



The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Thursday, 20 Nov, 2025

Edition : International | Table of Contents

Page 01 Syllabus : GS 2 : International Relations	भारत की रूसी तेल कटौती अमेरिकी टैरिफ से पहले की है: आंकड़े
Page 06 Syllabus : GS 3 : Environment / Prelims	जलवायु वार्ता 'कार्यान्वयन' से दूर
Page 07 Syllabus : GS 3 : Environment / Prelims	एट्रिब्यूशन साइंस: आपदाओं को उत्सर्जकों से जोड़ने का मुश्किल काम
Page 10 Syllabus : GS 3 : Internal Security	आतंकवाद में डिजिटल ट्रेडक्राफ्ट का खतरा
Page 15 Syllabus : GS 2 : International Relations	अफगानिस्तान को भूकंप से उबरने के लिए 129 मिलियन डॉलर की जरूरत: संयुक्त राष्ट्र
Page 08 : Editorial Analysis Syllabus : GS 2 : Social Justice न्याय	चाइल्डकैअर वर्कर की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानें



Page 01 : GS 2 – International Relations

2025 के दौरान रूसी तेल आयात में भारत की कमी वैश्विक ध्यान में आ गई है, खासकर अमेरिका द्वारा भारत द्वारा रियायती रूसी तेल की निरंतर खरीद का हवाला देते हुए भारतीय आयात पर 25% अतिरिक्त टैरिफ लगाया गया है।

- हालांकि, व्यापार के आंकड़ों से पता चलता है कि भारत की कटौती टैरिफ की घोषणा से महीनों पहले शुरू हो गई थी, जो टैरिफ-संचालित मजबूरी के बजाय एक जानबूझकर विविधीकरण रणनीति का संकेत देती है।
- यह मुद्दा यूपीएससी के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि यह ऊर्जा सुरक्षा, भू-राजनीति, व्यापार नीति और रणनीतिक स्वायत्ता को जोड़ता है।

India's Russian oil cuts predate U.S. tariffs: data

The 25% additional tariff by the U.S. came into effect on August 27 while government figures show a reduction in energy imports from Russia in the previous months compared with 2024; a Commerce Ministry official said Trump tariffs were imposed at the same time and they were a factor to consider, but they are not driving Indian policies

T.C.A. Sharad Raghavan
NEW DELHI

India is implementing a larger strategy to reduce its dependence on oil imports from Russia, with the higher tariffs imposed by the U.S. coming at a time when India was already cutting its Russian oil imports, according to an analysis of official data. This has been confirmed by government officials.

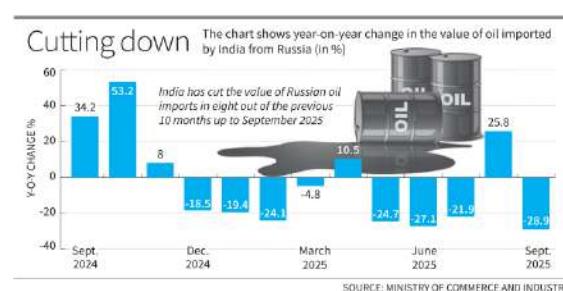
An analysis by *The Hindu* of government trade data shows India's oil imports from Russia in September 2025 – the first full month during which the U.S.'s 50% tariffs on Indian imports were applicable – were 29% lower in terms of value and 17% lower in terms of volume than in September 2024.

However, the data show that this is part of a larger strategy rather than a reaction to the tariffs, half of

which were imposed as a "penalty" for importing Russian oil.

Bigger strategy

The Russian oil-related 25% additional tariff by the U.S. on Indian imports came into effect on August 27. However, data show that India had cut the value of Russian oil imports in eight of the previous 10 months up to September 2025, compared with the corresponding period of 2024. In five of these months – February, May, June, July, and September – the cuts exceeded 20% each. "India has known for a while now that its dependence on Russian oil imports had grown too high and so it was already working on a plan to reduce this," an official in the Union Ministry of Commerce and Industry told *The Hindu* on the condition of anonymity, given the sensitivity



of the issue.

"The Trump tariffs had come during that time," the official said. "Yes, they are a factor to be kept in mind, but they are not driving Indian policies."

Since the 50% tariffs were imposed, U.S. President Donald Trump has been repeatedly claiming that India will be cutting its imports of Russian oil, so-

mething the Indian government has neither confirmed nor denied.

Separately, formal trade talks between India and the U.S. have resumed after a brief hiatus, with statements again being made about tranches of a Bilateral Trade Agreement expected to be concluded "soon".

Several Indian Minis-

ters, including External Affairs Minister S. Jaishankar, Commerce Minister Piyush Goyal, and Finance Minister Nirmala Sitharaman, have asserted that India will make its energy import decisions as per its needs and best interests, and not under duress.

Declining share

The reduction of Russian

oil is not just in absolute terms, but also in terms of its share in India's total oil imports.

Russian oil accounted for about 41% of India's total oil imports in September 2024, which came down to 31% by September 2025. However, rather than a one-off, the data confirm that this is part of a longer process.

Russia's share in India's oil imports grew from 1.6% in 2020-21 to 2% in 2021-22, before steadily jumping to 19% in 2022-23, 33.4% in 2023-24, and 35.1% in 2024-25.

The first six months of 2025-26 had, however, snapped this four-year increasing trend, with Russia's share falling to 32.3% in the April-September period.

Diversified imports

Russia's war in Ukraine, the resultant sanctions on it by

the U.S. and Europe, and the discounts it provided India resulted in a significant shift in India's oil import basket for a few years after the war started, with an increasing dependence on Russia.

Some of that is now reversing itself as India has started shifting away from Russian oil.

In 2021-22, the U.S. accounted for 9.2% of India's oil imports and the UAE accounted for 12.4%. This was when Russia accounted for only 2% of India's oil imports.

By 2024-25, Russia accounted for 35.1% of India's oil, while the shares of the U.S. and the UAE had fallen to 4.6% and 9.7%, respectively.

In the first six months of 2025-26, the U.S. share has once again increased to 8% and that of the UAE to 11.7%, even as Russia's share has fallen to 32.3%.

पृष्ठभूमि

1. भारत की ऊर्जा सुरक्षा



- भारत अपने कच्चे तेल का ~85% आयात करता है।
- ऊर्जा सुरक्षा = उपलब्धता, सामर्थ्य और स्थिरता।
- आपूर्तिकर्ताओं का विविधीकरण भारत की ऊर्जा रणनीति का एक मुख्य घटक है।

2. विदेश नीति में रणनीतिक स्वायत्तता

- भारत पारंपरिक रूप से बहु-सरेखण का पालन करता है।
- तेल खरीद पर निर्णय राष्ट्रीय हित से निर्देशित होते हैं, न कि गुट की राजनीति पर।
- इसी तरह का रुख इस दौरान देखा गया:
 - ईरान प्रतिबंध (2018-2020)
 - रूस-यूक्रेन संघर्ष (2022 के बाद)

3. व्यापार उपाय और टैरिफ़

- अमेरिकी टैरिफ़ एक एकतरफा व्यापार कार्वाई है।
- टैरिफ़ इसके लिए लगाए जा सकते हैं:
 - व्यापार असंतुलन
 - राजनीतिक उत्तोलन
 - रणनीतिक सिम्बलिंग
- विश्व व्यापार संगठन के प्रावधान कुछ शर्तें (राष्ट्रीय सुरक्षा अपवाद) के तहत ऐसी कार्वाइयों की अनुमति देते हैं।

4. भारत-यू.एस. व्यापार संबंध

- अमेरिका भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।
- द्विपक्षीय व्यापार करार (बीटीए) के लिए बातचीत चल रही है।
- टैरिफ़ मुद्दे अक्सर द्विपक्षीय कूटनीति को प्रभावित करते हैं।

वर्तमान घटनाक्रम

1. भारत के रूसी तेल कटौती ने अमेरिकी टैरिफ़ की तारीख से पहले की तारीख

- अमेरिका ने 25% टैरिफ़ लगाया: 27 अगस्त 2025 (रूस से जुड़ा आयात)।
- फिर भी, भारत ने सितंबर 2025 से पहले 10 में से 8 महीनों में रूसी तेल आयात कम कर दिया।
- कई महीनों (फरवरी, मई, जून, जुलाई, सितंबर) में कटौती 20% से अधिक हो गई। - दिखाता है कि गिरावट संरचनात्मक है, अमेरिकी दबाव की प्रतिक्रिया नहीं।

2. भारत की तेल बास्केट में रूस की घटती हिस्सेदारी

- सितंबर 2024: 41% हिस्सेदारी
- सितंबर 2025: 31% हिस्सेदारी



- अप्रैल-सितंबर 2025-26: 32.3% (चार साल बाद पहला उलटफेर)

ट्रेंड शो

- रूस द्वारा संचालित वृद्धि (2021-22 में 2% से 35-2024 में 25% तक) अब कम हो रही है।

3. विविधीकरण रणनीति चल रही है

अन्य आपूर्तिकर्ताओं की हिस्सेदारी बढ़ रही है:

भूक्षेत्र	2021-22	2024-25	अप्रैल-सितंबर 2025-26
संयुक्त राज्य अमेरिका	9.2%	4.6%	8%
संयुक्त अरब अमीरात	12.4%	9.7%	11.7%
रूस	2%	35.1%	32.3%

व्याख्या

- भारत अपने तेल बास्केट में संतुलन बहाल कर रहा है।
- वैश्विक भू-राजनीतिक अस्थिरता के बीच आपूर्ति लचीलापन सुनिश्चित करता है।

4. भारत रूसी तेल को कम क्यों कर रहा है?

a) जोखिम प्रबंधन

- स्वीकृत अर्थव्यवस्था पर अत्यधिक निर्भरता भेद्यता को बढ़ाती है।

बी) वैश्विक वित्तीय प्रतिबंध और भुगतान चुनौतियां

- बैंकिंग, बीमा और शिपिंग प्रतिबंध लेनदेन को जटिल बनाते हैं।

c) छूट को कम करना

- 2022-23 की तुलना में रूस का छूट लाभ कम हो गया है।

d) दीर्घकालिक रणनीतिक संरेखण



- भारत अमेरिका और रूस दोनों के साथ संतुलित संबंध बनाए रखना चाहता है।

5. भारत बाहरी दबाव को खारिज करता है

मंत्रियों (ईएएम, वाणिज्य, वित्त) ने कहा है:

- भारत पूरी तरह से ऊर्जा जरूरतों के आधार पर निर्णय लेगा।
- कोई भी बाहरी "दबाव" नीति निर्धारित नहीं करेगा।
- भारत का रुख लंबे समय से चले आ रहे रणनीतिक स्वायत्ता सिद्धांत के अनुरूप है।

प्रभाव और निहितार्थ

1. भारत-अमेरिका के लिए संबंध

- व्यापार तनाव को कम करना संभव है क्योंकि भारत रूस की निर्भरता को कम कर रहा है।
- द्विपक्षीय व्यापार समझौते की किश्त-1 को पूरा करने में मदद मिल सकती है।

2. भारत-रूस संबंधों के लिए

- तेल का हिस्सा कम होना टूटने का संकेत नहीं देता है।
- रक्षा और सामरिक सहयोग मजबूत बना हुआ है।
- लेकिन भारत सूक्ष्मता से संकेत दे रहा है कि अत्यधिक निर्भरता जोखिम भरा है।

3. वैश्विक तेल भू-राजनीति के लिए

- भारत का बदलाव प्रभावित करता है:
 - रूस की एशियाई बाजार रणनीति
 - मध्य पूर्वी आपूर्तिकर्ता (संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी) बाजार हिस्सेदारी हासिल कर रहे हैं
 - अमेरिका अपने एलएनजी और कच्चे निर्यात को मजबूत कर रहा है

4. भारत पर आर्थिक प्रभाव

- विविधीकरण - अधिक स्थिरता और सौदेबाजी की शक्ति
- उच्च अमेरिकी टैरिफ - शिफ्ट शुरू होने के बाद से सीमित प्रभाव
- छूट कम होने पर आयात बिल में मामूली वृद्धि की संभावना

समाप्ति



भारत का घटता रूसी तेल आयात अमेरिकी टैरिफ के लिए घुटने टेकने की प्रतिक्रिया के बजाय एक नियोजित, रणनीतिक विविधीकरण का प्रतिनिधित्व करता है। अंकड़ों से स्पष्ट रूप से पता चलता है कि भारत टैरिफ लगाने से महीनों पहले ही अपनी निर्भरता को कम कर रहा था। यह विकास एक अशांत भू-राजनीतिक वातावरण के बीच ऊर्जा सुरक्षा, आपूर्ति विविधीकरण और रणनीतिक स्वायत्ता के प्रति भारत की व्यापक प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: रूसी तेल आयात में भारत की कमी अमेरिकी टैरिफ दबाव की तुलना में दीर्घकालिक रणनीतिक विविधीकरण से अधिक प्रेरित है। चर्चा करना। (150 शब्द)

Page 06 : GS 3 : Environment / Prelims

ब्राजील के बेलैम में COP30 के "कार्यान्वयन का COP" होने की उम्मीद थी, जो देशों को जीवाश्म ईंधन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने और जलवायु वित्त पर निर्णायक कार्रवाई की ओर धकेलेगा। हालांकि, बातचीत वित्त, इकिटी और रास्तों पर विवादों में बदल गई है, जिससे विकसित और विकासशील देशों के बीच गहरे विभाजन का पता चलता है। रुकी हुई प्रगति जलवायु न्याय के आसपास लंबे समय से चले आ रहे तनाव को रेखांकित करती है।



Climate talks veer away from 'implementation'

Differences over financing and pathways have hurt progress on a decisive deal on climate action; observers say European nations have reached the 'maximum' they can deliver in terms of finance

Jacob Koshy
BELEM

Stop "the *blah-blah*, down with gas in Asia," chants a group of activists in the hallways of the COP30 venue in Belém, Brazil, while they raise colourful banners and placards condemning oil and gas drilling.

The walls of this sprawling venue hosting the climate talks – once this harbour-city's airport – are makeshift and porous and these chants bleed through into the more sombre rooms, where teams of delegates from a coalition of countries – nearly all of them Asian – cobble together common ground to stonewall and delay firm action on eschewing fossil fuel use. The countries are collectively called the Like Minded Developing Countries (LMDC).

Saudi Arabia is a vocal representative of the LMDC that comprises several oil and gas producing nations and given the criticality of fossil fuel to their economies, have for years resisted a phase-out plan for fossil fuel. The 'Like Mindedness' of these countries is fuzzy.



Activists participate in a demonstration outside the venue for the COP30 UN Climate Summit in Belem on Wednesday. AP

The climate talks in Baku, last year, concluded with the rich countries promising to deliver \$300 billion annually by 2035, which was viewed as insufficient to keep the world from heating beyond two degrees Celsius (2C). The push-back against this – a position India has independently articulated multiple times – is that these sums are never available as low-cost loans or grants and available largely as part of commercial transactions.

"Grants and concessionary resources can lower the cost of capital, facilitating a robust pipeline of invest-

ments and making these investments more sustainable by lowering the cost of capital," India said on November 15.

Differing views

On the other hand, observers as part of European delegations say that several Western European countries have reached the "maximum" they can deliver in terms of such public finance. "While it is well understood that (developing) countries have their own limitations and planned pathways regarding their dependence on fossil fuel, the sense is that

the maximum funds that can be made available as public finance have already been done so," said Jen Mattias Clausen, EU Program Director with Concito, a think tank in Denmark and who has been part of COP negotiations for over a decade.

This fundamental logjam guides attempts by the President of COP negotiations, at present Andre Lago of Brazil, to opt for a process whereby all countries – nearly all of them who are part of about 19 negotiating blocs – feel heard, rather than crafting an ambitious decisive deal that would ratchet climate action. This, when COP30, in the run up to the two-week jamboree was pitched as a "...COP of implementation."

As things stand on Wednesday, the Presidency has asked countries to evolve consensus on four of the most pressing climate concerns – finance, trade, transparency and the fact that countries' emissions-cutting plans – known as nationally determined contributions or NDC, are inadequate to limit temperature rises to 1.5 degrees Celsius.

पृष्ठभूमि

1. यूएनएफसीसीसी फ्रेमवर्क



- 1992 में स्थापित; वैश्विक जलवायु वार्ता के लिए आधार।
- सिद्धांत: सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियां (सीबीडीआर-आरसी), इकिटी, जलवायु न्याय।

2. पेरिस समझौता (2015)

- लक्ष्य: वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस (या "2 डिग्री सेल्सियस से नीचे") तक सीमित करें।
- प्रत्येक देश राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) प्रस्तुत करता है।
- कोई प्रवर्तन नहीं- लेकिन पारदर्शिता तंत्र और वैश्विक स्टॉकटेक।

3. जलवायु वित्त

- 2009 प्रतिज्ञा: 2020 तक सालाना \$ 100 बिलियन (चूक गया)।
- 2025 के बाद अपेक्षित नया लक्ष्य ("नया सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य")।
- वित्त होना चाहिए: पूर्वानुमानित, रियायती और सुलभ।

4. बातचीत ब्लॉक

- एलएमडीसी (समान विचारधारा वाले विकासशील देश): भारत, चीन, सऊदी अरब, आदि।
- विकास स्थान, जीवाश्म-ईंधन निर्भरता, इकिटी पर जोर दें।
- विकसित ब्लॉक: ईयू, अम्ब्रेला ग्रुप, शमन महत्वाकांक्षा पर जोर देते हैं।

वर्तमान घटनाक्रम

1. एक्टिविस्ट दबाव बनाम बातचीत मंदी: कार्यकर्ता जीवाश्म-ईंधन को चरणबद्ध तरीके से खत्म करने की मांग करते हैं, "एशिया में गैस के साथ नीचे। बातचीत कक्षों के अंदर, एलएमडीसी राष्ट्र तेजी से जीवाश्म ईंधन से बाहर निकलने के खिलाफ पीछे हटते हैं।

क्यों?

- कई एलएमडीसी देश (सऊदी अरब शामिल) जीवाश्म-ईंधन पर निर्भर हैं।
- आर्थिक व्यवधान और पर्याप्त वित्त की कमी का डर।

2. एलएमडीसी रुख

- जीवाश्म ईंधन चरणबद्ध भाषा का विरोध करें।



- बाध्यकारी समयसीमा का विरोध करें।
- तर्क दें कि:
 - विकसित देशों पर वैश्विक दक्षिण जलवायु वित्त का ऋणी है।
 - संक्रमण न्यायसंगत और न्यायसंगत होना चाहिए।

भारत इस विचार को प्रतिध्वनित करता है:

उन्होंने कहा, 'अनुदान और रियायती वित्त पूंजी की लागत को कम कर सकते हैं। वाणिज्यिक ऋण सार्थक नहीं हैं।'

3. विकसित देशों का दावा है कि "हम अपने अधिकतम तक पहुंच गए हैं"

यूरोपीय पर्यवेक्षकों का कहना है:

- पश्चिमी देशों ने पहले ही उच्चतम संभव सार्वजनिक वित्त प्रदान किया है।
- आगे की प्रतिबद्धताओं के लिए सीमित राजनीतिक स्थान है।

निहितार्थः

- जलवायु वित्त अंतर पर ध्यान नहीं दिया गया है।
- वित्त के बिना, विकासशील देश शमन प्रतिबद्धताओं से इनकार करते हैं।

4. \$300 बिलियन की वित्त प्रतिज्ञा (बाकू COP29)

- अमीर देशों ने 2035 तक सालाना 300 अरब डॉलर देने का वादा किया था।
- 2 डिग्री सेल्सियस के भीतर वार्मिंग रखने के लिए व्यापक रूप से अपर्याप्त माना जाता है, अकेले 1.5 डिग्री सेल्सियस दें।
- अधिकांश फंड ऋण / वाणिज्यिक निवेश हैं → ऋण बोझ पैदा करते हैं।

भारत का तर्क है कि यह मॉडल अनुचित और अप्रभावी है।

5. COP30 'कार्यान्वयन' देने में विफलता : निर्णायिक कार्रवाई के बजाय, अध्यक्षता आम सहमति निर्माण पर जोर दे रही है:

जिन देशों पर बातचीत करने के लिए कहा गया:

एक. जलवायु वित्त



दो. व्यापार और जलवायु संबंध

तीन. पारदर्शिता तंत्र

चार. एनडीसी को मजबूत करना

लेकिन राजनीतिक विभाजन बहुत व्यापक है।

मुख्य विश्लेषण

1. कार्यान्वयन क्यों रुक रहा है?

a) वित्त धाटा

- विकासशील देशों को नेट-जीरो मार्गों के लिए सालाना 4-6 ट्रिलियन डॉलर की आवश्यकता होती है।
- वर्तमान प्रतिबद्धताएं इसका एक अंश हैं।

बी) जीवाश्म-ईंधन निर्भरता

- खाड़ी देशों, एशियाई अर्थव्यवस्थाओं (भारत सहित) को जीवाश्म ईंधन की आवश्यकता है:
 - ऊर्जा सुरक्षा
 - विकास
 - औद्योगिकरण
- अचानक चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना अव्यावहारिक है।

c) विश्वास की कमी

- विकसित देशों ने अपने पिछले वादों को पूरा नहीं किया है (उदाहरण के लिए, 2020 तक \$ 100 बिलियन)।
- संदेह पैदा होता है कि नए वादे भी अधूरे रहेंगे।

d) भू-राजनीतिक विखंडन

- युद्ध, मुद्रास्फीति और घरेलू राजनीति मजबूत जलवायु वित्त करने की इच्छा को कम करती है।

2. क्या भारत की स्थिति उचित है?



हाँ, इसके आधार पर:

- सीबीडीआर सिद्धांत
- प्रति व्यक्ति उत्सर्जन कम
- जलवायु-अनुकूल विकास की आवश्यकता

भारत की मांगः

- अनुदान, क्रण नहीं
- कम लागत, दीर्घकालिक वित्त
- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण
- जीवाश्म-ईंधन को चरणबद्ध करने पर कोई एकतरफा दबाव नहीं

भारत के लिए निहितार्थ

1. ऊर्जा संक्रमण धीमा हो जाएगा

- रियायती निधियों की कमी → नवीकरणीय ऊर्जा की उच्च लागत
- कोयले पर निर्भरता लंबे समय तक रह सकती है
- "अपर्याप्त महत्वाकांक्षा" के लिए विश्व स्तर पर दोषी ठहराए जाने का जोखिम

2. राजनयिक संतुलन

भारत को संतुलन बनाना चाहिएः

- एलएमडीसी एकजुटता
- यूरोपीय संघ और अमेरिका के साथ रणनीतिक संबंध
- घरेलू विकास की आवश्यकताएं

3. ग्लोबल साउथ का नेतृत्व करने का अवसर

भारत निम्नलिखित पर जोर दे सकता हैः



- जलवायु न्याय कथा
- दक्षिण-दक्षिण जलवायु सहयोग
- एक नई वैश्विक वित्तपोषण वास्तुकला

समाप्ति

COP30 का "कार्यान्वयन" से दूर होना वैश्विक जलवायु राजनीति में एक गहरे संरचनात्मक विभाजन को दर्शाता है। विकसित देशों का दावा है कि वे अधिक वित्त प्रदान नहीं कर सकते हैं; विकासशील देश इसके बिना मजबूत प्रतिबद्धताओं से इनकार करते हैं। गतिरोध जीवाश्म-ईंधन फेजआउट, एनडीसी को मजबूत करने और जलवायु समानता पर प्रगति को रोकता है।

- जब तक एक विश्वसनीय जलवायु वित्त वास्तुकला उभरती नहीं है - जिसमें अनुदान, प्रौद्योगिकी साझाकरण और कम लागत वाली पूँजी शामिल है - सीओपी प्रक्रियाएं परिवर्तनकारी के बजाय प्रतीकात्मक रहेंगी। विकास-आवश्यकताओं और वैश्विक अपेक्षाओं के बीच स्थित भारत, इंडिया-आधारित, वित्त-समर्थित जलवायु कार्बवाई की वकालत करना जारी रखेगा।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न : LMDC (समान विचारधारा वाले विकासशील देश) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. LMDC UNFCCC के भीतर एक वार्ता समूह है।
2. अधिकांश एलएमडीसी सदस्य देश जीवाश्म ईंधन के तेजी से वैश्विक चरण-आउट के लिए दृढ़ता से जोर देते हैं।
3. एलएमडीसी सदस्य जलवायु वार्ता में समानता और सीबीडीआर पर जोर देते हैं।

इनमें से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

उत्तर: c)



UPSC Mains Practice Question

प्रश्न : सार्थक जलवायु कार्बनाइट प्राप्त करने में वित्त सबसे बड़ी बाधा बनी हुई है। COP30 में रुकी हुई वार्ता के संदर्भ में चर्चा करें। (250 शब्द)

Page : 07 : GS 3 : Environment / Prelims

जैसे-जैसे ग्लोबल वार्मिंग ग्रह को 2100 तक संभावित >2 डिग्री सेल्सियस तापमान वृद्धि की ओर धकेलती है, चरम घटनाएं-हीटवेव, बाढ़, चक्रवात, वायु प्रदूषण के एपिसोड - अधिक तीव्र और लगातार होते जा रहे हैं। अब एक बड़ी चुनौती यह निर्धारित करना है कि जलवायु परिवर्तन के कारण प्रत्येक आपदा कितनी है और इन प्रभावों के लिए कौन जिम्मेदार है। यह वह जगह है जहाँ जलवायु एट्रिब्यूशन विज्ञान एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

- इसका उद्देश्य यह पहचानना है कि क्या ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन, भूमि-उपयोग परिवर्तन या औद्योगिक प्रदूषण जैसी मानवीय गतिविधियों के कारण किसी घटना को मजबूत या अधिक संभावित बनाया गया था। सरकारों, निगमों, फाइनेंसरों और अदालतों से जवाबदेही की मांग करने वाली दुनिया में - एट्रिब्यूशन विज्ञान लगातार जलवायु वार्ता और कानूनी ढांचे के लिए केंद्रीय होता जा रहा है।



Attribution science: the tricky task of linking disasters to emitters

The earth's surface is likely to warm by over 2°C over preindustrial times by 2050, bringing about potentially life-altering changes to ecosystems and living conditions. As the evolving robustness of climate attribution will play a crucial part in how governments, banks, courts, and the people respond.

By Riya Gandhi

In November 2010, Delhi air became distinctly unbreathable. A thick blanket of smog enveloped the capital, which recorded an air quality index (AQI) of over 500, and the pollution was categorised as "severe". On November 10, 2010, over 100 people were admitted to hospital, and the following night could hardly be tolerated at the IIT Delhi. Millions of people across India Meteorological Department data and the Indian Institute of Tropical Meteorology (IITM) conducted a study that established that, in those days, in several parts of the country, it was becoming impossible to breath.

In August, there was another environmental disaster, this time in the Himachal Pradesh town of Udhampur. Udhampur, washing away people and buildings, represented caused by a glacial lake outburst. The lake had been formed as a result of repeated glacial surges, when over 600 people died due to drowning. The dam of the Chorabari lake, causing it to burst and release 262 million litres of water suddenly, was declared the worst environmental disaster in the country after the 2006灾害.

Real world v. models
But can we authoritatively attribute these events to human-made climate change? Put another way, while the irrefutable fact is that the earth has warmed by 1.5°C since pre-industrial times, thanks to human-generated greenhouse gases and their associated increase in atmospheric concentrations as well, how can we be sure that climate change is a driving factor behind these events?

This is where climate attribution science comes in. This field is concerned with assessing how much responsibility the human race bears for climate change, and how frequently they are driven by climate change. "Most of us in a world of climate change do not have a look back at the last 100 years to see what happened," said Prof. Gopal Krishnamoorthy, director of the International Centre for Climate Change Sciences at the Deemed University of Jammu.

"When a major heat wave strikes Europe or Asia, scientists try to estimate from the available data whether the event is due to natural variability or if attribution may say its intensity was made stronger or that its probability was increased by climate change," he told *THE HINDU*.

In general, the attribution of heat waves

is based on the attribution of extreme rain events. J. S. Seneviratne, honorary professor at the Deemed University of Jammu, said:

"When a major heat wave strikes Europe or Asia, scientists try to estimate from the available data whether the event is due to natural variability or if attribution may say its intensity was made stronger or that its probability was increased by climate change," he told *THE HINDU*.

For instance, action in India

India has been associated with fixed fuel emissions from a power plant and a shipping yard, among other sources. The resulting atmospheric pollution has been linked to India's many vehicles spewing carbon dioxide and, consequently, to economic burning



Report: Severe heat waves in North America led to a loss of a breeding part of the ocean in 2010, Andhra Pradesh, in the northeast of Gopuram Muthia, on October 25, 2010. Credit: Xinhua/China News photo via Getty Images. In the absence of climate science, linking the air to water and marine measure is unclear.

In neighbouring States which practise organic agriculture, the unbroken use of firewood does during Diwali, and particular wind patterns.

Another paper, however, suggests that India's heat wave researchers at IITB Mumbai University reported studying the 2010 Keralam floods and finding through a review of historical data, larger amounts of rainfall in June since the last decade due to seasonal fluctuations, and also due to urban sprawl. These are two forms of emission attributions, said Gang, pointing to the work of Manoj Joshi, a scientist at the International Institute for Climate Change Sciences, who specialised in energy-climate change, and his colleagues.

For instance, climate transport

modelling an ensemble climate and weather model results, and the inclusion of model results has improved the accuracy of attribution," says Joshi. Still, he adds, "If the cause of heat waves or floods cannot be attributed to the simulation with increasing confidence, then we can use statistics to indicate the extent to which the increase in floods or heat waves was caused by an increase in certain factors."

Similar observations are showing that systems are intensifying rapidly on account of high sea surface temperatures, he adds. "This is due to the warming of the water vapor in the atmosphere," he writes. Warmer increases from 0.01 to 0.02°C per decade, and this is "indicative of a future source of rainfall." That is, there is a link between the increase in sea surface temperatures and the intensification of cyclones, leading to the formation of secondary phenomena such as strong and intense rainfalls.

Going forward, "researchers need to

concerning the attribution of the planet's climate without increasing greenhouse gas emissions, and that is a tall order," he says. Where there is sufficient data, they use trends in the data to compare the present with the past, and then post in which human effects on the planet were relatively minimal." Prof. Krishnamoorthy wrote in *The Hindu* in May 2010.

One climate attribution model could be

the one developed by Prof. Gang and others, according to Prof. Gang.

"Climate change attribution would

require very specific information for

greenhouse gas emissions and equivalent climate risk coverage across populations and economies and generated by equity and justice.

Attribution is a very complex

process, and it is very responsible, especially for rich and developed countries as Prof. Gang said. "They could know that the climate is changing, the environment is degrading countries, and the poor all over the world due to unequal GHG emissions growth since 1990."

India, for instance, the global mean temperature increase (GMI) is less than 0.5°C, Prof. Gang said.

"So when we look at what we plan to do in the next 50 years, India has made good progress in wind and solar energy. Increasing demand and availability of materials may be a bottleneck."

Going forward,

One paper published in *Nature* in April 2010, by Prof. Gang and others, "will it ever be possible to pin blame on climate change?" found that the climate system is too complex to make high

implications of a verifiable attribution that links fossil fuel producers to specific climate events, and that is now

using computer simulations to test

future scenarios, and advanced

environmental economics, the authors described. "We millions in economic losses, and billions in damages, which cannot be accounted from individual contributions." Extreme weather events such as cyclones, monsoon, and flooding has the potential to be linked to climate change, the logic goes, infrared panels could be monetary or linguistic code through climate.

Source: www.thehindu.com/sci-tech/science/article1633333.ece

1. एट्रिब्यूशन साइंस क्या है?

एट्रिब्यूशन साइंस विश्लेषण करता है कि क्या जलवायु परिवर्तन ने विशिष्ट चरम घटनाओं की तीव्रता, संभावना या अवधि को बदल दिया है। दो प्रमुख दृष्टिकोण:

एक. मॉडल-आधारित एट्रिब्यूशन

- वैज्ञानिक दो दुनियाओं का अनुकरण करते हैं:
 - (a) मानव-प्रेरित वार्मिंग के साथ वास्तविक दुनिया
 - (b) मानवजनित जीएचजी उत्सर्जन के बिना दुनिया
- दोनों की तुलना करने से पता चलता है कि जलवायु परिवर्तन ने घटना की संभावना/तीव्रता को कितना बढ़ा दिया है।

दो. डेटा-आधारित एट्रिब्यूशन

- दीर्घकालिक जलवायु, रासायनिक और सांख्यिकीय डेटासेट का उपयोग करता है



- विशेष रूप से बिंदु-स्रोत प्रदूषण (बिजली संयंत्र, इस्पात संयंत्र, बंदरगाह) और गैर-बिंदु स्रोतों (वाहनों, कृषि, एरोसोल) का पता लगाने के लिए उपयोगी है।

हीटवेव एट्रिब्यूशन वर्षा एट्रिब्यूशन की तुलना में अधिक मजबूत है क्योंकि हीटवेव पैटर्न को मॉडल करना आसान है और ऐतिहासिक रूप से बेहतर प्रलेखित है।

2. भारत से साक्ष्यः घटनाओं को कैसे जिम्मेदार ठहराया जा रहा है

a) दिल्ली का प्रदूषण संकट

एट्रिब्यूशन कई स्रोतों की पहचान करता है:

- वाहनों से होने वाला उत्सर्जन
- फसल अवशेष जलाना
- पटाखे
- हवा के पैटर्न
- औद्योगिक प्रदूषण

ये स्पष्ट मानवजनित कारक हैं, जो तेज जिम्मेदारी का पता लगाने की अनुमति देते हैं।

b) अम्लीय वर्षा निष्कर्ष

विशाखापत्तनम और धनबाद (कोयला शहर) में बारिश से अम्लता में वृद्धि देखी गईः

- जीवाश्म ईंधन दहन
- शिपिंग यार्ड उत्सर्जन
- कोयला खनन (SO_2 , NO_x , CO_2 , मीथेन का उत्सर्जन करता है)

वर्षा जल के रासायनिक विश्लेषण ने प्रदूषकों को सीधे विशिष्ट उद्योगों में खोजा है।

c) हिमालयन फ्लैश फ्लॅट

एट्रिब्यूशन स्टडीज (यूटा स्टेट यूनिवर्सिटी) से पता चलता है:

- ग्रीनहाउस गैसों और एरोसोल के कारण 1980 के दशक के उत्तरार्ध से जून में अधिक वर्षा
- गर्म हिमालयी क्षेत्र में हिमनद झील के फटने से बाढ़ (जीएलओएफ) की संभावना बढ़ जाती है

d) चक्रवात तीव्रता

उपग्रह डेटा पुष्टि करता है:

- समुद्र की सतह का बढ़ता तापमान अधिक नमी → मजबूत चक्रवातों →
- तेजी से तीव्रता के रुझान सीधे ग्लोबल वार्मिंग से जुड़े हुए हैं

आईएमडी के बेहतर पूर्वानुमान ने मौतों को कम कर दिया है, लेकिन घटना की गंभीरता बढ़ रही है।

3. एट्रिब्यूशन साइंस की ताकत और कमजोरियां

ताकत

- बेहतर मॉडल, उच्च रिज़ॉल्यूशन, बेहतर उपग्रह निगरानी



- बुनियादी ढांचे, बीमा और विकास के लिए जोखिम मूल्यांकन को सक्षम बनाता है
- जलवायु मुकदमेबाजी और नीति निर्माण का समर्थन करता है
- उत्सर्जन से होने वाले आर्थिक नुकसान को मापने में मदद करता है

कमजोरियों

- अभी भी बारिश, बाढ़ और बहु-कारक आपदाओं के लिए सटीकता में उभर रहा है
- कई विकासशील देशों में सीमित ऐतिहासिक डेटा
- मॉडल संवेदनशीलता और विश्वसनीयता में भिन्न होते हैं
- कुछ घटनाओं में अतिव्यापी प्राकृतिक और मानवजनित चालक होते हैं

4. एट्रिब्यूशन, रिस्पॉन्सिबिलिटी और क्लाइमेट जस्टिस

एक मुख्य बहस: नुकसान और क्षति के लिए कौन जिम्मेदार है?

- विकसित देशों ने CO₂ का सबसे बड़ा ऐतिहासिक हिस्सा उत्सर्जित किया है।
- 1850 के बाद से भारत का संचर्यी उत्सर्जन <6% है।
- एट्रिब्यूशन सक्षम कर सकता है:
 - जलवायु मुआवजा
 - नुकसान और क्षति के दावे
 - जीवाश्म ईधन निगमों के खिलाफ कानूनी कार्रवाई
 - जोखिम और अनुकूलन समर्थन का समान वितरण

2025 के नेचर पेपर से पता चलता है कि अब अलग-अलग कंपनियों से उत्सर्जन को अत्यधिक गर्मी के कारण होने वाले विशिष्ट आर्थिक नुकसान से जोड़ना संभव है।

इसने एक नई सीमा बना दी है: क्या अदालतें उत्सर्जकों को जवाबदेह ठहरा सकती हैं?

5. नैतिक और शासन आयाम

एट्रिब्यूशन निम्नलिखित सवाल उठाता है:

- अंतर-पीढ़ीगत इक्रिटी
- जलवायु न्याय
- कॉर्पोरेट जिम्मेदारी
- स्वच्छ पर्यावरण का अधिकार (अनुच्छेद 21)
- कम उत्सर्जक और उच्च उत्सर्जक देशों के बीच समानता

प्रो. गर्ग ने प्रति व्यक्ति पात्रता और पीढ़ियों में समान जलवायु जोखिम संरक्षण की आवश्यकता पर प्रकाश डाला, जिससे जलवायु जिम्मेदारी निष्पक्षता में स्थापित हो सके।

समाप्ति

एट्रिब्यूशन विज्ञान एक अकादमिक क्षेत्र से नीति, वित्त और न्याय के लिए एक शक्तिशाली साधन में संक्रमण कर रहा है। जैसे-जैसे जलवायु प्रभाव तेज होते हैं, घटनाओं को उत्सर्जन से विश्वसनीय रूप से जोड़ने की क्षमता आकार लेगी:

- अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वार्ता



- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन
- बीमा और बैंकिंग प्रणाली
- कॉर्पोरेट जवाबदेही
- अदालतों में जलवायु मुकदमेबाजी
- सार्वजनिक समझ और वकालत

भारत के लिए, एट्रिब्यूशन अपनी कम ऐतिहासिक जिम्मेदारी को उजागर करने, वैश्विक समानता की मांग करने और जलवायु-लचीले विकास की योजना बनाने के लिए एक वैज्ञानिक आधार प्रदान करता है। जैसे-जैसे दुनिया खतरनाक सीमाओं को पार कर रही है, एट्रिब्यूशन विज्ञान यह निर्धारित करने में महत्वपूर्ण होगा कि कौन भुगतान करता है, कौन अनुकूलन करता है, और कौन जिम्मेदार है।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न: "राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी)" किससे संबंधित हैं?

- A. विश्व व्यापार संगठन विवाद निपटान
- B. पेरिस जलवायु समझौता
- C. डब्ल्यूएचओ महामारी की तैयारी
- D. SDG वित्तपोषण ढांचा

उत्तर: b)

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत ने बार-बार इस बात पर जोर दिया है कि जलवायु वित्त प्रतिबद्धताएं अपर्याप्त, गैर-रियायती और सुलभ नहीं हैं। विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए समान जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में भारत की स्थिति की जांच कीजिए। (150 शब्द)



Page 10 : GS 3 : Internal Security

10 नवंबर, 2025 के लाल किले पर हुए कार विस्फोट में 15 लोग मारे गए और 30 से अधिक घायल हो गए, ने आतंकवाद में एक नई सीमा को उजागर कर दिया है: पहचान से बचने के लिए उन्नत डिजिटल ट्रैडक्राफ्ट, एन्क्रिप्टेड संचार और स्व-होस्टेड प्लेटफॉर्म का उपयोग। जांच से पता चलता है कि आधुनिक आतंकवाद मॉड्यूल पारंपरिक आतंकवाद विरोधी प्रणालियों की तुलना में तेजी से विकसित हो रहे हैं, जिससे भारत की आंतरिक सुरक्षा संरचना का पुनर्मूल्यांकन करना पड़ रहा है।

यह विकास प्रौद्योगिकी, कटृपंथ, साइबर-सुरक्षा और आतंकवाद का मुकाबला करने के चौराहे पर बैठता है।



The threat of digital tradecraft in terrorism

A car explosion near Delhi's Red Fort on November 10, killing at least 15 people and injuring over 30, has revealed the use of advanced digital tradecraft in terrorist attacks.

This is a sobering reminder that the next frontier in counter-terrorism is not just on the physical terrain, but also in encrypted, and deeply private digital spaces.

EXPLAINER

Krishna Naik

The story so far:

The unfolding investigation into the recent car explosion near Delhi's Red Fort has exposed a chilling dimension – modern terror modules, no longer merely exploiting ideological or logistical networks, they are also leveraging advanced digital tradecraft to plan and coordinate such attacks. While law enforcement agencies continue to verify all the details of the attack from the probe, only well-established academic research on how violent actors exploit encrypted platforms, decentralised networks, and spy-style communication to evade surveillance.

What happened?

On November 10, a car exploded near Gate No. 1 of the Red Fort Metro Station. The blast killed at least 15 people, and injured over 30 others, making it one of the deadliest terror incidents in Delhi in recent memory. Indian authorities moved quickly to treat the incident as a terrorist attack, rather than a mere accident, and handed over the investigation to the National Investigation Agency (NIA) under counter-terrorism laws.

Central to the probe are three doctors allegedly connected to the terror module: Dr. Rakesh Onkar Manohar Ganai, and Dr. Shaukat Shahid, all linked to the Al Farah University in Firdausabad. According to investigators, these individuals were deeply involved in the operational planning of the attack.

What were the major findings?

So far, some of the more alarming aspects uncovered include:

Encrypted communications: The trio is alleged to have communicated via the Swiss-based messaging app Threema, a platform known for its high privacy design.

Threema does not require a phone number or email to register; instead, it assigns users a random user ID unlinked to any personal identifier.

Operational discipline and external linkages: Sources suggest that Dr. Ganai, who was reportedly the driver of the car, was using Threema to "communicate via phones" and cut digital ties after the arrest of his associates, a sophisticated tactic to limit exposure. Moreover, though investigations are ongoing, some sources suggest that the bomb used in the attack was likely self-detonated (IED) or was following a IED-inspired module. The layered communication architecture – encrypted apps, cloud drop emails, coupled with infrequent but deliberate physical meetings, no storage of metadata, and allows messages deleted from both ends. These features make it extremely difficult for digital forensics teams to reconstruct full communication chains.

Sharing information using 'dead-drop emails': In what is being described as a "game-changer" in tradecraft, the suspects apparently used a shared email account (accessible to all module members) to communicate via instant drafts. Instead of sending messages, they would save drafts, another member would log in, read and update them, and delete them – leaving no outgoing or incoming record on conventional mail logs. This method, sometimes referred to as a "dead drop," is particularly insidious because it generates almost no forensic evidence.

Reconnaissance and ammunition stockpiling: As per interrogations and forensic data, the accused conducted multiple recon missions in Delhi before the attack. Investigators allege that



Remains of the debris: The Delhi police cordon off the blast site in New Delhi on November 11, an

ammonium nitrate, a powerful industrial explosive, was stocked, possibly via a red EcoSport vehicle that has now been seized. The use of a familiar vehicle, rather than a custom-made vehicle, suggests that the module rentals may have helped the module rentals under the radar during logistics buildup.

Operational discipline and external linkages: Sources suggest that Dr. Ganai, who was reportedly the driver of the car, was using Threema to "communicate via phones" and cut digital ties after the arrest of his associates, a sophisticated tactic to limit exposure. Moreover, though investigations are ongoing, some sources suggest that the bomb used in the attack was likely self-detonated (IED) or was following a IED-inspired module. The layered communication architecture – encrypted apps, cloud drop emails, coupled with infrequent but deliberate physical meetings, no storage of metadata, and allows messages deleted from both ends. These features make it extremely difficult for digital forensics teams to reconstruct full communication chains.

Sharing information using 'dead-drop emails': In what is being described as a "game-changer" in tradecraft, the suspects apparently used a shared email account (accessible to all module members) to communicate via instant drafts. Instead of sending messages, they would save drafts, another member would log in, read and update them, and delete them – leaving no outgoing or incoming record on conventional mail logs. This method, sometimes referred to as a "dead drop," is particularly insidious because it generates almost no forensic evidence.

Reconnaissance and ammunition stockpiling: As per interrogations and forensic data, the accused conducted multiple recon missions in Delhi before the attack. Investigators allege that

thereby thwarting standard surveillance or legal intercepts.

The blending of encrypted apps, anti-trace techniques (VPN), and public key infrastructure (PKI) in digital footprints suggests a multi-domain approach to operational security – exactly what academic counter-terrorism analysts have been warning about for years.

What are the implications?

As more terror modules adopt privacy-preserving technologies, traditional surveillance, such as phone tapping, monitoring email and internet activity, have become less effective. This should force law enforcement agencies to rethink investigative architectures.

What about academic scholarship?

The tactics reportedly used in the attack directly align with patterns documented in academic literature on tradecraft.

Researchers have long warned that extremist actors are increasingly using end-to-end encrypted (E2EE) tools to coordinate, share files, and plan in relative anonymity.

App-based Threema, which minimises eliminate metadata retention, make it significantly harder for surveillance agencies to reconstruct communication graphs. Moreover, by running a private server, the threat actors effectively bypassed law enforcement agencies and associated law-enforcement touchpoints.

The use of instant email drafts is characteristic of old school spycraft adapted to the digital age. This method leaves no obvious transmission record.

What are some policy solutions?

There are multiple policy and strategic solutions to strengthen counter-terrorism

capabilities and posture. First, is to build a dedicated digital forensics team. There is a necessity to establish and expand teams skilled in encrypted-platform analysis, reverse engineering, and cryptanalysis to recover operational data. The government should invest in units that specifically monitor misuse of E2EE, platforms, anonymising services, and VPN exit nodes for potential terror tradecraft.

Secondly, self-hosted communication infrastructure needs to be regulated. The state needs to craft regulatory frameworks mandating private servers hosting communication platforms to comply with lawful access regulations, while balancing privacy rules. This will encourage technology providers needs to be encouraged in order to enable lawful interception under strictly controlled, judicially supervised processes.

Third, legal frameworks need to be enhanced. For example, counter-terrorism laws need to be updated so that it explicitly addresses threats posed by encrypted, decentralised communication platforms and related digital dead-drop detection mechanisms in investigations. Law enforcement should be trained to look for shared accounts, draft-only mailboxes, and similar tradecraft.

Fourth, community and institutional engagement needs to be prioritised. The fact that the suspects were reportedly doctors from a university is deeply concerning; such institutions need to combat radicalisation early.

Community health programs tailored to highly educated recruits may be deployed. Modules operating in professional spaces (doctors, academics) are often less visible, but may wield more terror through ideological socialization.

And finally, geopolitical collaboration needs to be strengthened. Given the possible transnational nature (encrypted apps, private servers, cross-border moving) of the attack, the state should develop partnerships with other intelligence and law enforcement agencies. It should also encourage tech diplomacy, and engage with countries where encrypted-messaging apps like Threema are based to explore lawful process for apprehending suspected infrastructure linked to terror cases.

These should also be public awareness about how modern terror cells operate.

What next?

The Red Fort blast investigation illustrates how modern terrorist modules are evolving rapidly. They no longer rely solely on brute force or mass propaganda.

They are integrating advanced digital tradecraft with traditional radicalisation and operational planning.

These developments resonate strongly with academic insights into extremist behaviour in the digital age. As violent actors become more technically adept, and more mobile, they – not just by strengthening their terror capacity, but by cultivating sophisticated,

multidisciplinary intelligence, cyber forensics, and legal tools.

For India, the Red Fort blast is a sobering reminder that the next frontier in counter-terrorism is not just on the physical terrain, but also in encrypted, decentralised, and deeply private digital spaces. If we are to safeguard our cities and societies, we must do so not only on the streets and borders, but also on servers and in code.

The author is a retired Additional Director General of the Indian Coast Guard.

जांच से मुख्य निष्कर्ष

1. एन्क्रिप्टेड, मेटाडेटा-मुक्त संचार



- संदिग्धों ने भारत में प्रतिबंधित स्विस निजी मैसेजिंग ऐप श्रेमा का इस्तेमाल किया।
- श्रीमा खातों को फोन नंबर या ईमेल की आवश्यकता नहीं होती है; उपयोगकर्ता यादचिक आईडी के माध्यम से काम करते हैं।
- जांचकर्ताओं को संदेह है कि मॉड्यूल एक निजी श्रीमा सर्वर चलाता था - परिचालन परिष्कार में एक बड़ी वृद्धि।

2. स्पार्टक्राफ्ट-शैली "डेड-ड्रॉप" ईमेल संचार

- साझा किए गए ईमेल खाते केवल ड्राफ्ट सहेजने के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- कोई भेजा गया/प्राप्त लॉग → लगभग कोई डिजिटल पदचिह्न नहीं है।
- आमतौर पर खुफिया एजेंसियों द्वारा उपयोग की जाने वाली एक विधि, जो मॉड्यूल के पेशेवर अनुशासन को उजागर करती है।

3. टोही और रसद

- कई शारीरिक पुनरावृत्ति की गई।
- औद्योगिक विस्फोटक (अमोनियम नाइट्रेट) का सावधानीपूर्वक भंडार किया गया।
- सामान्य दिखने वाली कार के इस्तेमाल से शक कम हो गया।

4. परिचालन अनुशासन

- मुख्य आरोपी ने सहयोगियों की गिरफ्तारी के बाद डिजिटल निशान काट दिए।
- जैश-ए-मोहम्मद (जेर्झेम) के साथ संभावित संबंध, एक प्रशिक्षित, गैर-अकेला भेड़िया, अंतरराष्ट्रीय प्रभाव का संकेत देता है।

स्टेटिक लिंकेज

1. आतंकवाद का विकास

- पदानुक्रमित संगठनों से नेटवर्क , विकेंद्रीकृत, तकनीक-संचालित कोशिकाओं → स्थानांतरण।
- एन्क्रिप्टेड डिजिटल समन्वय के साथ भौतिक टोही का सम्मिश्रण।

2. एन्क्रिप्टेड प्लेटफ़ॉर्म की चुनौतियाँ

- एड-टू-एड एन्क्रिप्शन (E2EE),
- निजी सर्वर,
- कोई मेटाडेटा प्रतिधारण नहीं,
- वीपीएन गुमनामी

3. कानूनी ढांचे

- यूएपीए, एनआईए अधिनियम, आईटी अधिनियम धारा 69 ए, हालांकि:
 - निजी एन्क्रिप्टेड सर्वर पर कोई स्पष्ट कानूनी प्रावधान नहीं है।



- डेड-ड्रॉप और अल्पकालिक संचार तकनीकें कानूनी ग्रेक्षेत्रों में आती हैं।

4. आतंकवाद विरोधी वास्तुकला

- पिन (पुलिस/इंटेलिजेंस नेटवर्क),
- नेटग्रिड,
- साइबर फोरेंसिक लैब्स,
- सीईआरटी-इन,
- मल्टी-एजेंसी सेंटर (मैक)।

लेकिन गहरी डिजिटल फोरेंसिक क्षमता में अंतराल बना हुआ है।

यह क्यों मायने रखता है: भारत के लिए निहितार्थ

एक. पारंपरिक निगरानी अप्रचलित होती जा रही है: फोन टैपिंग, मेटाडेटा मैपिंग, आईपी ट्रैकिंग निजी सर्वर और E2EE के खिलाफ अप्रभावी →।

दो. पेशेवर स्थानों में कटूरपंथ में प्रवेश : डॉक्टर, इंजीनियर, शिक्षाविद शिक्षित व्यक्तियों के बीच "मूक कटूरता" →। तीन. प्रतिबंधों के बावजूद एन्क्रिटेड ऐप्स जारी हैं: वीपीएन, टीओआर, विदेशी होस्टिंग → परिष्कृत ऑपरेटरों के लिए प्रतिबंध को अप्रभावी बनाते हैं।

चार. हाइब्रिड ट्रेडक्राफ्ट का उदयः का मिश्रण:

- डिजिटल गुमनामी
- परिचालन गोपनीयता
- कम डिजिटल पदचिह्न
- लक्षित टोही

नीति समाधान

1. विशेष डिजिटल फोरेंसिक और साइबर आतंकवाद विरोधी इकाइयों का निर्माण करें

- मेमोरी फोरेंसिक, निजी सर्वर ट्रैकिंग, नेटवर्क ट्रैफ़िक विसंगतियाँ।
- डेड-ड्रॉप व्यवहार के लिए एआई-आधारित पैटर्न पहचान।

2. स्व-होस्टेड एन्क्रिटेड सर्वर को विनियमित करें

- भारत में काम करने वाले निजी मैसेजिंग सर्वर के लिए अनिवार्य अनुपालन प्रोटोकॉल।
- अदालत की देखरेख में, गोपनीयता-सम्मान शर्तों के तहत लॉग की आवश्यकता होती है।

3. कानूनी ढांचे को मजबूत करें



- इसके लिए UAPA/IT अधिनियम अपडेट करें:
 - डिजिटल डेड-ड्रॉप्स
 - निजी एन्क्रिप्टेड नेटवर्क
 - अल्पकालिक संदेश
 - आभासी कटूरपंथ ट्रैल्स

4. विश्वविद्यालय और पेशेवर-संस्थान जुड़ाव

- चरमपंथी व्यवहार का पता लगाने के लिए प्रारंभिक चेतावनी तंत्र।
- मनोसामाजिक परामर्श + ऑनलाइन कटूरपंथ के खिलाफ जागरूकता।

5. अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- खुफिया जानकारी साझा करना
- संयुक्त साइबर-कार्यबल
- एन्क्रिप्टेड ऐप्स होस्ट करने वाले देशों के साथ समझौते
- सख्त न्यायिक निगरानी के तहत वैध पहुंच सुनिश्चित करने के लिए तकनीकी कूटनीति

समाप्ति

लाल किले पर हुआ आतंकी हमला भारत के सुरक्षा परिवश्य में एक नाटकीय विकास को रेखांकित करता है: आतंकवाद अब उतना ही डिजिटल है जितना कि यह भौतिक है। एन्क्रिप्टेड संचार, निजी सर्वर, डेड-ड्रॉप ईमेल, वीपीएन गुमनामी और पेशेवर कटूरपंथ चरमपंथी व्यवहार में एक नए चरण को चिह्नित करते हैं।

- भारत को आगे रहने के लिए, आतंकवाद का मुकाबला करने के लिए पारंपरिक उपकरणों से आगे बढ़ना चाहिए और उन्नत डिजिटल फोरेंसिक, मजबूत कानूनी ढांचे, संस्थागत सतर्कता और वैश्विक सहयोग को अपनाना चाहिए। यह हमला इस बात की याद दिलाता है कि युद्ध का मैदान खुले स्थानों से एन्क्रिप्टेड कोड की ओर स्थानांतरित हो गया है और भारत को अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा को सुरक्षित करने के लिए तेजी से अनुकूलन करना होगा।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: निगरानी से बचने के लिए एन्क्रिप्टेड प्लेटफॉर्म, निजी सर्वर और 'डेड-ड्रॉप' डिजिटल तकनीकों का उपयोग करने वाले समकालीन आतंकी मॉड्यूल कैसे हैं? हाल की घटनाओं के संदर्भ में जांच करें। (250 शब्द)



Page 15 : GS 2 : International Relations

अफगानिस्तान के पूर्वी प्रांत - जो पहले से ही सूखे, आर्थिक पतन और सीमित राज्य क्षमता से कमज़ोर हो गए हैं - विनाशकारी भूकंपों की चपेट में आ गए हैं। संयुक्त राष्ट्र के नेतृत्व वाले एक नए ज्वाइंट रैपिड रिकवरी नीड्स असेसमेंट (जेआरआरएनए) का अनुमान है कि अफगानिस्तान को आवास, स्कूलों, स्वास्थ्य सुविधाओं और आवश्यक सेवाओं को बहाल करने के लिए तीन वर्षों में 128.8 मिलियन डॉलर की आवश्यकता है।

- यह कभी 2021 में तालिबान की वापसी के बाद से अफगानिस्तान के प्रति व्यापक वैश्विक दानदाताओं की ध्वनि को दर्शाती है, जो प्रमुख मानवीय और भू-राजनीतिक चिंताओं को जन्म देती है।



रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएं

1. क्षति का पैमाना

- 10 जिलों में \$ 86.6 मिलियन मूल्य की भौतिक क्षति।
- 56,000 परिवार प्रभावित।
- 6,200 घर ढह गए और 2,000 गंभीर रूप से क्षतिग्रस्त हो गए।
- 22 स्वास्थ्य सुविधाएं और 80 स्कूल क्षतिग्रस्त हो गए।
- पूर्ण पुनर्प्राप्ति लागत: \$ 128.8 मिलियन।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र जिन्हें धन की आवश्यकता है

- आवास: \$ 54.9 मिलियन
- शिक्षा: \$ 14.9 मिलियन
- जल व्यवस्था, सिंचाई, खेत, ग्रामीण सड़कें → बड़ी अधूरी जरूरतें हैं।

3. फंडिंग की कमी

- संयुक्त राष्ट्र का अनुमान है कि 2025-26 में अफगानिस्तान के लिए 3.2 बिलियन डॉलर की आवश्यकता होगी।
- 50% से भी कम मानवीय धन पूरा किया जा रहा है।
- दाता समर्थन में तेजी से गिरावट आई है:
 - तालिबान शासन की चिंताएं
 - प्रतिबंध और प्रतिबंध
 - सहायता के लिए वैश्विक प्रतिस्पर्धा (यूक्रेन, गाजा, सूडान)

4. मानवीय तनाव गुणक

संयुक्त राष्ट्र के अधिकारियों ने चेतावनी दी:

- प्रभावित समुदाय पहले से ही कमज़ोर हैं:



Worrying state: Housing is the biggest challenge, costing \$54.9 million to rebuild thousands of homes. REUTERS

Afghanistan needs \$129 million for quake recovery: UN

Reuters
KARACHI

A UN-led assessment says Afghanistan requires \$128.8 million to restore housing, schools and key services in its quake-hit eastern provinces, warning that reconstruction faces "significant shortfalls" as donor support for the country falls sharply.

The Joint Rapid Recovery Needs Assessment (JRRNA), conducted with the World Bank, EU and ADB, outlines a three-year plan to rebuild homes, health facilities, water systems and farmland in the eastern provinces of Kunar, Nangarhar and Laghman. It comes as aid to Afghanistan shrinks, with the UN estimating a \$3.2 billion need this year and a similar requirement in 2026, less than half of which has been funded.

"The earthquakes-hit communities are already strained by drought, mass returns and a sharp economic contraction," UN Resident Representative Stephen Rodriguez told Reuters. "There is very limited capacity left to cope with another shock." Spokespeople for the Taliban administration and the government's disaster management authority did not respond to requests for comment.

The JRRNA says the quakes caused \$86.6 million in damage across 10 districts, affecting 56,000 families, with more than 6,200 homes collapsed, 2,000 severely damaged, and 22 health facilities and 80 schools hit. The full recovery bill is higher at \$128.8 million.

Housing is the biggest challenge, costing \$54.9 million to rebuild thousands of homes. Education needs \$14.9 million, with more funding needed for water, irrigation, farmland and rural roads.



- सूखा
- पाकिस्तान/ईरान से बड़े पैमाने पर शरणार्थी लौटे
- 2021 से आर्थिक संकुचन
- सार्वजनिक सेवाओं का पतन
- "एक और झटके से निपटने के लिए बहुत सीमित क्षमता बची है।"

स्थैतिक संबंध

1. अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में मानवीय सहायता

- सिद्धांत: तटस्थता, निष्पक्षता, स्वतंत्रता।
- राजनीतिक रूप से अस्थिर क्षेत्रों में चुनौतियां।

2. आपदा प्रबंधन

- तेजी से क्षति के आकलन का महत्व।
- पुनर्निर्माण बनाम राहत निधि अंतराल।

3. अफगानिस्तान का भू-राजनीतिक महत्व

- प्रमुख खिलाड़ी: संयुक्त राष्ट्र, विश्व बैंक, यूरोपीय संघ, एडीबी।
- भारत की भूमिका: ऐतिहासिक विकास साझेदारी, बुनियादी ढांचा, स्वास्थ्य, शिक्षा परियोजनाएं।

4. विकास अर्थशास्त्र

- संघर्ष के बाद पुनर्निर्माण चुनौतियाँ:
 - फंडिंग अंतराल
 - शासन की कमी
 - संस्थागत पतन
 - आर्थिक चालकों की कमी



भारत और क्षेत्र के लिए निहितार्थ

1. मानवीय स्थिरता और शरणार्थी दबाव

अस्थिर अफगानिस्तान कर सकता है:

- पाकिस्तान/ईरान में प्रवासन को ट्रिगर करें
- क्षेत्रीय मानवीय बोझ बढ़ाएँ
- दक्षिण एशिया में फैलती अस्थिरता पैदा करें

2. अन्य क्षेत्रीय अभिनेताओं के लिए स्थान

कम पश्चिमी सहायता निम्नलिखित पर अधिक प्रभाव डालती है:

- चीन
- खाड़ी देशों
- रूसयह भारत के दीर्घकालिक रणनीतिक हितों को प्रभावित करता है।

3. सुरक्षा जोखिम

आर्थिक पतन बढ़ता है:

- आतंकवादी भर्ती
- नशीली दवाओं की तस्करी
- चरमपंथी समूहों के लिए सुरक्षित पनाहगाह

4. भारत की विकास नीति

भारत पारंपरिक रूप से राजनीतिक शासन की परवाह किए बिना अफगान लोगों का समर्थन करता है। के लिए अवसर:

- स्वास्थ्य और शिक्षा सहायता
- क्षमता निर्माण
- आपदा राहत आपूर्ति



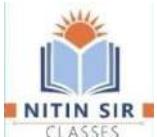
- तालिबान के नियंत्रण को दरकिनार करने के लिए संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों के माध्यम से काम करना

समाप्ति

अफगानिस्तान के भूकंप से उबरने की जरूरत आर्थिक पतन और घटती वैश्विक सहायता से पहले से ही अपंग देश में सामने आ रहे गहरे मानवीय संकट को उजागर करती है। \$ 129 मिलियन की आवश्यकता मामूली है, फिर भी फंडिंग अंतराल बना हुआ है क्योंकि दाता की थकान और भू-राजनीतिक चिंताएं मानवीय प्राथमिकताओं पर हावी हैं। भारत सहित इस क्षेत्र के लिए, अफगानिस्तान में लंबे समय तक अस्थिरता महत्वपूर्ण सुरक्षा और विकासात्मक जोखिम पैदा करती है। समन्वित अंतर्राष्ट्रीय समर्थन, अराजनीतिक मानवीय सहायता और समुदाय-स्तरीय लचीलापन निर्माण के माध्यम से इन चुनौतियों का समाधान करना दीर्घकालिक क्षेत्रीय स्थिरता के लिए आवश्यक है।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न: संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में आपदा से उबरना शासन की उतनी ही चुनौती है जितनी कि यह एक वित्तीय चुनौती है। पूर्वी अफगानिस्तान में भूकंप प्रभावित प्रांतों के संदर्भ में गंभीर रूप से जांच करें।



Page : 08 Editorial Analysis



Recognise the critical role of the childcare worker

In July 24, 2023, the United Nations General Assembly adopted a resolution to declare October 29 each year as International Day of Care and Support. This resolution recognised the critical role of comprehensive care and support policies, aimed at reducing, redistributing and valuing unpaid care and domestic work, to the well-being of society and all its members – in particular, children, older persons and persons with disabilities – more so, as a disproportionate share of care and domestic work is undertaken by women and adolescent girls. It also remains invisible, undervalued and unaccounted for in national statistics, and neglected in economic and social policymaking.

India has had a long history of care provision with institutions outside the family emerging in the late 19th and early 20th centuries with the work of educationists such as Tarabai Modak and Gijubai Badheka. These pioneering efforts, with developmentally appropriate practices, gradually declined as modern childcare provisioning emerged post-Independence. With modern childcare mostly in the private, voluntary sector, low-income families, those who needed childcare services the most, were excluded.

The report of the study group on the development of the preschool child, submitted to the Government of India in 1972, with Mina Swaminathan as its convenor, transformed the history of childcare services in the country. It set out a clear social justice agenda, emphasising a holistic approach to address the health, nutrition and developmental needs of the young child, especially from poor and marginalised communities.

This resulted in the launch of the Integrated Child Development Services Scheme (ICDS) in 1975. It is one of the world's largest early childhood development programmes today, with 1.4 million Anganwadi (childcare) centres operating across the country, reaching 23 million children, and serviced by around 2.4 million Anganwadi workers and helpers. Based on estimated population projections, and the need to reach over 60 million children by 2030, this number is likely to almost double to 2.6 million centres with over five million workers.

Underpaid and undervalued

As several national and global studies have revealed, despite recognising the importance of care for societal growth and well-being, care-workers have remained underpaid and undervalued, and their contributions to the early development of the child not fully recognised. The pressure on the ICDS to rapidly expand to ensure universal coverage has led to a lower emphasis on pre-service and in-service training to build competencies of the care-workers in practice-based learning, that is crucial for quality childcare. This is partly driven by the perception of early years teachers as carers, addressing



Nitya Rao

is Professor, School of Global Development, University of East Anglia, U.K.

primary needs of food, hygiene and immunisation, not as professionals. The devaluation of their roles, of not being treated as professional workers, results not just in low pay but also a lack of attention to working conditions (including paid leave), social security benefits, opportunities for career advancement, and collective organisation and representation. In many States, their wages, in the range of ₹8,000–₹15,000 a month, are barely on a par with the minimum wages for unskilled workers.

The impact of climate change

In the context of climate change, the need for good quality childcare services for the rural and urban poor is rapidly rising. There is sufficient evidence to show that poor women and children are the worst affected by the impacts of climate change and extreme weather events, such as floods or droughts. They confront reduced access to health and care services, alongside diverse and healthy food. While the Sustainable Development Goals suggest the need for a more equal sharing of care responsibilities between women and men in households, climate change is forcing many men to migrate out of their rural homes to urban centres in search of work.

Apart from their own dire circumstances, as witnessed during the COVID-19 pandemic in India, their physical absence makes such sharing impossible. When families migrate to urban areas, the higher costs of living – in particular rentals – make it imperative for women to find work too, which is often domestic and care work in the homes of the middle classes. There is, however, little care provision for their own children, with only 10% of Anganwadi centres currently functioning in urban areas.

The Government of India's Time Use in India 2024 survey confirms the feminisation of care-work, with women spending an average of 426 minutes a day (over seven hours) on unpaid domestic and care work as against 163 minutes (over two hours) by men (Ministry of Statistics and Programme Implementation). Together, this would constitute 15%-17% of GDP. Smaller scale studies demonstrate clear links between the mother's lack of time for care and feeding and child undernutrition, as visible in the persistently high child stunting levels at over 35%. Only 11% of children aged six months-23 months had a minimum acceptable diet (National Family Health Survey 5, 2019-21), raising cognitive and developmental concerns.

In this context, Mobile Crèches and the Forum for Crèches and Childcare Services (FORCES) organised the India Childcare Champion Awards on October 28, 2025 in New Delhi. The awards were presented across seven categories that honoured excellence and dedication in the field of childcare – the Mina Swaminathan Special Jury Award for Best Creche Worker, Best Creche Worker, Best Creche Supervisor, Best Local Leader, Best NGO, Childcare Champion, and

Gratitude to CSR Funders in Childcare. The awards sought to give recognition to frontline childcare workers and supervisors as well as local panchayat leaders, employers and civil society organisations. It was to celebrate their tireless efforts working on the ground, within communities, and at the policy level to make quality childcare accessible and equitable for all.

The event gave voice to childcare workers, bringing out clearly not just the fact that these workers were skilled professionals but that they were also change-makers, challenging social norms and structures. The workers spoke about breaking caste and class barriers, building self-confidence to overcome social stigma and dealing with critiques of themselves by their families and communities, as working with 'dirty' children.

Slowly, but surely, they have built trust with parents and emotional bonds with the children, hoping to give them a chance in life that they would not otherwise have. Caring for the children of migrant workers is even more demanding as the parents work full-time, often living in poor conditions. Children here confront a range of health issues, so care-workers have, in addition, become advocates for health insurance, for clean and adequate space and care infrastructure, amongst others. They play multiple roles – as children playing with children, as carers nurturing them, and as adult decision-makers, monitoring their key milestones, and intervening when needed.

Match the standard in Scandinavia

Recognition of childcare workers is clearly a first step in highlighting their critical role in providing quality, nurturing care, and laying the foundation for a strong and inclusive nation. Yet, there is a lot more to do – apart from ensuring that they have decent wages and working conditions, there is a need to redirect resources to both skill-building of these care-workers and the strengthening of care infrastructure. There is still little provision for the child below the age of three years, with only 2,500 of the over 10,000 crèches approved under the Government of India's Paha Scheme, currently operational. As compared to the current public investment of approximately 0.4% of GDP, the ambitions of universalising good quality care would need a tripling of budgetary allocation to between 1%-1.5% of GDP – the standard in Scandinavian countries that have universal childcare coverage.

A focus on care spotlights the rights of women and children. Achieving this requires both individual and systemic changes. Recognition of the knowledge and skills of childcare workers has to be accompanied by rules and policies that ensure adequate resources and voice to the sector. Decentralisation, convergence and collective ownership are critical if the rights of women workers and underprivileged children are to be realised.

The childcare worker in India needs better policies, decent wages and working conditions, and a strengthened care infrastructure



GS. Paper 2 सामाजिक न्याय

UPSC Mains Practice Question : भारत में देखभाल का काम नारीकृत, अवैतनिक और कम मूल्यवान रहता है। विश्लेषण करें कि यह महिलाओं की श्रम शक्ति की भागीदारी और बाल पोषण परिणामों को कैसे प्रभावित करता है। (250 शब्द)

संदर्भ:

संयुक्त राष्ट्र महासभा का 29 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय देखभाल और सहायता दिवस के रूप में मनाने का निर्णय अवैतनिक और कम भुगतान वाले देखभाल कार्यों को मान्यता देने की वैश्विक ताल्कालिकता पर प्रकाश डालता है। भारत में, जहां महिलाएं अवैतनिक देखभाल कार्य में दिन में 7 घंटे से अधिक का योगदान देती हैं, लेख सामाजिक विकास, प्रारंभिक बचपन की शिक्षा और महिला सशक्तिकरण के केंद्र होने के बावजूद चाइल्डकैरेर कार्यकर्ताओं-विशेष रूप से आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं की अद्यशयता, कम मूल्यांकन और खराब कामकाजी परिस्थितियों पर जोर देता है।

पृष्ठभूमि

भारत में चाइल्डकैरेर का विकास

- प्रारंभिक अग्रदूत: ताराबाई मोदक और गिजुबाई बधेका (विकास की दृष्टि से उपयुक्त प्रथाएं)।
- आधुनिक चाइल्डकैरेर: स्वतंत्रता के बाद का विस्तार बड़े पैमाने पर निजी/स्वैच्छिक क्षेत्र के माध्यम से हुआ, जिसमें कम आय वाले परिवार शामिल नहीं थे।
- परिवर्तनकारी क्षण: मीना स्वामीनाथन समिति (1972) स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा के लिए समग्र दृष्टिकोण →।
- परिणाम: एकीकृत बाल विकास सेवा (आईसीडीएस), 1975 - अब दुनिया का सबसे बड़ा प्रारंभिक बचपन कार्यक्रम।

आईसीडीएस का वर्तमान पैमाना

- 1.4 मिलियन आंगनवाड़ी केंद्र, 23 मिलियन बच्चों को सेवा प्रदान करते हैं।
- कार्यबल: 2.4 मिलियन आंगनवाड़ी कार्यकर्ता और सहायिका।
- 2030 तक अनुमानित आवश्यकता: 2.6 मिलियन केंद्र और 5+ मिलियन श्रमिक।



कोर विश्लेषण

1. सामाजिक विकास की अद्वश्य रीढ़

आंगनवाड़ी और चाइल्डकैरेर कार्यकर्ता हैं:

- बाल पोषण, टीकाकरण, प्रारंभिक शिक्षा के लिए सबसे पहले उत्तरदाता।
- कामकाजी महिलाओं (विशेष रूप से गरीब और प्रवासी मजदूरों) के लिए समर्थन प्रणाली।
- विकासात्मक मील के पथर और सामाजिक सुरक्षा पहुंच की निगरानी करना।

इसके बावजूद, वे बने हुए हैं:

- कम भुगतान (₹8,000–₹15,000/माह)।
- अंडरवैल्यूड, "देखभालकर्ता" के रूप में देखा जाता है, पेशेवरों के रूप में नहीं।
- सामाजिक सुरक्षा, कैरियर की प्रगति और श्रम अधिकारों से बाहर रखा गया।

यह कमज़ोर करता है:

- प्रारंभिक बचपन की देखभाल और शिक्षा की गुणवत्ता (ईसीसीई)।
- एसडीजी 1, 3, 4, 5, 8 के तहत भारत के लक्ष्य।
- दीर्घकालिक मानव पूंजी विकास।

2. जलवायु परिवर्तन और बढ़ती देखभाल का बोझ (स्थैतिक + वर्तमान)

जलवायु-प्रेरित प्रवासन (सूखा, बाढ़, फसल की विफलता) में तेजी आ रही है:

- पुरुष शहरों की ओर पलायन करते हैं → महिलाएं बच्चों की देखभाल और आजीविका का पूरा बोझ उठाती हैं।
- प्रवासी बच्चों को खराब पोषण, असुरक्षित रहने की स्थिति, बीमारी का सामना करना पड़ता है।
- केवल 10% आंगनवाड़ी केंद्र शहरी हैं, जिससे सेवा में भारी अंतर पैदा होता है।

समय उपयोग सर्वेक्षण 2024 पुष्टि करता है:

- महिलाएं अवैतनिक देखभाल कार्य पर 426 मिनट/दिन खर्च करती हैं जबकि पुरुषों द्वारा 163 मिनट।
- यह काम भारत के सकल घरेलू उत्पाद के 15-17% के बराबर है – अभी तक अवैतनिक है।

कुपोषण संकट के लिए लिंक:

- 35% बच्चों की स्टंटिंग बनी रहती है।



- केवल 11% बच्चों (6-23 महीने) को स्वीकार्य आहार मिलता है।

3. नए विकासः चाइल्डकैअर चैम्पियन अवार्ड्स 2025

2025 पुरस्कार (केयर, मोबाइल क्रेच, फोर्स) इस बात पर प्रकाश डालते हैं:

- पेशेवरों, परिवर्तन-निर्माताओं, सामुदायिक नेताओं के रूप में क्रेच कार्यकर्ता।
- जाति/वर्ग की बाधाओं को तोड़ने में उनकी भूमिका।
- स्वास्थ्य, स्वच्छता, सुरक्षित स्थान और प्रवासी बच्चों के अधिकारों के लिए उनकी वकालत।

पुरस्कारों का उद्देश्य है:

- देखभाल कार्य को कुशल के रूप में पहचानें।
- समुदाय और नीति-स्तर की प्रतिबद्धता को मजबूत करना।
- क्षेत्र की वृश्यता बढ़ाएँ।

4. संरचनात्मक चुनौतियाँ

a. कम मजदूरी और खराब काम करने की स्थिति

- न्यूनतम वेतन समकक्षों से नीचे।
- कोई सामाजिक सुरक्षा या छुट्टी का लाभ नहीं।

b. जन्‌म। अपर्याप्त प्रशिक्षण

- तीव्र आईसीडीएस विस्तार सेवा-पूर्व और सेवाकालीन प्रशिक्षण में समझौता →।

c. कमजोर बुनियादी ढांचा

- पालना योजना के अंतर्गत स्वीकृत 10,000 शिशु गृहों में से केवल 2,500 शिशु गृह ही स्वीकृत किए गए हैं।

d. सीमित सार्वजनिक निवेश

- भारत चाइल्डकैअर पर जीडीपी का 0.4% खर्च करता है।
- स्कैंडिनेवियाई बेचमार्कः सकल घरेलू उत्पाद का 1%-1.5%।

e. शहरी देखभाल घाटा

- प्रवासी परिवारों को सबसे अधिक जरूरत है लेकिन कम से कम कवर किया गया है।



आगे की राह

1. चाइल्डकैअर कार्य को पेशेवर बनाना

- अंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को कुशल पेशेवर के रूप में मानें, स्वयंसेवकों के रूप में नहीं।
- मजदूरी, अनुबंध, सामाजिक सुरक्षा, बीमा में सुधार करें।

2. ईसीसीई बुनियादी ढांचे में निवेश

- स्कैंडिनेवियाई मानकों के लिए बजट को तीन गुना करना (सकल घरेलू उत्पाद का 1%-1.5%)।
- प्रवासी समुदायों के लिए शहरी अंगनवाड़ियों और क्रेच का विस्तार करें।

3. कौशल और क्षमता निर्माण

- अनिवार्य प्रमाणन और संरचित प्रशिक्षण।
- डिजिटल उपकरण और समुदाय-आधारित शिक्षा।

4. देखभाल कार्य में लैंगिक असमानता को संबोधित करना

- साझा घरेलू जिम्मेदारियों को बढ़ावा देना।
- नियोक्ता समर्थित चाइल्डकैअर का विस्तार करें।

5. विकेंद्रीकरण और अभिसरण

- महिला एवं बाल विकास, स्वास्थ्य, शिक्षा, पंचायतों के बीच समन्वय को मजबूत करना।

6. प्रतिनिधित्वात्मक आवाज

- चाइल्डकैअर वर्कर्स के लिए पॉलिसी डिजाइन में भाग लेने के लिए प्लेटफॉर्म।

समाप्ति

चाइल्डकैअर वर्कर भारत के मानव विकास ढांचे की नींव बनाते हैं, फिर भी उन्हें कम वेतन दिया जाता है और उनका मूल्यांकन नहीं किया जाता है। उनके काम को मान्यता देना केवल एक कल्याणकारी उपाय नहीं है, बल्कि देश के भविष्य में एक निवेश है - पोषण संबंधी परिणामों, शैक्षिक प्राप्ति, लैंगिक समानता और उत्पादकता को बढ़ाना।

- एक समावेशी और लचीले भारत का निर्माण करने के लिए - विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन से प्रेरित प्रवास की स्थिति में - देश को बाल देखभाल श्रमिकों को पेशेवर, वित्त और सम्मानजनक बनाना चाहिए। मान्यता पहला कदम है; संरचनात्मक सुधार का पालन किया जाना चाहिए।

