



DREAM
FOR NATION



DARE
TO SERVE



DELIVER
WITH INTEGRITY

DAILY CURRENT AFFAIRS HINDI FILE

BEST FOR UPSC | UP PCS EXAM

DATE : **JUNE 14, 2026**



Comprehensive
Coverage



Exam-Focused
Analysis



Concept Clarity
& Insights



Practice MCQs
with Explanation



Daily Updates,
Better Results



CONTACT INFO:

+91 92896 33341 | +91 96679 33341



EMAIL ID:

info@sixsigmaias.com



WEB PAGE:

www.sixsigmaias.com



ADDRESS:

C-6, GROUND FLOOR, SECTOR 2,
NEAR SECTOR 15 METRO STATION, NOIDA – 201301, UTTAR PRADESH

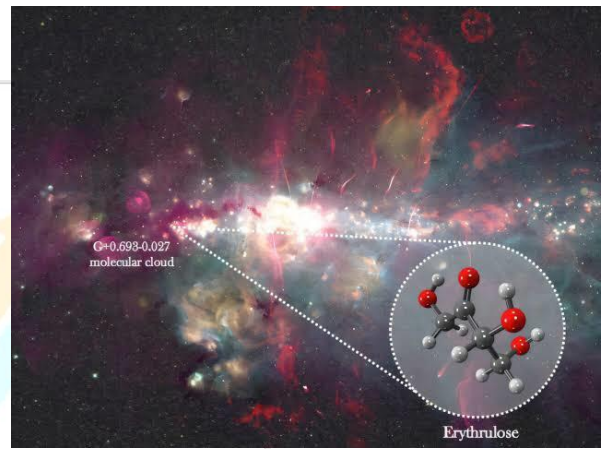
Table of Contents

1. अंतरतारकीय माध्यम में एरिथ्रुलोज़ की खोज (Detection of Erythrulose in Interstellar Medium)	2
2. फ़्लू गैस डिसल्फराइजेशन से छूट और दिल्ली-एनसीआर में SO2 उत्सर्जन (Flue Gas Desulphurisation Exemptions and SO2 Emissions in Delhi-NCR)	4
3. तमिलनाडु में गोहत्या पर मद्रास उच्च न्यायालय के पूर्ण प्रतिबंध पर सुप्रीम कोर्ट की रोक (Supreme Court Stay on Madras High Court's Blanket Cow Slaughter Ban in Tamil Nadu)	6
4. लद्दाख के सभी सात जिलों के लिए स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद (Autonomous Hill Development Councils for All Seven Districts of Ladakh)	7
5. लैंगिक संपत्ति असमानता और बुनियादी संपत्ति अंतराल पर नीतिगत ध्यान (Policy Focus on Gender Wealth Inequality and Prebiotic Asset Gaps)	9
6. एक अनिश्चित हिंद-प्रशांत क्षेत्र में भारत की 'एक्ट ईस्ट' नीति (India's Act East Policy in an Uncertain Indo-Pacific)	10
7. सीबीएसई की त्रि-भाषा नीति की शुरुआत और सर्वोच्च न्यायालय में बचाव (CBSE's Three-Language Policy Rollout and the Supreme Court Defense)	12
8. नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) रिपोर्ट 2024: रुझान, लाभ और कमियाँ (Civil Registration System (CRS) Report 2024: Trends, Benefits, and Gaps)	14
9. आईएनएस महेंद्रगिरि का जलावतरण और भारत की युद्धपोत निर्माण क्षमता (Commissioning of INS Mahendragiri and India's Warship Building Prowess)	16
10. दशकों पुराने लंबित मामलों को निपटाने के लिए सर्वोच्च न्यायालय की विशेष पीठें (Special Supreme Court Benches to Clear Decades-Old Pending Cases)	17
11. खाद्य और ईंधन की कीमतों में वृद्धि से खुदरा मुद्रास्फीति 4% के पार (Retail Inflation Surges Past 4% as Food and Fuel Prices Rise)	19
12. उन्नत थोरियम-HALEU ईंधन (ANEEL) पर सुरक्षा और एकीकरण की बहस (Safety and Integration Debate Over Advanced Thorium-HALEU Fuel)	20

1. अंतरतारकीय माध्यम में एरिथ्रुलोज़ की खोज (Detection of Erythrulose in Interstellar Medium)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- अंतरिक्ष में खोज (Discovery in Space):** स्पेन में दो डिश-आकार के रेडियो दूरबीनों (टेलीस्कोप) का उपयोग कर रहे खगोलविदों ने हमारी आकाशगंगा (मिल्की वे) के केंद्र के पास स्थित एक विशाल गैस के बादल में 'एरिथ्रुलोज़' (erythrulose) का सफलतापूर्वक पता लगाया है, जो एक जटिल प्रकार की शर्करा (sugar) है।
- खोज का स्थान (Location of Detection):** इस शर्करा के अणु की पहचान अंतरतारकीय माध्यम (interstellar medium) के भीतर की गई है, जो तारों के बीच बिखरे हुए गैस और धूल के महीन बादलों से बना होता है।
- अणु की जटिलता (Complexity of Molecule):** एरिथ्रुलोज़ अब तक अंतरिक्ष में खोजी गई सबसे जटिल शर्कराओं में से एक है, जो आकाशगंगा में तैर रहे कार्बनिक पदार्थों (organic matter) का एक उत्कृष्ट उदाहरण प्रस्तुत करती है।
- जीवन के लिए निहितार्थ (Implications for Life):** यद्यपि यह विशिष्ट शर्करा जीवन के लिए सीधे तौर पर आवश्यक नहीं है, फिर भी यह आसानी से उन रूपों में परिवर्तित हो सकती है जो जैविक जीवन को शुरू करने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। इस प्रकार यह आनुवंशिक सामग्री (genetic material) के निर्माण में एक संभावित अग्रदूत (precursor) के रूप में कार्य कर सकती है।
- खगोल-जीवविज्ञान के सिद्धांत (Astrobiological Theories):** यह खोज जीवन की उत्पत्ति से संबंधित सिद्धांतों को और मजबूत करती है। यह दर्शाती है कि प्रमुख जैव-रासायनिक निर्माण खंड (biochemical building blocks) केवल ग्रहों पर पहुंचने के बजाय गहरे अंतरिक्ष में स्वाभाविक रूप से भी विकसित हो सकते हैं।



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- एरिथ्रुलोज़ (Erythrulose):** यह एक जटिल टेट्रोज़ शर्करा अणु (tetrose sugar molecule) है, जो रासायनिक रूप से खाने वाली साधारण चीनी (table sugar) से संबंधित है। पृथ्वी पर यह आमतौर पर रसभरी (raspberries) और खुद से त्वचा को धूप-तामड़ा (टैन) करने वाले उत्पादों (self-tanning products) में पाया जाता है।
- अंतरतारकीय माध्यम (Interstellar Medium - ISM):** किसी आकाशगंगा में तारा प्रणालियों के बीच के खाली स्थान में मौजूद पदार्थ और विकिरण को अंतरतारकीय माध्यम कहते हैं। यह मुख्य रूप से ब्रह्मांडीय गैस, धूल के कणों और ब्रह्मांडीय किरणों (cosmic rays) से बना होता है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

यद्यपि अंतरिक्ष रसायन विज्ञान (space chemistry) के लिए कोई प्रत्यक्ष संवैधानिक अधिदेश नहीं है, फिर भी यह वैज्ञानिक प्रगति को विनियमित करने वाले व्यापक ढांचे के अंतर्गत आता है:

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 51A(h):** यह भारतीय नागरिकों पर एक मौलिक कर्तव्य लागू करता है कि वे वैज्ञानिक दृष्टिकोण (temper), मानवतावाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करें।

- **राष्ट्रीय अंतरिक्ष नीति (National Space Policy):** यह 'बाहरी अंतरिक्ष संधि (1967)' जैसे अंतराष्ट्रीय समझौतों के अनुरूप है, जो मानवता के कल्याण के लिए शांतिपूर्ण अंतरिक्ष अन्वेषण और वैज्ञानिक अनुसंधान सुनिश्चित करती है।

निष्कर्ष (Conclusion)

अंतरतारकीय माध्यम में एरिथ्रुलोज़ की खोज पूर्व-जैविक रसायन विज्ञान (prebiotic chemistry) के बारे में गहरी समझ प्रदान करती है। यह इस बात को रेखांकित करती है कि ब्रह्मांड में कहीं और जीवन विकसित करने के लिए आवश्यक बुनियादी तत्व मौजूद हैं, जिससे खगोल विज्ञान और जीव विज्ञान के बीच की दूरी कम होती है।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र III (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी):** यह अंतरिक्ष अन्वेषण, खगोल-जीवविज्ञान (astrobiology) और बुनियादी विज्ञान में हो रहे विकास से संबंधित विषयों के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।
- **प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) का फोकस:** अंतरिक्ष में मौजूद जैव-रसायनों (जैसे एरिथ्रुलोज़), इसमें शामिल दूरबीनों और अंतरतारकीय माध्यम से संबंधित परिभाषाओं पर सीधे प्रश्न पूछे जा सकते हैं।

2. फ़्लू गैस डिसल्फराइजेशन से छूट और दिल्ली-एनसीआर में SO₂ उत्सर्जन (Flue Gas Desulphurisation Exemptions and SO₂ Emissions in Delhi-NCR)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- **प्रदूषण का प्रमुख स्रोत (Major Source of Pollution):** दिल्ली-एनसीआर के 300 किलोमीटर के दायरे में स्थित 37 कोयला संयंत्र इकाइयों के विश्लेषण से पता चलता है कि प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली लगाने से छूट मिलने के कारण 20 इकाइयाँ सुरक्षित सीमा से कहीं अधिक सल्फर डाइऑक्साइड (\$SO_2\$) का उत्सर्जन कर रही हैं।
- **नियामक ढील (Regulatory Dilutions):** हालांकि 2015 में फ़्लू गैस डिसल्फराइजेशन (FGD) सिस्टम स्थापित करना अनिवार्य कर दिया गया था, लेकिन सरकार ने इसकी समय-सीमा को चार बार आगे बढ़ाया है। अंततः 'श्रेणी सी' (Category C) की इकाइयों—जो भारत के कोयला संयंत्रों का लगभग 4/5 हिस्सा हैं—को इस अनिवार्य स्थापना से पूरी तरह छूट दे दी गई है।
- **असमान योगदान (Disproportionate Contribution):** अध्ययन की गई इकाइयों द्वारा सालाना उत्सर्जित होने वाले अनुमानित 154 किलोटन \$SO_2\$ में से 90% उत्सर्जन उन संयंत्रों से होता है जिनमें FGD तकनीक नहीं है, जिसमें केवल 'श्रेणी सी' के संयंत्रों का योगदान 81% है।
- **वैश्विक उत्सर्जन रैंकिंग (Global Emission Rankings):** सालाना 60 लाख टन से अधिक \$SO_2\$ उत्सर्जन के साथ भारत के बिजली संयंत्रों का उत्सर्जन दुनिया के किसी भी अन्य देश की तुलना में सबसे अधिक है। भारत की कोयला क्षमता चीन की तुलना में केवल 1/5 होने के बावजूद, यह उत्सर्जन चीन से लगभग तीन गुना अधिक है।

- **FGD तकनीक की प्रभावशीलता (Efficacy of FGD Technology):** राजपुरा और तलवंडी साबो जैसे भारी प्रदूषण फैलाने वाले संयंत्रों के विपरीत, दादरी और महात्मा गांधी ताप विद्युत संयंत्रों जैसी कार्यात्मक FGD प्रणालियों से लैस इकाइयों ने भारी बिजली उत्पादन के बावजूद सबसे कम \$SO_2\$ उत्सर्जन दर्ज किया।
- **संस्थागत चेतावनी (Institutional Warning):** 'सेंटर फॉर रिसर्च ऑन एनर्जी एंड क्लीन एयर' (CREA) द्वारा किए गए इस अध्ययन में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि जहाँ FGD स्थापित हैं, वहाँ भी कुछ इकाइयाँ स्क्रबर्स (scrubbers) के कम क्षमता पर चलने या रख-रखाव (maintenance) के कारण उत्सर्जन सीमाओं को पूरा करने में विफल रहती हैं।

आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- **फ्लू गैस डिसल्फराइजेशन (Flue Gas Desulphurisation - FGD):** यह तकनीकों का एक समूह है जिसका उपयोग जीवाश्म ईंधन (fossil-fuel) आधारित बिजली संयंत्रों की निकास गैसों (exhaust flue gases) से वातावरण में छोड़े जाने से पहले सल्फर डाइऑक्साइड (\$SO_2\$) को हटाने के लिए किया जाता है।
- **सल्फर डाइऑक्साइड (\$SO_2\$):** यह एक जहरीला गैसीय प्रदूषक है जो मुख्य रूप से कोयला आधारित बिजली संयंत्रों में जीवाश्म ईंधन के जलने जैसी मानवीय गतिविधियों के माध्यम से उत्पन्न होता है। यह वायुमंडल में द्वितीयक महीन कणों (PM2.5) के निर्माण के लिए एक अग्रदूत (precursor) के रूप में कार्य करता है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- **भारतीय संविधान का अनुच्छेद 21:** उच्चतम न्यायालय (सुप्रीम कोर्ट) ने बार-बार 'जीवन के अधिकार' की व्याख्या करते हुए इसमें स्वच्छ, स्वस्थ और प्रदूषण मुक्त पर्यावरण के अधिकार को शामिल माना है।
- **अनुच्छेद 48A (राज्य के नीति निर्देशक तत्व - DPSP):** यह राज्य को पर्यावरण की रक्षा और सुधार करने तथा देश के वनों और वन्यजीवों की सुरक्षा करने का निर्देश देता है।
- **वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1981:** यह वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) को औद्योगिक उत्सर्जन को विनियमित करने और परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों को लागू करने के लिए वैधानिक ढांचा प्रदान करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

CREA के निष्कर्ष औद्योगिक विकास और पर्यावरणीय स्थिरता के बीच एक गंभीर नीतिगत अंतर (disconnect) को उजागर करते हैं। समय-सीमा का लगातार विस्तार और 'श्रेणी सी' की ताप इकाइयों को दी गई व्यापक छूट भारत के स्वच्छ हवा के लक्ष्यों को गंभीर रूप से कमजोर करती है। इससे यह सिद्ध होता है कि FGD जैसी तकनीकों को अपनाने की प्रक्रिया को शिथिल करने के बजाय समान रूप से लागू किया जाना चाहिए।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र III (पर्यावरण और प्रदूषण):** पर्यावरणीय प्रदूषण, क्षरण, औद्योगिक उत्सर्जन मानदंडों और CAQM जैसे वैधानिक निकायों की प्रभावशीलता से संबंधित विषयों के लिए यह अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- **मुख्य परीक्षा (Mains) विश्लेषण:** इसका उपयोग पर्यावरणीय प्रतिबद्धताओं के साथ ऊर्जा सुरक्षा को संतुलित करने की चुनौतियों और पर्यावरणीय नियमों के प्रवर्तन से संबंधित संतुलित उत्तर लिखने में किया जा सकता है।

3. तमिलनाडु में गोहत्या पर मद्रास उच्च न्यायालय के पूर्ण प्रतिबंध पर सुप्रीम कोर्ट की रोक (Supreme Court Stay on Madras High Court's Blanket Cow Slaughter Ban in Tamil Nadu)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- सर्वोच्च न्यायालय द्वारा अंतरिम रोक (Interim Stay by Apex Court):** भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने मद्रास उच्च न्यायालय के उस आदेश पर रोक लगा दी है, जिसमें तमिलनाडु सरकार को राज्य भर में गायों और बछड़ों के वध पर पूर्ण प्रतिबंध सुनिश्चित करने का निर्देश दिया गया था।
- राज्य कानून के साथ अंतर्विरोध (Contradiction with State Law):** तमिलनाडु सरकार ने उच्च न्यायालय के इस आदेश के खिलाफ अपील की। सरकार का तर्क था कि यह पूर्ण प्रतिबंध सीधे तौर पर 'तमिलनाडु पशु संरक्षण अधिनियम, 1958' का उल्लंघन करता है, जो कुछ शर्तों के तहत कुछ मवेशियों के वध की अनुमति देता है।
- न्यायिक अतिरेक का तर्क (Judicial Overreach Argued):** राज्य ने दलील दी कि उच्च न्यायालय मूल जनहित याचिका (PIL) के दायरे से बाहर चला गया। मूल याचिका में केवल बकरीद के दौरान खुलेआम और सार्वजनिक स्थानों पर होने वाले वध को रोकने की मांग की गई थी, जबकि न्यायालय ने पूरे राज्य में एक व्यापक प्रतिबंध लागू कर दिया।
- प्रक्रियात्मक विसंगति (Procedural Inconsistency):** हालांकि उच्च न्यायालय ने अपने फैसले में सही टिप्पणी की थी कि पशुओं का वध केवल निर्दिष्ट और लाइसेंस प्राप्त बूचड़खानों के भीतर ही होना चाहिए, लेकिन विरोधाभासी रूप से उसने सभी गायों और बछड़ों के वध पर पूर्ण प्रतिबंध लगाने का आदेश दे दिया, जिससे एक आंतरिक कानूनी अंतर्विरोध पैदा हो गया।
- नियमन बनाम निषेध (Regulation vs. Prohibition):** राज्य ने स्पष्ट किया कि स्थानीय शहरी निकायों के नियमों सहित कई कानून पशु वध की स्थितियों और स्थानों को सख्ती से विनियमित (regulate) करने के लिए बनाए गए हैं, न कि पूर्ण निषेध (blanket prohibition) लागू करने के लिए।

Supreme Court stays Madras High Court's blanket ban on cow slaughter in Tamil Nadu



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- पूर्ण प्रतिबंध (Blanket Ban):** एक पूर्ण और व्यापक निषेध जो बिना किसी अपवाद या किसी विशेष शर्त के सभी पर समान रूप से लागू होता है।
- न्यायिक कानून-निर्माण (Judicial Lawmaking):** यह शब्द तब उपयोग किया जाता है जब न्यायपालिका मौजूदा कानूनों की व्याख्या करने की अपनी सीमा से आगे बढ़कर नए कानूनी जनादेश या नीतियां बनाने लगती है—जो कि संवैधानिक रूप से विधायिका (legislature) का कार्य है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- अनुच्छेद 48 (राज्य के नीति निदेशक तत्व):** यह राज्य को आधुनिक और वैज्ञानिक प्रणालियों से कृषि और पशुपालन को व्यवस्थित करने का निर्देश देता है। विशेष रूप से यह नस्लों के संरक्षण और सुधार तथा गायों, बछड़ों और अन्य दुधारू व भारवाहक मवेशियों के वध को प्रतिबंधित करने के लिए कदम उठाने का निर्देश देता है।
- तमिलनाडु पशु संरक्षण अधिनियम, 1958:** यह वैधानिक रूप से गायों और अन्य मवेशियों के वध की अनुमति देता है यदि वे 10 वर्ष से अधिक आयु के हों, काम या प्रजनन के लिए अनुपयुक्त हों, और सक्षम प्राधिकारी द्वारा इस आशय का प्रमाणपत्र जारी किया गया हो।
- पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960:** यह एक केंद्रीय कानून है जो पशुओं के प्रति व्यवहार को विनियमित करता है और निर्दिष्ट सुविधाओं में मानवीय तरीके से वध करने के दिशानिर्देशों को रेखांकित करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

सर्वोच्च न्यायालय का यह हस्तक्षेप शक्तियों के पृथक्करण (separation of powers) के सिद्धांत को मजबूत करता है। यह स्पष्ट करता है कि अदालतों को वैध, मौजूदा विधायी ढांचों को दरकिनार करके न्यायिक अतिरेक से बचना चाहिए। हालांकि मवेशियों का संरक्षण अनुच्छेद 48 के तहत एक प्रमुख संवैधानिक निर्देश है, लेकिन इसका क्रियान्वयन पूर्ण न्यायिक आदेशों के बजाय राज्य विधायिका द्वारा बनाए गए वैधानिक दिशानिर्देशों के अनुरूप होना चाहिए।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

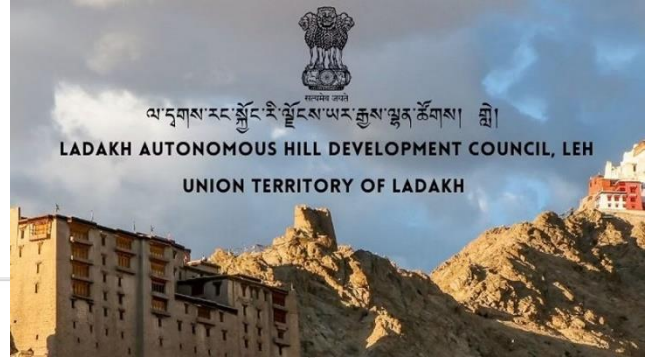
- सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र II (राज्यव्यवस्था और शासन):** यह विषय न्यायिक सक्रियता बनाम न्यायिक अतिरेक (judicial activism versus judicial overreach), शक्तियों के पृथक्करण और मौलिक अधिकारों व राज्य के कानूनों के संदर्भ में नीति निदेशक तत्वों (अनुच्छेद 48) के क्रियान्वयन से संबंधित मुद्दों के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।
- प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) का फोकस:** अनुच्छेद 48 की संवैधानिक स्थिति, पशुपालन से संबंधित शक्तियों के विभाजन (राज्य सूची) और पशु संरक्षण कानूनों के संबंध में ऐतिहासिक निर्णयों पर प्रश्न पूछे जा सकते हैं।

4. लद्दाख के सभी सात जिलों के लिए स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद (Autonomous Hill Development Councils for All Seven Districts of Ladakh)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण (Democratic Decentralization):** एक ऐतिहासिक प्रशासनिक सुधार के तहत, केंद्र शासित प्रदेश (UT) लद्दाख ने अपने सभी सात जिलों के लिए एक 'स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद' (AHDC) के गठन की घोषणा की है। यह निर्वाचित स्थानीय स्वशासन का विस्तार लेह और कारगिल के पिछले दोहरे ढांचे से बहुत आगे तक करता है।
- नए जिलों का सशक्तिकरण (New Districts Empowerment):** लद्दाख का दो से सात जिलों में विस्तार होने के बाद, नव अधिसूचित पांच जिलों—शाम, नुब्रा, चांगथांग, जांस्कर और द्रास—के पास अब ठीक वही विधायी, कार्यकारी, वित्तीय और प्रशासनिक शक्तियाँ होंगी जो लेह और कारगिल के पास हैं।

- **वित्तीय और प्रशासनिक स्वायत्तता (Financial and Administrative Autonomy):** ये सातों परिषदें एक समर्पित 'परिषद कोष' (Council Fund) के माध्यम से अपना एक स्वतंत्र राजस्व आधार बनाए रखेंगी और उनके पास कर लगाने तथा स्थानीय शुल्क एकत्र करने का वैधानिक अधिकार होगा।
- **स्थानीय निर्णय लेना (Local Decision-Making):** नवनिर्वाचित परिषदें स्वतंत्र रूप से जिला-विशिष्ट विकास योजनाएं तैयार करेंगी और स्थानीय जिला-कैडर रोजगार के लिए भर्ती व पदोन्नति को विनियमित करेंगी, जिससे लेह या कारगिल के केंद्रीय कार्यालयों पर उनकी निर्भरता समाप्त हो जाएगी।
- **प्रस्तावित व्यापक केंद्र शासित प्रदेश निकाय (Proposed Overarching UT Body):** शासन को सुव्यवस्थित करने के लिए, प्रशासन ने अपनी तरह के पहले केंद्र शासित प्रदेश-स्तरीय संस्थान का प्रस्ताव दिया है जो सातों जिला परिषदों के ऊपर होगा। यह शीर्ष निकाय एक अनुकूलित (customized) अनुच्छेद 371 के ढांचे के तहत कार्य करेगा।
- **समानांतर त्रि-स्तरीय प्रणाली (Parallel Three-Tier System):** नवनिर्मित पर्वतीय परिषदों के साथ-साथ पंचायती राज संस्थाएं भी काम करती रहेंगी, जिससे ग्राम, जिला और केंद्र शासित प्रदेश (UT) स्तर पर निर्वाचित प्रतिनिधित्व की एक एकीकृत प्रणाली सुनिश्चित होगी।



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- **स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद (Autonomous Hill Development Council - AHDC):** यह एक विकेंद्रीकृत, वैधानिक प्रशासनिक निकाय है जिसे एक निर्दिष्ट पर्वतीय जिले के भीतर स्थानीय शासन, भूमि आवंटन, कराधान और विकासात्मक प्राथमिकताओं का प्रबंधन करने का अधिकार प्राप्त होता है।
- **अनुकूलित अनुच्छेद 371 ढांचा (Customised Article 371 Framework):** यह एक विशेष रूप से तैयार किया गया संवैधानिक प्रावधान है जो किसी क्षेत्र की विशिष्ट सांस्कृतिक पहचान, भूमि अधिकारों और आर्थिक हितों की रक्षा के लिए विशेष प्रशासनिक सुरक्षा उपाय और स्वायत्तता प्रदान करता है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- **LAHDC अधिनियम की धारा 3(1):** यह लद्दाख प्रशासन को एक आधिकारिक राजपत्र (official gazette) अधिसूचना के माध्यम से केंद्र शासित प्रदेश के किसी भी जिले में स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद का गठन करने का वैधानिक आधार प्रदान करती है।
- **भारतीय संविधान का अनुच्छेद 371:** प्रस्तावित व्यापक केंद्र शासित प्रदेश-स्तरीय शीर्ष निकाय का उद्देश्य क्षेत्रीय संवैधानिक सुरक्षा उपायों की दीर्घकालिक स्थानीय मांगों को पूरा करने के लिए एक अनुकूलित शासन ढांचा तैयार करना है।
- **अनुच्छेद 243ZD (जिला योजना समिति):** यह जमीनी स्तर पर व्यापक विकास योजनाएं तैयार करने के लिए स्थानीय निकायों को सशक्त बनाकर लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण की भावना के अनुरूप कार्य करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

एक केंद्रीकृत प्रशासन से सात अलग-अलग, पूर्ण रूप से सशक्त स्वायत्त पर्वतीय परिषदों में परिवर्तन लद्दाख के आधुनिक प्रशासनिक इतिहास में एक निर्णायक क्षण है। जांस्कर और चांगथांग जैसे सुदूर क्षेत्रों को सशक्त बनाकर, यह ढांचागत सुधार प्रशासनिक दूरियों को पाटता है, जन-आकांक्षाओं को पूरा करता है, और सीमावर्ती क्षेत्रों के लिए अनुकूलित सहकारी संघवाद (cooperative federalism) का एक मजबूत मॉडल स्थापित करता है।

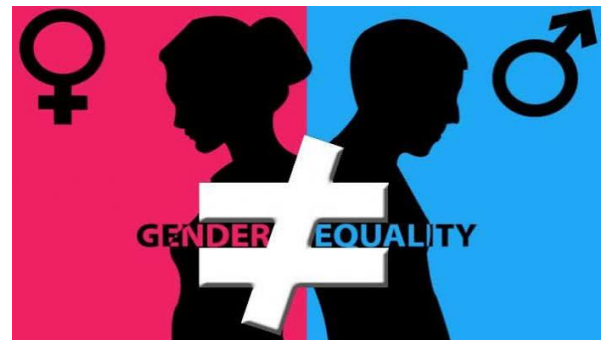
यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र II (राजव्यवस्था और शासन):** यह विषय संघवाद, लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण, छठी अनुसूची की मांगों, अनुच्छेद 371 के तहत संवैधानिक सुरक्षा उपायों और केंद्र शासित प्रदेशों के शासन से अत्यधिक प्रासंगिक है।
- **प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) का फोकस:** LAHDC अधिनियम की संरचना, पांचवीं/छठी अनुसूची के प्रावधानों के बीच प्रशासनिक अंतर और अनुच्छेद 371 की कार्यप्रणाली पर सीधे वैचारिक प्रश्न पूछे जा सकते हैं।

5. लैंगिक संपत्ति असमानता और बुनियादी संपत्ति अंतराल पर नीतिगत ध्यान (Policy Focus on Gender Wealth Inequality and Prebiotic Asset Gaps)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- **आर्थिक स्थिति का गलत मापन (Mismeasuring Economic Status):** 'वर्ल्ड इनइक्लिटी रिपोर्ट' (WIR) 2026 और संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट "काउंटिंग व्हाट काउंट्स" जैसी वैश्विक रिपोर्टें मुख्य रूप से लैंगिक आर्थिक असमानताओं को मापने के लिए औसत प्रति घंटा आय (average hourly earnings) पर निर्भर करती हैं, जो संरचनात्मक असमानताओं को बहुत कम करके आंकती हैं।
- **संपत्ति के स्वामित्व का अंतर (The Asset Ownership Gap):** केवल श्रम बाजार में भागीदारी पर ध्यान केंद्रित करने के कारण नीतिगत ढांचे दोनों लिंगों के बीच पूंजी, भूमि और संपत्ति के स्वामित्व में मौजूद गंभीर असमानताओं की अनदेखी कर देते हैं।
- **अनौपचारिक श्रमिकों की अदृश्यता (Invisibility of Informal Workers):** प्रति घंटा की कमाई को एक मानक के रूप में उपयोग करने से विकासशील देशों (Global South) की आर्थिक वास्तविकता का पता नहीं चलता है, जहाँ भारत में 86% महिला कर्मचारी अनौपचारिक रूप से कार्यरत हैं और 73% ग्रामीण महिलाएँ अवैतनिक पारिवारिक श्रम के रूप में स्व-नियोजित हैं।
- **संपत्ति का बहुआयामी प्रभाव (The Multidimensional Impact of Assets):** व्यावहारिक साक्ष्य यह साबित करते हैं कि मां के नाम पर संपत्ति (विशेष रूप से भूमि) होने से बच्चों के स्वास्थ्य, उत्तरजीविता (survival) और शिक्षा में प्रत्यक्ष रूप से सुधार होता है, साथ ही घरेलू हिंसा के जोखिमों में भी उल्लेखनीय कमी आती है।



- **विरासत की भूमिका (The Role of Inheritance):** हालांकि वैश्विक रिपोर्टें लैंगिक असमानता का कारण परिवहन और बच्चों की देखभाल जैसी रोजगार बाधाओं को मानती हैं, लेकिन आंकड़े दर्शाते हैं कि आय नहीं, बल्कि विरासत (inheritance) ही संपत्ति की असमानता का प्राथमिक कारण बनी हुई है।

आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- **लैंगिक संपत्ति असमानता (Gender Wealth Inequality):** पुरुषों और महिलाओं के बीच संचित संपत्ति, पूंजी और भूमि के स्वामित्व में पाई जाने वाली असमानता, जो कि लैंगिक वेतन अंतर (gender pay gap) से भिन्न है (क्योंकि वेतन अंतर केवल रोजगार से होने वाली आय को मापता है)।
- **डी फैक्टो किसान (De Facto Farmers - वास्तविक किसान):** वे महिलाएं जो पुरुषों के प्रवास (काम के लिए बाहर जाने) के कारण कृषि श्रम का अधिकांश काम करती हैं, लेकिन उनके पास कानूनी रूप से भूमि का मालिकाना हक (title) नहीं होता है, जिससे वे कृषि ऋण या सहकारी लाभों तक पहुंच से वंचित रह जाती हैं।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- **संविधान का अनुच्छेद 39(a) और 39(d):** यह राज्य को सभी नागरिकों के लिए आजीविका के पर्याप्त साधन सुरक्षित करने और पुरुषों व महिलाओं दोनों को समान काम के लिए समान वेतन सुनिश्चित करने का निर्देश देता है।
- **अनुच्छेद 300A (संपत्ति का अधिकार):** यह संपत्ति अर्जित करने, रखने और उसका निपटान करने के संवैधानिक अधिकार की रक्षा करता है, जो समान विरासत कानूनों की मांग का कानूनी आधार बनता है।
- **हिंदू उत्तराधिकार (संशोधन) अधिनियम, 2005:** इसने बेटियों को पैतृक संपत्ति में समान सहदायिकी अधिकार (coparcenary rights) प्रदान किए, जिससे पैतृक संपत्ति में ऐतिहासिक लैंगिक संपत्ति असमानताओं को दूर करने की दिशा में एक वैधानिक मील का पत्थर स्थापित हुआ।

निष्कर्ष (Conclusion)

केवल श्रम भागीदारी पर ध्यान केंद्रित करते हुए लैंगिक संपत्ति असमानताओं की अनदेखी करना एक ऐसी व्यवस्था को बढ़ावा देता है जहाँ पुरुष पूंजी से लाभ कमाते हैं जबकि महिलाएँ केवल अपना श्रम बेचती हैं। नीतिगत हस्तक्षेपों को आय-केंद्रित मॉडलों से हटकर संपत्ति-निर्माण रणनीतियों की ओर स्थानांतरित होना चाहिए जो भेदभावपूर्ण विरासत प्रथाओं और असमान भूमि वितरण जैसी संरचनात्मक बाधाओं को लक्षित करती हैं।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र I (सामाजिक मुद्दे):** यह विषय महिला सशक्तिकरण, विकासात्मक मुद्दों और शहरीकरण की चुनौतियों के लिए सीधे तौर पर प्रासंगिक है।
- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र III (भारतीय अर्थव्यवस्था):** यह समावेशी विकास, कृषि रोजगार की गतिशीलता और भूमि सुधार नीतियों के मूल्यांकन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

6. एक अनिश्चित हिंद-प्रशांत क्षेत्र में भारत की 'एक्ट ईस्ट' नीति (India's Act East Policy in an Uncertain Indo-Pacific)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- रणनीतिक विदेश नीति में बदलाव (Strategic Foreign Policy Shift):** भारत की विदेश नीति में 2014 में एक संरचनात्मक बदलाव देखा गया जब 1991 में शुरू की गई 'लुक ईस्ट पॉलिसी' (Look East Policy) को 'एक्ट ईस्ट पॉलिसी' (Act East Policy) में अपग्रेड किया गया, जो मुख्य रूप से कार्रवाई-उन्मुख (action-oriented) द्विपक्षीय और बहुपक्षीय संबंधों पर ध्यान केंद्रित करती है।
- विस्तृत भू-राजनीतिक दायरा (Expanded Geopolitical Scope):** अपनी पूर्ववर्ती नीति (लुक ईस्ट) के विपरीत, जो मुख्य रूप से दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ आर्थिक संबंधों पर केंद्रित थी, 'एक्ट ईस्ट' नीति का भौगोलिक विस्तार व्यापक एशिया-प्रशांत क्षेत्र तक है, जिसमें समुद्री सुरक्षा, कनेक्टिविटी और सांस्कृतिक कूटनीति भी शामिल हैं।
- नेट सुरक्षा प्रदाता (Net Security Provider):** यह नीति भारत को हिंद महासागर क्षेत्र में एक जिम्मेदार समुद्री शक्ति और 'सुरक्षा के शुद्ध प्रदाता' (net provider of security) के रूप में स्थापित करती है। इसे चीन के बढ़ते आक्रामक रुख का मुकाबला करने के लिए क्वॉड (Quad) जैसी रणनीतिक साझेदारियों का समर्थन प्राप्त है।
- सहयोगात्मक सुरक्षा ढांचे (Collaborative Security Frameworks):** क्षेत्रीय सहयोग को सक्रिय रूप से गैर-पारंपरिक सुरक्षा पहलों जैसे कि सागर (SAGAR - Security and Growth for All in the Region), आईपीओआई (IPOI - Indo-Pacific Oceans Initiative), और महासागर (MAHASAGAR) के माध्यम से आगे बढ़ाया जा रहा है, जो अवैध शिकार, समुद्री डकैती और तस्करी जैसे खतरों को लक्षित करते हैं।
- प्रमुख भू-राजनीतिक चुनौतियाँ (Key Geopolitical Challenges):** भारत को गंभीर रणनीतिक बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है, जिसमें पड़ोसी देशों (जैसे म्यांमार, बांग्लादेश और श्रीलंका) में राजनीतिक अस्थिरता और अमेरिका जैसे बाहरी भागीदारों के नीतिगत रुख में अस्थिरता शामिल हैं।
- बुनियादी ढांचे की कमी (Infrastructure Bottlenecks):** इस नीति की सफलता में एक बड़ी घरेलू बाधा पूर्वोत्तर भारत (Northeast India) में पर्याप्त संपर्क (connectivity) और बुनियादी ढांचे की कमी है, जो दक्षिण-पूर्व एशिया के भौतिक प्रवेश द्वार (physical gateway) के रूप में कार्य करता है।



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- एक्ट ईस्ट नीति (Act East Policy):** एक राजनयिक पहल जिसका उद्देश्य निरंतर जुड़ाव के माध्यम से एशिया-प्रशांत क्षेत्र के देशों के साथ आर्थिक सहयोग, सांस्कृतिक संबंधों को बढ़ावा देना और रणनीतिक संबंधों का विकास करना है।
- नेट सुरक्षा प्रदाता (Net Security Provider):** एक ऐसा देश जिसके पास क्षेत्रीय सुरक्षा खतरों से निपटने, समुद्री व्यवस्था बनाए रखने और मानवीय व प्राकृतिक आपदाओं के दौरान पड़ोसी देशों की सहायता करने की क्षमता और राजनीतिक इच्छाशक्ति दोनों मौजूद हों।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 51 (राज्य के नीति निर्देशक तत्व - DPSP):** यह राज्य को अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देने, राष्ट्रों के बीच न्यायसंगत और सम्मानजनक संबंध बनाए रखने तथा अंतर्राष्ट्रीय कानून और संधि दायित्वों के प्रति सम्मान बढ़ाने का निर्देश देता है।

- **कार्य आवंटन नियम, 1961 (Allocation of Business Rules, 1961):** इन नियमों के तहत, विदेश मंत्रालय (MEA) को 'एक्ट ईस्ट' नीति सहित अन्य विदेश नीति पहलों को तैयार करने और लागू करने का संवैधानिक और कानूनी अधिकार प्राप्त है।

निष्कर्ष (Conclusion)

'लुक ईस्ट' नीति का 'एक्ट ईस्ट' नीति में परिवर्तन भारत की विदेश नीति में एक व्यावहारिक (pragmatic) बदलाव को दर्शाता है, जो सक्रिय समुद्री सुरक्षा और क्षेत्रीय संपर्क (regional connectivity) पर बल देता है। अपनी पूरी क्षमता का लाभ उठाने के लिए, भारत को अपने पड़ोसी देशों में भू-राजनीतिक अस्थिरता को कुशलता से प्रबंधित करने के साथ-साथ अपने पूर्वोत्तर क्षेत्र में बुनियादी ढांचे की कमियों को तेजी से दूर करना होगा।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र II (अंतर्राष्ट्रीय संबंध):** यह विषय भारत की विदेश नीति, भारत से जुड़े द्विपक्षीय, क्षेत्रीय और वैश्विक समूहों (आसियान, कॉड, बिस्मटेक) तथा हिंद-प्रशांत क्षेत्र की रणनीतिक गतिशीलता से सीधे तौर पर प्रासंगिक है।
- **मुख्य परीक्षा/प्रारंभिक परीक्षा का फोकस:** 'लुक ईस्ट' से 'एक्ट ईस्ट' में परिवर्तन, समुद्री सुरक्षा पहलों (SAGAR, IPOI) और भारत की पड़ोसी नीति पर चीन के उदय के भू-राजनीतिक प्रभाव पर विश्लेषणात्मक प्रश्नों का उत्तर देने के लिए यह आवश्यक है।

7. सीबीएसई की त्रि-भाषा नीति की शुरुआत और सर्वोच्च न्यायालय में बचाव (CBSE's Three-Language Policy Rollout and the Supreme Court Defense)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- **सर्वोच्च न्यायालय में बचाव (Supreme Court Defense):** केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE) ने सर्वोच्च न्यायालय (सुप्रीम कोर्ट) के समक्ष दायर एक जवाबी हलफनामे में कक्षा 9 के छात्रों के लिए अपने त्रि-भाषा अनिवार्य नियम का बचाव किया है। बोर्ड का तर्क है कि यह नीति व्यवस्थित तरीके से बहुभाषी सीखने के परिणामों को सुगम बनाती है।
- **हाई स्कूल की तैयारी (High School Preparedness):** सीबीएसई ने रेखांकित किया कि उससे संबद्ध 28,848 स्कूलों में से 47.3% स्कूल पहले से ही कक्षा 9 के छात्रों को दो या दो से अधिक मूल भारतीय भाषाएँ (भारतीय भाषाएँ) प्रदान कर रहे हैं, जिससे अतिरिक्त कर्मचारियों की तत्काल आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- **कर्मचारी और बुनियादी ढांचा (Staffing and Infrastructure):** बोर्ड ने खुलासा किया कि उसके 99.19% स्कूलों में कम से कम एक मूल भाषा शिक्षक उपलब्ध है। जो स्कूल अस्थायी कमी का सामना कर रहे हैं, उनके लिए सीबीएसई ने लचीली स्टाफिंग व्यवस्था की अनुमति दी है, जैसे कि कामकाजी भाषा दक्षता रखने वाले अन्य विषय शिक्षकों का उपयोग करना, वर्चुअल टीचिंग (ऑनलाइन शिक्षण) और संसाधनों को साझा करना।
- **याचिकाकर्ताओं की शिकायतें (Petitioner Grievances):** माता-पिता और विदेशी भाषा शिक्षकों के नेतृत्व में इस कानूनी चुनौती में तर्क दिया गया है कि यह नीति असंवैधानिक और मनमानी है तथा अनुच्छेद 14, 19,

21 और 21A का उल्लंघन करती है। उनका कहना है कि इस अचानक शुरुआत के पास पाठ्यपुस्तकों, उचित मूल्यांकन दिशानिर्देशों और प्रशिक्षित शिक्षकों का अभाव है, जिससे छात्रों को कक्षा 6 की सामग्री का उपयोग करने के लिए मजबूर होना पड़ रहा है।

- **विदेशी भाषा विनियमन (Foreign Language Regulation):** केंद्र ने स्पष्ट किया कि विदेशी भाषाओं पर प्रतिबंध नहीं लगाया गया है बल्कि उन्हें विनियमित किया गया है; छात्र दो मूल भारतीय भाषाओं का चयन करने के बाद ही तीसरी भाषा के रूप में या वैकल्पिक चौथे विषय के रूप में उनका चयन कर सकते हैं।
- **परीक्षा में ढील (Examination Relaxation):** कक्षा 10 की बोर्ड परीक्षाओं पर शैक्षणिक दबाव को कम करने के लिए, सीबीएसई ने स्पष्ट किया कि तीसरी भाषा (R3) बाहरी बोर्ड प्रश्नपत्रों में शामिल नहीं होगी, बल्कि स्कूल-आधारित आंतरिक ग्रेडिंग के माध्यम से इसका मूल्यांकन किया जाएगा।

आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- **त्रि-भाषा फॉर्मूला (Three-Language Formula):** मूल रूप से 1968 में तैयार की गई एक भाषा सीखने की नीति, जो छात्रों को तीन भाषाएँ सीखने के लिए अनिवार्य करती है: आमतौर पर क्षेत्रीय भाषा, हिंदी (या कोई अन्य भारतीय भाषा), और अंग्रेजी (या कोई अन्य आधुनिक यूरोपीय भाषा)।
- **भारतीय भाषाएँ (Bhartiya Bhashas):** भारतीय मूल की मूल भाषाएँ, विशेष रूप से वे जो भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची के भीतर सूचीबद्ध हैं, जिन्हें राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के तहत बढ़ावा देने पर जोर दिया गया है।

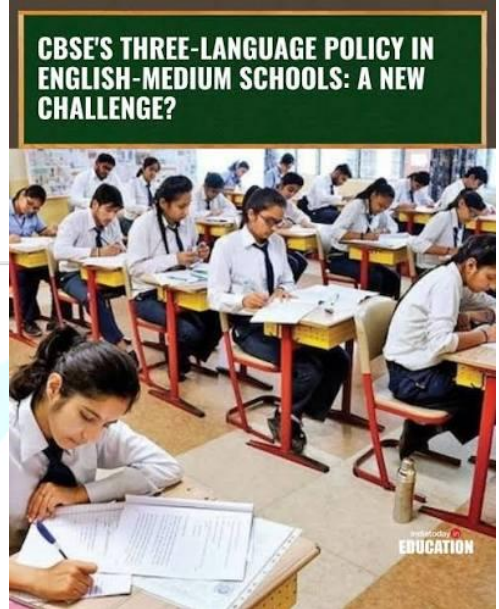
कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- **अनुच्छेद 21A (शिक्षा का अधिकार):** 6 से 14 वर्ष की आयु के सभी बच्चों को मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा की गारंटी देता है, जो शैक्षणिक बोझ और पहुंच के संबंध में याचिकाकर्ताओं के दावों का संवैधानिक आधार बनता है।
- **अनुच्छेद 351 (हिंदी भाषा के विकास के लिए निर्देश):** संघ को भारत की मिश्रित संस्कृति के सभी तत्वों की अभिव्यक्ति के माध्यम के रूप में हिंदी भाषा के प्रसार और संवर्धन को बढ़ावा देने का निर्देश देता है।
- **संविधान की आठवीं अनुसूची (Eighth Schedule of the Constitution):** भारत की 22 आधिकारिक अनुसूचित भाषाओं को सूचीबद्ध करती है, जो नई नीति के तहत लागू एनसीईआरटी (NCERT) पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकों के आधार के रूप में कार्य करती हैं।

निष्कर्ष (Conclusion)

त्रि-भाषा नीति पर कानूनी गतिरोध एक कार्यकारी नीति (NEP 2020) से संरचित स्कूल-स्तरीय कार्यान्वयन में परिवर्तन की नाजुक चुनौती को दर्शाता है। हालांकि लचीली स्टाफिंग व्यवस्था के माध्यम से स्थानीय क्षमता निर्माण शुरुआती झटके को कम करता है, फिर भी पाठ्यक्रम विकास और भाषा शिक्षकों की भर्ती के लॉजिस्टिक अंतर को पाटना सर्वोपरि है ताकि कक्षा की शिक्षा को एक प्रशासनिक युद्धक्षेत्र बनने से रोका जा सके।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)



- सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र II (सामाजिक क्षेत्र और शिक्षा):** सरकारी शिक्षा नीतियों, सामाजिक क्षेत्रों के विकास से संबंधित मुद्दों और कार्यकारी दिशानिर्देशों की न्यायिक संवीक्षा (judicial scrutiny) के विश्लेषण के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।
- मुख्य परीक्षा (Mains) का फोकस:** भाषा नीति के संघीय ढांचे का मूल्यांकन करना, जमीनी स्तर पर एनईपी (NEP) 2020 को लागू करने की चुनौतियाँ, और वैश्विक प्रतिस्पर्धी कौशलों के साथ सांस्कृतिक संरक्षण को संतुलित करना।

8. नागरिक पंजीकरण प्रणाली (CRS) रिपोर्ट 2024: रुझान, लाभ और कमियाँ (Civil Registration System (CRS) Report 2024: Trends, Benefits, and Gaps)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- लगभग-सार्वभौमिक नागरिक पंजीकरण (Near-Universal Civil Registration):** भारत ने आधिकारिक तौर पर 2024 में अपने अनुमानित जन्मों का 99.1% और अनुमानित मौतों का 99.4% दर्ज किया, जो वर्ष 2000 में केवल 56% जन्म और 48% मृत्यु पंजीकरण से सार्वभौमिक कवरेज की ओर एक ऐतिहासिक बदलाव को दर्शाता है।
- पंजीकरण में तेजी बनाम वास्तविक दरें (Registration Spurt vs. Vital Rates):** पंजीकृत जन्मों की संख्या बढ़कर 254.7 लाख और पंजीकृत मौतों की संख्या 89.4 लाख हो गई। यह वृद्धि वास्तविक राष्ट्रीय प्रजनन क्षमता (fertility) या मृत्यु दर में अचानक आए उछाल के बजाय डेटा कैप्चर करने और प्रणालीगत रिपोर्टिंग दक्षता में आए नाटकीय सुधार को दर्शाती है।
- जन्म के समय विषम लिंगानुपात (Skewed Sex Ratio at Birth - SRB):** जन्म के समय राष्ट्रीय लिंगानुपात प्रति 1000 पुरुषों पर 917 महिलाएँ हैं, जो 950-975 के प्राकृतिक जैविक मानक की तुलना में अभी भी विषम बना हुआ है। अरुणाचल प्रदेश ने सबसे अधिक लिंगानुपात (1050) दर्ज किया, जबकि नागालैंड और लक्षद्वीप ने सबसे कम (865) दर्ज किया।
- बेहतर पंजीकरण के प्रेरक कारक (Drivers of Improved Registration):** इस तीव्र बदलाव के मुख्य कारणों में संस्थागत प्रसवों (अस्पतालों में जन्म) में वृद्धि, दस्तावेज़ीकरण की मांग करने वाली सार्वजनिक स्वास्थ्य योजनाओं (जैसे पीएम-जय) का विस्तार, और संशोधित 2023 पंजीकरण नियमों के तहत डिजिटलीकरण शामिल हैं।
- लगातार बनी रहने वाली कमियाँ और गुणवत्ता के मुद्दे (Persistent Gaps & Quality Issues):** चुनौतियाँ अभी भी बनी हुई हैं, जिनमें अनिवार्य 21 दिनों की अवधि के बाद होने वाला विलंबित पंजीकरण,

• LEVEL OF REGISTRATION OF BIRTHS, 2024

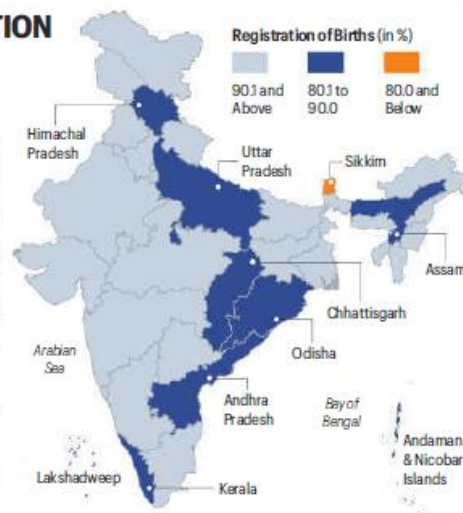
States in grey have at least 90.1% registration of births



STATES SUCH as Kerala, Arunachal Pradesh, Himachal Pradesh, and Goa achieved universal birth registration coverage by the early 2000s.

BUT DEATH registration coverage lagged. Only Goa, Mizoram, and Kerala achieved universal coverage by that period.

TODAY, MOST states have very high rates of registration of births.



ग्रामीण क्षेत्रों में शिशु मृत्यु की गंभीर कम-रिपोर्टिंग (जहाँ पंजीकृत शिशु मौतों का 84.2% हिस्सा शहरी क्षेत्रों से है), और मृत्यु के कारणों के विश्वसनीय चिकित्सा प्रमाणन (medical certification) की कमी शामिल हैं।

आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- नागरिक पंजीकरण प्रणाली (Civil Registration System - CRS):** वैधानिक प्रावधानों के तहत महत्वपूर्ण घटनाओं (जन्म, मृत्यु और मृत जन्म - stillbirths) के होने और उनकी विशेषताओं की एक सतत, स्थायी, अनिवार्य और सार्वभौमिक रिकॉर्डिंग।
- जन्म के समय लिंगानुपात (Sex Ratio at Birth - SRB):** एक निश्चित अवधि में किसी जनसंख्या में प्रति 1000 पुरुष जन्मों पर दर्ज महिला जन्मों की संख्या, जो लैंगिक पूर्वाग्रह और जन्म-पूर्व लिंग-चयनात्मक प्रथाओं के एक प्रमुख संकेतक के रूप में कार्य करती है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- सातवीं अनुसूची (समवर्ती सूची):** "जन्म और मृत्यु के पंजीकरण सहित महत्वपूर्ण आंकड़े" समवर्ती सूची की प्रविष्टि 30 के अंतर्गत आते हैं, जो संसद और राज्य विधानसभाओं दोनों को इस विषय पर कानून बनाने की अनुमति देती है।
- जन्म और मृत्यु का पंजीकरण (संशोधन) अधिनियम, 2023:** यह संशोधन जन्म प्रमाण पत्र को शैक्षणिक प्रवेश, ड्राइविंग लाइसेंस, मतदाता पंजीकरण, आधार नामांकन और सार्वजनिक रोजगार सहित आवश्यक सेवाओं के लिए एकमात्र, प्राथमिक दस्तावेज के रूप में नामित करता है।
- पीसूपीएनडीटी (PCPNDT) अधिनियम, 1994:** 'गर्भधारण-पूर्व और प्रसव-पूर्व निदान तकनीक अधिनियम' लिंग-चयनात्मक गर्भपात को रोकने और सीआरएस रिपोर्ट में रेखांकित जन्म के समय गिरते लिंगानुपात को संबोधित करने के लिए मुख्य विधायी उपकरण के रूप में कार्य करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

जन्म और मृत्यु का लगभग शत-प्रतिशत पंजीकरण हासिल करना डिजिटल गवर्नेंस और साक्ष्य-आधारित सार्वजनिक नियोजन की दिशा में भारत की यात्रा में एक ऐतिहासिक मील का पत्थर है। हालांकि, अगले चरण में कच्चे आंकड़ों को मजबूत विकासात्मक परिणामों में बदलने के लिए डेटा की गुणवत्ता बढ़ाने, मौतों के विश्वसनीय चिकित्सा प्रमाणन को स्थापित करने और क्षेत्रीय असमानताओं को दूर करने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र II (शासन और सामाजिक क्षेत्र):** कल्याणकारी योजनाओं, ई-गवर्नेंस पहलों, जनसांख्यिकीय परिवर्तनों और वैधानिक अधिनियमों (जन्म और मृत्यु पंजीकरण संशोधन अधिनियम, 2023) के निष्पादन के विश्लेषण के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।
- प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) का फोकस:** सीआरएस रिपोर्ट के निष्कर्षों, इसके संस्थागत ढांचे (गृह मंत्रालय के तहत भारत के महापंजीयक का कार्यालय - Office of the Registrar General of India) और महत्वपूर्ण आंकड़ों से संबंधित संवैधानिक प्रविष्टियों पर सीधे प्रश्न पूछे जा सकते हैं।

9. आईएनएस महेंद्रगिरि का जलावतरण और भारत की युद्धपोत निर्माण क्षमता

(Commissioning of INS Mahendragiri and India's Warship Building Prowess)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- रणनीतिक समावेश (Strategic Induction):** भारतीय नौसेना ने विशाखापत्तनम में आयोजित एक समारोह के दौरान स्वदेशी रूप से निर्मित उन्नत स्टील्थ फ्रिगेट, आईएनएस महेंद्रगिरि (INS Mahendragiri) को आधिकारिक तौर पर अपने पूर्वी बेड़े (Eastern Fleet) में शामिल किया।
- प्रोजेक्ट 17A का मील का पत्थर (Project 17A Milestone):** यह समावेश सिर्फ 18 महीने की संक्षिप्त अवधि के भीतर नौसेना के 'प्रोजेक्ट 17A' के तहत छठे उन्नत स्टील्थ फ्रिगेट के जलावतरण का प्रतीक है।
- उच्च स्वदेशी सामग्री (High Indigenous Content):** युद्धपोत डिजाइन ब्यूरो (WDB) द्वारा डिजाइन और मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड (MDL) द्वारा निर्मित, आईएनएस महेंद्रगिरि में 75% से अधिक स्वदेशी सामग्री शामिल है, जिसके पुर्जे 200 से अधिक घरेलू एमएसएमई (MSMEs) से प्राप्त किए गए हैं।
- घातक युद्धक हथियार (Lethal Combat Arsenal):** 6,670 टन का यह युद्धपोत ब्रह्मोस सुपरसोनिक सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइलों, बराक-8 सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइलों, टॉरपीडो और एकीकृत पनडुब्बी रोधी युद्ध प्रणालियों (anti-submarine warfare systems) से लैस है।
- उत्पादन समय-सीमा में कमी (Production Timeline Compression):** सार्वजनिक-निजी भागीदारी, मॉड्यूलर असेंबली और उन्नत सिमुलेशन मॉडलिंग के कारण, लॉन्च से लेकर डिलीवरी तक के निर्माण की समय-सीमा को 50% तक कम कर दिया गया (63 महीने से घटाकर 31 महीने)।
- ब्लू-वाटर पहुंच (Blue-Water Reach):** 28 नॉट की अधिकतम गति से चलने वाला आईएनएस महेंद्रगिरि एक बहु-मिशन मंच है जो हवाई-रोधी, सतह-रोधी और पनडुब्बी-रोधी अभियानों में सक्षम है, जिससे हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में भारत की पहुंच का विस्तार होता है।



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- प्रोजेक्ट 17A (नीलगिरि-श्रेणी):** भारतीय नौसेना के लिए बनाए गए गाइडेड-मिसाइल स्टील्थ फ्रिगेट्स की एक श्रेणी, जिसमें पिछली शिवालिक-श्रेणी की तुलना में बेहतर रडार क्रॉस-सेक्शन सिग्नेचर, उन्नत हथियार और उच्च स्तरीय प्लेटफॉर्म ऑटोमेशन शामिल हैं।
- आवश्यकता की स्वीकृति (Acceptance of Necessity - AoN):** रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) द्वारा दी जाने वाली प्रारंभिक, औपचारिक नियामक मंजूरी जो सैन्य मंचों के लिए खरीद और निर्माण प्रक्रिया शुरू करती है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- **अनुच्छेद 246 (सातवीं अनुसूची):** यह "नौसेना, सैन्य और वायु सेना; संघ के किसी भी अन्य सशस्त्र बल" को संघ सूची की प्रविष्टि 2 के अंतर्गत रखता है, जिससे केंद्र सरकार को राष्ट्रीय रक्षा पर विशेष विधायी और कार्यकारी अधिकार प्राप्त होते हैं।
- **आत्मनिर्भर भारत अभियान:** सुरक्षा विनिर्माण में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए 'रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया' (DAP) के तहत रक्षा अधिग्रहण के स्वदेशीकरण को अधिकतम करने का वैधानिक और नीतिगत प्रयास।

निष्कर्ष (Conclusion)

आईएनएस महेंद्रगिरि का तीव्र जलावतरण भारतीय नौसेना के एक "क्रेता नौसेना" (खरीदार) से "निर्माता नौसेना" में परिवर्तन को उजागर करता है। आधुनिक मॉड्यूलर निर्माण विधियों को अपनाकर और एक मजबूत घरेलू रक्षा औद्योगिक आधार को बढ़ावा देकर, भारत ने खुद को समय से पहले उन्नत नौसैनिक संपत्तियों को तैनात करने में सक्षम एक उभरती हुई समुद्री महाशक्ति के रूप में सफलतापूर्वक स्थापित किया है।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र III (सुरक्षा और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी):** प्रौद्योगिकी के स्वदेशीकरण, रक्षा विनिर्माण, सुरक्षा चुनौतियों और सीमावर्ती/समुद्री क्षेत्रों में उनके प्रबंधन से संबंधित विषयों के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।
- **प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) का फोकस:** विशिष्ट प्रश्न प्रोजेक्ट 17A की विशेषताओं, युद्धपोत डिजाइन ब्यूरो की भूमिका, पूर्वी बेड़े के महत्व और घरेलू रक्षा पहलों को लक्षित कर सकते हैं।

10. दशकों पुराने लंबित मामलों को निपटाने के लिए सर्वोच्च न्यायालय की विशेष पीठें

(Special Supreme Court Benches to Clear Decades-Old Pending Cases)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- **लक्षित बैकलॉग निपटान (Targeted Backlog Clearance):** मामलों के भारी बैकलॉग (लंबित मामलों) को व्यवस्थित रूप से हल करने के लिए, भारत के मुख्य न्यायाधीश सूर्य कांत ने चार नई विशेष खंडपीठों (division benches) का गठन किया है, जो विशेष रूप से सबसे पुराने लंबित नागरिक (civil) और आपराधिक (criminal) मामलों की सुनवाई और समाधान के लिए समर्पित होंगी।
- **समर्पित डिवीजन रोस्टर (Dedicated Division Roster):** न्यायमूर्ति पी. के. मिश्रा और न्यायमूर्ति एस. वी. एन. भट्टी के नेतृत्व में दो खंडपीठें केवल सबसे पुराने दीवानी (civil) मामलों पर ध्यान केंद्रित करेंगी, जबकि न्यायमूर्ति मनोज मिश्रा और न्यायमूर्ति उज्ज्वल भुइयां के नेतृत्व में दो अन्य खंडपीठें सबसे पुराने आपराधिक मामलों को हल करने के लिए पूरी तरह से समर्पित हैं।
- **गैर-विविध दिनों में संचालन (Non-Miscellaneous Days Operation):** ये विशेष पीठें विशेष रूप से "गैर-विविध दिनों" (मंगलवार, बुधवार और गुरुवार) पर बैठक करेंगी ताकि नए सूचीबद्ध होने वाले मामलों के बजाय जटिल, लंबे समय से लंबित नियमित मामलों पर निरंतर न्यायिक ध्यान सुनिश्चित किया जा सके।
- **लंबित मामलों के विरोधाभास का पैमाना (Scale of Pendency Paradox):** राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड (NJDG) से पता चलता है कि सर्वोच्च न्यायालय में वर्तमान में 96,045 मामले लंबित हैं (74,244 दीवानी और

21,801 आपराधिक)। न्यायालय द्वारा रिकॉर्ड-उच्च निपटान दर (disposal rates) हासिल करने के बावजूद यह बैकलॉग बना हुआ है, जिसका मुख्य कारण नए मामलों के दर्ज होने की दर का निपटान की दर से अधिक होना है।

- दशकों पुराने मुकदमे (Decades-Old Litigations):** बैकलॉग की गहराई को उजागर करते हुए, वर्तमान में 24 दीवानी और दो आपराधिक मामले 30 से अधिक वर्षों से लंबित हैं। सबसे पुराना सक्रिय दीवानी मामला 1986 का है, जबकि सबसे पुराना आपराधिक मामला 1991 में दर्ज किया गया था।
- रोस्टर रणनीतियों का विकास (Evolution of Roster Strategies):** यह सुधार पिछले प्रशासनिक कदमों पर आधारित है, जिसमें पूर्व सीजेआई यू. यू. ललित के संरचित समय स्लॉट, पूर्व सीजेआई डी. वाई. चंद्रचूड़ की स्वचालित वर्गीकरण परियोजना (SC-JUDICARE) और पूर्व सीजेआई संजीव खन्ना द्वारा नए प्रवेश मामलों की केंद्रित संवीक्षा (scrutiny) शामिल हैं।



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- विविध दिन (Miscellaneous Days):** सर्वोच्च न्यायालय में, सोमवार और शुक्रवार को प्रारंभिक सुनवाई, नए प्रवेश (fresh admissions) और संक्षिप्त प्रक्रियात्मक तर्कों के लिए नामित किया जाता है।
- नियमित मामले (Regular Matters):** वे जटिल, ठोस मामले जिनमें विस्तृत कानूनी संवीक्षा, वकीलों द्वारा व्यापक बहस और औपचारिक न्यायिक निर्णय की आवश्यकता होती है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 145:** यह सर्वोच्च न्यायालय को राष्ट्रपति की मंजूरी के साथ, अदालत की कार्यप्रणाली और प्रक्रिया को विनियमित करने के लिए नियम बनाने का अधिकार देता है, जिससे भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) को 'मास्टर ऑफ द रोस्टर' (रोस्टर का नियंत्रक) की शक्तियाँ प्राप्त होती हैं।
- अनुच्छेद 21 (त्वरित न्याय का अधिकार):** सर्वोच्च न्यायालय ने बार-बार पुष्टि की है कि त्वरित सुनवाई और न्याय का समय पर मिलना जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 21) का एक अभिन्न अंग है।
- राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड (NJDG):** एक व्यापक राष्ट्रीय डेटाबेस जो भारतीय अदालतों में मामलों के लंबित रहने, दर्ज होने और उनके निपटान की निगरानी करने वाले उपकरण के रूप में कार्य करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

लंबे समय से लंबित न्यायिक मामलों से निपटने के लिए विशेष पीठों का गठन परिचालन दक्षता की दिशा में एक व्यावहारिक कदम है। समर्पित न्यायाधीशों को नए प्रवेश मामलों की दैनिक आमद से अलग रखकर, भारतीय न्यायपालिका का उद्देश्य जनता का विश्वास बहाल करना और समय पर न्याय के संवैधानिक वादे में नए प्राण फूंकना है।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

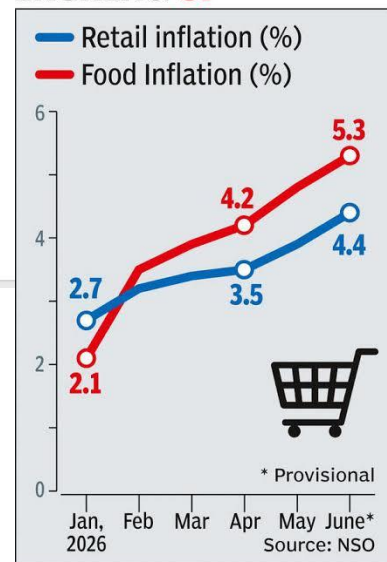
- सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र II (राजव्यवस्था और शासन):** न्यायपालिका की संरचना, संगठन और कार्यप्रणाली, न्यायिक देरी के मुद्दों और न्याय वितरण में सुधारों से संबंधित विषयों के लिए अत्यधिक प्रासंगिक है।
- मुख्य परीक्षा (Mains) का फोकस:** न्यायिक पेंडेंसी (लंबित मामलों) की संस्थागत चुनौतियों का विश्लेषण करना, क्रमिक सीजेआई (CJIs) द्वारा शुरू किए गए संरचनात्मक सुधारों का मूल्यांकन करना और शक्तियों के पृथक्करण का परीक्षण करना।

11. खाद्य और ईंधन की कीमतों में वृद्धि से खुदरा मुद्रास्फीति 4% के पार (Retail Inflation Surges Past 4% as Food and Fuel Prices Rise)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- मुद्रास्फीति का सीमा पार करना (Inflation Breach):** उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) द्वारा मापी जाने वाली भारत की खुदरा मुद्रास्फीति जून में बढ़कर 4.38% हो गई। यह पिछले 16 महीनों में पहली बार है जब उपभोक्ता कीमतों ने भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के 4% के मध्यम अवधि के लक्ष्य को पार किया है।
- खाद्य पदार्थों पर दोहरे अंकों का दबाव (Double-Digit Food Pressure):** कम बारिश और गर्मियों के उच्च तापमान के कारण, खाद्य मुद्रास्फीति जून में मई के 4.78% से बढ़कर 5.32% हो गई, जिससे उपभोक्ता खाद्य मूल्य सूचकांक (CFPI) में महीने-दर-महीने 1.7% की वृद्धि दर्ज की गई।
- ईंधन और परिवहन लागत (Fuel and Transport Costs):** ईंधन की कीमतों में लगातार हुई बढ़ोतरी ने जून में व्यक्तिगत परिवहन मुद्रास्फीति को 7.35% (मई में 3.06% से ऊपर) पर पहुंचा दिया, जो खुदरा गतिशीलता पर डीजल और पेट्रोल की कीमतों में वृद्धि के तत्काल और पूर्ण प्रभाव को दर्शाता है।
- महंगी सेवाएँ (Costly Services):** व्यावसायिक एलपीजी (LPG) की बढ़ती कीमतों और भोजनालयों के संचालन की बढ़ती लागतों के कारण, जून में "रेस्तरां और आवास सेवाएं" श्रेणी तेजी से बढ़कर 6.9% हो गई।
- मानसून पर निर्भरता (Monsoon Dependencies):** यद्यपि संचयी वर्षा की कमी घटकर 18% रह गई है, फिर भी विशेषज्ञ इस बात पर जोर देते हैं कि खरीफ की बुआई का समर्थन करने और खाद्य कीमतों के दबाव को नियंत्रित करने के लिए जुलाई-अगस्त में पर्याप्त वर्षा होना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- नीतिगत दरों पर प्रभाव (Policy Rate Implications):** 4.38% की इस बढ़ी हुई मुख्य मुद्रास्फीति ने इन उम्मीदों को मजबूत किया है कि आरबीआई की मौद्रिक नीति समिति (MPC) अपने लक्ष्यों के साथ टिकाऊ संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए रेपो रेट (repo rate) को यथावत रखेगी।

INCHING UP



आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (Consumer Price Index - CPI):** एक व्यापक आर्थिक संकेतक जो समय के साथ परिवारों द्वारा उपभोग की जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं की एक प्रतिनिधि टोकरी (basket) की कीमतों के भारित औसत (weighted average) को मापता है।
- मुख्य (हेडलाइन) मुद्रास्फीति (Headline Inflation):** सीपीआई के माध्यम से रिपोर्ट किया जाने वाला कुल मुद्रास्फीति का आंकड़ा, जो किसी अर्थव्यवस्था में खाद्य और ईंधन जैसे अत्यधिक उतार-चढ़ाव वाले क्षेत्रों सहित कुल मुद्रास्फीति को दर्शाता है।
- आधार प्रभाव (Base Effect):** पिछले वर्ष के उसी महीने में असामान्य रूप से उच्च या निम्न मुद्रास्फीति दरों के कारण चालू मुद्रास्फीति के आंकड़ों में आने वाला बदलाव या विकृति।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- आरबीआई अधिनियम, 1934 (2016 का संशोधन):** लचीली मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (Flexible Inflation Targeting - FIT) ढांचे को एक वैधानिक आधार प्रदान करता है, जो कानूनी रूप से आरबीआई को 2% से 6% के सहिष्णुता बैंड (tolerance band) के साथ मुद्रास्फीति को 4% पर बनाए रखने का आदेश देता है।
- सांख्यिकी संग्रह अधिनियम, 2008:** यह वह विधायी ढांचा है जिसके तहत सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ग्रामीण और शहरी बाजारों से मासिक खुदरा मूल्य डेटा एकत्र करता है।

निष्कर्ष (Conclusion)

जून में मुद्रास्फीति में आई तेजी मौसम की विसंगतियों और वैश्विक ईंधन कीमतों के झटकों के प्रति भारत की खुदरा टोकरी की निरंतर संवेदनशीलता को रेखांकित करती है। इन आपूर्ति-पक्षीय बाधाओं को दूर करने के लिए सक्रिय व्यापार नीतियों, कृषि हस्तक्षेपों और सतर्क मौद्रिक निगरानी की एक समन्वित रणनीति की आवश्यकता है ताकि मुद्रास्फीति को सुरक्षित रूप से आरबीआई के लक्ष्य बैंड के भीतर रखा जा सके।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र III (भारतीय अर्थव्यवस्था):** मुद्रास्फीति, मौद्रिक नीति, मूल्य निर्धारण और कृषि नियोजन से जुड़े मुद्दों से सीधे तौर पर प्रासंगिक है।
- मुख्य परीक्षा (Mains) का फोकस:** घरेलू मुद्रास्फीति पर मानसून की अनिश्चितताओं और वैश्विक ईंधन झटकों के प्रभाव, मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण ढांचे की प्रभावशीलता और सीपीआई आधार संशोधनों के संरचनात्मक संक्रमण का विश्लेषण करना।

12. उन्नत थोरियम-HALEU ईंधन (ANEEL) पर सुरक्षा और एकीकरण की बहस (Safety and Integration Debate Over Advanced Thorium-HALEU Fuel)

मुख्य अंश और सारांश (Key Highlights & Summary)

- द्विपक्षीय परमाणु विवाद (Bilateral Nuclear Dispute):** अमेरिका स्थित परमाणु ईंधन डेवलपर 'क्लीन कोर थोरियम एनर्जी' (CCTE) ने भारत के भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) के वैज्ञानिकों द्वारा उसके पेटेंटेड ANEEL ईंधन की रिएक्टर सुरक्षा को लेकर उठाई गई चिंताओं का खंडन किया है।

- बार्क (BARC) का तर्क:** बार्क के वैज्ञानिकों द्वारा 'करंट साइंस' जर्नल में प्रकाशित एक शोध पत्र में तर्क दिया गया था कि भारत के मौजूदा दबावयुक्त भारी जल रिएक्टरों (PHWRs) में ANEEL ईंधन को तैनात करने के लिए रिएक्टरों के डिजाइन में व्यापक बदलाव करने होंगे, जिससे दुर्घटनाओं के दौरान सुरक्षा जोखिम बढ़ सकते हैं।
- प्रति-तर्क (The Counter-Argument):** 'न्यूक्लियर इंजीनियरिंग एंड डिजाइन' में प्रकाशित CCTE के सहकर्मी-समीक्षित (peer-reviewed) अध्ययन का तर्क है कि ANEEL एक "प्लग-एंड-प्ले" ईंधन प्रतिस्थापन है जो पारंपरिक प्राकृतिक यूरेनियम ईंधन के समान ही बाहरी आयाम और ज्यामिति (geometry) बनाए रखता है, जिसके लिए किसी संरचनात्मक संशोधन की आवश्यकता नहीं है।
- दक्षता और ऊर्जा प्राप्ति (Efficiency and Energy Yield):** समर्थकों का मानना है कि थोरियम-HALEU मिश्रण में मौजूदा PHWR बेड़े के भीतर सुरक्षित रूप से संचालित रहते हुए पारंपरिक प्राकृतिक यूरेनियम ईंधन की तुलना में लगभग छह गुना अधिक ऊर्जा उत्पन्न करने की क्षमता है।
- सामरिक ऊर्जा भागीदारी (Strategic Energy Partnership):** सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनी एनटीपीसी लिमिटेड (NTPC Ltd) ने भारतीय रिएक्टरों में ANEEL के उपयोग की संभावनाओं को तलाशने के साथ-साथ संप्रभु-गारंटीकृत (sovereign-guaranteed) आपूर्ति श्रृंखलाओं और संभावित विनिर्माण स्वदेशीकरण की योजना के लिए CCTE के साथ एक रणनीतिक साझेदारी की है।
- अमेरिकी निर्यात मंजूरी (US Export Approval):** लगभग दो दशकों में अमेरिकी ऊर्जा विभाग से भारत के लिए परमाणु प्रौद्योगिकी निर्यात लाइसेंस प्राप्त करने वाली CCTE केवल दूसरी अमेरिकी कंपनी है, जो इसके भू-राजनीतिक और रणनीतिक महत्व को रेखांकित करती है।

• THORIUM FUEL PUSH

THE BARC paper had argued that deploying ANEEL in India's existing PHWR fleet will require reactor re-designs and could increase safety risks under accident conditions

CCTE HAS developed the patented thorium-based fuel called ANEEL that combines thorium with high-assay low-enriched uranium for use in PHWRs

ANEEL CAN be deployed in India's PHWR fleet, which accounts for the majority of the



country's operational nuclear reactors, as per the company

आवश्यक परिभाषाएँ (Essential Definitions)

- ANEEL (Advanced Nuclear Energy for Enriched Life):** CCTE द्वारा विकसित एक पेटेंटेड उन्नत ईंधन जो सुरक्षा, अपशिष्ट प्रबंधन और ऊर्जा प्राप्ति को अनुकूलित करने के लिए थोरियम को हाई-असे लो-एनरिचड यूरेनियम (HALEU) के साथ जोड़ता है।
- HALEU (High-Assay Low-Enriched Uranium):** यूरेनियम-235 के साथ 5% से 20% के बीच समृद्ध (enriched) किया गया परमाणु ईंधन, जो मानक वाणिज्यिक हल्के पानी के रिएक्टरों में उपयोग किए जाने वाले 3% से 5% संवर्धन से अधिक है।

कानूनी और संवैधानिक ढांचा (Legal and Constitutional Framework)

- परमाणु ऊर्जा अधिनियम, 1962:** भारत में शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए परमाणु ऊर्जा के विकास, नियंत्रण और उपयोग के लिए मुख्य कानूनी ढांचा प्रदान करता है, जिससे परमाणु ईंधन चक्र और सुरक्षा विनियमन पर केंद्र सरकार को पूर्ण अधिकार प्राप्त होता है।
- संघ सूची की प्रविष्टि 6 (सातवीं अनुसूची):** "परमाणु ऊर्जा और इसके उत्पादन के लिए आवश्यक खनिज संसाधन" को केंद्र सरकार के विशेष विधायी और कार्यकारी क्षेत्र के अधीन रखती है।

- **परमाणु क्षति के लिए नागरिक दायित्व अधिनियम, 2010:** परमाणु दुर्घटनाओं की स्थिति में दायित्व और मुआवजे के तंत्र को विनियमित करता है, जो विदेशी-डिजाइन की गई परमाणु तकनीकों के आयात के लिए एक प्रमुख अनुपालन बिंदु (compliance touchpoint) बना हुआ है।

निष्कर्ष (Conclusion)

ANEEL ईंधन से जुड़ी बहस थोरियम-आधारित ऊर्जा प्रणालियों की ओर बढ़ने में आने वाली तकनीकी चुनौतियों को उजागर करती है। हालांकि CCTE भारत के व्यापक PHWR बेड़े के भीतर थोरियम के उपयोग को तेजी से शुरू करने के लिए एक आशाजनक और उच्च-क्षमता वाला समाधान प्रस्तुत करता है, लेकिन इसके सुरक्षा मापदंडों को भारत के प्रमुख परमाणु अनुसंधान संस्थान (BARC) के कड़े मानकों के साथ संरेखित करना इसके व्यावहारिक अनुप्रयोग के लिए एक अनिवार्य शर्त है।

यूपीएससी प्रासंगिकता (UPSC Relevance)

- **सामान्य अध्ययन (GS) प्रश्नपत्र III (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और ऊर्जा सुरक्षा):** परमाणु ऊर्जा, भारत के तीन-चरणीय परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम, प्रौद्योगिकी के स्वदेशीकरण और अंतर्राष्ट्रीय नागरिक परमाणु सहयोग समझौतों से सीधे तौर पर प्रासंगिक है।
- **प्रारंभिक परीक्षा (Prelims) का फोकस:** प्रत्यक्ष प्रश्न ANEEL ईंधन के घटकों (थोरियम + HALEU), PHWRs की परिचालन प्रणाली, BARC की भूमिका और परमाणु नियामक प्राधिकरणों को लक्षित कर सकते हैं।

