NITIN SIR CLASSES

THE HINDU
INDIA'S NATIONAL NEWSPAPER SINCE 1878

दैनिक समाचार विश्लेषण

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Thursday, 09 Oct, 2025

Edition : InternationalTable of Contents

Page 01 **Syllabus :GS 2 &3 :I.R. & Indian Economy/ Prelims**	व्यापार समझौता विकास के लिए एक लॉन्चपैड है: ब्रिटेन के प्रधानमंत्री
Page 01 **Syllabus :GS 3 : Science and tech / Prelims**	तीनों ने धातु और ऑर्गेनिक्स को जोड़ने के लिए रसायन विज्ञान का नोबेल जीता
Page 06 **Syllabus :Gs2 : Social Justice / Prelims**	मसौदा श्रम नीति सामाजिक सुरक्षा योजनाओं को एकीकृत करती है
Page 07 **Syllabus :GS 3 :Environment/ Prelims**	भारत की आक्रामक प्रजातियाँ एक दुविधा प्रस्तुत करती हैं: दस्तावेज़ बनाएँ या संरक्षित करें
Page 10 **Syllabus :GS 3 :Indian Economy / Prelims**	क्या श्रमिकों के अधिकारों का हनन हो रहा है?
Page 08 : Editorial Analysis **Syllabus :GS 2 : Indian polity**	अनियंत्रित अपराध-पूर्व ढाँचे का ख़तरा

Page 01 :GS 2 &3 : I.R. & Indian Economy / Prelims

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए), जिसे औपचारिक रूप से **व्यापक आर्थिक और व्यापार समझौते (सीईटीए) के रूप में जाना जाता है**, दोनों देशों के बीच आर्थिक, रणनीतिक और सांस्कृतिक सहयोग को गहरा करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। भारत की अपनी पहली आधिकारिक यात्रा के दौरान, **ब्रिटेन के प्रधान मंत्री कीर स्टार्मर** ने इस सौदे को "विकास के लिए लॉन्चपैड" के रूप में उजागर किया, इसे ब्रेक्सिट के बाद से दोनों देशों के लिए सबसे बड़ा व्यापार समझौता बताया।

Trade pact a launchpad for growth: U.K. PM

The Trade Agreement presents unparalleled opportunities, says Starmer as he begins visit

Starmer to meet PM Modi today to take stock of India-U.K. Comprehensive Strategic Partnership

The U.K. will offer duty-free access on 99.1% of its tariff lines, immediately upon enforcement

The Hindu Bureau
NEW DELHI

The opportunities waiting to be seized under the India-U.K. Free Trade Agreement are "unparalleled", British Prime Minister Keir Starmer said in Mumbai on Wednesday as he kick-started his first visit to India after assuming charge.

"It's the biggest deal we've struck since we left the European Union," Mr. Starmer said. "I think it's also the biggest deal that India has ever struck, so it's hugely important."

Mr. Starmer, accompanied by a delegation of nearly 100 entrepreneurs, cultural representatives, and university Vice-Chancellors, arrived in Mumbai for a two-day visit to take advantage of the opportunities brought about by the India-U.K. Comprehensive Economic and Trade Agreement signed in July.

"It's not just a piece of paper, it's a launchpad for growth. With India set to be the third biggest economy in the world by 2028, and trade with them about to become quicker and cheaper, the opportunities waiting to be seized are unparalleled," he said.

He will meet Prime Minister Narendra Modi on Thursday. They will address the sixth edition of the Global Fintech Fest in Mumbai.

"Welcome Mr. Starmer on your historic first visit to India with the largest ever trade delegation from the U.K.," Mr. Modi said on X. "Looking forward to our meeting tomorrow for advancing our shared vision of a stronger, mutually prosperous future."

"During the visit, on October 9 in Mumbai, the two Prime Ministers will take stock of progress in diverse aspects of the India-U.K. Comprehensive Strategic Partnership in line with 'Vision 2035', a focused and time bound 10-year road map of programmes and initiatives in key pillars of trade and investment, technology and innovation, defence and security, climate and energy, health, education and people to people relations," the External Affairs Ministry said.

Boosting ties: U.K. Prime Minister Keir Starmer interacts with a delegation accompanying him on his India visit. AFP

Both leaders would engage with business and industry leaders regarding the opportunities presented by the trade agreement. "They will also exchange views on issues of regional and global importance," it added. The India-U.K. CETA aims at boosting bilateral trade by £25.5 billion annually.

It provides substantial tariff reductions on a range of goods, including textiles, whisky, and cars, enhancing competitiveness for exporters in both markets. Specifically, the U.K. will offer duty-free access on 99.1% of its tariff lines, covering 100% of the trade value immediately upon enforcement.

Investments and visas

Mr. Starmer's trip to India has yielded positive statements from some U.K. companies, such as Rolls-Royce, about their future plans in India.

"We have deep ambitions to develop India as a home for Rolls-Royce, building on our strong and successful partnership," Tufan Erginbilgic, CEO of Rolls-Royce, said in Mumbai. "Our competitively advantaged technologies across air, land, and sea applications position us to successfully build in-country capabilities and foster strategic partnerships that will accelerate India's progress towards a Viksit Bharat," he said.

Mr. Starmer, however, reportedly indicated that the U.K. would not be revisiting its visa requirements for Indians. According to the *BBC*, Mr. Starmer reportedly said that no business leaders he had met so far raised the question of visas. It added that, during the flight to India, Mr. Starmer said that visas "played no part" in the CETA and that the situation had not changed.

Mr. Starmer also visited the Yash Raj Films (YRF) studio, where he met Indian producers and film stars, such as Rani Mukherjee.

The British Prime Minister is reportedly keen to strengthen cultural ties between India and the U.K. and promote collaboration between the film industries of the two countries.

The U.K. government issued a release on Wednesday saying that three new Bollywood movies would be made in the U.K. from next year, with YRF having confirmed plans to bring their major productions to locations across the U.K. from early 2026.

Commerce and Industries Minister Piyush Goyal met Peter Kyle, the U.K.'s Secretary of State for Business and Trade, in Mumbai with a view to moving forward with the operationalisation of the India-U.K. CETA, the Commerce and Industry Ministry said in a statement. Mr. Kyle is part of the delegation accompanying Mr. Starmer.

वर्तमान संदर्भ

- **घटना:** ब्रिटेन के प्रधानमंत्री कीर स्टार्मर की भारत की पहली आधिकारिक यात्रा।
- **उद्देश्य:** भारत-ब्रिटेन व्यापक आर्थिक और व्यापार समझौते (सीईटीए) **के कार्यान्वयन को आगे बढ़ाना और** व्यापक रणनीतिक साझेदारी **को मजबूत करना**।
- **मुख्य विचार:**
  - यूके अपनी टैरिफ लाइनों के 99.1% पर शुल्क-मुक्त पहुंच **की पेशकश करेगा**, जो प्रवर्तन के तुरंत बाद व्यापार मूल्य के 100% को कवर करेगा।
  - द्विपक्षीय व्यापार को सालाना 25.5 बिलियन पाउंड तक बढ़ावा देने **का लक्ष्य।**

- "विजन 2035" **के तहत व्यापार और निवेश, नवाचार, रक्षा, जलवायु, शिक्षा और लोगों से लोगों के बीच संबंधों पर ध्यान केंद्रित किया गया** है।
- रोल्स-रॉयस **जैसी बड़ी कंपनियों ने** भारत में परिचालन का विस्तार करने और देश में क्षमताओं का निर्माण करने की योजना व्यक्त की है।
- ब्रिटेन ने स्पष्ट किया कि **भारतीयों के लिए** वीजा में छूट **एफटीए का हिस्सा नहीं** है।
- सांस्कृतिक सहयोग का विस्तार किया जा रहा है, **यशराज फिल्म्स (YRF)** 2026 से यूके में तीन नई फिल्मों का निर्माण करने के लिए तैयार है।

स्थैतिक संबंध

1. मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए) क्या है?

एफटीए दो या दो से अधिक देशों के बीच वस्तुओं और सेवाओं के मुक्त प्रवाह को बढ़ावा देने के लिए व्यापार बाधाओं (टैरिफ, कोटा, आदि) को कम करने या समाप्त करने के लिए एक समझौता है।

भारत के प्रमुख FTA:

- **भारत-आसियान एफटीए**
- **भारत-यूएई सीईपीए (2022)**
- **भारत-ऑस्ट्रेलिया ईसीटीए (2022)**
- **जारी/प्रस्तावित:** भारत-यूरोपीय संघ, भारत-कनाडा, भारत-जीसीसी

2. भारत-ब्रिटेन व्यापार संबंध

- द्विपक्षीय व्यापार (2024-25): लगभग **£38 बिलियन**।
- ब्रेक्जिट के बाद भारत ब्रिटेन के सबसे तेजी से बढ़ते व्यापार भागीदारों में से एक है।
- भारत से प्रमुख निर्यात: कपड़ा, रत्न और आभूषण, मशीनरी, फार्मा।
- यूके से प्रमुख आयात: स्पिरिट्स (व्हिस्की), ऑटोमोबाइल, मशीनरी और उच्च तकनीक वाले उपकरण।
- **भारतीय प्रवासी** (यूके में ≈1.8 मिलियन) एक सांस्कृतिक और आर्थिक पुल के रूप में कार्य करता है।

विश्लेषणात्मक परिप्रेक्ष्य

1. भारत के लिए महत्व

- **आर्थिक विविधीकरण:** अमेरिका और यूरोपीय संघ के बाजारों से परे भारत की व्यापार उपस्थिति को मजबूत करता है।
- **'मेक इन इंडिया' को बढ़ावा:** कम टैरिफ भारतीय कपड़ा, फार्मा और ऑटो पार्ट्स की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ा सकता है।
- **निवेश और प्रौद्योगिकी प्रवाह:** एआई, फिनटेक, हरित ऊर्जा और रक्षा विनिर्माण में यूके के निवेश को प्रोत्साहित करता है।
- **सांस्कृतिक सॉफ्ट पावर:** बॉलीवुड सहयोग भारत के वैश्विक सांस्कृतिक प्रभाव को बढ़ाता है।
- **रणनीतिक उत्तोलन:** इंडो-पैसिफिक और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की स्थिति को मजबूत करता है।

2. यूके के लिए महत्व

- **ब्रेक्सिट के बाद की रणनीति:** इसका उद्देश्य बड़ी गैर-यूरोपीय संघ व्यापार साझेदारी को सुरक्षित करना है।

- **उभरते बाजार तक पहुंच: भारत** के 2028 तक तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था **बनने का अनुमान है**।
- **व्यापार और शिक्षा सहयोग:** भारत में ब्रिटिश विश्वविद्यालयों और स्टार्टअप के लिए अवसरों का विस्तार करता है।

3. चुनौतियाँ

- **वीज़ा प्रतिबंध:** भारतीय पेशेवरों के लिए उदारीकरण की कमी सेवा क्षेत्र के लाभ को सीमित कर सकती है।
- **नियामक विचलन:** डेटा सुरक्षा, आईपी अधिकार और कृषि मानकों में अंतर।
- **व्यापार संतुलन संबंधी चिंताएं:** यूके उद्योगों को डर है कि भारतीय आयात घरेलू उत्पादकों को प्रभावित कर सकता है।
- **कार्यान्वयन:** समझौते का पारदर्शी और समयबद्ध संचालन सुनिश्चित करना।

निष्कर्ष :

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौता एक व्यापार समझौते से कहीं अधिक है - यह **विकास और नवाचार के लिए एक रणनीतिक साझेदारी** का प्रतिनिधित्व करता है। जैसा कि दोनों देश एक बहुध्रुवीय दुनिया में आर्थिक और भू-राजनीतिक लक्ष्यों को संरेखित करना चाहते हैं, इस समझौते के सफल कार्यान्वयन से द्विपक्षीय संबंध **न्यायसंगत और भविष्योन्मुखी सहयोग के लिए एक मॉडल** में बदल सकते हैं। हालाँकि, इसकी सफलता **गतिशीलता के मुद्दों को हल करने**, **आपसी बाजार पहुंच** सुनिश्चित करने और **दीर्घकालिक राजनीतिक और आर्थिक प्रतिबद्धता बनाए रखने पर निर्भर करेगी**।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न: अभिकथन (A): भारत-ब्रिटेन FTA यूरोपीय संघ से बाहर निकलने के बाद से यूनाइटेड किंगडम द्वारा हस्ताक्षरित सबसे बड़ा व्यापार समझौता है।

कारण (R): यूके ने ब्रेक्सिट के बाद राष्ट्रमंडल देशों के प्रति व्यापार विविधीकरण को प्राथमिकता दी है।

कोड:

a) A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

b) A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।

c) A सत्य है, लेकिन R असत्य है।

d) A असत्य है, लेकिन R सत्य है।

उत्तर : b)

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: ब्रेक्सिट के बाद के युग में द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ाने में भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौते के महत्व पर चर्चा करें। इसके कार्यान्वयन में संभावित लाभों और चुनौतियों पर प्रकाश डालें। **(250 शब्द)**

Page 01 :GS 3 :Science and tech / Prelims

रसायन **विज्ञान में 2025 का नोबेल पुरस्कार** संयुक्त रूप से रिचर्ड रॉबसन (ऑस्ट्रेलिया),सुसुमु कितागावा (जापान) **और** उमर यागी (जॉर्डन-अमेरिकन) **को मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क (एमओएफ)** नामक पदार्थों के एक नए वर्ग को विकसित करने में उनके अग्रणी कार्य के लिए **प्रदान किया गया**। उनके काम ने **धातुओं और कार्बनिक रसायन विज्ञान** के लंबे समय से अलग क्षेत्रों को पाट दिया, जिससे ऐसी सामग्री सामने आई जो गैसों को भंडारित, अलग और बदल सकती हैं - **जलवायु परिवर्तन शमन, स्वच्छ पानी और टिकाऊ रसायन विज्ञान में प्रमुख अनुप्रयोगों के साथ एक सफलता**।

Trio wins Chemistry Nobel for bridging metals and organics

Jacob Koshy
NEW DELHI

An Australian, a Japanese and a Jordanian-American scientists were announced winners of the Nobel Prize in Chemistry for discovering and creating a class of materials, called metal-organic frameworks (MOF).

Metallic and organic substances are as far apart in the chemical world as Australia and the U.S. geographically and it was inconceivable that stable, useful products could be made out of materials formed by integrating them. But beginning Richard Robson's initial conception of them in the mid 1970s, sparked from a science project for his Melbourne University students; to Susumu Kitagawa's dogged determination, in Kyoto University, at creating porous molecules – despite knowing that they were "useless" – but tinkering with them until he created the right kind of structures that were useful enough to work as a filter whilst remaining flexible and pliant; to finally Omar Yaghi at the University of California, Berkley, making a variety of metal-organic frameworks, as he named them, that were capable of drawing water vapour out of desert air at night and releasing them as water in the day. The three will equally share the prize of 11 million Swedish kroner, about ₹1 crore.

Following the laureates' groundbreaking discoveries, chemists have since built tens of thousands of different MOFs. Some of these may contribute to solving some of humankind's greatest challenges, with applications that include separating PFAS (a family of chemicals that are believed to be toxic) from water, breaking down traces of pharmaceuticals in the environment, capturing carbon dioxide or harvesting water from desert air, a press statement noted.

For the development of
metal-organic frameworks

OMAR M. YAGHI, University of California, U.S. | RICHARD ROBSON, University of Melbourne, Australia | SUSUMU KITAGAWA, Kyoto University, Japan

Molecular kit

Researchers have developed a molecular kit with a wide range of different pieces that can be used to create new MOFs. These have different shapes and characters, providing incredible potential for the rational – or AI-based – design of MOFs for different purposes.

First of the block and inspired by a project to make wooden block representations of chemical bonds, Mr. Robson began by testing the inherent properties of atoms in a new way. He combined positively charged copper ions with a four-armed molecule; this had a chemical group that was attracted to copper ions at the end of each arm. When they were combined, they bonded to form a well-ordered, spacious crystal. It was like a diamond filled with innumerable cavities.

Mr. Robson immediately recognised the potential of his molecular construction, but it was unstable and collapsed easily. However, Mr. Kitagawa and Mr. Yaghi provided this building method with a firm foundation; between 1992 and 2003 they made, separately, a series of revolutionary discoveries.

Mr. Kitagawa showed that gases can flow in and out of the constructions and predicted that MOFs could be made flexible.

Mr. Yaghi created a very stable MOF and showed that it can be modified using rational design, giving it new and desirable properties.

Initially, it was challenging for the scientific community to appreciate MOF as they didn't seem to be much better than a class of materials called zeolites. But things changed when they succeeded in developing soft MOFs – a step up over zeolites that were hard. One of those who was able to present a flexible material was Kitagawa himself. When his material was filled with water or methane, it changed shape, and when it was emptied, it returned to its original form. It behaved somewhat like a lung that can breathe gas in and out, changeable but stable.

दैनिक समाचार विश्लेषण

मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क **(MOFs)** क्या हैं?

परिभाषा: धातु-कार्बनिक फ्रेमवर्क (एमओएफ) **क्रिस्टलीय झरझरा पदार्थ हैं जो** धातु आयनों या समूहों (अकार्बनिक भाग) को **कार्बनिक लिगैंड (कार्बन-आधारित अणुओं) के** साथ समन्वय बांड के माध्यम से **जोड़कर बनाए जाते** हैं। यह संयोजन **बड़े सतह क्षेत्रों और ट्यून करने योग्य रासायनिक गुणों के साथ** अत्यधिक क्रमबद्ध, स्पंज जैसीसंरचनाएंबनाताहै।

सरल शब्दों में: एमओएफ आणविक स्पंज की तरह होते हैं - वे चुनिंदा रूप से गैसों या अणुओं को फंसा सकते हैं, स्टोर कर सकते हैं और छोड़ सकते हैं।

प्रमुख खोजें और योगदान

विज्ञानविद्	योगदान	वर्ष/संस्थान
रिचर्ड रॉबसन (ऑस्ट्रेलिया)	3डी ढांचे बनाने के लिए धातु आयनों को कार्बनिक लिगैंड से जोड़ने के विचार की कल्पना की। पहला क्रिस्टल जैसा एमओएफ मॉडल बनाया।	1970 के दशक, मेलबर्न विश्वविद्यालय
सुसुमु कितागावा (जापान)	झरझरा और लचीले एमओएफ विकसित किए गए जो "साँस" ले सकते हैं - मीथेन या पानी जैसी गैसों को अवशोषित और छोड़ते हैं।	क्योटो विश्वविद्यालय, 1990 के दशक
उमर यागी (जॉर्डन-यू.एस.)	स्थिर और अनुकूलन योग्यएमओएफबनाए; CO_2 कैप्चरऔरवाटर हार्वेस्टिंग जैसे लक्षित अनुप्रयोगों के लिए "तर्कसंगत डिजाइन" पेश किया गया।	यूसी बर्कले, 2000 के दशक

अनुप्रयोग और महत्व

1. **पर्यावरण संरक्षण**
   - **कार्बन कैप्चर:** MOF औद्योगिक उत्सर्जन से CO_2 को अवशोषित कर सकते हैं।
   - **जल संचयन:** कुछ एमओएफ (जैसे याघी) रेगिस्तानी हवा से पानी निकाल सकते हैं।
   - **प्रदूषक हटाने:** पानी से पीएफएएस ("हमेशा के लिए रसायन") और फार्मास्युटिकल अवशेषों को फ़िल्टर कर सकते हैं।
2. **ऊर्जा और उद्योग**
   - **हाइड्रोजन और मीथेन भंडारण:** ईंधन सेल प्रौद्योगिकियों और स्वच्छ ऊर्जा के लिए महत्वपूर्ण।
   - **कटैलिसिस:** एमओएफ रासायनिक प्रतिक्रियाओं के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य कर सकते हैं।
   - **गैस पृथक्करण:** शोधन और शुद्धिकरण उद्योगों में उपयोग किया जाता है।
3. **स्वास्थ्य देखभाल और जैव प्रौद्योगिकी**
   - **दवा वितरण:** एमओएफ नियंत्रित तरीकों से दवाएं ले जा सकते हैं और जारी कर सकते हैं।

स्थैतिक संबंध

विचार-विषय	एमओएफ के साथ लिंक करें
समन्वय रसायन विज्ञान	एमओएफ धातु केंद्रों और कार्बनिक लिंकर्स के साथ समन्वय यौगिक हैं।

दैनिक समाचार विश्लेषण

विचार-विषय	एमओएफ के साथ लिंक करें
नैनो टेक्नॉलाजी	एमओएफ आणविक और नैनोस्केल स्तर पर काम करते हैं।
जिओलाइट्स बनाम एमओएफ	जिओलाइट्स कठोर, अकार्बनिक और कम ट्यून करने योग्य होते हैं; एमओएफ लचीले होते हैं और विशिष्ट उपयोगों के लिए इंजीनियर किए जा सकते हैं।
तर्कसंगत/एआई-आधारित डिज़ाइन	आधुनिक एमओएफ डिजाइन वांछित गुणों के लिए संरचनाओं की भविष्यवाणी करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करता है।
सतत रसायन विज्ञान	एमओएफ कुशल उत्प्रेरण और प्रदूषण नियंत्रण को सक्षम करके हरित रसायन विज्ञान को बढ़ावा देते हैं।

विश्लेषणात्मक परिप्रेक्ष्य

1. विज्ञान और समाज के लिए महत्व

- व्यावहारिक नवाचार के साथ बुनियादी अनुसंधान **को एकीकृत करता है** - अकार्बनिक और कार्बनिक रसायन विज्ञान को पाटना।
- CO_2 कैप्चर और डिसेलिनेशन जैसी **जलवायु प्रौद्योगिकी के लिए एक आधार** प्रदान करता है।
- अंतःविषय अनुसंधान को मजबूत करता है - रसायन विज्ञान, सामग्री विज्ञान और नैनो प्रौद्योगिकी।

2. भारत का संदर्भ

- आईआईटी और सीएसआईआर प्रयोगशालाएं **जैसे भारतीय संस्थान** एमओएफ-आधारित सीओ$_2$ कैप्चर **और** हाइड्रोजन भंडारण **परियोजनाओं** पर काम कर रहे हैं।
- एमओएफ भारत **के नेट जीरो 2070** और **राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन** के लक्ष्यों के अनुरूप हैं।

3. चुनौतियाँ

- **संश्लेषण की लागत** और **औद्योगिक उत्पादन** को बढ़ाना।
- **कठोर पर्यावरणीय परिस्थितियों में** स्थिरता और पुनर्चक्रण।
- **व्यावसायीकरण अंतर** - औद्योगिक उपयोग के लिए प्रयोगशाला-पैमाने पर अनुसंधान का सीमित अनुवाद।

निष्कर्ष :

मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क **की खोज** सामग्री विज्ञान में एक परिवर्तनकारी छलांग का प्रतिनिधित्व करती है - धातुओं और ऑर्गेनिक्स को स्वच्छ ऊर्जा, पर्यावरणीय स्थिरता और संसाधन दक्षता के लिए अपार क्षमता के साथ बहुमुखी, ट्यून करने योग्य संरचनाओं में एकजुट करना। जैसा कि दुनिया जलवायु परिवर्तन और प्रदूषण की चुनौतियों का सामना कर रही है, एमओएफ जैसे नवाचार **हरित और बुद्धिमान रसायन विज्ञान के भविष्य का प्रतीक हैं**, जहां विज्ञान स्मार्ट सामग्री डिजाइन के माध्यम से मानवता की सेवा करता है।

दैनिक समाचार विश्लेषण

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न: रसायन विज्ञान में 2025 का नोबेल पुरस्कार निम्नलिखित में से किसकी खोज के लिए प्रदान किया गया था?

(a) CRISPR-Cas9 जीन-संपादन प्रणाली

(b) धातु-कार्बनिकफ्रेमवर्क (MoF)

(c) इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए क्वांटम डॉट्स

(d) पेरोव्स्काइट्स का उपयोग करके कृत्रिम प्रकाश संश्लेषण

उत्तर: (b)

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क (एमओएफ) सामग्री रसायन विज्ञान में एक नई सीमा का प्रतिनिधित्व करते हैं। वैश्विक पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने में उनकी संरचना, अनुप्रयोगों और प्रासंगिकता पर चर्चा करें। **(150 शब्द)**

Page 06 : GS 2 : Social Justice / Prelims

भारत सरकार ने सार्वजनिक परामर्श के लिए राष्ट्रीय श्रम और रोजगार नीति (एनएलईपी) का मसौदा जारी किया है, जिसे "श्रम शक्ति नीति, 2025" के रूप में भी जाना जाता है। यह नीति भारत के विकसित श्रम पारिस्थितिकी तंत्र में समावेशिता, उत्पादकता और लैंगिक समानता को बढ़ावा देते हुए 2030 तक सभी श्रमिकों के लिए औपचारिक और अनौपचारिक रूप से एक सार्वभौमिक और पोर्टेबल सामाजिक सुरक्षा प्रणाली बनाने का प्रयास करती है।

यह "विकसित भारत @2047" को प्राप्त करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जहां आर्थिक विकास सामाजिक न्याय और श्रमिकों के कल्याण के साथ संतुलित है।

दैनिक समाचार विश्लेषण

मसौदा नीति की मुख्य विशेषताएं और उद्देश्य

1. सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा ढांचा

- कई योजनाओं और संस्थानों का एकीकरण:
  - ईपीएफओ (कर्मचारी भविष्य निधि संगठन)
  - ईएसआईसी (कर्मचारी राज्य बीमा निगम)
  - पीएम-जेएवाई (आयुष्मान भारत – प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना)
  - ई-श्रम डेटाबेस
  - राज्य कल्याण बोर्ड
- उद्देश्य: प्रत्येक कार्यकर्ता को एक सार्वभौमिक, पोर्टेबल सामाजिक सुरक्षा खाता प्रदान करना।

2. लिंग और समावेशन

- 2030 तक महिला श्रम-बल भागीदारी को 35% तक बढ़ाना।
- महिलाओं और युवाओं के लिए लिंग-संवेदनशील कार्यस्थल मानकों और उद्यमिता को बढ़ावा देना।

3. एमएसएमई और अनुपालन में आसानी

- एमएसएमई के लिए स्व-प्रमाणन और सरलीकृत रिटर्न के साथ सिंगल-विंडो डिजिटल अनुपालन।
- डिजिटल श्रम शासन के माध्यम से अनौपचारिक रोजगार में कमी।

4. सुरक्षा, कौशल और हरित नौकरियां

- जोखिम-आधारित निरीक्षणों के साथ व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य संहिता का कार्यान्वयन।
- हरित और सभ्य नौकरियों और एआई-सक्षम सुरक्षा प्रणालियों को बढ़ावा देना।
- कौशल विकास योजनाओं और जिला स्तरीय रोजगार सुविधा प्रकोष्ठों का अभिसरण।

5. चरणबद्ध कार्यान्वयन

चरण	समयरेखा
I (2025–27)	सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों का संस्थागत सेटअप और एकीकरण

Draft labour policy unites social security schemes

It aims at creating universal, portable social security accounts for all workers by 2030; it also seeks to raise women's labour participation to 35%, offer single-window digital compliance for MSMEs

The Hindu Bureau
NEW DELHI

Universal and portable social security is a major component of the draft National Labour and Employment Policy, which proposes to create a universal account by integrating the Employees Provident Fund Organisation, Employees State Insurance Corporation, Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana, e-SHRAM, and State welfare Boards.

The draft policy, known as the Shram Shakti Niti, 2025, was released on Wednesday for public consultation.

The proposals include the implementation of the Occupational Safety and Health Code with risk-based inspections, gender-sensitive standards, and the convergence of various skills schemes. The draft policy presents a renewed vision for a fair, inclusive, and future-ready world of work aligned with the national aspiration of a developed India by 2047, Union Labour Minister Mansukh Mandaviya said.

"Rooted in India's civilisational ethos of *śrama dharma*, the dignity and moral value of work, the policy envisions a labour ecosystem that ensures protection, productivity, and participation for every worker. It seeks to create a balanced framework that upholds workers' welfare while enabling enterprises to grow and generate sustainable livelihoods," Mr. Mandaviya said.

Workforce reforms : The policy envisions a labour ecosystem that improves protection and productivity for every worker. FILE PHOTO

Policy outcomes

Expected outcomes of the policy include universal worker registration and social security portability, near-zero workplace fatalities, increased female labour-force participation, a sharp reduction in informal jobs through digital compliance, AI-driven labour-governance capacity in all States, the creation of millions of green and decent jobs, and a fully converged "One Nation Integrated Workforce" ecosystem. The last date to submit suggestions on the draft is October 27.

The draft policy seeks to increase women's participation in the labour force to 35% by 2030, and expand entrepreneurship and career guidance initiatives for youth. It also proposes a single-window for digital compliance, with self-certification and simplified returns for MSMEs. Promotion of green jobs, AI-enabled safety systems, just-transition pathways for workers, and a unified national labour data architecture ensuring inter-ministerial coherence and transparent monitoring are also part of the policy document.

Accountability plan

Policy implementation will proceed in three phases. Phase I (2025-27) focuses on institutional setup and social-security integration.

During Phase II (2027-30), the nationwide rollout of universal social security accounts, along with skill-credit systems, and district-level Employment Facilitation Cells. Phase III (beyond 2030) will bring in paperless governance, predictive analytics, and continuous policy renewal.

"Progress will be tracked through real-time dashboards, a Labour & Employment Policy Evaluation Index (LPEI) benchmarking States, and an Annual National Labour Report to Parliament," the document says.

दैनिक समाचार विश्लेषण

चरण	समयरेखा
II (2027–30)	यूनिवर्सल अकाउंट, स्किल क्रेडिट, जिला सुविधा की शुरुआत
III (2030 से परे)	कागज रहित शासन, भविष्य कहनेवाला विश्लेषण, निरंतर समीक्षा

6. निगरानी और जवाबदेही

- राज्योंकेबेंचमार्ककरने के लिए श्रम और रोजगार नीति मूल्यांकन सूचकांक (एलपीईआई) तैयार किया गया है।
- संसद को वार्षिक राष्ट्रीय श्रम रिपोर्ट।
- प्रगति की निगरानी के लिए वास्तविक समय डैशबोर्ड।

अपेक्षित परिणाम

- सार्वभौमिक कार्यकर्ता पंजीकरण और पोर्टेबल लाभ।
- कार्यस्थल पर लगभग शून्य मौतें।
- अनौपचारिक नौकरियों में कमी और औपचारिक क्षेत्र के रोजगार में वृद्धि।
- सभीराज्योंमेंएआई-संचालित शासन।
- लाखों हरित और अच्छी नौकरियों का सृजन।
- एक राष्ट्र-एकीकृत कार्यबल पारिस्थितिकी तंत्र की स्थापना।

स्थैतिक संबंध

मूल सिद्धांत	नीति के साथ लिंक करें
सामाजिक सुरक्षा (अनुच्छेद 41, DPSP)	बेरोजगारी और बीमारी के मामलों में काम, शिक्षा और सहायता का अधिकार सुनिश्चित करना राज्य का कर्तव्य है।
श्रमसुधार	चार श्रम संहिताओं (2019-20) के साथ गठबंधन किया गया - वेतन संहिता, सामाजिक सुरक्षा संहिता, व्यावसायिक सुरक्षा संहिता, औद्योगिक संबंध संहिता।
ILOसम्मेलन	2030 तक सभ्य कार्य एजेंडा और सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा के लिए भारत की प्रतिबद्धता।
ई-श्रम पोर्टल (2021)	असंगठित श्रमिकों के लिए केंद्रीकृत डेटाबेस - सामाजिक सुरक्षा पोर्टेबिलिटीकेलिएआधार।
SDG 8	"सभ्य काम और आर्थिक विकास" को बढ़ावा देता है।

विश्लेषणात्मक परिप्रेक्ष्य **(मुख्य प्रासंगिकता)**

1. महत्व

- औपचारिक-अनौपचारिक विभाजन को पाटता है: अधिकांश भारतीय श्रमिक (≈85%) अनौपचारिक क्षेत्र में हैं; नीति का उद्देश्य सभी के लिए कवरेज का विस्तार करना है।
- महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देता है: जनसांख्यिकीय लाभांश और समावेशी विकास प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- डिजिटल रूप से संचालित शासन: एआई-आधारित निगरानी पारदर्शिता और डेटा-संचालित निर्णय लेने को सुनिश्चित करती है।
- एमएसएमई को बढ़ावा देना: सरलीकृत अनुपालन उत्पादकता और औपचारिकता को बढ़ाता है।

2. चुनौतियाँ

- कार्यान्वयन जटिलता: राज्यों में कई योजनाओं और डेटाबेस को एकीकृत करना।
- फंडिंग की बाधाएं: सार्वभौमिक कवरेज की राजकोषीय स्थिरता सुनिश्चित करना।
- कार्यकर्ता जागरूकता: अनौपचारिक श्रमिकों के बीच कम डिजिटल साक्षरता।
- अंतर-मंत्रालयी समन्वय: श्रम, स्वास्थ्य, कौशल और वित्त मंत्रालयों के बीच अभिसरण।

तुलनात्मक परिप्रेक्ष्य

ब्राजील (बोल्सा फैमिलिया) और दक्षिण कोरिया जैसे देशों ने एकीकृत डेटाबेस और पोर्टेबल डिजिटल आईडी के माध्यम से सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा हासिल की है – भारत का लक्ष्य ई-श्रम और आधार-आधारित प्रणालियों के माध्यम से समान परिणाम प्राप्त करना है।

निष्कर्ष :

श्रम शक्ति नीति, 2025 भारत के श्रम परिदृश्य को फिर से परिभाषित करने के लिए एक दूरदर्शी प्रयास का प्रतिनिधित्व करता है - दक्षता के साथ कल्याण, उत्पादकता के साथ सुरक्षा और विश्वास के साथ प्रौद्योगिकी का संयोजन। यदि इसे प्रभावी ढंग से लागू किया जाता है, तो यह भारत के खंडित श्रम पारिस्थितिकी तंत्र को "2047 तक विकसित भारत" के दृष्टिकोण के अनुरूप एक सामंजस्यपूर्ण, समावेशी और भविष्य के लिए तैयार कार्यबल में बदल सकता है।

दैनिक समाचार विश्लेषण

प्रश्न: हालहीमेंसार्वजनिकपरामर्शकेलिएजारीश्रमशक्तिनीति, 2025 कामुख्यउद्देश्यहै:

A. **चार मौजूदा श्रम संहिताओं को एक हीकानूनसेबदलें**

B. **सभी श्रमिकों के लिए एक सार्वभौमिक और पोर्टेबल सामाजिक सुरक्षा खाता बनाएं**

C. **अनौपचारिक श्रमिकों के लिए अनिवार्य न्यूनतम मजदूरी लागू करना**

D. **निजी क्षेत्र में सभी श्रमिकों को रोजगार गारंटी प्रदान करना**

उत्तर : b)

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत में सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा और समावेशी विकास सुनिश्चित करने में राष्ट्रीय श्रम और रोजगार नीति, 2025 के मसौदे के महत्व पर चर्चा करें। इसके कार्यान्वयन में आने वाली चुनौतियों पर प्रकाश डालें। (250 शब्द)

दैनिक समाचार विश्लेषण

Page :07:GS 3 :Environment/ Prelims

भारत की समृद्ध जैव विविधता को इनवेसिव एलियन स्पीशीज (आईएएस) से खतरा बढ़ रहा है – गैर-देशी प्रजातियां जो देशी पारिस्थितिक तंत्र को बाधित करती हैं, आवासों को बदलती हैं, और स्थानीय वनस्पतियों और जीवों को खतरे में डालती हैं। भारतीय पारिस्थितिकीविदों के बीच हाल की चर्चाएं एक गंभीर नीतिगत दुविधा को उजागर करती हैं – क्या पहले सभी आक्रमणों को व्यापक रूप से दस्तावेज करना है या एक साथ कार्य करना और संरक्षित करना है । यह पारिस्थितिक परिवर्तन में तेजी लाने के बीच तत्काल संरक्षण कार्रवाई के साथ वैज्ञानिक मूल्यांकन को संतुलित करने की वैश्विक चुनौती को दर्शाता है।

India's invasive species present a dilemma: document or conserve

Invasive alien species were introduced as ornamental fish and decorative shrubs, or as a solution to a problem, such as revegetating land: eventually they took over and displaced much of the local biodiversity, even rendering some native species locally or globally extinct, and destroyed habitats

T.V. Padma

Conservation scientists are sounding warning bells over "stealth invader" species that they say are destroying local biodiversity and changing landscapes.

This has in turn posed a chicken-and-egg dilemma for researchers: should they wait to document the effects of all invasive alien species in India and then prepare a conservation plan or should they conduct the exercises in parallel?

Invasive alien species are non-native species that have been introduced into a landscape by accident; as exotic ornamental fishes and decorated shrubs; or as a solution to a problem such as revegetating arid land. Soon these species take over a region and displace much of the local biodiversity, even rendering some native species locally or globally extinct and destroying habitats.

Invasive alien species have received more research and policy attention of late due to the economic and non-economic losses they cause. At present, some 37,000 established alien species have been introduced by human activities worldwide and every year there are 200 more, K.V. Sankaran, former director of Kerala Forest Research Institute, Thrissur, said. Of these, around 3,500 alien species (or 10%) have been found to have negative consequences for nature and people, Dr. Sankaran had told a forum of invasive alien species biologists in Bhopal in February.

India has an estimated 139 invasive alien species, mostly insect pests of crops, according to Ankila Hiremath at the Ashoka Trust for Research in Ecology and the Environment, Bengaluru. Others indirectly damage crops due to their effects on native insects. For example the invasive yellow crazy ant (*Anoplolepis gracilipes*) reduces the numbers of other ants that help keep pests in check.

The water hyacinth is among the world's worst invasive species and looms everywhere, from paddy fields to lakes that host migratory birds in winter, and even in the Kaziranga National Park in Assam. THULASI KAKKAT

Soil and water

Dr. Hiremath cited the example of the fast-growing weed *Lantana camara*. Introduced as a colourful shrub in the British colonial period, today it's in the way of efforts to conserve elephants and other large herbivores. The plant thrives in a range of soils from alkaline to acidic, and fertile to infertile, and is unpalatable for large herbivores and makes their habitat harder to navigate. The animals adapt by switching to cash crops, pushing them closer to human settlements, and increasing human-animal conflict.

Invasive plants also degrade natural wild habitats, endangering predator-prey relationships and jeopardising conservation efforts, Achyut Banerjee, assistant professor at the Azim Premji University in Bhopal, said.

Similarly, *Prosopis juliflora* is a tree originally introduced to India from South America and the Caribbean in the 19th century. In the 1960s and 1970s, the Gujarat Forest Department brought it to the Banni grassland in the Kutch region to combat soil salinisation and boost green cover. Now known locally as 'gando bawar', or the mad tree, this invasive species covers 50-60% of the original grassland area. *Prosopis* is very thirsty and guzzles water from surface soil, thus competing with grasses and native trees such as *Acacia*, Dr. Hiremath said.

This has led to more salt-water intrusion from the nearby coast rather than less – and has stressed the local wildlife, frustrated access to grazing resources, and has broken down traditional pastoralist-farmer networks.

Aquatic ecosystems are at risk as well. Dominant aquatic weed species include the water hyacinth (*Pontederia crassipes*), alligator weed (*Alternanthera philoxeroides*), duck weed (*Lemnoideae species*), and water lettuce (*Pistia stratiotes*). Water hyacinth is listed among the 10 worst invasives and looms everywhere, from paddy fields to lakes that host migratory birds in winter as well as in the Kaziranga National Park in Assam.

"Alien species are a major threat for 1,070 species of threatened freshwater fishes," Rajeev Raghavan, scientist at the Kerala University of Fisheries and Ocean Studies, Kochi, said.

India alone has 626 alien aquatic species, mostly introduced via the aquarium trade, aquaculture, and for mosquito control and sport fishing, according to Raghavan. Alien fish are now found across India, from the Dal Lake in Kashmir and the rivers and lakes of Manipur lakes to water bodies in Telangana and Kerala.

Poor documentation

A major problem scientists grapple with is the absence of extensive documentation. Unlike a few invasives, such as *Parthenium*, *Lantana*, and *Prosopis*, most of them in India have no recorded invasion histories, invaded regions or extent of consequences, said Alok Bang, assistant professor at Azim Premji University.

Freshwater invasion biology as a discipline is also "still in its infancy", according to Raghavan. There is a lack of comprehensive studies to understand micro-level distribution of alien species, their potential interactions with native species, and their impacts at the species and ecosystem levels.

> Conservation of a species might be understood differently by different stakeholders, so scientifically, we must define what we mean by conservation and impacts
>
> ALOK BANG
> AZIM PREMJI UNIVERSITY

"Conservation of a species might be understood differently by different stakeholders, so scientifically, we must define what we mean by conservation and impacts," and understand their multiple impacts, Dr. Bang said.

For example, at the species level, they affect native inhabitants' ability to survive and reproduce. At the population level, they affect the population size and genetic diversity. Species could become locally extinct and/or have reduced ranges or communities with multiple species could undergo changes in their composition and functions.

Invasive plants can also change the soil's porosity and compactness; the acidity and turbidity of water; and the availability of light (e.g. by preventing light from penetrating to the forest floor or sea floor).

At the ecosystem level, processes like food webs, primary productivity, nutrient cycling, and energy transfers could change – or an entire existing ecosystem could transform into a new one.

Document or conserve?

Conservation researchers, practitioners, and policymakers in India thus face a dilemma. As Dr. Bang put it, should they wait to document the effects of all these species to prepare a conservation plan, or should they document and conserve in parallel?

Waiting to document all "would be unwise because there is no end to doing site-specific documentation, and we may not have the resources to do these studies."

It would be wiser to simultaneously conduct more impact studies in India and prepare conservation plans based on the knowledge of their ecological and socio-economic consequences in other countries, Dr. Bang added.

He recommended developing standardised quantitative methods to map the cumulative effects of invasive alien species on ecosystems as well as studies on impact assessment and eradication efforts.

"This approach can help identify highly impactful invasive alien species and hotspots of highly [affected] areas and prioritise sites, pathways, and species for management actions," Dr. Bang, who is working on such a framework, added.

According to him, scientists must also step out of silos and communicate and consult with diverse stakeholders that are interested in and affected by biological invasions while designing potential future prevention, control, and eradication.

He also said citizen science efforts could help create atlases of invasive species distribution.

(T.V. Padma is a science journalist in New Delhi. tvpadma_10@yahoo.co.in)

आक्रामक विदेशी प्रजातियां (आईएएस) क्या हैं?

परिभाषा (जैविक विविधता पर कन्वेंशन के अनुसार - सीबीडी):

आक्रामक विदेशी प्रजातियां ऐसी प्रजातियां हैं जो अपनी प्राकृतिक वितरण सीमा के बाहर पेश की जाती हैं जो स्थापित हो जाती हैं और फैलती हैं, जिससे पर्यावरण, अर्थव्यवस्था या मानव स्वास्थ्य को नुकसान होता है।

महत्वपूर्ण तथ्य

- विश्व स्तर पर: लगभग 37,000 विदेशी प्रजातियों को मानव गतिविधियों द्वारा पेश किया गया।
- लगभग 3,500 (10%) के हानिकारक प्रभाव हैं।
- भारत में: लगभग 139 ने आक्रामक विदेशी प्रजातियों की पहचान की, जिनमें ज्यादातर कीड़े और पौधे थे।
- 626 विदेशी जलीय प्रजातियों की सूचना दी गई, जिनमें से कई मछलीघर व्यापार या जलीय कृषि के माध्यम से थीं।

आक्रमण के कारण

1. जानबूझकर परिचय
    - सजावटी पौधे (जैसे, लैंटाना कैमारा)
    - वानिकी या मृदा पुनर्वास (प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा)
    - मच्छर नियंत्रण या खेल के लिए मछली (तिलापिया,गम्बुसिया एफिनिस)।

2. अनजाने परिचय
    - शिपिंग गिट्टी पानी, कार्गो या पर्यटन के माध्यम से।
3. कमजोर निगरानी और विनियमन
    - सीमित सीमा जैव सुरक्षा और खराब पारिस्थितिक दस्तावेजीकरण।

उदाहरण और पारिस्थितिक प्रभाव

प्रजातियां	मूल उद्देश्य	प्रभाव
लैंटाना कैमारा	सजावटी पौधा (ब्रिटिश काल)	देशी झाड़ियों को विस्थापित करता है, जो शाकाहारी जानवरों के लिए अरुचिकर होते हैं → मानव-हाथी संघर्ष को बढ़ाते हैं।
प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा (गांडो बावर)	कच्छ में लवणता और मरुस्थलीकरण का मुकाबला	जल स्तर को कम करता है, मिट्टी की लवणता बढ़ाता है, घास के मैदानों को नष्ट करता है।
जल जलकुंभी (पोंटेडेरिया क्रैसिप्स)	सजावटी जलीय पौधा	झीलों में दम घुटता है, ऑक्सीजन कम होती है, प्रवासी पक्षियों और मत्स्य पालन पर प्रभाव पड़ता है।
पीली पागल चींटी	गलती से पेश किया गया	देशी चींटियों को मारता है, फसलों में कीट नियंत्रण को बाधित करता है।

पारिस्थितिक और सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

1. जैव विविधता पर:
    - स्थानीय विलुप्त होने → देशी वनस्पतियों/जीवों को मात देता है।
    - शिकारी-शिकार और परागण की गतिशीलता को बदलता है।
2. मिट्टी और पानी पर:
    - मिट्टी की सरंध्रता, पोषक तत्वों के चक्रण और पानी की अम्लता को बदलता है।
    - जलीय पारिस्थितिक तंत्र में प्रकाश की उपलब्धता को कम करता है।
3. मनुष्यों और आजीविका पर:
    - चराई भूमि की उत्पादकता को कम करता है।
    - मानव-वन्यजीव संघर्ष को बढ़ाता है।
    - मत्स्य पालन और कृषि पर प्रभाव।

यूपीएससी के लिए स्थैतिक संदर्भ

स्थैतिक अवधारणा	लिंक
जैविक विविधता पर कन्वेंशन (1992)	अनुच्छेद 8 (H) आईएएसकीरोकथाम और नियंत्रण को अनिवार्य करता है।
वैश्विक जैव विविधता फ्रेमवर्क (2022)	लक्ष्य: 2030 तक IAS की शुरूआत को 50% तक कम करना।

दैनिक समाचार विश्लेषण

स्थैतिक अवधारणा	लिंक
वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (संशोधन) 2022	पहली बार "विदेशी प्रजातियों" का उल्लेख किया गया है; विनियमन को सशक्त बनाता है।
राष्ट्रीय जैव विविधताप्राधिकरण (NBA)	जैव सुरक्षा और देशी जैव विविधता के संरक्षण के लिए जिम्मेदार।
SDG 15	"भूमि पर जीवन" - स्थलीय पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा करने और जैव विविधता के नुकसान को रोकने पर केंद्रित है।

मूल दुविधा: दस्तावेज़ीकरण या संरक्षण?

विकल्प 1: **पहले दस्तावेज़ीकरण करें**

लाभ:

- सभी आक्रामक प्रजातियों की पहचान करने और उनके प्रभावों का आकलन करने में मदद करता है।
- प्रजातियों और क्षेत्रों को प्राथमिकता देने में सक्षम बनाता है।

नुकसान:

- समय लगता है; इस बीच आक्रामक प्रजातियाँ तेज़ी से फैलती हैं।
- सीमित जनशक्ति और धन।

विकल्प 2: समानांतर दृष्टिकोण

- प्रभाव अध्ययन और संरक्षण को एक साथ संचालित करें।
- अंतरिम नियंत्रण रणनीतियों को डिजाइन करने के लिए मौजूदा वैश्विक डेटा का उपयोग करें।
- हॉटस्पॉट की पहचान करने के लिए मात्रात्मक प्रभाव-मानचित्रण ढांचे को लागू करें।
- नागरिक विज्ञान को आक्रमणों को रिकॉर्ड करने और प्रजातियों के एटलस बनाने के लिए प्रोत्साहित करें।

नीति और अनुसंधान चुनौतियाँ

1. ख़राब दस्तावेज़ीकरण:
    - केवल कुछ मुट्ठी भर इनवेसिव (लैंटाना, प्रोसोपिस, पार्थेनियम) ने अच्छी तरह से अध्ययन किया।
2. समन्वय का अभाव:
    - वन, कृषि और मत्स्य पालन विभागों के बीच खंडित प्रयास।
3. कमजोर कानून:
    - कोई समर्पित "आक्रामक प्रजाति प्रबंधन अधिनियम" नहीं।
4. कम जन जागरूकता:
    - विदेशी प्रजातियों को अक्सर सौंदर्य की दृष्टि से मनभावन के रूप में देखा जाता है।

5. फंडिंग और तकनीकी अंतराल:
    - जैव सुरक्षा और उन्मूलन कार्यक्रमों में सीमित निवेश।

आगे की राह

1. एक राष्ट्रीय आक्रामक प्रजाति फ्रेमवर्क (एनआईएसएफ) विकसित करें - रोकथाम, नियंत्रण और निगरानी के लिए स्पष्ट जनादेश के साथ।
2. वित्त पोषण और डेटा अभिसरण के लिए राष्ट्रीय जैव विविधता मिशन के साथ एकीकृत करना।
3. सीमाओं पर जैव सुरक्षा को मजबूत करना - आयात और सजावटी प्रजातियों की स्क्रीनिंग।
4. एआई और जीआईएस मैपिंग का लाभ उठाएं — आक्रमण हॉटस्पॉट की वास्तविक समय पर ट्रैकिंग के लिए।
5. समुदाय और नागरिक विज्ञान को बढ़ावा देना - स्थानीय जागरूकता और डेटा संग्रह।
6. उन्मूलन और बहाली - देशी प्रजातियों के साथ मैनुअल निष्कासन, जैविक नियंत्रण और पुनर्वनीकरण।

निष्कर्ष :

भारत की जैव विविधता पर आक्रामक विदेशी प्रजातियों के गुप्त हमले हो रहे हैं जो चुपचाप पारिस्थितिक तंत्र को बदल देते हैं और पारिस्थितिक संतुलन को खतरे में डालते हैं। जबकि व्यापक दस्तावेज़ीकरण आवश्यक है, देरी से कार्रवाई से देशी वनस्पतियों और जीवों का अपरिवर्तनीय नुकसान हो सकता है। इसलिए, एक दोहरे ट्रैक दृष्टिकोण - निरंतर प्रलेखन और अनुसंधान के साथ तत्काल शमन का संयोजन - आगे बढ़ने का सबसे व्यावहारिक मार्ग है। आक्रामक प्रजातियों का प्रबंधन भारत की संरक्षण रणनीति का एक मुख्य स्तंभ बनना चाहिए, जो अपनी प्राकृतिक विरासत की रक्षा के लिए विज्ञान, नीति और नागरिक भागीदारी को संरेखित करता है।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न : निम्नलिखित में से कौन सा 'आक्रामक विदेशी प्रजाति' का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

A. भारत की मूल निवासी प्रजाति लेकिन अन्य देशों में तेजी से फैल रही है

B. गैर-देशी प्रजातियां गलती से या जानबूझकर पेश की गईं जो देशी जैव विविधता को खतरे में डालती हैं

C. पालतू प्रजातियाँ जो जंगली परिस्थितियों के अनुकूल होती हैं

D. संरक्षण के लिए लुप्तप्राय प्रजातियों को पेश किया गया

उत्तर: b)

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न :आक्रामक विदेशी प्रजातियां भारत में जैव विविधता के नुकसान के सबसे बड़े चालकों में से हैं। उनके पारिस्थितिक और सामाजिक-आर्थिक प्रभावों पर चर्चा करें और प्रलेखन-संरक्षण दुविधा को दूर करने के लिए एक संतुलित रणनीति का सुझाव दें। **(150 शब्द)**

Page 10 :GS 3 :Indian Economy / Prelims

हाल के महीनों में भारत में कई औद्योगिक दुर्घटनाएँ हुई हैं—सिगाची इंडस्ट्रीज केमिकल रिएक्टर विस्फोट (तेलंगाना) से लेकर गोकुलेश फायरवर्क्स विस्फोट (शिवकाशी) और एन्नोर कोल-हैंडलिंग प्लांट दुर्घटना (चेन्नई) तक—जो औद्योगिक सुरक्षा और श्रमिकों के अधिकारों में लगातार बढ़ते संकट को उजागर करती हैं। भारत के विस्तृत श्रम कानूनों और अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के तहत अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं के बावजूद, श्रमिकों की सुरक्षा, विशेष रूप से अनौपचारिक और ठेका क्षेत्रों में, नाज़ुक बनी हुई है।

ये त्रासदियाँ एक बुनियादी सवाल उठाती हैं: क्या भारत में व्यापार को आसान बनाने की कोशिश में श्रमिकों के अधिकारों का हनन हो रहा है?

दैनिक समाचार विश्लेषण

Are workers' rights being eroded?

What happened at the Sigachi Industries chemical factory in Telangana when a chemical reactor burst? What has the International Labour Organization (ILO) said about industrial accidents? What laws are in place in India that protect workers' rights?

EXPLAINER

Gautam Mody

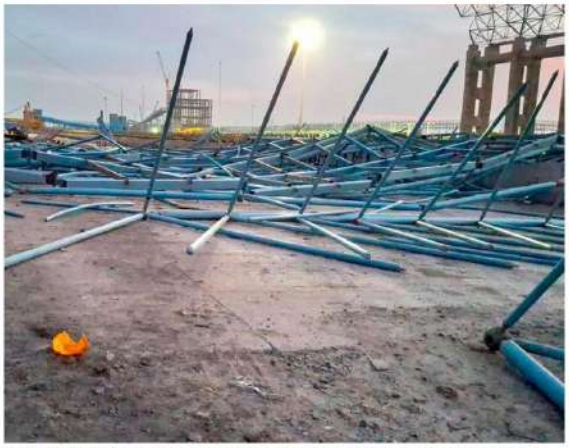
The story so far:

On June 30, at the Sigachi Industries chemical factory in Telangana, 40 workers were killed when a chemical reactor burst. Countless others were injured. Barely a day later, on July 1, eight workers were killed in an explosion at Gokulesh Fireworks in Sivakasi, Tamil Nadu. And yet again on September 30, nine workers died when a 10-metre-high coal-handling plant collapsed at Chennai's Ennore Thermal Power Station. The British Safety Council estimates that one in four fatal workplace accidents worldwide occur in India. This is a conservative figure, given the widespread underreporting of workplace injuries and deaths, especially among contract and informal workers whose employment is neither registered nor protected by law.

Why do workplace accidents occur?

Accidents occur not because they are inevitable but because employers fail to prevent them. Prevention means eliminating hazards through proper workplace design, equipment maintenance, safety systems, and by enforcing protective procedures and training all workers and supervisors exposed to risk.

The Telangana explosion is a case in point. The reactor was operating at twice the permissible temperature. No alarms went off, and no safety officer intervened. The machinery was outdated, maintenance was ignored, and repeated worker complaints were dismissed. When the blast occurred, workers jumped factory walls to save themselves. The required on-site ambulance was missing, and the injured were taken to the hospital in a damaged company bus. Even after a week, authorities could not determine how many were "missing" which is clear evidence that unregistered workers were working in a highly hazardous plant with no entry or exit records. The Ennore collapse also followed the same pattern. The coal-handling structure fell likely due to faulty design, poor-quality scaffolding, or inadequate anchoring.



In ruins: Scaffolding came crashing down at the Ennore plant, Chennai on September 30. FILE PHOTO

The International Labour Organization (ILO) has confirmed that industrial accidents are rarely random. They occur because managements cut corners, underinvesting in safety to reduce costs and maximise profit. Even when employers blame "human error," the real causes lie in employer practices: long working hours, inadequate rest, excessive work pressure, or wages so low that workers are forced to take double shifts.

What are the laws in place in India?

Workers have fought for safer workplaces since the dawn of the industrial age. The first Factories Act in India was enacted in 1881. After Independence, the Factories Act, 1948 became the cornerstone of labour regulation. It governed everything from factory licensing and machinery maintenance to working hours, rest breaks, canteens, and crèches based on the principle that decent working conditions and safety go hand in hand. The Act also saw amendments in 1976 and 1987, the latter prompted by the Bhopal Gas Tragedy. These laws were enforced through licensing and inspection, and a combination of scheduled and surprise checks. Though imperfect, this allowed workers, especially unionised ones, to file complaints and compel employers to act. But the Bhopal tragedy exposed its limits – inspections could be bribed away, records falsified, and violations ignored.

India's mechanisms to compensate injured or deceased workers – the Workmen's Compensation Act, 1923 and Employees' State Insurance Act, 1948 – recognise compensation for loss of earnings, including lifetime income. However, in practice, such compensation remains meagre.

More importantly, these laws do not hold employers criminally accountable. When such accidents draw media attention, governments announce ex gratia payments from public funds. This turns compensation into charity and absolves employers of responsibility.

What is the situation now?

Since the 1990s, labour protections have been systematically dismantled. Employers demand "flexibility" including freedom to hire, fire, and extract work without oversight. Governments have obliged by weakening inspections, diluting laws, and branding safety regulations as "obstacles to business." For example, in 2015, the Maharashtra government allowed employers to "self-certify" compliance with labour laws. And the BJP government's 'Ease of Doing Business' campaign has pushed other States to follow.

The Occupational Safety, Health and Working Conditions (OSHWC) Code, 2020, which seeks to replace the Factories Act, epitomises this shift. Though currently in abeyance, once enforced it will move health and safety from being a statutory right to executive discretion. What was once a worker's right will become government generosity. At the same time, States have increased their working hours, a practice started during the COVID pandemic, which is a major blow to safety. In 2023, Karnataka made this permanent, increasing daily limits and reducing rest periods.

It is well established that safe workplaces enhance productivity and profits. Yet India's dominant business culture is not about sustainable profits but extracting the maximum from labour with minimal responsibility. Until the state restores workplace safety as a right, reinstates inspection as enforcement, and holds employers criminally liable for preventable deaths, workers' lives will always hang in the balance.

Gautam Mody is General Secretary of the New Trade Union Initiative.

THE GIST

- The British Safety Council estimates that one in four fatal workplace accidents worldwide occurs in India. This is a conservative figure, given the widespread underreporting of workplace injuries and deaths.
- Employers demand "flexibility" including freedom to hire, fire, and extract work without oversight. Governments have obliged by weakening inspections, diluting laws, and branding safety regulations as "obstacles to business."
- It is well established that safe workplaces enhance productivity and profits. Yet India's dominant business culture is not about sustainable profits but extracting the maximum from labour with minimal responsibility.

संकट को उजागर करने वाली हाल की घटनाएं

घटना	स्थान	मौत	मुख्य कारण
सिगाचीइंडस्ट्रीजरिएक्टरफटगया (जून 2024)	तेलंगाना	40 की मौत	रिएक्टर दो बार अनुमेय तापमान पर संचालित होता है; कोई सुरक्षा जांच या अलार्म नहीं।
गोकुलेशआतिशबाजीविस्फोट (जुलाई 2024)	तमिलनाडु	8 की मौत	विस्फोटकों का खराब भंडारण और हैंडलिंग।

दैनिक समाचार विश्लेषण

घटना	स्थान	मौत	मुख्य कारण
एन्नोर थर्मल पावर स्टेशन पतन (सितंबर 2024)	चेन्नई	9 की मौत	दोषपूर्ण डिजाइन और खराब गुणवत्ता वाला मचान।

सामान्य पैटर्न: लापरवाही, पुरानी मशीनरी, निरीक्षण की कमी और अपंजीकृत कर्मचारी।

औद्योगिक सुरक्षा पर आईएलओ का रुख

- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ) इस बात पर जोर देता है कि औद्योगिक दुर्घटनाएं यादृच्छिक घटनाएं नहीं हैं - वे प्रबंधन विफलताओं, सुरक्षा में कम निवेश और लाभ-संचालित लागत-कटौती से उपजी हैं।
- आईएलओ कन्वेंशन नंबर 155 (व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य, 1981) और कन्वेंशन नंबर 187 (व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य के लिए प्रचार ढांचा, 2006) सुरक्षित कार्य वातावरण सुनिश्चित करने के लिए राज्य के कर्तव्य पर प्रकाश डालते हैं।
- आईएलओ का अनुमान: वैश्विक स्तर पर सभी घातक कार्यस्थल दुर्घटनाओं में से लगभग 25% भारत में होता है, हालांकि कम रिपोर्टिंग से पता चलता है कि सही आंकड़ा अधिक है।

भारत में श्रमिकों के अधिकारों के लिए कानूनी ढांचा

1. ऐतिहासिक नींव

- कारखाना अधिनियम, 1948 - श्रम सुरक्षा की आधारशिला; अनिवार्य लाइसेंसिंग, सुरक्षा निरीक्षण, आराम की अवधि और कैंटीन।
    - 1976 (काम के घंटे) और 1987 (भोपाल गैस त्रासदी के बाद) में सख्त सुरक्षा मानकों के लिए संशोधन किया गया।
- कामगार मुआवजा अधिनियम, 1923 - चोट/मृत्यु के लिए वित्तीय मुआवजे का प्रावधान करता है।
- कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम, 1948 - बीमारी या चोट के दौरान चिकित्सा और मजदूरी लाभ की पेशकश की।

2. 1990 के दशक के बाद के सुधार

- श्रम लचीलेपन और विनियमन की ओर बदलाव।
- स्व-प्रमाणन प्रणालियों का उदय (उदाहरण के लिए, महाराष्ट्र 2015), ऑन-साइट निरीक्षण को कम करना।
- ईज ऑफ डूइंग बिजनेस सुधारों ने दक्षता के नाम पर प्रवर्तन को कमजोर कर दिया।

3. नए श्रम संहिता (2020)

- व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थिति (OSHWC) संहिता, 2020 13 श्रम कानूनों को समेकित करती है।
- आलोचकों का तर्क है कि यह वैधानिक अधिकारों को कार्यकारी विवेक में परिवर्तित करता है, जिससे जवाबदेही कम हो जाती है।
- कार्यान्वयन लंबित है, लेकिन यह श्रमिक सुरक्षा से नियोक्ता सुविधा में बदलाव का प्रतीक है।

दैनिक समाचार विश्लेषण

वर्तमान चुनौतियाँ

1. निरीक्षणों और जवाबदेही का क्षरण
    - निरीक्षण को "स्व-प्रमाणन" तंत्र द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है → नियोक्ता खुद को अनुपालन करते हैं।
    - उल्लंघनों की कम रिपोर्टिंग और अदृश्यता की ओर जाता है।
2. अनौपचारिकता और पंजीकरण का अभाव
    - भारत का 85% से अधिक कार्यबल अनौपचारिक या अनुबंध-आधारित है, जिसमें रिकॉर्ड या बीमा की कमी है।
    - कई पीड़ित कानून के लिए अदृश्य हैं, कोई मुआवजा या लाभ नहीं है।
3. कमजोर दंड
    - अधिकांश औद्योगिक दुर्घटनाएं मामूली जुर्माना या अनुग्रह राशि के भुगतान को आमंत्रित करती हैं, न कि आपराधिक दायित्व।
    - मुआवजा अक्सर सार्वजनिक धन से आता है, नियोक्ता से नहीं।
4. लिंग और प्रवासी कमजोरियां
    - महिलाओं और प्रवासी मजदूरों को कम से कम सुरक्षा या सहारा के साथ सबसे अधिक जोखिम का सामना करना पड़ता है।
5. ईज ऑफ डूइंग बिजनेस बनाम श्रमिक कल्याण
    - श्रम सुरक्षा नियमों को अक्सर "निवेश के लिए बाधाओं" के रूप में लेबल किया जाता है।
    - आर्थिक उदारीकरण ने श्रम गरिमा पर नियोक्ता के लचीलेपन को प्राथमिकता दी है।

विश्लेषणात्मक परिप्रेक्ष्य

- औद्योगिक सुरक्षा एक संवैधानिक दायित्व है :
    - अनुच्छेद 21 – जीवन के अधिकार में सुरक्षित कार्य स्थितियों का अधिकार शामिल है।
    - निर्देशक सिद्धांत (अनुच्छेद 41, 42, 43 ए) - मानवीय कार्य स्थितियों और श्रमिकों की भागीदारी को अनिवार्य करते हैं।
- कमजोर प्रवर्तन कल्याणकारी जिम्मेदारी से राज्य के पीछे हटने को दर्शाता है, जो "श्रम धर्म" (श्रम की गरिमा) का खंडन करता है – एक सिद्धांत जिसे हाल ही में श्रम नीति 2025 के मसौदे में लागू किया गया है।
- विकसित भारत @2047 के लिए भारत का जोर असुरक्षित, कम वेतन वाले और असुरक्षित श्रम पर नहीं टिका हो सकता है।

आगे की राह

1. स्वतंत्र निरीक्षण बहाल करें
    - प्रशिक्षित अधिकारियों द्वारा नियमित और औचक निरीक्षण।
2. लापरवाह नियोक्ताओं के लिए आपराधिक दायित्व
    - औद्योगिक मौतों को आपराधिक कानून के तहत दंडनीय बनाया जाए, न कि केवल मुआवजे के माध्यम से।
3. अनौपचारिक क्षेत्र पंजीकरण को मजबूत करना
    - सार्वभौमिक कवरेज के लिए ई-श्रम डेटा को ईपीएफओ/ईएसआईसी के साथ एकीकृत करें।
4. पारदर्शिता के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करें
    - कार्यस्थल सुरक्षा अनुपालन के लिए वास्तविक समय रिपोर्टिंग डैशबोर्ड।
5. श्रमिक प्रतिनिधित्व और यूनियनें
    - जवाबदेही बढ़ाने के लिए सामूहिक सौदेबाजी को प्रोत्साहित करें।

दैनिक समाचार विश्लेषण

निष्कर्ष :

भारत का औद्योगिक सुरक्षा रिकॉर्ड एक गंभीर वास्तविकता को उजागर करता है: सामाजिक सुरक्षा उपायों के बिना आर्थिक उदारीकरण। जब लाभ सुरक्षा से अधिक होता है, और निरीक्षण स्व-प्रमाणन का मार्ग प्रशस्त करता है, तो दुर्घटनाएं पूर्वानुमानित हो जाती हैं - आकस्मिक नहीं। श्रमिकों के जीवन और सम्मान की रक्षा को बोझ के रूप में नहीं बल्कि एक स्थायी और मानवीय अर्थव्यवस्था की नींव के रूप में देखा जाना चाहिए। जब कार्यस्थल सुरक्षा को एक विशेषाधिकार के रूप में नहीं, बल्कि एक गैर-परक्राम्य अधिकार के रूप में बहाल किया जाएगा, तभी भारत वास्तव में "श्रम शक्ति" और समावेशी विकास की भावना को मूर्त रूप देगा।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न: अंतर्राष्ट्रीयश्रमसंगठन (ILO) नेकहाहै कि औद्योगिक दुर्घटनाएं मुख्य रूप से निम्न कारणोंसेहोतीहैं:

a) खतरनाकउद्योगोंमें प्राकृतिक अनिवार्यताएं

b) प्रबंधनविफलताएं, सुरक्षा में कम निवेश, और लागत में कटौती

c) श्रमिकोंकीलापरवाही और प्रशिक्षण की कमी

d) उद्योगोंकेसरकारी अतिनियमन

उत्तर :a)

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत की औद्योगिक दुर्घटनाएं भाग्य के बजाय शासन के संकट को दर्शाती हैं। हाल ही में कार्यस्थल आपदाओं और श्रम सुरक्षा कानूनों के कमजोर पड़ने के संदर्भ में चर्चा करें। **(150 शब्द)**

Page : 08 Editorial Analysis

The danger of an unchecked pre-crime framework

Faisal C.K

is Deputy Law Secretary to the Government of Kerala

Articles 22(3) - (7), which constitutionalised preventive detention, are the Bermuda Triangle in India's constitutional Atlantic where fundamental rights such as liberty, equality and due process vanish without a trace.

In June this year, while setting aside a preventive detention order under the Kerala Anti-Social Activities (Prevention) Act, 2007 (KAAPA) in *Dhanya M. vs State of Kerala* (2025 INSC 809), the Supreme Court of India underscored that the extraordinary power of preventive detention must be exercised sparingly and strictly in accordance with constitutional safeguards. Reaffirming the principle that individual liberty cannot be curtailed lightly, the Court highlighted the vital distinction between "public order" and "law and order" and clarified that preventive detention cannot be used as a substitute for criminal prosecution or as a means to circumvent bail orders.

Similarly, in *S.K. Nazneen vs State of Telangana* (2023), the Court held that preventive detention was not justified when the case pertained to a mere law and order issue rather than a public order concern.

However, such judicial assertions appear increasingly inconsistent with the operation of laws such as KAAPA, which envelop the entire Milky Way of "law and order" rather than confining themselves to the solar system of "public order", due to their broad definitions of "goonda" and "rowdy".

The judgment in *Dhanya M.* referenced *Rekha vs State of Tamil Nadu*, where the Court held that the power of preventive detention is an exception to Article 21 and must be treated as such – an exceptional measure to be employed only in rare circumstances. Likewise, in *Banka Sneha Sheela vs State of Telangana* (2021), the Court reiterated that any action involving preventive detention must be tested against the standards of Article 21. These rulings offer a faint glimmer of light at the end of a tunnel, yet executive overreach continues unchecked in the domain of preventive detention.

A constitutional abyss

Preventive detention in India has a long lineage, dating back to the Bengal Regulations of 1818, devised by the British to maintain colonial control. The Government of India Act, 1935, empowered provincial legislatures to enact preventive detention laws in the interest of "public order". Although Britain employed such measures only during wartime, independent India inherited and retained this colonial relic with astonishing zeal.

In *The Indian Constitution: A Conversation with Power*, Gautam Bhatia says: "Occupying an ambiguous zone between the (formally) extraordinary and the (practically) ordinary, preventive detention was thoroughly embedded into the Indian legal landscape at the time of Independence: so much so that, facing a situation of communal tensions, communist uprisings, and the Partition, it turned into a public order tool under the newly independent federal and provincial governments."

The preventive detention regime needs reform; it should not be used as a routine administrative tool

Preventive detention was fiercely debated in the Constituent Assembly. The prevailing communal unrest lent it some legitimacy. Gautam Bhatia astutely observes that "Article 22 was framed as a Janus-faced provision – incorporating elements of due process, and then excluding them from the scope of preventive detention laws."

The case of *A.K. Gopalan vs State of Madras* (1950) became a litmus test for the nascent republic's commitment to the constitutional citizen's right to life and liberty. Gopalan, a communist leader, was detained under a colonial law, later revalidated by the Preventive Detention Act, 1950. He challenged his detention under Article 21, citing the absence of "procedure established by law", and under Article 19, alleging a violation of his freedoms of movement and speech. The Court, however, rejected his claims, holding that preventive detention could only be tested on the basis of Articles 22(3)-(7).

Thus, Article 22 became an "authoritarian penal colony" or a "Devil's Island" in India's constitutional geography – isolated from the ocean of fundamental rights. Parliament was empowered to enact laws that could even dispense with the advisory board review required under Article 22(4), by merely invoking special "circumstances" or "classes of persons". Somnath Lahiri rightly warned that such provisions rendered the Indian Constitution a "Police-Constable Constitution."

When the golden triangle eclipses

Subsequent judgments fortified this constitutional Devil's Island. The top court ruled that even when the grounds of detention directly implicated a fundamental right, it was sufficient for authorities to comply with the procedures in Article 22 – there was no requirement to meet the substantive restrictions applicable to fundamental rights. This position endured despite the Court's revolutionary judgment in *Maneka Gandhi vs Union of India* (1978), which held that "procedure established by law" must mean fair, just and reasonable due process, and that fundamental rights must be read as a unified whole.

Yet, in *A.K. Roy vs Union of India* (1982), the Court fell back on pre-*Maneka* reasoning to assert that preventive detention laws could not be challenged for violating Articles 14, 19, or even the enriched interpretation of Article 21. The Court also refused to subject such laws to the doctrine of proportionality, which had become a central tenet of constitutional review elsewhere in the rights framework. Thus, a person ensnared in this Bermuda Triangle of Article 22 is effectively cut off from the Golden Triangle of Articles 14, 19, and 21, and is plunged into legal darkness.

Granville Austin, in *Working a Democratic Constitution: A History of the Indian Experience* (1999), prophetically observed: "Preventive detention had had seductive charms for the executive branch, as the former Chief Justices' letter [to the President and Prime Minister in 1966] had pointed out. Although perhaps a 'necessary evil' in some situations – such as witness intimidation – it easily became a crutch whose overuse produced not only injustice to individuals but also atrophy in police investigatory and prosecutorial skills. These hazards would only intensify over time."

Dilemma of the pre-crime

Steven Spielberg's *Minority Report* (2002) – based on Philip K. Dick's 1956 short story – powerfully dramatises the jurisprudential dilemmas of preventive detention, particularly in liberal democracies. In the film, a special police unit called PreCrime uses precognitive humans (Precogs) and advanced technology to prevent murders before they occur. The protagonist is apprehended for a murder he has not yet committed. He is presumed guilty, denied a fair trial, and offered no opportunity to be heard.

This mirrors the legal logic of preventive detention, which bypasses fundamental principles such as *audi alteram partem*, the presumption of innocence and judicial scrutiny. Although science fiction, the film offers a striking metaphor for the ethical and legal perils that accompany the logic of preventive incarceration.

In the film, alternative futures – or "minority reports" – reveal that the Precogs are not infallible. This echoes the inherent uncertainty in predicting human behaviour, which is the Achilles' heel of preventive detention regimes. In India, courts have repeatedly acknowledged that the "subjective satisfaction" of the detaining authority is susceptible to misuse, especially in cases that involve dissent, protest or political opposition.

In this metaphorical ecosystem, the sponsoring authority, detaining authority, and even the advisory board function as India's equivalent of the Precogs – issuing decisions based on perceptions and probabilities rather than proof and procedure. With weak procedural safeguards and limited judicial review, preventive detention in India presents the very dangers that Minority Report sought to warn us against.

In light of the top court's recent observations in *Dhanya M.*, there is an urgent need to re-examine the constitutional propriety of *A.K. Gopalan* and *A.K. Roy*, and to reform the preventive detention regime. At the very least, such extraordinary powers should be confined strictly to combating grave threats such as terrorism and transnational drug cartels, and not used as a routine administrative tool. Unless checked, India's pre-crime framework will continue to undermine the very constitutional values that it purports to protect.

The views expressed are personal

GS. Paper 2- भारतीयराजनीति

UPSC Mains Practice Question: अनुच्छेद 22 के तहत भारत में निवारक निरोध व्यवस्था की गंभीर जांच करें। इसके संवैधानिक सुरक्षा उपायों, न्यायिक व्याख्याओं और दुरुपयोग के संभावित खतरों पर चर्चा करें। (150 शब्द)

दैनिक समाचार विश्लेषण

संदर्भ:

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 22 (3) – (7) के तहत निहित निवारक हिरासत, अधिकारियों को "सार्वजनिक व्यवस्था" बनाए रखने के लिए बिना मुकदमे के व्यक्तियों को हिरासत में लेने की अनुमति देती है। जबकि एक असाधारण उपाय के रूप में डिज़ाइन किया गया है, समय के साथ इसके दुरुपयोग ने एक संवैधानिक दुविधा पैदा कर दी है: राज्य सुरक्षा के खिलाफ व्यक्तिगत स्वतंत्रता को संतुलित करना। सुप्रीम कोर्ट के हालिया फैसले, जैसे कि धन्या एम. बनाम केरल राज्य (2025), अधिकारों की रक्षा करने और असाधारण कार्यकारी शक्तियों का प्रयोग करने के बीच तनाव को रेखांकित करते हैं।

कानूनी और संवैधानिक संदर्भ **(स्थैतिक संबंध)**

दृष्टिकोण	**विवरण**
अनुच्छेद 22	मनमाने ढंग से हिरासत से बचाता है लेकिन समीक्षा के अधीन परीक्षण के बिना 3 महीने तक निवारक निरोध की अनुमति देता है।
ऐतिहासिक जड़ें	बंगाल विनियम, 1818 में उत्पन्न, भारत सरकार अधिनियम, 1935 के तहत विस्तारित; ब्रिटिश औपनिवेशिक ढांचे से विरासत में मिला।
मुख्य निर्णय	- एके गोपालन बनाम मद्रास राज्य (1950): निवारक निरोध के लिए मौलिक अधिकारों की प्रयोज्यता को सीमित किया। - मेनका गांधी बनाम भारत संघ (1978): निष्पक्ष, न्यायसंगत, उचित प्रक्रिया को शामिल करने के लिए अनुच्छेद 21 का विस्तार किया गया। - एके रॉय बनाम भारत संघ (1982): निवारक निरोध पर न्यायिक समीक्षा पर सीमाओं की पुष्टि की।
न्यायिक सुरक्षा उपाय	अनुच्छेद 22(4) के तहत सलाहकार बोर्ड, हिरासत में लेने वाले प्राधिकारी की संतुष्टि की समीक्षा करने की आवश्यकता।

विश्लेषणात्मक परिप्रेक्ष्य

1. "पूर्व-अपराध" ढांचे के रूप में निवारक निरोध

- निवारकनिरोधऑडीअल्टरमपार्टम, बेगुनाहीकीधारणाऔर न्यायिक जांच को दरकिनार कर देता है, जो "अल्पसंख्यक रिपोर्ट" शैली प्रणाली से मिलता जुलता है।
- निर्णय अक्सर सबूतों के बजाय अधिकारियों की व्यक्तिपरक संतुष्टि पर आधारित होते हैं।

2. समकालीन चिंताएँ

- व्यापक वैधानिक परिभाषाएँ (उदाहरण के लिए, KAAPA की "" और "उपद्रवी") सार्वजनिक व्यवस्था के लिए गंभीर खतरों के बजाय नियमित कानून-व्यवस्था के मुद्दों के लिए राज्य की शक्ति का विस्तार करती हैं।
- राजनीतिक असहमति, विरोध प्रदर्शन या मामूली अपराधों के लिए दुरुपयोग एक जोखिम बना हुआ है।
- अदालतों ने बार-बार इस बात पर जोर दिया है कि निवारक निरोध सामान्य आपराधिक अभियोजन का स्थान नहीं ले सकता है।

3. नैतिक और संवैधानिक निहितार्थ

- अनुच्छेद 14 (समानता), 19 (स्वतंत्रता) और 21 (जीवन और स्वतंत्रता) के स्वर्णिम त्रिकोण को कमजोर करता है।
- एक संवैधानिक बरमूडा त्रिकोण बनाता है, जहां निवारक हिरासत के तहत मौलिक अधिकार गायब हो जाते हैं।
- नागरिक स्वतंत्रता का संभावित क्षरण, अगर अनियंत्रित किया जाता है।

4. सिफारिशें

- निवारक निरोध को गंभीर खतरों तक सख्ती से सीमित करें: आतंकवाद, विद्रोह, अंतरराष्ट्रीय अपराध।
- न्यायिक समीक्षा और प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपायों को मजबूत करना।
- दुरुपयोग को रोकने के लिए प्रशासनिक विवेक को सीमित करें और वैधानिक परिभाषाओं को स्पष्ट करें।

यूपीएससी के लिए प्रासंगिकता

- राजनीति: संवैधानिक सुरक्षा उपाय, अनुच्छेद 22, 14, 19, 21।
- शासन और कानून: कानून का शासन, स्वतंत्रता और सुरक्षा के बीच संतुलन, निवारक निरोध व्यवस्था।
- करेंट अफेयर्स: हाल ही में सुप्रीम कोर्ट के फैसले जैसे धन्या एम. (2025); सार्वजनिक व्यवस्था बनाम कानून और व्यवस्था पर चल रही बहस।
- नैतिकता: मानवाधिकार, नागरिक स्वतंत्रता, राज्य शक्ति में आनुपातिकता।

निष्कर्ष :

निवारक हिरासत, जबकि संवैधानिक रूप से एक असाधारण उपाय के रूप में स्वीकृत है, कार्यकारी अतिरेक और नागरिक स्वतंत्रता के क्षरण के अंतर्निहित जोखिम को वहन करता है। न्यायिक हस्तक्षेप, जिसमें धन्या एम.संवैधानिक सुरक्षा उपायों के कड़ाई से पालन और सार्वजनिक व्यवस्था और नियमित कानून प्रवर्तन के बीच सावधानीपूर्वक अंतर की आवश्यकता की पुष्टि करता है। अनियंत्रित होने पर, भारत का पूर्व-अपराध ढांचा स्वतंत्रता, समानता और उचित प्रक्रिया के मूल्यों को कमजोर कर सकता है, जिसकी रक्षा करना है।

NITIN SIR CLASSES
NITIN SIR CLASSES
STARING 6TH OCT 2025
PSIR
MENTORSHIP BY-NITIN KUMAR SIR
COMPREHENSIVE COVERAGE (4-5 MONTHS)
DAILY CLASSES : 2 hrs. (ONLINE CLASS)
350+ HRS . MAXIMUM: 40 STUDENTS PER BATCH.
PERIODIC DOUBT SESSION & CLASS TEST
16 SECTIONAL TEST (4 FROM EACH SECTION)
4 FULL LENGTH TEST
CHAPTERWISE PYQS DISCUSSION
CHAPTERWISE COMPILATION OF QUOTATION
DAILY ANSWER WRITING
ONE TIME PAYMENT
RS 25,000/-
PAY IN 2 EASY INSTALMENTS
RS 30,000/-
www.nitinsirclasses.com
https://t.me/NITIN KUMAR (PSIR)
99991 54587

NITIN SIR CLASSES

STARING 4TH OCT 2025

प्रारम्भ बैच (PT BATCH 2026)

- DURATION : 7 MONTH
- DAILY CLASSES : 2 (90 MIN EACH)
- BOOKS – PT ORIENTED PYQ'S
- MAGZINE : HARD + SOFT COPY
- TEST SERIES WITH DISCUSSION
- DAILY THE HINDU ANALYSIS
- MENTORSHIP (PERSONALISED)
- BILINGUAL CLASSES
- DOUBT SESSIONS

ONE TIME PAYMENT
RS 17,500/-

PAY IN 2 EASY INSTALMENTS
RS 20,000/-

Register Now https://t.me/NITIN KUMAR (PSIR) 99991 54587

NITIN SIR CLASSES

NITIN SIR CLASSES

STARING 4TH OCT 2025

सफलता बैच (Pre 2 Interview)

- DURATION : 1 YEAR
- DAILY CLASSES : 2 (90 MIN EACH)
- BOOKS - (PT + MAINS) WITH PYQ'S
- MAGZINE : HARD + SOFT COPY
- TEST SERIES WITH DISCUSSION
- DAILY THE HINDU ANALYSIS
- MENTORSHIP (PERSONALISED)
- BILINGUAL CLASSES
- DOUBT SESSIONS
- MAINS ANSWER WRITING CLASSES (WEEKLY)

ONE TIME PAYMENT
RS 30,000/-

PAY IN 2 EASY INSTALMENTS
RS 35,000/-

Register Now https://t.me/NITIN KUMAR (PSIR) 99991 54587

NITIN SIR CLASSES

STARING 4TH OCT 2025

आधार बैच (Aadhaar Batch)

- DURATION : 2 YEARS
- DAILY CLASSES : 2 (90 MIN EACH)
- BOOKS – PT ORIENTED PYQ'S + MAINS
- MAGZINE : HARD + SOFT COPY
- NCERT FOUNDATION
- SEPERATE PT & MAINS QUESTION SOLVING CLASSES
- TEST SERIES WITH DISCUSSION
- MENTORSHIP (PERSONALISED)
- BILINGUAL CLASSES & DOUBT SESSIONS
- MAINS ANSWER WRITING CLASSES

ONE TIME PAYMENT
RS 50,000/-

PAY IN 2 EASY INSTALMENTS
RS 55,000/-

Register Now https://t.me/NITIN KUMAR (PSIR) 99991 54587

NITIN SIR CLASSES
Nitin sir classes
Know your daily
CLASSES
TIME TABLE FOR DAILY CLASSES
• 07:30 PM - THE HINDU ANALYSIS
• 09:00 PM - Daily Q & A Session (PT + Mains)
SUBSCRIBE
HTTPS://T.ME/NITIN KUMAR (PSIR)
WWW.NITINSIRCLASSES.COM

दैनिक समाचार विश्लेषण

Follow More

- **Phone Number : - 9999154587**
- **Website : - https://nitinsirclasses.com/**
- **Email : - k.nitinca@gmail.com**
- **Youtube : -https://youtube.com/@nitinsirclasses8314?si=a7Wf6zaTC5Px08Nf**
- **Instagram :- https://www.instagram.com/k.nitinca?igsh=MTVxeXgxNGJyajN3aw==**
- **Facebook : - https://www.facebook.com/share/19JbpGvTgM/?mibextid=qi2Omg**
- **Telegram : - https://t.me/+ebUFssPR83NhNmJl**