The U.S., under President Donald Trump, seeking to cut foreign aid is the major cause of the UN funding crisis.

ऐतिहासिक और समकालीन प्रवृत्तियाँ:

- सैन्य खर्च का शिखर: शीत युद्ध के दौरान, वैश्विक सैन्य व्यय GDP का **6.1% (1960)** तक पहुंच गया था।
- शीत युद्ध के बाद गिरावट: 1998 में यह **2.1%** तक गिर गया।

- **2015 के बाद पुनरुत्थान:** 2024 में यह बढ़कर **2.5% वैश्विक GDP** तक पहुंच गया, जो कुल \$2.7 ट्रिलियन है, और **9.4% की वार्षिक वृद्धि** के साथ — जो 1988 के बाद से सबसे अधिक है।

प्रमुख कारण:

1. **भूराजनीतिक संघर्ष:** यूक्रेन, गाज़ा, ईरान-इज़राइल, और भारत-पाकिस्तान के तनाव।
2. **NATO की रणनीतिक पुनःसंरचना:** रूस और चीन से बढ़ते कथित खतरे।
3. **सैन्य-औद्योगिक परिसर:** हथियार निर्माता बढ़े हुए बजट से लाभ उठाते हैं।
4. **नेतृत्व की जनप्रियता:** नेता सुरक्षा की भाषा का उपयोग कर सत्ता को मजबूत करते हैं।

शीर्ष सैन्य खर्च करने वाले देश (2024):

देश	खर्च (अमेरिकी डॉलर)
अमेरिका	\$997 अरब
चीन	\$314 अरब
रूस	\$149 अरब
जर्मनी	\$88.5 अरब
भारत	\$86.1 अरब

- **NATO (32 देश):** \$1,506 अरब, जो **वैश्विक खर्च का लगभग 55%** है।

मानव विकास पर प्रभाव:

1. सामाजिक क्षेत्र के खर्च को विस्थापित करना:

- **अध्ययन (जैसे, इकेगामी और वांग, 116 देशों पर आधारित):** सैन्य खर्च का स्वास्थ्य सेवाओं पर प्रतिकूल प्रभाव होता है।
- **स्पेन ने NATO का 5% लक्ष्य ठुकराया,** यह कहते हुए कि **€300 अरब** का खर्च कल्याण योजनाओं को नुकसान पहुंचाएगा।
- **भारत:** GDP का **2.3% रक्षा पर**, लेकिन केवल **1.84% सार्वजनिक स्वास्थ्य पर** खर्च करता है — जो कि **राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति के 2.5% लक्ष्य** से कम है।

2. संयुक्त राष्ट्र और वैश्विक शांति पहलों पर प्रभाव:

- **संयुक्त राष्ट्र का बजट:** \$44 अरब — 6 महीनों में केवल \$6 अरब प्राप्त हुए।
- अब इसे घटाकर **\$29 अरब** करने की योजना है — इससे **शांति मिशन, सहायता, और SDG वित्तपोषण** प्रभावित होगा।
- **USAID (ट्रम्प प्रशासन द्वारा बंद):** 2030 तक **1.4 करोड़ रोके जा सकने वाली मौतों** का खतरा (Lancet अध्ययन)।

3. सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) पर खतरा:

- चरम गरीबी उन्मूलन के लिए केवल \$70 अरब/वर्ष की आवश्यकता है।
- फिर भी, देश विकास के बजाय हथियारों को प्राथमिकता दे रहे हैं।
- स्वास्थ्य SDG: 2021 में 4.5 अरब लोग आवश्यक स्वास्थ्य सेवाओं से वंचित थे (UN)।
- सिर्फ \$1 प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष खर्च करने से 2030 तक 70 लाख जीवन बच सकते हैं।

4. पर्यावरणीय प्रभाव:

- NATO का 3.5% रक्षा लक्ष्य सालाना 20 करोड़ टन CO₂ उत्सर्जन बढ़ा सकता है (Conflict & Environment Observatory)।
- 2024 को अब तक का सबसे गर्म वर्ष के रूप में रिकॉर्ड किया गया है।

भारत-विशिष्ट चिंताएँ:

- ऑपरेशन सिंदूर के बाद ₹50,000 करोड़ का आपातकालीन रक्षा बजट मंजूर किया गया।
- आयुष्मान भारत के लिए बजट: केवल ₹7,200 करोड़, जबकि इससे 58 करोड़ लोगों को कवर किया जाना है।
- संसाधनों का यह विचलन दीर्घकालिक विकासात्मक लक्ष्यों — जैसे शिक्षा, स्वास्थ्य, स्वच्छता, और जलवायु लचीलापन — को बाधित कर सकता है।

व्यापक भू-राजनीतिक प्रभाव:

- शक्ति विषमता: NATO की सामूहिक अर्थव्यवस्था रूस से 25 गुना बड़ी है; सैन्य खर्च 10 गुना अधिक है।
- भय को नीति उपकरण बनाना: बढ़े हुए सुरक्षा नैरेटिव्स कूटनीति की जगह पुनः सैन्यीकरण और लोकलुभावनवाद को बढ़ावा देते हैं।
- आर्थिक जोखिम: लेबनान: 29%, यूक्रेन: 34% GDP का रक्षा पर खर्च — मध्यम आय वाले देशों में आर्थिक पतन का कारण बन सकते हैं।

निष्कर्ष:

वर्तमान में बढ़ते सैन्य खर्च की दिशा पिछले कई दशकों की सार्वजनिक स्वास्थ्य, शिक्षा और गरीबी उन्मूलन में हुई प्रगति को उलटने का खतरा उत्पन्न कर रही है। यह संयुक्त राष्ट्र जैसी संस्थाओं को कमजोर करता है, जलवायु कार्रवाई को बाधित करता है, और भूराजनीतिक तनावों को और भड़काता है। शांति केवल युद्ध की अनुपस्थिति नहीं है, बल्कि समान और सतत विकास की उपस्थिति भी है। राष्ट्रों को सुरक्षा आवश्यकताओं और मानव-केंद्रित विकास के बीच संतुलन साधना होगा।

UPSC Mains Essay Practice Question

Ques: बंदूक और मक्खन का संतुलन: राष्ट्रीय सुरक्षा बनाम सामाजिक कल्याण। (1200 Words)

Page : 08 Editorial Analysis

Quick fix

Budgetary allowances alone will not solve India's R&D problem

The Union Cabinet recently approved a ₹1-lakh crore Research Development and Innovation (RDI) scheme that aims to incentivise the private sector to invest in basic research. The scheme will primarily consist of a special purpose fund established within the Anusandhan National Research Foundation (ANRF), which will act as the custodian of funds. The funds will be in the form of low-interest loans. The ANRF is conceived as an independent institutional body, with oversight by the Science Ministry, to allocate funds for basic research and to incentivise private sector participation in core research. The involvement of the ANRF here is a novel move as the newly created organisation is meant to be the equivalent of a single-window clearance mechanism for funding research and development for universities and academic institutions. It is also expected to get about 70% of its budget from private sources. In sum, through the RDI and the ANRF, the government is looking to stake the bold claim that it has played its part and that it is now up to the private sector to come forward and reverse the ratio from where the government today accounts for about 70% of India's R&D spend. However, already incipient in the government's tall ambitions are traces of what has caused previous such schemes to falter. The first of these is conservatism.

It turns out that a condition for availing funds is that only products that have reached a certain level of development and market potential or, what are called Technology Readiness Level-4 (TRL-4) projects, would be eligible. There are nine TRL levels, a hierarchy that was first conceived by the United States' National Aeronautics and Space Administration (NASA) in the 1970s. TRL-1 represents a basic level of research and TRL-9 a state of advanced readiness. TRL-4 appears to be an arbitrary decision to support any promising research that has progressed halfway. Were there such a magic sauce, venture capital industries, premised on the fickleness of predicting the 'next big thing', would not exist. The scheme also seems to forget that technologically advanced countries have become what they are because of their military industrial complexes – where the spectre of war incentivises the development of technology that is risky and expensive but, over time, may prove to be of immense civilian value – examples are the Internet or the Global Positioning System. India continues to haemorrhage scientists to the West due to the lack of opportunities commensurate with their training. Finally, it lacks a deeply skilled manufacturing sector that can make the products that scientists conceive of. Budgetary allowances cannot overnight fix that which requires major surgery.

Paper 03 Science & Tech

UPSC Mains Practice Question: हाल ही में शुरू की गई ₹1 लाख करोड़ की अनुसंधान एवं विकास (आरडीआई) योजना का उद्देश्य भारत के अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) पारिस्थितिकी तंत्र में निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ावा देना है। भारत की दीर्घकालिक अनुसंधान एवं नवाचार चुनौतियों के समाधान में इस योजना की क्षमता और सीमाओं का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। (250 words)

Context :

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में ₹1 लाख करोड़ की अनुसंधान, विकास और नवाचार (RDI) योजना को मंजूरी दी है, जिसे अनुसंधान राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन (ANRF) के माध्यम से संचालित किया जाएगा। इसका उद्देश्य बुनियादी अनुसंधान में निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ावा देना है। हालांकि यह एक महत्वपूर्ण कदम है, फिर भी भारत की अनुसंधान एवं विकास (R&D) प्रणाली को बाधित करने वाली संरचनात्मक और प्रणालीगत सीमाएँ बनी हुई हैं।

RDI योजना की मुख्य विशेषताएँ:

- **कोष तंत्र:** ₹1 लाख करोड़ की निधि, मुख्य रूप से कम ब्याज वाले ऋणों के माध्यम से — प्रत्यक्ष अनुदान नहीं।
- **संस्थागत ढांचा:** ANRF (विज्ञान मंत्रालय के तहत), अनुसंधान वित्त पोषण के लिए सिंगल-विंडो क्लियरेंस के रूप में कार्य करेगा।
- **वित्त पोषण संरचना:** कुल बजट का 70% निजी क्षेत्र से अपेक्षित है।
- **पात्रता शर्त:** केवल TRL-4 और उससे ऊपर की परियोजनाएँ पात्र होंगी — यानी अनुसंधान को एक पूर्वनिर्धारित विकास स्तर और व्यावसायिक व्यवहार्यता तक पहुँच चुका होना चाहिए।

चिंताएँ और आलोचना:

1. जोखिम उठाने में रुढ़िवादिता:

- केवल TRL-4 और उससे ऊपर के स्तरों को समर्थन देना, बुनियादी अनुसंधान की प्रकृति के विपरीत है, जो अनिश्चित, दीर्घकालिक और मौलिक होती है।
- अधिकांश क्रांतिकारी नवाचार (जैसे, इंटरनेट, जीपीएस) TRL-1 से TRL-3 स्तर पर उत्पन्न हुए, अक्सर सार्वजनिक सैन्य व्यय के माध्यम से, न कि बाजार-परीक्षित विचारों से।

2. बुनियादी विज्ञान की उपेक्षा:

- योजना का झुकाव प्रायोगिक या अनुप्रयुक्त अनुसंधान की ओर है, जबकि भारत को गहरे मौलिक विज्ञान की अत्यंत आवश्यकता है, जहाँ वर्तमान में गंभीर अंतराल है।

3. संरचनात्मक कमजोरियाँ:

- भारत के पास अब भी ऐसा कुशल और एकीकृत विनिर्माण आधार नहीं है, जो अनुसंधान को व्यावसायिक उत्पादों में बदल सके।
- "ब्रेन ड्रेन" जारी है — वैज्ञानिक बेहतर सुविधाएँ, वित्तपोषण और संस्थागत समर्थन के लिए विदेश जाते हैं।

4. निजी क्षेत्र की उदासीनता:

- भारत में निजी क्षेत्र का R&D में खर्च वैश्विक स्तर पर सबसे कम में से है (~30% जबकि विकसित देशों में >70%)।
- RDI की ऋण-आधारित मॉडल संभवतः उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में सच्चे नवाचार को प्रोत्साहित नहीं कर पाएगा।

तुलनात्मक संदर्भ:

- अमेरिका और चीन सार्वजनिक वित्तपोषण से अनुसंधान में भारी निवेश करते हैं, जो अक्सर **रणनीतिक सैन्य-औद्योगिक परियोजनाओं** से जुड़े होते हैं।
- **NASA, DARPA (USA)** और **चीन की राज्य समर्थित तकनीकी प्रणाली** अल्पकालिक व्यावसायिक लाभ की परवाह किए बिना **जोखिमपूर्ण अनुसंधान** को बढ़ावा देती है।

भारत के लिए प्रभाव:

- वैज्ञानिक शिक्षा, अनुसंधान संस्कृति, औद्योगिक नीति और जोखिम पूंजी की उपलब्धता में **व्यापक स्तर के सुधारों के बिना**, केवल बजटीय आवंटन से अपेक्षित परिणाम प्राप्त नहीं होंगे।
- **70:30 का लक्ष्य (निजी:सार्वजनिक R&D खर्च)** महत्वाकांक्षी है, लेकिन इसे **कर प्रोत्साहन, IPR सुधार**, और मजबूत सार्वजनिक-निजी भागीदारी के बिना प्राप्त करना कठिन है।

निष्कर्ष:

हालाँकि **RDI योजना** और **ANRF** की स्थापना सही दिशा में कदम हैं, लेकिन ये **भारत के अनुसंधान परिदृश्य को रूपांतरित करने के लिए अपर्याप्त** हैं। भारत को केवल **वित्तीय प्रावधान नहीं**, बल्कि ऐसे **संस्थागत साहस** की आवश्यकता है, जो दीर्घकालिक, मूलभूत (**blue-sky**) अनुसंधान का समर्थन कर सके। साथ ही, एक **समग्र नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र** — जो शिक्षा, विनिर्माण, नियमन और निजी उद्यम को समाहित करता हो — की स्थापना समय की माँग है।