Vishv UMIYA Foundation | VUF INSTITUTE CIVIL SERVICES

DAILY CURRENT AFFAIRS

IN HINDI

SPECIAL FOR UPSC & GPSC EXAMINATION

DATE : 08-07-25

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Tuesday, 08 July, 2025

Edition : International Table of Contents

Page 01 **Syllabus :** GS 3 : Internal Security	म्यांमार में संघर्ष के कारण 4,000 लोग मिजोरम पहुंचे
Page 04 **Syllabus :** GS 3 : Science and Technology	आंध्र प्रदेश सरकार ने अमरावती क्वांटम वैली घोषणा को मंजूरी दी
Page 05 **Syllabus :** GS 2 : Indian Polity & Constitution	एसआईआर चुनौती में, सुप्रीम कोर्ट ने चुनाव आयोग की शक्तियों पर 1977 के फैसले का हवाला दिया
Page 06 **Syllabus :** GS 2 & 3 : Social Justice & Environment & Ecology	भारत में समय से पहले जन्म और कम वजन के बच्चों के लिए वायु प्रदूषण जिम्मेदार: अध्ययन
Page 09 **Syllabus :** GS 2 : Governance	इलेक्ट्रॉनिक कचरा नियमों को लेकर भारत पर मुकदमा करने वाली कैरियर नवीनतम वैश्विक फर्म बन गई
Page 08 : Editorial Analysis: **Syllabus :** GS 2 : Social Justice	मातृ मृत्यु को रोकने की प्रतिबद्धता को बढ़ावा देना

Page 01 : GS 3 : Internal Security

म्यांमार-आधारित दो जातीय सशस्त्र समूहों — चिन नेशनल डिफेंस फोर्स (CNDF) और चिनलैंड डिफेंस फोर्स-हुलनगोराम (CDF-H) — के बीच एक हिंसक झड़प ने 3 जुलाई, 2025 से मिजोरम के चम्फाई जिले में लगभग 4,000 चिन शरणार्थियों की आमद को जन्म दिया है।

Conflict in Myanmar drives 4,000 into Mizoram

The Hindu Bureau
GUWAHATI

A battle between two ethnic armed groups in Myanmar has forced some 4,000 Chin people in the country to take refuge in Mizoram.

Officials in Champhai district of Mizoram said waves of Myanmar nationals began crossing a border bridge at Zokhawthar and the Tiau river since the gunfights broke out on July 3. The river demarcates a part of the 510-km border between India and Myanmar. "The refugees are taking shelter in the houses of their relatives, schools, and community halls. They are concentrated in the Zokhawthar and Vaphai villages," a district official said, declining to be quoted.

Volatile situation

"Given the volatile situation across the border, we have not asked these refugees, many of them women and children, to go back. Our villagers and members of NGOs such as the Young Mizo Association are looking after the basic needs of the refugees," the official said.

On Sunday, Mizoram Chief Minister Lalduhoma's political adviser Lalmuanpuia Punte reportedly visited the border area to hold talks with the leaders of the two extremist groups for cessation of violence.

Displaced population: Children from Myanmar families who have taken refuge in Mizoram. SPECIAL ARRANGEMENT

The Chins of Myanmar, and the dominant Mizos of Mizoram are members of the greater Zo community, as are the Kukis, Zomis, Hmars, and Kuki-Chins (Bangladesh).

It is not unusual for these ethnic groups to have relatives on either side of the border.

According to community elders in Zokhawthar, the refugees started trickling in after observing the movement of armed men in areas close to the border less than a week ago.

The "warning shots" erupted into a fierce gunfight on Saturday.

Security officials guarding the border said the fight was between the Chin National Defence Force (CNDF) and the Chinland Defence Force-Hualngoram (CDF-H) for the control of areas deemed strategic for border trade with India.

The two groups are part of the People's Defence Force that is leading a resistance movement against Myanmar's military junta, which captured power through a coup in 2021. After two days of exchanging fire, the CNDF was learnt to have captured all eight camps of the CDF-H in the area.

मुख्य तथ्य:

- **आव्रजन का स्थान:** भारत-म्यांमार सीमा (चम्फाई जिला) के पास स्थित ज़ोखावथर और वाफाई गांव।
- **जातीय संबंध:** शरणार्थी चिन समुदाय से संबंधित हैं, जिनका मिजो, कुकी और अन्य ज़ो जनजातियों से जातीय संबंध है।
- **संघर्ष का कारण:** सीमा के पास स्थित रणनीतिक स्थानों पर नियंत्रण, जो व्यापार और विद्रोही लॉजिस्टिक्स के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **मानवीय प्रतिक्रिया:** शरणार्थियों को स्थानीय एनजीओ (जैसे यंग मिजो एसोसिएशन) के सहयोग से घरों, स्कूलों और सामुदायिक भवनों में आश्रय दिया जा रहा है।
- **सरकारी रुख:** मिजोरम सरकार ने शरणार्थियों को लौटने के लिए नहीं कहा है, यह मानते हुए कि सुरक्षा स्थिति अस्थिर है।

मुख्य विश्लेषण:

1. रणनीतिक और सुरक्षा निहितार्थ:

- **छिद्रयुक्त और जातीय रूप से जुड़े हुए सीमा क्षेत्र:** भारत–म्यांमार की 510 किमी लंबी सीमा पर समान जनजातीय संबंधों के कारण लोगों की स्वतंत्र आवाजाही संभव है, जो सुरक्षा चुनौती उत्पन्न करती है।
- **विद्रोह फैलने का जोखिम:** म्यांमार में सक्रिय सशस्त्र समूह भारतीय क्षेत्र का उपयोग शरण, लॉजिस्टिक्स या पुनर्गठन के लिए कर सकते हैं।
- **सीमा सतर्कता की आवश्यकता:** निगरानी बढ़ाने की जरूरत है, लेकिन जातीय सौहार्द या मानवीय पहुंच में व्यवधान के बिना।

2. मानवीय और सामाजिक पक्ष:

- **जातीय एकजुटता:** मिजो समाज की प्रतिक्रिया सामुदायिक करुणा और सीमाओं से परे पारंपरिक संबंधों को दर्शाती है।
- **नागरिक समाज की भूमिका:** यंग मिजो एसोसिएशन जैसे समूह मानवीय सहायता और सामाजिक एकता बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **अस्थायी आश्रय नीति:** भारत भले ही 1951 के शरणार्थी कन्वेंशन का हस्ताक्षरकर्ता नहीं है, लेकिन राज्य की "पुनः न भेजने" (non-refoulement) नीति नैतिक शासन का प्रदर्शन करती है।

3. कूटनीतिक और द्विपक्षीय पक्ष:

- **भारत-म्यांमार संबंध:** यह स्थिति 2021 के सैन्य तख्तापलट के बाद म्यांमार में भारत की सीमित कूटनीतिक पहुंच को दर्शाती है।
- **आसियान और क्षेत्रीय स्थिरता:** म्यांमार में अस्थिरता भारत की "एक्ट ईस्ट पॉलिसी" और कालादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट जैसी परियोजनाओं को भी प्रभावित करती है।

4. संघीय चुनौतियाँ:

- **केंद्र-राज्य समन्वय:** मिजोरम का मानवीय दृष्टिकोण कभी-कभी केंद्र सरकार की कड़ी सीमा नियंत्रण नीति से भिन्न होता है।
- **शरणार्थी प्रबंधन ढांचे की आवश्यकता:** यह स्थिति भारत में सुरक्षा और मानवाधिकारों के बीच संतुलन बनाते हुए एक समग्र शरणार्थी नीति/कानून की मांग को पुनर्जीवित करती है।

आगे की राह (Way Forward):

1. सीमा प्रबंधन को मजबूत करना:

- भारत-म्यांमार सीमा पर अधिक एकीकृत चेक पोस्ट और खुफिया साझेदारी को तैनात करें।
- यह सुनिश्चित करें कि सहायता शरणार्थियों तक पहुँचे लेकिन विद्रोहियों की घुसपैठ न हो।

2. मानवीय सहायता और निगरानी:

- स्थानीय एनजीओ और अंतरराष्ट्रीय संगठनों (जैसे UNHCR) के साथ मिलकर बुनियादी सुविधाएँ उपलब्ध कराएँ।
- सीमा के पास सशस्त्र समूहों की गतिविधियों की निगरानी करें ताकि तनाव और अधिक न बढ़े।

3. कूटनीतिक संपर्क:

- भारत को "ट्रैक-2 डिप्लोमेसी" या जातीय नेताओं के साथ संपर्क साधना चाहिए ताकि सीमा क्षेत्रों में शांति स्थापित हो सके।
- BIMSTEC और ASEAN जैसे क्षेत्रीय मंचों के माध्यम से म्यांमार में शांति और सुलह के लिए प्रयास करें।

4. शरणार्थी नीति में सुधार:

- एक **सुसंगत और मानवीय राष्ट्रीय शरणार्थी नीति** तैयार करें, जो जातीय संबंधों, अचानक आव्रजन और कानूनी अस्पष्टताओं से निपट सके।

निष्कर्ष:

म्यांमार सीमा संघर्ष और इसके परिणामस्वरूप मिजोरम में शरणार्थियों का प्रवाह एक बहुआयामी मुद्दा है, जो भारत की सीमा सुरक्षा, मानवीय मूल्यों और कूटनीतिक विवेक की परीक्षा लेता है। भारत को मानवीय शासन, रणनीतिक दूरदृष्टि और क्षेत्रीय सहयोग के संयोजन से प्रतिक्रिया देनी चाहिए ताकि मानव सुरक्षा और राष्ट्रीय अखंडता दोनों सुनिश्चित की जा सकें।

UPSC Mains Practice Question

Ques: म्यांमार में चल रहे जातीय संघर्ष और उसके परिणामस्वरूप मिजोरम में शरणार्थियों की आमद भारत के सीमा प्रबंधन और मानवीय दायित्वों की जटिल प्रकृति को उजागर करती है। परीक्षण कीजिए। **(250 Words)**

Page 03 : GS 3 : Science and Technology

8 जुलाई 2025 को आंध्र प्रदेश सरकार ने आधिकारिक रूप से 'अमरावती क्वांटम वैली घोषणा पत्र' (Amaravati Quantum Valley Declaration - AQVD) को मंजूरी दी, जो अमरावती को क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी के वैश्विक केंद्र के रूप में विकसित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यह घोषणा 30 जून को आयोजित 'अमरावती क्वांटम वैली कार्यशाला' का परिणाम है, जिसमें IBM, TCS और L&T सहित प्रमुख हितधारकों के साथ राज्य के अधिकारी और शैक्षणिक संस्थान शामिल हुए।

A.P. govt. approves Amaravati Quantum Valley Declaration

The AQVD reflects the State's aspiration to transform Amaravati into a globally competitive centre for quantum science and technology

The Hindu Bureau
VIJAYAWADA

The Andhra Pradesh government on Monday approved the Amaravati Quantum Valley Declaration (AQVD), setting the stage for it to serve as a framework for the State's efforts in advancing quantum technologies and nurturing a vibrant innovation ecosystem.

Bhaskar Katamneni, Secretary (IT, Electronics and Communications), stated in a Government Order that the government organised the Amaravati Quantum Valley Workshop on June 30 as a landmark initiative aimed at catalysing collaboration across sectors.

New vistas: Bhaskar Katamneni, Secretary (ITE&C), speaking at the workshop on 'Amaravati Quantum Valley' last month. K.V.S. GIRI

As a key outcome of the deliberations held during the event, the stakeholders brought out the AQVD as a forward-looking document that encapsulates shared commitments, long-term vision and strategic priorities for quantum research, innovation, talent development, infrastructure creation and international engagement. The AQVD reflects the aspiration to transform Amaravati into a globally competitive centre for quantum science and technology. It contains six joint commitments of the government of Andhra Pradesh and IBM, TCS and L&T, which are partnering to develop the Amaravati Quantum Valley.

AQVD की प्रमुख विशेषताएँ:

- **रणनीतिक दृष्टि दस्तावेज:** यह क्वांटम तकनीकों के विकास के लिए दीर्घकालिक दृष्टिकोण और संयुक्त प्रतिबद्धताओं को रेखांकित करता है।
- **सहयोगात्मक साझेदारियाँ:** आंध्र प्रदेश सरकार, IBM, टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (TCS) और लार्सन एंड टुब्रो (L&T) का संयुक्त प्रयास।

मुख्य क्षेत्र:

1. क्वांटम अनुसंधान और नवाचार
2. प्रतिभा और कार्यबल विकास
3. अवसंरचना निर्माण
4. वैश्विक सहयोग
5. स्टार्ट-अप और उद्योग समर्थन
6. नीति और शासन समर्थन

महत्त्व:

1. भारत की क्वांटम महत्वाकांक्षाओं को बढ़ावा:

- यह केंद्र सरकार द्वारा शुरू किए गए 'राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM)' का समर्थन करता है।
- भारत को क्वांटम कंप्यूटिंग, संचार और संवेदन के क्षेत्र में वैश्विक नेता बनाने के लक्ष्य के अनुरूप है।

2. विज्ञान और प्रौद्योगिकी नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र:

- अत्याधुनिक तकनीकों में सार्वजनिक-निजी-शैक्षणिक सहयोग को प्रोत्साहित करता है।
- प्रमुख महानगरों से परे एक क्षेत्रीय तकनीकी पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करता है।

3. आर्थिक और रोजगार की संभावनाएँ:

- क्वांटम हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और अनुसंधान एवं विकास में उच्च-मूल्य नौकरियाँ उत्पन्न कर सकता है।
- भविष्य की तकनीक क्षेत्र में वैश्विक निवेश और प्रतिभा को आकर्षित करेगा।

4. रणनीतिक और भू-राजनीतिक प्रासंगिकता:

- क्वांटम तकनीक का उपयोग साइबर सुरक्षा, राष्ट्रीय रक्षा, अंतरिक्ष और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) में होता है।
- भारत को वैश्विक तकनीकी दिग्गजों पर निर्भरता को कम करने और तकनीकी संप्रभुता बढ़ाने में मदद करता है।

आगे की चुनौतियाँ:

- **कुशल मानव संसाधन की कमी:** प्रशिक्षण, पीएचडी कार्यक्रमों और पाठ्यक्रम सुधार में निवेश की आवश्यकता है।
- **अवसंरचना और वित्त पोषण:** यह एक उच्च लागत वाला क्षेत्र है; इसके लिए निरंतर सार्वजनिक-निजी निवेश आवश्यक है।
- **नीति और नियामक समर्थन:** डेटा गोपनीयता, नैतिक उपयोग और निर्यात नियंत्रण ढांचे को वैश्विक मानकों के अनुरूप विकसित करना होगा।

आगे की राह (Way Forward):

1. **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) का लाभ उठाना:** AQVD को केंद्रीय फंडिंग और रोडमैप से जोड़ना चाहिए।
2. **अनुसंधान और स्टार्टअप को प्रोत्साहित करना:** अनुदान, इनक्यूबेशन समर्थन और बौद्धिक संपदा (IP) सुरक्षा प्रदान करें।
3. **अंतरराष्ट्रीय सहयोग:** अमेरिका, यूरोपीय संघ और इज़राइल जैसे क्वांटम अग्रणी देशों से ज्ञान प्राप्त करें।
4. **कौशल विकास और शिक्षा:** उच्च शिक्षा में क्वांटम विज्ञान की शुरुआत करें और एक विशिष्ट प्रतिभा आपूर्ति श्रृंखला बनाएं।

निष्कर्ष:

अमरावती क्वांटम वैली घोषणा पत्र एक दूरदर्शी नीति कदम है जो आंध्र प्रदेश की भारत को क्वांटम युग में नेतृत्व दिलाने की महत्वाकांक्षा को दर्शाता है। यदि इसे सही तरीके से लागू किया जाए, तो यह क्षेत्रीय तकनीकी केंद्रों के लिए एक मॉडल बन सकता है और भारत की वैज्ञानिक प्रगति, डिजिटल अर्थव्यवस्था और रणनीतिक स्वायत्तता में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है।

UPSC Mains Practice Question

Ques: क्वांटम प्रौद्योगिकी राष्ट्रीय सुरक्षा, संचार और आर्थिक विकास के लिए एक बड़ा परिवर्तनकारी कदम साबित होने वाली है। क्वांटम प्रौद्योगिकी पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने के लिए भारत द्वारा उठाए गए कदमों का मूल्यांकन करें और सुझाव दें कि अमरावती जैसे क्षेत्रीय नवाचार क्लस्टर इस दृष्टिकोण को कैसे पूरा कर सकते हैं। **(250 Words)**

Page : 05 : GS 2 : Indian Polity & Constitution

बिहार में मतदाता सूचियों की विशेष गहन पुनरीक्षण (Special Intensive Revision - SIR) को चुनौती देने वाले एक मामले में, सुप्रीम कोर्ट ने अपने 1977 के ऐतिहासिक निर्णय "एम.एस. गिल बनाम मुख्य चुनाव आयुक्त" का हवाला दिया। अदालत ने संविधान के अनुच्छेद 324 के तहत चुनाव आयोग की शक्तियों की सीमाओं और उत्तरदायित्व को रेखांकित किया।

In SIR challenge, Supreme Court refers to 1977 judgment on Election Commission's powers

Krishnadas Rajagopal
NEW DELHI

Even as a pitched legal battle lies ahead for the special intensive revision (SIR) exercise in Bihar, the Supreme Court on Monday drew petitioners' attention to a judgment which observed that the Constitution does not "exalt" the Election Commission as a "law unto itself".

As Opposition parties joined forces in the court, claiming the SIR of electoral rolls would inflict an ugly dent on the rights of crores from the marginalised sections of Bihar society, and even disenfranchise them, Justice Sudhanshu Dhulia, heading a Division Bench, referred to the court's 1977 judgment in *M.S. Gill versus Chief Election Commissioner*, which said the "little, large Indian shall not be hijacked from the course of free and fair elections... A free and fair election based on universal adult franchise is the basic".

The judgment was discussing the ambit of the power of the EC under Article 324 of the Constitution. The Article gives the poll body the power of "superintendence, direction and control" over "all elections".

'Norms of fairness'

However, Justice V.R. Krishna Iyer, who authored the 1977 judgment, said an Election Commissioner was still subject to the "norms of fairness and cannot act arbitrarily".

"Article 324 does not exalt the Election Commission into a law unto itself... Unchecked power is alien to our system... It is well-established that when a high functionary like the Commissioner is vested with wide powers, the law expects him to act fairly and legally. Discretion vested in a high functionary may be reasonably trusted to be used properly, not perversely. If it is misused, certainly the court has power to strike down that act," Justice Iyer, who was part of the five-judge Constitution Bench, had emphasised in the judgment, which may come up prominently for discussion in the next hearing scheduled for July 10.

> Article 324 does not exalt the EC into a law unto itself... Unchecked power is alien to our system... If it is misused, certainly the court has power to strike down that act
>
> SC JUDGMENT OF 1977

The verdict was based on a reference after the EC cancelled the election to the 13-Ferozepur Lok Sabha constituency in Punjab in 1977 after mob violence broke out and ordered fresh election. Mr. Gill had challenged the decision, claiming the violence was orchestrated to thwart his probable win. The court upheld the EC's power to cancel the election and order fresh polls under Article 324 of the Constitution.

However, the court said the power of the EC under Article 324 to do whatever was necessary to conduct an election, for that matter, any election, must not end up creating a "constitutional despot". The terms "superintendence, direction and control" as well as "conduct of all elections" were the "broadest" of terms, Justice Iyer said.

These terms opened doors to "myriad maybes, too mystic to be precisely presaged". The EC could explain away certain actions by justifying them as necessary to reach the goal of free and fair election.

SIR विवाद क्या है?

- **विपक्ष का आरोप:** मतदाता सूचियों के विशेष गहन पुनरीक्षण से बिहार में हाशिए पर मौजूद समुदायों का नाम सूची से हटाया जा सकता है।
- **याचिकाकर्ताओं की चिंता:** बड़े पैमाने पर विलोपन या जांच यदि पर्याप्त सुरक्षा उपायों के बिना की जाती है, तो यह मताधिकार के संवैधानिक अधिकार का उल्लंघन हो सकता है।
- **चुनाव आयोग की दलील:** SIR एक वैध प्रशासनिक कार्यवाही है जिसका उद्देश्य मतदाता सूचियों को अपडेट और शुद्ध करना है।

अनुच्छेद 324 – चुनाव आयोग की शक्तियाँ:

- अनुच्छेद 324 संसद, राज्य विधानसभाओं, और राष्ट्रपति एवं उपराष्ट्रपति के चुनावों के "पर्यवेक्षण, दिशा और नियंत्रण" की शक्ति चुनाव आयोग को देता है।
- यह शक्ति व्यापक है, लेकिन निरंकुश नहीं है।

1977 का M.S. Gill निर्णय: मुख्य बिंदु

- **प्रसंग:** चुनाव आयोग ने 1977 में फिरोजपुर लोकसभा सीट का चुनाव भीड़ की हिंसा के कारण रद्द कर दिया था। इस निर्णय को चुनौती दी गई थी।
- **सुप्रीम कोर्ट का फैसला:** अनुच्छेद 324 के तहत चुनाव आयोग को चुनाव रद्द कर दोबारा चुनाव कराने की शक्ति है।
- लेकिन, **न्यायमूर्ति वी.आर. कृष्ण अय्यर ने सावधान किया कि:**

> "अनुच्छेद 324 चुनाव आयोग को कानून से ऊपर एक सत्ता नहीं बनाता... निरंकुश शक्ति हमारे तंत्र के विपरीत है।"

- चुनाव आयोग को निष्पक्षता और वैधता के मानदंडों के भीतर कार्य करना चाहिए। यदि वह विवेकाधिकार का दुरुपयोग करता है, तो न्यायालय हस्तक्षेप कर सकता है।
- "पर्यवेक्षण, दिशा और नियंत्रण" जैसे व्यापक शब्द संवैधानिक निरंकुशता (constitutional despotism) की अनुमति नहीं देते।

संवैधानिक और विधिक महत्त्व:

जाँच और संतुलन:

- यह पुष्टि करता है कि चुनाव आयोग जैसी संवैधानिक संस्थाएँ भी उत्तरदायी हैं और न्यायिक समीक्षा के अधीन हैं।
- लोकतंत्र की रक्षा करने वाला कोई भी पदाधिकारी संविधान से ऊपर नहीं है।

मतदाता अधिकारों की रक्षा:

- सुप्रीम कोर्ट का M.S. Gill का संदर्भ यह सुनिश्चित करता है कि चुनावी प्रक्रियाएँ समावेशी बनी रहें, विशेषकर हाशिए के वर्गों के लिए।
- मतदाता सूची का पुनरीक्षण मनमाना या बहिष्करणकारी नहीं होना चाहिए।

चुनावी सुधार और उचित प्रक्रिया:

- मतदाता सूची संशोधन के दौरान प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपायों की आवश्यकता को उजागर करता है।
- चुनावी अखंडता को मताधिकार से वंचित करके प्राप्त नहीं किया जाना चाहिए।

आगे के प्रभाव:

- सुप्रीम कोर्ट द्वारा इस मामले का उल्लेख यह संकेत देता है कि बिहार में चुनाव आयोग की कार्रवाइयों की न्यायालय बारीकी से निगरानी करेगा।
- यह चुनावी अखंडता और संवैधानिक नैतिकता के बीच संतुलन स्थापित करने की दिशा को निर्धारित करता है।
- यह व्यापक चुनावी सुधारों पर बहस को बढ़ावा देने की संभावना को दर्शाता है, विशेषकर इन विषयों पर:
    - मतदाता विलोपन प्रक्रियाएँ
    - कमजोर समूहों की समावेशन
    - चुनावों में तकनीक और आधार की भूमिका

निष्कर्ष:

सुप्रीम कोर्ट द्वारा M.S. Gill मामले का उल्लेख एक उपयुक्त स्मरण है कि जबकि चुनाव आयोग को बड़ी जिम्मेदारियाँ सौंपी गई हैं, उसे अपनी शक्तियों का प्रयोग पारदर्शिता, उत्तरदायित्व और निष्पक्षता के साथ करना चाहिए। वर्तमान SIR विवाद यह परीक्षण करेगा कि प्रशासनिक आवश्यकता और संवैधानिक सुरक्षा उपायों के बीच संतुलन किस प्रकार बनाए रखा जा सकता है — जो भारत के चुनावी लोकतंत्र के स्वास्थ्य के लिए केन्द्रीय महत्व का विषय है।

UPSC Mains Practice Question

Ques: यद्यपि संविधान का अनुच्छेद 324 चुनाव आयोग को व्यापक शक्तियाँ प्रदान करता है, फिर भी ये शक्तियाँ निरंकुश नहीं हैं और इनका प्रयोग निष्पक्षता और वैधानिकता की सीमाओं के भीतर ही किया जाना चाहिए। बिहार विशेष गहन पुनरीक्षण (एसआईआर) मामले में सर्वोच्च न्यायालय की हालिया टिप्पणियों और 1977 के एम.एस. गिल निर्णय के आलोक में, चुनाव आयोग की शक्तियों के दायरे और सीमाओं का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

Page 07 : GS 2 & 3 : Social Justice & Environment & Ecology

PLOS ग्लोबल पब्लिक हेल्थ में प्रकाशित एक नए अध्ययन, जो NFHS डेटा और उपग्रह-आधारित वायु गुणवत्ता डेटा पर आधारित है, ने भारत में PM2.5 के संपर्क और प्रतिकूल जन्म परिणामों के बीच एक मजबूत संबंध को उजागर किया है। इसमें समयपूर्व जन्म (Preterm Birth - PTB) और कम जन्म वजन (Low Birth Weight - LBW) जैसी स्थितियाँ शामिल हैं — जो जीवन भर स्वास्थ्य और विकास संबंधी चुनौतियों से जुड़ी होती हैं।

Sanitation workers cleaning a road are enveloped by smog in Gurugram. PTI

Air pollution tied to preterm births, low birth weight in India: study

Geetha Srimathi

Air pollution, a hazard endured everyday by millions across India in varying degrees, has long been associated with a range of respiratory diseases, heart conditions, and a growing list of health issues. Now, a new study reveals the damaging effects of air pollution extend far beyond the lungs and heart, affecting people before they are even born.

Published in *PLoS Global Public Health*, the study was carried out by researchers from institutions in India, Thailand, Ireland, and the UK, with data from the National Family Health Survey (NFHS) along with satellite data. The team assessed the influence of ambient air quality on birth outcomes, specifically preterm births (PTB) and low birth weight (LBW). The dataset included children aged 0 to 5 years; 52% were female and 48% male.

The results suggest that exposure to fine particulate matter (PM2.5) during pregnancy significantly increases the likelihood of these adverse outcomes. PM2.5 consists of airborne particles less than 2.5 micrometres in diameter.

According to the study, mothers exposed to increased levels of PM2.5 had a 70% higher chance of delivering prematurely compared to those who weren't exposed. The odds of giving birth to a baby with low birth weight rose by 40% for mothers who faced higher air pollution levels.

Northern states at higher risk

A particularly significant finding in the study is the regional disparity: specifically, Delhi, Punjab, Haryana, Uttar Pradesh, and Bihar bear the brunt of the consequences of air pollution. These regions are known for being heavily industrialised with high vehicular emissions and the widespread use of solid

Higher PM2.5 during pregnancy increased the likelihood of both LBW and PTB by 1.37x and 1.67x, respectively, with even a slight rise in temperature linked to an increase in LBW cases

fuels for cooking.

This conclusion aligns with previous reports. Another recent study in *The Lancet* reported that the average PM2.5 concentration in Delhi was 13.8-times higher than that in Kerala.

PTB was most prevalent in Himachal Pradesh (39%) and Delhi (17%), while LBW was most common in Punjab (22%) and Delhi (19%). Female children were more likely to be born with LBW (20%) compared to males (17%) – although both conditions were found to be more frequent among children of illiterate and poorer mothers.

Households that used solid fuel to cook also reported higher rates of both LBW and PTB.

Higher levels of PM2.5 during pregnancy significantly increased the likelihood of both LBW and PTB by 1.37x and 1.67x, respectively, with even a slight rise in temperature linked to an increase in LBW cases, though not PTB.

Higher temperatures have previously been linked to maternal dehydration, heat stress, and increased cardiovascular strain, all of which impair placental function and disrupt foetal growth. Conversely, excessive rainfall, especially during the monsoon, raises the risk of waterborne infections, which can further hinder foetal growth, the study suggests.

Flooding and displacement associated with heavy rains can also disrupt healthcare access, leading to delayed medical interventions and increasing the likelihood of pregnancy complications.

मुख्य निष्कर्ष:

PM2.5 के संपर्क का प्रभाव:

- गर्भावस्था के दौरान PM2.5 (2.5 माइक्रॉन से कम कणीय पदार्थ) के संपर्क से:
  - समयपूर्व जन्म (PTB) का जोखिम 67% तक बढ़ता है
  - कम जन्म वजन (LBW) का जोखिम 37% तक बढ़ता है

क्षेत्रीय असमानताएँ:

- **उच्च-जोखिम वाले राज्य:** दिल्ली, पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और बिहार
- **PTB की सबसे अधिक दरें:** हिमाचल प्रदेश (39%) और दिल्ली (17%)
- **LBW की सबसे अधिक दरें:** पंजाब (22%) और दिल्ली (19%)

लैंगिक और सामाजिक-आर्थिक विभाजन:

- **स्त्री शिशुओं** में LBW होने की संभावना अधिक (20%) बनाम पुरुष शिशुओं (17%)
- **अशिक्षित और गरीब माताओं** के बच्चों में अधिक प्रचलन
- **ठोस ईंधन** का घरेलू उपयोग अधिक LBW और PTB मामलों से संबंधित

जलवायु संबंध:

- गर्भावस्था के दौरान **हीट एक्सपोजर (गर्मी का संपर्क)** से LBW का जोखिम बढ़ता है
- **बाढ़ और वर्षा** स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच में बाधा डालते हैं, जिससे भ्रूणीय स्वास्थ्य परिणाम और बिगड़ते हैं

महत्त्व:

सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता:

- वायु प्रदूषण के संपर्क से जन्म से पहले ही स्वास्थ्य प्रभावित होता है — यह अवधि दीर्घकालिक विकासात्मक परिणामों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, जिनमें संज्ञानात्मक, श्वसन, और चयापचय संबंधी विकार शामिल हैं।

पर्यावरणीय न्याय का मुद्दा:

- इसका बोझ असमान रूप से गरीब, अशिक्षित और ग्रामीण परिवारों द्वारा वहन किया जाता है — जिससे गरीबी और अस्वस्थता के अंतर-पीढ़ी चक्र को बल मिलता है।

क्षेत्रीय पर्यावरणीय असंतुलन:

- भारत के उत्तरी भागों में वायु प्रदूषण दक्षिणी राज्यों की तुलना में कहीं अधिक है (जैसे दिल्ली में PM2.5 का स्तर केरल की तुलना में 13.8 गुना अधिक है)।
- नीति हस्तक्षेपों को क्षेत्रीय रूप से लक्षित करना चाहिए, न कि एक समान दृष्टिकोण अपनाना चाहिए।

जलवायु-प्रदूषण अंतःक्रिया:

- उच्च तापमान, प्रदूषण और खराब स्वच्छता का सम्मिलित प्रभाव मातृ स्वास्थ्य को और खराब करता है।
- जलवायु-स्वास्थ्य ढाँचों के एकीकृत दृष्टिकोण की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

नीति प्रभाव और आगे की राह:

1. वायु गुणवत्ता नियंत्रण:

- शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में PM2.5 स्तर को कम करने के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) का विस्तार और प्रवर्तन करें।
- उज्ज्वला 2.0 के तहत स्वच्छ ईंधन और खाना पकाने की तकनीकों (जैसे LPG, इलेक्ट्रिक इंडक्शन) को प्रोत्साहित करें।

2. मातृ स्वास्थ्य सेवाएँ:

- उच्च प्रदूषण वाले क्षेत्रों में गर्भपूर्व देखभाल को प्राथमिकता दें।
- इनडोर एयर पॉल्यूशन के खतरों के बारे में सामुदायिक जागरूकता बढ़ाएँ।

3. डेटा और निगरानी:

- मातृ स्वास्थ्य ट्रैकिंग सिस्टम में वायु गुणवत्ता संकेतकों को एकीकृत करें।
- क्षेत्रवार योजना के लिए उपग्रह और जमीनी स्तर के डेटा की निगरानी को मजबूत करें।

4. जलवायु-लचीला स्वास्थ्य सेवा:

- बाढ़-प्रवण और हीटवेव प्रभावित क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा की पहुंच सुधारें।
- प्राथमिक स्वास्थ्य अवसंरचना को मजबूत करें और ASHA व ANM कार्यकर्ताओं को जलवायु-संवेदनशील मातृ देखभाल पर प्रशिक्षित करें।

5. शहरी नियोजन और हरित नीतियाँ:

- कम उत्सर्जन परिवहन, वाहनों के उत्सर्जन में कमी और शहरों में हरित आवरण बढ़ाने को प्रोत्साहित करें।
- नीति क्रियान्वयन के लिए स्वास्थ्य, शहरी विकास, पर्यावरण और ऊर्जा जैसे क्षेत्रों के बहु-क्षेत्रीय समन्वय पर ध्यान दें।

निष्कर्ष:

यह अध्ययन एक ठोस प्रमाण प्रस्तुत करता है कि वायु प्रदूषण केवल एक पर्यावरणीय मुद्दा नहीं है, बल्कि भारत में एक गंभीर मातृ और बाल स्वास्थ्य संकट भी है। एक ऐसा राष्ट्र जो अपने मानव विकास संकेतकों में सुधार लाने की कोशिश कर रहा है, उसके लिए यह स्थिति तत्काल, बहु-क्षेत्रीय और लक्षित कार्रवाई की माँग करती है।

UPSC Mains Practice Question

Ques: वायु प्रदूषण सिर्फ़ पर्यावरण के लिए ख़तरा नहीं है, बल्कि यह एक सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकाल है जो जन्म से पहले ही शुरू हो जाता है। भारत में समय से पहले जन्म और कम वज़न वाले बच्चों के जन्म के लिए PM2.5 के जोखिम को जोड़ने वाले हाल के अध्ययनों के आलोक में, चुनौतियों की गंभीरता से जाँच करें और एक बहु-क्षेत्रीय प्रतिक्रिया का सुझाव दें।
(250 Words)

Page 09 : GS 2 : Governance

अमेरिका-स्थित कैरियर एयर कंडीशनिंग की भारतीय सहायक कंपनी ने दिल्ली हाई कोर्ट में एक मामला दायर किया है, जिसमें मोदी सरकार के इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट (ई-वेस्ट) पुनर्चक्रण नियमों को चुनौती दी गई है। यह सैमसंग, एलजी, डाईकिन और वोल्टास जैसी प्रमुख कंपनियों द्वारा इन्हीं नियमों के खिलाफ दायर बढ़ती कानूनी कार्रवाइयों की सूची में नया नाम है।

नए ई-वेस्ट नियम क्या हैं?

- **ई-वेस्ट (प्रबंधन) नियम, 2022** के तहत, पर्यावरण मंत्रालय द्वारा अधिसूचित, निर्माताओं को ई-वेस्ट के उचित संग्रहण, पुनर्चक्रण और निपटान को सुनिश्चित करना अनिवार्य किया गया है।
- **सितंबर 2023** में सरकार ने ₹22/किलोग्राम का न्यूनतम मूल्य निर्धारित किया, जो उत्पादकों को प्रमाणित रिसाइक्लर्स को भुगतान करना अनिवार्य है।
- **उद्देश्य:** पुनर्चक्रण दक्षता में सुधार, मुआवजे का मानकीकरण, और अनौपचारिक/अवैज्ञानिक पुनर्चक्रण पर रोक लगाना।

उद्योग की दलीलें:

- **"अनुचित और मनमाना":** कैरियर और अन्य कंपनियाँ दावा करती हैं कि अनिवार्य मूल्य निर्धारण अत्यधिक वित्तीय बोझ डालता है।
- **बाजार स्वतंत्रता का उल्लंघन:** कंपनियाँ कहती हैं कि निजी कंपनियाँ और रिसाइक्लर्स बिना सरकारी हस्तक्षेप के आपसी मूल्य तय कर सकें।
- **प्रचालनात्मक व्यावहारिकता:** याचिकाकर्ताओं के अनुसार, रिसाइक्लर्स पहले (कम) दरों पर काम करने को तैयार थे।
- **तुलनात्मक लागत भार:** न्यूनतम मूल्य पूर्व दरों से 3–4 गुना अधिक बताया गया है।

सरकार का पक्ष:

- **नियमन की आवश्यकता:** भारत में पिछले वर्ष केवल 43% ई-वेस्ट का पुनर्चक्रण हुआ। न्यूनतम मूल्य निर्धारण से रिसाइक्लर्स को कानूनी और सुरक्षित तरीके से काम करने के लिए प्रोत्साहन मिलता है।
- **पर्यावरणीय उद्देश्य:** ये नियम प्रदूषण कम करने, डंपिंग रोकने और कचरा प्रबंधन को औपचारिक बनाने हेतु "उचित हस्तक्षेप" हैं।
- **वैश्विक मानकों से तुलना:** उद्योग के विरोध के बावजूद, भारत में दरें अमेरिका और यूरोपीय संघ की तुलना में अब भी कम हैं, जहाँ अनुपालन लागत अधिक है।

Carrier becomes latest global firm to sue India over electronic waste rules

Recycling woes: India is the third-biggest generator of electronic waste behind China and the U.S. REUTERS

Reuters
NEW DELHI

The Indian unit of U.S. air conditioning giant Carrier has become the latest major firm to sue Prime Minister Narendra Modi's government over electronic waste rules that have hiked the fees manufacturers must pay to recyclers.

South Korea's Samsung Electronics and LG Electronics as well as Japan's Daikin and Tata's Voltas have also brought suits, which are set to be heard by the High Court of Delhi on Tuesday.

All of the companies are seeking to have the rules quashed.

Huge waste generation

India is the third-biggest generator of electronic waste behind China and the U.S., but the government says only 43% of the country's e-waste last year was recycled.

The Modi government, in September, fixed a floor price that electronics makers must pay recyclers, which manufacturers argue is roughly three to four times higher than what they paid earlier.

In a 380-page court filing dated June 3, which has not been disclosed publicly, Carrier said recyclers were willing to continue their work at the older prices and the government should not interfere in private dealings between companies and recyclers.

'Unfair and arbitrary'

"The burden of the benefit being given to the recyclers has been put on the producers, which is unfair and arbitrary," said submissions by Carrier Airconditioning & Refrigeration which were reviewed by *Reuters*.

The submissions added that the rules will impose a "huge financial burden" on the company.

Carrier did not respond to a *Reuters* request for comment.

India's Ministry of Environment also did not respond to *Reuters* queries. It has previously argued in court that the pricing rules are needed to ensure proper waste disposal and were a "reasonable" intervention.

The new rules mandate a minimum payment of ₹22 per kilogram to recycle consumer electronics. Such rates are still lower than levels in the U.S. where they are up to five times higher, according to research firm Redseer.

Carrier reported sales of $248 million in India last year, its highest level since at least the financial year ending March 2020.

Its filing said it installed India's first-ever air conditioning system in Jaipur city in 1936.

भारत के लिए महत्व:

पर्यावरणीय शासन:

- भारत चीन और अमेरिका के बाद तीसरा सबसे बड़ा ई-वेस्ट उत्पादक देश है।
- ई-वेस्ट में विषाक्त धातुएँ (जैसे: सीसा, पारा, कैडमियम) होती हैं, जिनका सुरक्षित और वैज्ञानिक प्रबंधन आवश्यक है।
- नए नियम परिपथीय अर्थव्यवस्था (Circular Economy) को बढ़ावा देते हैं और लैंडफिल पर बोझ कम करते हैं।

मेक इन इंडिया और अनुपालन:

- यह मामला स्थिरता संबंधी आवश्यकताओं और औद्योगिक प्रतिस्पर्धात्मकता के बीच तनाव को उजागर करता है।
- उच्च अनुपालन लागत से अल्पकालिक रूप में निवेश को हतोत्साहित किया जा सकता है या उत्पादों की कीमत बढ़ सकती है।

नीति में न्यायिक भूमिका:

- दिल्ली हाई कोर्ट का निर्णय नियामकीय स्वतंत्रता बनाम व्यापारिक स्वायत्तता के लिए मिसाल कायम कर सकता है।
- यह आर्थिक स्वतंत्रता, आनुपातिकता, और पर्यावरणीय न्याय जैसे संवैधानिक प्रश्न उठाता है।

चुनौतियाँ:

- **अनौपचारिक क्षेत्र का प्रभुत्व:** नियमों के बावजूद भारत का बड़ा हिस्सा ई-वेस्ट का प्रबंधन बिना पंजीकृत रिसाइक्लर्स द्वारा किया जाता है, जिनमें सुरक्षा मानक नहीं होते।
- **कार्यान्वयन में देरी:** कमजोर निगरानी और विस्तारित उत्पादक जिम्मेदारी (EPR) ट्रैकिंग टूल्स की अनुपस्थिति।
- **कॉर्पोरेट प्रतिरोध:** कानूनी लड़ाइयाँ सख्त पर्यावरणीय अनुपालन मानदंडों के कार्यान्वयन में देरी कर सकती हैं।

आगे की राह:

1. संतुलित मूल्य निर्धारण नीति:

- आर्थिक प्रभाव अध्ययनों के आधार पर न्यूनतम मूल्य का पुनर्मूल्यांकन करें, जबकि रिसाइक्लर की व्यवहार्यता को सुरक्षित रखें।

2. अनुपालन को प्रोत्साहन दें:

- जो निर्माता टिकाऊ निपटान तंत्र में निवेश करें, उन्हें कर रियायतें या हरित क्रेडिट प्रदान करें।

3. निगरानी और क्षमता को मजबूत करें:

- ई-वेस्ट प्रवाह की डिजिटल ट्रैकिंग को विस्तार दें, और अनौपचारिक क्षेत्र के श्रमिकों को औपचारिक आपूर्ति श्रृंखला से जोड़ने हेतु प्रशिक्षित करें।

4. सहयोगात्मक शासन:

- नियमों के बेहतर कार्यान्वयन के लिए उद्योग, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों, रिसाइक्लर्स आदि के साथ बहु-हितधारक संवाद को बढ़ावा दें।

निष्कर्ष:

भारत के ई-वेस्ट नियम पर्यावरणीय शासन रणनीति का एक आवश्यक हिस्सा हैं और सतत विकास लक्ष्य (SDG) 12 — 'उत्तरदायी उपभोग और उत्पादन' — के तहत इसकी वैश्विक प्रतिबद्धताओं के अनुरूप हैं।
हालाँकि, वैश्विक निर्माताओं के साथ मौजूदा संघर्ष नीति स्पष्टता, नियामकीय लचीलापन, और हितधारक सहभागिता की आवश्यकता को रेखांकित करता है ताकि स्थिरता और आर्थिक वृद्धि दोनों सुनिश्चित हो सकें।

UPSC Mains Practice Question

Ques: भारत में ई-अपशिष्ट पुनर्चक्रण के लिए न्यूनतम मूल्य निर्धारित करने के पर्यावरणीय महत्व पर चर्चा करें। **(250 Words)**

Page : 08 Editorial Analysis

Fostering a commitment to stop maternal deaths

In childbirth in India, why should 93 women lose their life while one lakh women have a safe delivery? For the time period 2019-21, the Maternal Mortality Ratio (MMR) estimate for India was 93, in other words, the proportion of maternal deaths per 1,00,000 live births, reported under the Sample Registration System (SRS). "Maternal death is the death of a woman while pregnant or within 42 days of termination of pregnancy, irrespective of the duration and site of the pregnancy, from any cause related to or aggravated by the pregnancy or its management, but not from accidental or incidental causes". But the MMR in India has declined over the years – it was 103 in 2017-19, then 97 in 2018-20 and now 93 in 2019-21.

To understand the maternal mortality situation better, States have been categorised into three: "Empowered Action Group" (EAG) States that comprise Bihar, Jharkhand, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Odisha, Rajasthan, Uttar Pradesh, Uttarakhand and Assam; "Southern" States which include Andhra Pradesh, Telangana, Karnataka, Kerala and Tamil Nadu; and "Other" States that cover the remaining States/Union Territories.

In the group of "Southern" States, Kerala has the lowest MMR (20) and Karnataka the highest (63). The rest of the data is Andhra Pradesh (46) Telangana (45) and Tamil Nadu (49). In the EAG States, Assam has a very high MMR (167); the rest of the data is Jharkhand (51), and Madhya Pradesh (175). Bihar, Chhattisgarh, Odisha, Rajasthan, Uttar Pradesh and Uttarakhand are in the 100-151 range. In the category of "Other" States. Maharashtra is 38 and Gujarat 53; the rest of the data is Punjab 98, Haryana 106 and West Bengal 109.

We need to have a differential approach in strategy to reduce maternal deaths in the different clusters of States. In this, addressing three issues is fundamental. There are "three delays" that lead to a mother dying, according to Deborah Maine of Columbia University – I had incorporated this in the training module on 'Safe Motherhood in India' in 1992.

Key factors that endanger a life

The first delay is in recognising impending danger and making a decision to rush and seek expert care. The husband and other family members often experience inertia, thinking that all deliveries are a natural process and so the mother-to-be can wait. Or they may not have enough money or other issues at the family level that prevent them from going to a hospital. If the educational level of family members and their financial position are weak, delaying decision making is detrimental. But empowered, neighbourhood mothers and women's self-help-groups have resulted in a remarkable change; no longer is a mother-to-be neglected by lethargic family members. Ever since Accredited Social Health Activists (ASHA) began networking with Auxiliary Nurse Midwives (ANM) since 2005 (when the National Rural Health Mission (NHRM) was launched), institutional over home deliveries have become the better option. The financial incentives for the mother and ASHA were the turning point.

Dr. K.R. Antony

is a Public Health Consultant in Kochi, Kerala, who drafted the first Safe Motherhood module for the Ministry of Health on behalf of UNICEF

The Maternal Mortality Ratio for India is on the decline, but there are States that need to focus on basic and systemic issues

The second delay is in transportation. From remote rural hamlets and forest settlements or faraway islands it may take many hours, or an overnight journey for a mother-to-be to reach a health facility with a skilled birth attendant (midwife/staff nurse) or a doctor or an obstetrician. Many women die on the way. However, the 108 ambulance system and other Emergency transport mechanisms under the National Health Mission has made a difference.

Other problems

The third delay, an unpardonable one, is in initiating specialised care at the health facility. The excuses are plenty and difficult to justify – a delay in attending to a woman in the emergency room; a delay in reaching the obstetrician; a delay in getting a blood donor, in laboratory support, the operation theatre not being ready, an anaesthetist not being available is a list that can go on. The concept of the operationalisation of a 'minimum four FRUs [first referral units] per district of two million population, is crucial. The "first level referral unit" with specialists such as an obstetrician, anaesthetist, paediatrician, blood bank and operation theatre was aimed at preventing maternal death at the doorstep of a hospital.

Unfortunately, this has not worked out as expected since 1992. There are problems such as 66% vacancies of specialists in 5,491 community health centres out of which 2,856 are supposed to be FRUs in 714 districts. The lack of blood banks or blood storage units in these designated FRUs was another reason for many mothers not receiving adequate blood transfusion within two hours of the onset of massive bleeding after delivery, leading to fatalities.

The biggest killer is bleeding after delivery. This could be due to inadequate and timely contraction of an overstretched uterus with a baby of three-kilogram weight floating in amniotic fluids. When the placenta is separated after delivery, the raw opened surfaces of the uterine wall will bleed profusely unless it immediately contracts. From a total reserve of five litres of blood, more than half is lost in such a short duration, resulting in the mother going into shock and death. If there is underlying anaemia, which has not been treated with iron folic acid supplements in pregnancy, it will also result in tragedy. Thus, there is a need for immediate blood transfusion and emergency surgical care.

The next emergency is obstructed labour where the contracted bony pelvis of an already stunted young mother (who is also malnourished and has low body mass index) does not allow the normally grown baby to emerge. Prolonged labour can lead to foetal distress and a lethal rupture of the uterus. This can be avoided by a Caesarean section. Thus, there is a need for a well-equipped operation theatre and obstetrician/ surgeon and an anaesthetist on call.

The third medical cause is hypertensive disorders of pregnancy that are not recognised and treated on time. They can result in a dire emergency with convulsions and coma and very little time to medically control high blood pressure. There are some home deliveries by untrained birth attendants which lead to trauma and puerperal infection, resulting in sepsis and death. Antibiotics could have saved their lives, but the patient is admitted to hospital late. A failure of contraceptive devices, resulting in unwanted pregnancies and crude abortion techniques by quacks, also leads to sepsis and death. In EAG States, associated illnesses such as malaria, chronic urinary tract infections and tuberculosis are also high risk factors.

The focus areas for States

The prescription for averting maternal deaths is early registration and routine antenatal care and ensuring institutional delivery. Many of these systemic deficiencies will be highlighted in the mandatory reporting and audit of all maternal deaths under the NHM. While the EAG States have to focus on the implementation of basic tasks, the southern States group and probably Jharkhand, Maharashtra and Gujarat need to fine tune the quality of their emergency and basic obstetric care.

The Kerala model of a Confidential Review of Maternal deaths, initiated by Dr. V.P. Paily, has some analytical leads on how Kerala can further reduce its already low MMR of 20. It is a model other southern States can emulate. The use of uterine artery clamps on the lower segment, application of suction canula to overcome atonicity of the uterus, and a sharp lookout for and energetic management of amniotic fluid embolism, diffused intravascular coagulation, hepatic failure secondary to fatty liver cirrhosis are strategies taught to obstetricians, which even developed countries have yet to practise routinely. They even address antenatal depression and post-partum psychosis as there were a few cases of pregnant mothers ending their life.

Finally, if there is a commitment and a will to stop preventable maternal deaths there is no limit to the varieties of proactive interventions.

The writer acknowledges inputs on the Confidential Review of Maternal Deaths in Kerala from Dr. Smithy Sanel, a Spokesperson of the Kerala Federation of Obstetrics and Gynaecology

Paper 02 Social Justice

UPSC Mains Practice Question: भारत में मातृ मृत्यु दर को समझने के लिए 'तीन विलंब' मॉडल केंद्रीय बना हुआ है। इन विलंबों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए और विभिन्न राज्य समूहों में इन्हें प्रभावी ढंग से दूर करने के उपाय सुझाइए। (250 words)

Context :

भारत में मातृ मृत्यु दर (MMR) को कम करने में महत्वपूर्ण प्रगति के बावजूद, हर 1,00,000 जीवित जन्मों पर अभी भी 93 महिलाओं की मृत्यु हो जाती है (MMR: 93, SRS 2019–21 के अनुसार)। यह लेख क्षेत्रीय असमानताओं, "तीन प्रकार की देरी" मॉडल और शून्य रोके जा सकने वाली मातृ मृत्यु के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक व्यावहारिक हस्तक्षेपों पर प्रकाश डालता है।

प्रमुख आँकड़े:

• भारत की मातृ मृत्यु दर (MMR):

- 103 (2017–19) → 97 (2018–20) → 93 (2019–21)

• राज्यवार असमानताएँ:

- केरल (सबसे कम): MMR 20
- मध्य प्रदेश: MMR 175
- असम: MMR 167
- पंजाब, हरियाणा, पश्चिम बंगाल: MMR 98–109

• दक्षिणी राज्यों का औसत: 20–63
• EAG राज्यों का औसत: 100–175

तीन प्रकार की देरी जो मातृ मृत्यु का कारण बनती हैं:

1. खतरे को पहचानने और देखभाल लेने में देरी

- जागरूकता की कमी, वित्तीय बाधाएँ, सामाजिक अवरोध
- ASHA–ANM सहयोग और JSY प्रोत्साहनों से कमी लाई जा सकती है

2. स्वास्थ्य सुविधा तक पहुँचने में देरी

- दूर-दराज के इलाके, खराब परिवहन
- 108 एम्बुलेंस और NHM परिवहन सहायता से मदद मिली लेकिन अब भी कमियाँ हैं

3. सुविधा पर गुणवत्तापूर्ण देखभाल प्राप्त करने में देरी

- विशेषज्ञों, रक्त बैंकों, उपकरणों की अनुपलब्धता
- FRU (First Referral Units) अक्सर स्टाफ और ढाँचे की कमी के कारण कार्यात्मक नहीं होते

मातृ मृत्यु के चिकित्सकीय कारण:

- **प्रसवोत्तर रक्तस्राव (PPH):** #1 घातक कारण
- **अवरोधित प्रसव:** अक्सर कुपोषित किशोर माताओं में
- **हाई ब्लड प्रेशर संबंधी विकार (जैसे एक्लेम्प्सिया):** समय पर न संभालने पर खतरनाक
- असुरक्षित गर्भपात और संक्रमण (विशेषकर झोलाछाप डॉक्टरों के कारण)
- अन प्रशिक्षित दाइयों द्वारा घर पर प्रसव से जटिलताएँ
- **संबद्ध स्थितियाँ:** मलेरिया, टीबी, एनीमिया, मूत्र संक्रमण

पहचानी गई प्रणालीगत चुनौतियाँ:

- CHC में विशेषज्ञ पदों में 66% रिक्तियाँ
- संचालनात्मक FRU की कमी
- अपर्याप्त रक्त भंडारण और स्थानांतरण क्षमता
- माताओं में मानसिक स्वास्थ्य की अनदेखी
- कुछ राज्यों में आपातकालीन प्रसूति देखभाल की खराब गुणवत्ता
- तकनीकी प्रोटोकॉल को पूरे भारत में समान रूप से लागू करने में असफलता

सफल हस्तक्षेप और मॉडल:

• केरल की गोपनीय मातृ मृत्यु समीक्षा प्रणाली

- कारण-विशिष्ट मृत्यु को पहचानने में मदद करता है
- MMR को 20 तक घटाने में सहायक रहा

• विशेष प्रोटोकॉल:

- यूटेरिन आर्टरी क्लैंप का उपयोग
- एटोनिक यूटेरस के लिए सक्शन कैनुला
- एम्बोलिज्म, रक्त स्राव विकृति, यकृत विफलता पर त्वरित प्रतिक्रिया

• प्रसवोत्तर अवसाद और मनोविकृति को संबोधित करना

- केरल में मातृत्व देखभाल में मानसिक स्वास्थ्य को शामिल किया गया

नीतिगत सुझाव और आगे की राह:

1. राज्य क्लस्टर के अनुसार भिन्न रणनीति अपनाना

- EAG राज्य: बुनियादी क्रियान्वयन पर ध्यान (पहुँच, प्रसवपूर्व देखभाल, परिवहन)
- दक्षिणी/समृद्ध राज्य: गुणवत्ता सुधारें, विशेषज्ञों की कमी भरें, मानसिक स्वास्थ्य जोड़ें

2. प्रति जिला न्यूनतम 4 FRU चालू करें

- स्टाफिंग सुनिश्चित करें (प्रसूति विशेषज्ञ, एनेस्थेटिस्ट, बाल रोग विशेषज्ञ) और रक्त इकाइयाँ
- आपातकालीन सर्जिकल देखभाल 24x7 उपलब्ध हो

3. प्रारंभिक प्रसवपूर्व पंजीकरण सुनिश्चित करें

- आयरन-फोलिक एसिड की खुराक, हाई ब्लड प्रेशर की निगरानी
- प्रोत्साहनों के माध्यम से संस्थागत प्रसव को बढ़ावा दें

4. डेटा प्रणाली को मजबूत करें

- मातृ मृत्यु निगरानी और प्रतिक्रिया (MDSR) लागू करें
- प्रणालीगत कमियों की पहचान के लिए गोपनीय समीक्षा करें

5. किशोर लड़कियों के पोषण और शिक्षा पर ध्यान दें

- पीढ़ी दर पीढ़ी कुपोषण और एनीमिया का समाधान करें
- जल्दी और असुरक्षित गर्भधारण को रोकें

6. सार्वजनिक स्वास्थ्य कैडर और बुनियादी ढाँचे में निवेश करें

- CHC में विशेषज्ञ रिक्तियाँ भरें
- FRU और PHC को बुनियादी और आपातकालीन प्रसूति देखभाल के लिए सुसज्जित करें

निष्कर्ष:

भारत ने मातृ मृत्यु दर को कम करने में उल्लेखनीय प्रगति की है, लेकिन शून्य रोके जा सकने वाली मातृ मृत्यु के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए लक्षित नीति, बेहतर स्वास्थ्य ढांचा, कुशल मानव संसाधन और सामुदायिक सहभागिता की आवश्यकता है। केरल मॉडल, ASHA–ANM प्रयास और तकनीक-सक्षम मातृत्व देखभाल ऐसे उदाहरण प्रस्तुत करते हैं जिन्हें दोहराया जा सकता है। वैज्ञानिक और सहानुभूतिपूर्ण जनस्वास्थ्य योजना द्वारा समर्थित राजनीतिक और प्रशासनिक इच्छाशक्ति माताओं की जान बचाने और सभी के लिए सुरक्षित मातृत्व सुनिश्चित करने की कुंजी होगी।