

## डीप सी माइनिंग का औचित्य: भारत की रणनीति और कार्यवाही



संसद की स्थायी समिति द्वारा मनरेगा मजदूरी और बजट में सुधार की सिफारिश ग्रामीण विकास हेतु जरूरी

भारत में महिलाओं के खिलाफ बढ़ती हिंसा: प्रभावी कानूनी उपायों की आवश्यकता

सीमा पर बढ़ती जासूसी और घुसपैठ की गतिविधियां: भारत की अंतर्राष्ट्रीय सीमा प्रबंधन की वर्तमान तैयारी

एशियाई राजनीति और आर्थिक व्यवस्था में ब्रिक्स की भूमिका का मूल्यांकन

भारत और वैश्विक स्वास्थ्य तंत्र के समक्ष नई चुनौतियां: भारत के स्वास्थ्य प्रबंधन का मूल्यांकन

इस दशक में दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर भारत

## परफेक्ट-7

### करेंट अफेयर्स मैगजीन ही क्यों?

1. सर्वप्रथम परफेक्ट-7 करेंट अफेयर्स मैगजीन, प्रत्येक 15 दिन में प्रकाशित होती है जिससे छात्र करेंट अफेयर्स से अप-टू-डेट रहते हैं, वहीं अन्य कोचिंग संस्थानों की पत्रिकाएं मासिक होती हैं जिससे महीने भर की करेंट अफेयर्स एक साथ एकत्र हो जाती हैं। अधिक करेंट अफेयर्स होने के कारण छात्र प्रायः सभी लेखों को पढ़ नहीं पाते। अंततः वे वार्षिकी और अर्द्धवार्षिक मैगजीन पर निर्भर हो जाते हैं।
2. परफेक्ट-7 मैगजीन आईएएस और पीसीएस केंद्रित परीक्षा को ध्यान में रखकर बनाई गई है, वहीं अन्य कोचिंग संस्थानों की पत्रिकाओं में आईएएस और पीसीएस परीक्षा के नाम पर अनावश्यक एवं अतिरिक्त सामग्री शामिल कर देते हैं, जिससे छात्रों में कन्फ्यूजन हो जाता है।
3. परफेक्ट-7 मैगजीन में 15 दिन के दौरान महत्त्वपूर्ण परीक्षा उपयोगी घटनाओं पर विषय विशेषज्ञों द्वारा 7 संपादकीय लेख, महत्त्वपूर्ण घटनाओं और सूचनाओं पर 42 लेख, रचनात्मक शैली में 7 ब्रेन-बूस्टर, करेंट अफेयर्स, वन लाइनर, प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा संबंधित प्रश्न आदि दिए जाते हैं। इसके साथ व्यक्ति विशेष नाम का एक खंड भी है जो ऐतिहासिक व्यक्तित्व के देश और समाज के प्रति योगदान को दर्शाता है। इस तरह 15 दिन की अवधि में आईएएस, पीसीएस परीक्षा केंद्रित कोई भी महत्त्वपूर्ण सूचना और खबर नहीं छूटती।
4. इसके साथ ही केस स्टडी खंड के माध्यम से छात्र यह सीखते हैं कि एक अधिकारी को अपने कार्यकाल के दौरान कैसी परिस्थितियों का सामना करना होता है और उसका क्या समाधान हो सकता है?
5. परफेक्ट-7 करेंट अफेयर्स मैगजीन के माध्यम से Dhyeya IAS के सबसे महत्त्वपूर्ण परीक्षा कार्यक्रम PMI (Pre + Mains + Interview) की अच्छे से तैयारी हो जाती है।
6. करेंट अफेयर्स आधारित कक्षाओं में परफेक्ट-7 के माध्यम से तैयारी कराई जाती है जिससे छात्रों की गुणवत्तापूर्ण तैयारी हो पाती है।
7. परफेक्ट-7 मैगजीन प्रत्येक माह की 10 और 25 तारीख को छात्रों के लिए उपलब्ध हो जाती है, वहीं अन्य संस्थानों की मैगजीन में करेंट अफेयर्स पिछले महीने का होता है और पत्रिका में आगे का अगला महीना अंकित होता है, अर्थात् करेंट अफेयर्स लगभग 1 माह पुराना होता है।
8. परफेक्ट-7 मैगजीन में प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा केंद्रित मॉक टेस्ट रहते हैं जिसके माध्यम से छात्र अपनी तैयारी को और भी सटीक बना सकते हैं।

-: For any feedback Contact us :-

+91 6393005298

perfect7magazine@gmail.com

### OUR OTHER INITIATIVES



DHYEYA TV  
Current affairs Programmes hosted  
by Mr. Qurban Ali  
Ex. Editor RSTV) & by Dhyeya Team  
Broadcasted on YouTube & Dhyeya TV



Hindi & English  
Current Affairs  
Monthly  
News Paper

Putting You Ahead of Time...



## पहला पन्ना



विनय कुमार सिंह  
संस्थापक  
ध्येय IAS

करेंट अफेयर्स संघ लोक सेवा आयोग और राज्य लोक सेवा आयोगों की ओर से आयोजित परीक्षाओं की तैयारी में अति महत्वपूर्ण स्थान रखता है। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व के मुद्दों पर प्रासंगिक सूचनाओं से जुड़ाव होना अभ्यर्थियों के लिए काफी जरूरी समझा गया है। इसी जरूरत को पूरा करने के लिए परफेक्ट-7 पत्रिका का पाक्षिक प्रकाशन किया जा रहा है। आईएएस और पीसीएस की तैयारी तभी पूर्ण मानी जाती है जब प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और इंटरव्यू स्तर की गतिशील प्रकृति के राज्यों और विश्लेषणों को आप सभी तक समावेशी रूप में रखा जाये। परफेक्ट-7 मैगजीन इसी विजन और दृष्टिकोण को ध्यान में रखती है और विद्यार्थियों की कटेंट के स्तर पर बहुआयामी जरूरतों को समझती है। इसीलिए इस मैगजीन को करेंट अफेयर्स के साथ-साथ सामान्य अध्ययन के महत्वपूर्ण खंडों से जुड़े अति प्रासंगिक कटेंट के साथ प्रस्तुत किया जा रहा है। एक तरफ जहां करेंट अफेयर्स के स्तर पर सबसे पहले मुख्य परीक्षा को ध्यान में रखते हुए 7 ज्वलंत विषयों पर समसामयिक लेखों को, स्वतंत्रता आंदोलन और अन्य क्षेत्रों से जुड़े व्यक्तित्व की जीवनी और भूमिकाओं को, सामान्य अध्ययन के विविध खंडों के सर्वाधिक उपयोगी विषयों पर मुख्य परीक्षा के स्तर पर कवरेज दिया जा रहा है, वहीं प्रारंभिक परीक्षा के स्तर पर 15 दिन पर सबसे महत्वपूर्ण करेंट अफेयर्स के मुद्दों को कवर किया जा रहा है जिसमें राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय, पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र, लोक प्रशासन, कला-संस्कृति, विज्ञान-प्रौद्योगिकी, राजव्यवस्था और अर्थव्यवस्था के मुद्दों पर जोर दिया जाता है।

विद्यार्थियों की संकल्पना के स्तर पर समझ को बढ़ाने के लिए ब्रेन-बूस्टर सेक्शन में 7 ग्राफिक्स के जरिये विषय को संक्षेप और सारगर्भित रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है। इसके अलावा सिविल सर्विसेज की परीक्षा में प्रमुखता से पूछे जाने वाले ग्लोबल इनिशिएटिव्स, वैश्विक संस्थाओं, संगठनों की संरचना, कार्यप्रणाली, महत्वपूर्ण रिपोर्ट्स, सूचकांकों पर अपडेटेड जानकारी इस पत्रिका में शामिल रहती है। इस मैगजीन को केवल बच्चों व केवल एनालिसिस पर जोर देते हुए नहीं बनाया गया है बल्कि इस मैगजीन का ध्येय यह है कि सिविल सेवा के प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा के उभरते हुए ट्रेंड्स और प्रश्नों की नई प्रकृति को देखते हुए अभ्यर्थियों को एक ऐसी समावेशी मैगजीन उपलब्ध कराई जाए, जिससे वे सिविल सेवा एग्जाम की नई जरूरतों को समझते हुए अपनी तैयारी को एक नई दिशा दे सकें। पत्रिका के प्रारूप में अभ्यर्थियों की तथ्यात्मक आवश्यकताओं, मानसिक विकास, लेखन प्रविधि विकसित करने जैसे विषयों को ध्यान में रखते हुये स्तंभ शामिल किये गये हैं। इसके साथ ही हम अभ्यर्थियों की बदलती आवश्यकताओं के अनुरूप नये स्तंभ शुरू करते रहे हैं और आगे भी यह क्रम जारी रहेगा। आशा है कि आप सभी के लिये यह अंक उपयोगी सिद्ध होगा। हमें आपके सुझावों की प्रतीक्षा रहेगी।

शुभकामनाओं के साथ।



प्रबंध संपादक	: विजय सिंह
	: बाघेन्द्र सिंह
संपादक	: विवेक ओझा
सह-संपादक	: आशुतोष मिश्र
	: सौरभ चक्रवर्ती
उप-संपादक	: हरि ओम पाण्डेय
	: भानू प्रताप
संपादकीय सहयोग	: दीपक त्रिपाठी
	: सल्लनत परवीन
	: नितिन, अर्शदीप
	: ऋषिका तिवारी
	: ऋतु, प्रत्यूषा
	: तपस्या, लोकेश
मुख्य समीक्षक	: ए.के. श्रीवास्तव
शोध एवं समीक्षक	: शशांक त्रिपाठी
डिजाइनिंग एवं	: अरूण मिश्र
डेवलेपमेंट	: पुनीष जैन
सोशल मीडिया	: केशरी पाण्डेय
सहयोग	: जीवन ज्योति
मार्केटिंग सहयोग	: रवीश, प्रियांक
टंकण	: सचिन, तरून
तकनीकी सहायक	: वसीफ खान
कार्यालय सहायक	: राजू, चंदन, गुड्डू
	: अरूण, राहुल

### समसामयिकी लेख

5-18

1. संसद की स्थायी समिति द्वारा मनरेगा मजदूरी और बजट में सुधार की सिफारिश ग्रामीण विकास हेतु जरूरी
2. भारत में महिलाओं के खिलाफ बढ़ती हिंसा: प्रभावी कानूनी उपायों की आवश्यकता
3. एशियाई राजनीति और आर्थिक व्यवस्था में ब्रिक्स की भूमिका का मूल्यांकन सीमा पर बढ़ती जासूसी और घुसपैठ की गतिविधियां: भारत की अंतर्राष्ट्रीय सीमा प्रबंधन की वर्तमान तैयारी
4. डीप सी माइनिंग का औचित्य: भारत की रणनीति और कार्यवाही
5. इस दशक में दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर भारत
6. भारत और वैश्विक स्वास्थ्य तंत्र के समक्ष नई चुनौतियां: भारत के स्वास्थ्य प्रबंधन का मूल्यांकन

राष्ट्रीय .....	19-23	महत्त्वपूर्ण खबरें .....	49-52
अंतर्राष्ट्रीय .....	24-28	समसामयिक घटनाएं एक नजर में .....	53
पर्यावरण .....	29-33	ब्रेन-बूस्टर .....	54-60
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी .....	34-38	मुख्य परीक्षा विशेष: अर्थव्यवस्था और कृषि पर आधारित महत्त्वपूर्ण प्रश्न .....	61-66
आर्थिकी .....	39-43	समसामयिकी आधारित बहु-विकल्पीय प्रश्न .....	67-70
विविध .....	44-47		
मुख्य परीक्षा हेतु संभावित अभ्यास प्रश्न ..48			
राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं की			

**साभार:-** PIB, PRS, AIR, ORF, प्रसार भारती, योजना, कुरुक्षेत्र, द हिन्दू, डाउन टू अर्थ, इंडियन एक्सप्रेस, इंडिया टुडे, WION, Deccan Herald, HT, ET, Tol, दैनिक जागरण व अन्य

### आगामी अंक में

- महिला सशक्तीकरण में महिला स्वयं सहायता समूहों की भूमिका का मूल्यांकन
- दक्षिण एशिया और हिंद महासागर में शांति सुरक्षा के लिए मजबूत होते भारत-श्रीलंका संबंध
- डिजिटल स्वास्थ्य की अवधारणा वैश्विक स्वास्थ्य अवसंरचना विकास में एक क्रांतिकारी कदम
- औपनिवेशिक कानूनों आईपीसी व सीआरपीसी की जगह लाए गए नए कानूनों के मायने
- भारतीय सेना के आधुनिकीकरण के लिए केंद्र सरकार की रणनीति और पहल
- लैंगिक रूढ़िवादिता प्रदर्शित करने वाले शब्दों के इस्तेमाल पर रोक लगाने का सुप्रीम कोर्ट का फैसला
- भारत में पनबिजली उत्पादन की दिशा में बढ़ते कदम: संभावनाएं और चुनौतियां

# संसद की स्थायी समिति द्वारा मनरेगा मजदूरी और बजट में सुधार की सिफारिश ग्रामीण विकास हेतु जरूरी

**विश्व बैंक ने अपनी विश्व विकास रिपोर्ट 2014 में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम को ग्रामीण विकास का एक शानदार उदाहरण बताया था। विश्व बैंक के अनुमोदन के केंद्र में ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम का प्रत्यक्ष नकद हस्तांतरण एक महत्वपूर्ण घटक है। इसके अलावा, आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23 से पता चलता है कि लगभग 11.37 करोड़ परिवारों ने मनरेगा के तहत काम की मांग की है। सर्वेक्षण में इस योजना को प्रति परिवार आय, कृषि उत्पादकता और उत्पादन से संबंधित व्यय पर सकारात्मक प्रभाव पड़ने का श्रेय दिया गया है। इसमें कहा गया है कि इससे आय विविधीकरण और ग्रामीण आजीविका में लचीलापन लाने में मदद मिली है।**

## चर्चा में क्यों?

कनिमोझी करुणानिधि की अध्यक्षता वाली ग्रामीण विकास और पंचायती राज पर संसद की स्थायी समिति ने 27 जुलाई, 2023 को जारी अपनी 33वीं रिपोर्ट में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (मनरेगा) के कामकाज के बारे में गंभीर चिंता जताई है।

## समिति की टिप्पणियां और सिफारिशें:

- समिति ने नोट किया है कि 2022-23 के संशोधित अनुमानों की तुलना में वित्तीय वर्ष 2023-24 के लिए इस योजना हेतु आवंटित बजट में 29,400 करोड़ रुपये की कमी की गई है। इसने निधि आवंटन पर नए सिरे से विचार करने की सिफारिश की और कहा कि ऐसा परिदृश्य गरीब ग्रामीण श्रमिकों के कल्याण के खिलाफ जाएगा जिससे मजदूरी भुगतान में विलम्ब होगा।
- समिति इस बात से संतुष्ट नहीं थी कि केंद्र सरकार इस मुद्दे को कैसे संभालता है? साथ ही समिति ने जमीन पर काम को प्रभावित करने के बारे में चिंताओं को साझा किया। यह योजना ग्रामीण आबादी के वंचित वर्गों के लिए काम करने के अधिकार को बरकरार रखती है जो काम करना चाहते हैं और बेरोजगार वर्ग के लिए 'सहायता' का अंतिम उपाय है तथा अपने परिवारों के आजीविका के लिए संघर्ष करते हैं।
- समिति ने इस अधिनियम के तहत किए गए कार्यों के लिए मजदूरी और सामग्री की लागत के तहत केंद्र सरकार से धन जारी करने में देरी के बारे में भी चिंता व्यक्त की। इस तरह के लंबित मामलों से जरूरतमंद कामगारों को एमजीएनआरईजीए का लाभ उठाने से रोका जा सकेगा।
- समिति ने बताया कि नई शुरू की गई उपस्थिति प्रणाली ग्रामीण श्रमिकों के दो टाइम-स्टैम्ड और जियो-टैग किए गए फोटोग्राफों की मांग करती है। मोबाइल ऐप नेशनल मोबाइल मॉनिटरिंग सिस्टम के माध्यम से किए गए अभ्यास के लिए 'इन' और 'आउट' उपस्थिति दर्ज करने के लिए स्मार्टफोन तथा इंटरनेट कनेक्टिविटी की उपलब्धता की आवश्यकता होती है। श्रमिक बेहद गरीब हैं और भाषा बाधाओं का सामना करते हैं जिनके लिए तकनीकी सहायता की आवश्यकता है।
- समिति ने मजदूरी में समानता के बारे में भी मुद्दे उठाए। केंद्र शासित प्रदेशों में मजदूरी में एकरूपता नहीं है जो छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश में 221 रुपये से लेकर गोवा तथा हरियाणा में क्रमशः 322 रुपये और 357 रुपये तक भिन्न है। इसमें पूरे देश में एकरूपता लागू करने और मजदूरी में वृद्धि करने का सुझाव दिया गया है।

- इसने 100 दिनों के मौजूदा वादे से योजना के तहत गारंटीकृत दिनों की वृद्धि के बारे में एक और प्रासंगिक मांग पर प्रकाश डाला। इसने सुझाव दिया कि कार्य दिवसों की संख्या बढ़ाने से श्रमिकों को एक स्थिर आय प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
- अनुदान मांगों 2023-24 की जांच के दौरान भारत सरकार ने मनरेगा के तहत राज्यों के प्रदर्शन और शासन के मुद्दों का अध्ययन करने के लिए अमरजीत सिन्हा की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया है जो अपने आप में एक स्पष्ट संकेतक है कि मनरेगा की बुनियादी विशेषताओं की समीक्षा करना, लंबे समय से महसूस की जा रही एक मांग है।

## मनरेगा के बारे में:

- महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) अगस्त, 2005 को अधिनियमित किया गया था। मनरेगा में सांविधिक न्यूनतम मजदूरी पर सार्वजनिक कार्य से संबंधित अकुशल शारीरिक कार्य करने के इच्छुक किसी भी ग्रामीण परिवार के वयस्क सदस्यों को प्रत्येक वित्तीय वर्ष में 100 दिनों के रोजगार की कानूनी गारंटी प्रदान की गई है। ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार राज्य सरकारों के साथ मिलकर इस योजना के संपूर्ण कार्यान्वयन की निगरानी करता है।
- मनरेगा ग्रामीण स्तर पर जन-केंद्रित, मांग-आधारित, स्व-चयन और अधिकार-आधारित कार्यक्रम है। यह मांग पर काम प्रदान करने में विफलता और किए गए काम के लिए मजदूरी के भुगतान में देरी के मामलों में भत्ते तथा मुआवजा प्रदान करके मजदूरी रोजगार के लिए कानूनी गारंटी प्रदान करता है।
- इसका उद्देश्य प्रत्येक परिवार को एक वित्तीय वर्ष में कम से कम 100 दिनों का रोजगार प्रदान करके ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका और सुरक्षा को बढ़ाना है। इन कामों में नहरों और नालियों की सफाई, जुताई तथा खरपतवारों को साफ करना शामिल है।
- यह अधिनियम ग्रामीण लोगों की क्रय शक्ति में सुधार करने के उद्देश्य से पेश किया गया था, मुख्य रूप से ग्रामीण भारत में गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों में अर्ध कुशल या अकुशल श्रमिकों के लिए। यह देश में अमीर और गरीब के बीच की खाई को पाटने का प्रयास करता है। मोटे तौर पर निर्धारित कार्य बल का एक तिहाई हिस्सा महिलाओं का होना चाहिए। कानून में सामाजिक लेखा परीक्षा और शिकायतों के निवारण का भी प्रावधान है।

## चुनौतियाँ:

- हालांकि यह कार्यक्रम अक्षम कार्यान्वयन, कम मजदूरी और घटती

बजटीय सहायता से प्रभावित हुआ है।

- **कम मजदूरी दर:** वर्तमान समय में 17 राज्यों की मनरेगा मजदूरी दरें संबंधित राज्य न्यूनतम मजदूरी से कम हैं। विभिन्न निर्णयों में कहा गया है कि मनरेगा मजदूरी दर राज्य की न्यूनतम कृषि मजदूरी दर से कम नहीं हो सकती है। इसके परिणामस्वरूप मनरेगा योजनाओं के लिए काम करने वाले श्रमिकों के बीच इसके प्रति पसंद में कमी देखी गई है।
- **अपर्याप्त बजट आवंटन:** जमीनी स्तर पर मनरेगा की सफलता राज्यों को उचित और निर्बाध धन प्रवाह करने के अधीन है। अपनी प्रमुख ग्रामीण रोजगार योजना के बजट में कटौती के हलिया रुझान के अनुरूप, केंद्रीय बजट 2023-24 में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) योजना के लिए केवल 60,000 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं। यह चालू वर्ष के लिए 73,000 करोड़ रुपये के बजट अनुमानों से 18% कम है और योजना के लिए 89,000 करोड़ के संशोधित अनुमानों से 33% कम है।
- **नियमित भुगतान में देरी:** सुप्रीम कोर्ट के आदेश और केंद्रीय वित्त मंत्रालय की पहल के बावजूद, एमआईएस में पूर्ण मजदूरी देरी की गणना तथा उसके मुआवजे के भुगतान के लिए अभी तक कोई प्रावधान नहीं किया गया है।



### मनरेगा की उपलब्धियां:

- **युक्तधारा पोर्टल:** राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर, इसरो, अंतरिक्ष विभाग द्वारा विकसित ऑनलाइन पोर्टल युक्तधारा के माध्यम से मनरेगा कार्य के लिए जीआईएस आधारित योजना है।
- **राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक निधि प्रबंधन प्रणाली (एनईएफएमएस)/डीबीटी:** महात्मा गांधी नरेगा के तहत 99 प्रतिशत मजदूरी चाहने वाले सीधे अपने बैंक/डाकघर खातों में मजदूरी प्राप्त कर रहे हैं। यह पारदर्शिता और समय पर मजदूरी जारी करने की दिशा में एक बड़ा कदम है।
- **सिक्वोर:** सिक्वोर एक ऑनलाइन एप्लिकेशन है जिसे विशेष रूप से मनरेगा कार्यों के लिए अनुमान लगाने और अनुमोदन के लिए डिजाइन तथा विकसित किया गया है।
- **जियो-मनरेगा का कार्यान्वयन:** मनरेगा के तहत 1 नवंबर,

2017 से पहले शुरू हुए सभी पूर्ण कार्यों की जियो-टैगिंग के लिए 2016 में जियो-मनरेगा चरण-I शुरू किया गया था। जियो-मनरेगा चरण-II 2017 में शुरू किया गया था जिसके तहत परिसंपत्तियों की जियो-टैगिंग तीन चरणों में की जाती है:

- » काम शुरू करने से पहले।
- » काम के दौरान।
- » काम पूरा होने के बाद।

- **सामाजिक लेखा परीक्षा पर जोर:** सामाजिक लेखा परीक्षा की प्रणाली को मजबूत किया जा रहा है। नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (सी एंड एजी) के कार्यालय के सहयोग से लेखा परीक्षा मानकों को अंतिम रूप दिया गया है जिसका कार्यान्वयन शुरू हो गया है। 27 राज्यों और 1 संघ राज्य क्षेत्र में सामाजिक लेखा परीक्षा इकाईयां स्थापित की गई हैं।
- **कौशल विकास:** परियोजना 'उन्नाटी' का उद्देश्य मनरेगा श्रमिकों के कौशल-आधार को उन्नत करना है और इस तरह उनकी आजीविका में सुधार करना है ताकि वे वर्तमान आंशिक रोजगार से पूर्ण रोजगार की ओर बढ़ सकें। यह परियोजना वित्त वर्ष 2019-20 में शुरू की गई थी जिसका उद्देश्य 2 लाख महात्मा गांधी नरेगा लाभार्थियों के कौशल आधार को बढ़ाना है।
- **क्लस्टर सुविधा परियोजना (सीएफपी):** क्लस्टर सुविधा परियोजना (सीएफपी) 1 अप्रैल 2020 से देश के 300 ब्लॉकों में शुरू की गई है। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय, राज्य, जिला और ब्लॉक स्तर पर विभिन्न डोमेन में विषयगत विशेषज्ञता प्रदान करके बेहतर योजना, निगरानी तथा समन्वय के माध्यम से 117 आकांक्षी जिलों के 250 ब्लॉकों और अन्य पिछड़े क्षेत्रों के 50 ब्लॉकों में त्वरित विकास के लिए मनरेगा का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है।

### आगे की राह:

- यह स्पष्ट है कि मजदूरी को संशोधित और पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता है क्योंकि वे वर्तमान में अपर्याप्त हैं, यहां तक कि न्यूनतम मजदूरी अधिनियम द्वारा निर्धारित मानकों से भी कम हैं। एनआरईजीए श्रमिकों द्वारा सामना की जाने वाली वास्तविकताओं का उचित प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने के लिए, सीपीआई-कृषि श्रम (सीपीआई-एएल) के बजाय ग्रामीण श्रमिकों के लिए उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई-आर) पर मजदूरी के निर्णयों को आधार बनाना आवश्यक है जो अधिक व्यापक और समावेशी दृष्टिकोण प्रदान करता है।
- मनरेगा की प्रमुख उपलब्धियों में से एक यह रही है कि इसने ग्रामीण गरीबों को सूखे, बाढ़ या असफल फसल जैसी प्रतिकूल परिस्थितियों के दौरान एक सुरक्षा जाल प्रदान किया है। ज्यादातर गरीब और वंचित समूहों से काम की मांग बड़े पैमाने पर आती है, वह भी उस क्षेत्र में जहां कोई अन्य काम उपलब्ध नहीं होता है। मनरेगा ने न केवल 'ग्रामीण भारत में क्रांति' की शुरुआत की है, बल्कि समावेशी विकास का एक मॉडल भी स्थापित किया है। यह दर्शाता है कि सुशासन और सामाजिक जिम्मेदारी साथ-साथ सकती है।

# भारत में महिलाओं के खिलाफ बढ़ती हिंसा: प्रभावी कानूनी उपायों की आवश्यकता

“महिलाओं के खिलाफ हिंसा शायद सबसे शर्मनाक मानवाधिकार उल्लंघन है और यह शायद सबसे व्यापक है। यह भूगोल, संस्कृति या वित्त की कोई सीमा नहीं जानता है। जब तक यह जारी रहेगा, हम समानता, विकास और शांति की दिशा में वास्तविक प्रगति करने का दावा नहीं कर सकते।” -कोफी अन्नान, संयुक्त राष्ट्र के पूर्व महासचिव (1997 से 2006)

- यह आधुनिक समाज के लिए शर्म की बात है जहां महिलाओं को अभी भी द्वितीय श्रेणी का नागरिक माना जाता है और उन्हें अत्यधिक हिंसा के अधीन किया जाता है। मानवता को महिलाओं के खिलाफ हिंसा के कुछ हालिया शर्मनाक उदाहरणों से शर्मिंदा महसूस करना चाहिए।
- मणिपुर में कुकी समुदाय की दो आदिवासी महिलाओं का भीड़ द्वारा यौन उत्पीड़न और परेड किए जाने पर पूरा देश हैरान था तथा देशवासियों ने इस घटना पर शर्मिंदगी महसूस की। यह घटना इतनी गंभीर थी कि सुप्रीम कोर्ट को भी इस मुद्दे पर स्वतः संज्ञान लेना पड़ा। उच्चतम न्यायालय ने कहा कि मणिपुर में साम्प्रदायिक हिंसा और संघर्ष के दौरान महिलाओं को जिस तरह से यौन हिंसा का सामना करना पड़ रहा है, उसको समय रहते रोका जाना चाहिए था।
- मुख्य न्यायाधीश डी. वाई. चंद्रचूड़, न्यायमूर्ति जे. बी. पारदीवाला और न्यायमूर्ति मनोज मिश्रा की पीठ ने कहा कि महिलाओं को यौन अपराध व हिंसा के अधीन करना पूरी तरह से अस्वीकार्य है। यह गरिमा, व्यक्तिगत स्वतंत्रता और स्वायत्तता के सैवधानिक मूल्यों का गंभीर उल्लंघन है। माननीय न्यायाधीशों ने तलख टिप्पणी करते हुए कहा कि भीड़ आमतौर पर कई कारणों से महिलाओं के खिलाफ हिंसा का सहारा लेती है जिसमें यह तथ्य भी शामिल है कि अगर वे एक बड़े समूह की सदस्य हैं, तो वे अपने अपराधों के लिए सजा से बच सकती हैं। लैंगिक हिंसा के लिए सांप्रदायिक संघर्ष के क्षेत्र में महिलाओं को एक साधन के रूप में इस्तेमाल करना बहुत परेशान करने वाला है। यह अच्छी तरह से स्थापित है कि सांप्रदायिक और जातीय दंगों के दौरान महिलाओं को हिंसा का खामियाजा भुगतना पड़ता है।

## महिलाओं के खिलाफ हिंसा:

- संयुक्त राष्ट्र महिलाओं के खिलाफ हिंसा को लैंगिक आधारित हिंसा के ऐसे रूप में परिभाषित करता है जिसके परिणामस्वरूप ‘महिलाओं को शारीरिक, यौन, मानसिक नुकसान या पीड़ा होती है जिसमें ऐसे कृत्यों की धमकियां, जबरदस्ती या स्वतंत्रता से मनमाने ढंग से वंचित करना शामिल है, चाहे वह सार्वजनिक रूप से हो या निजी जीवन में।’
- डब्ल्यूएचओ द्वारा प्रकाशित अनुमानों से संकेत मिलता है कि विश्व स्तर पर दुनिया भर में लगभग 3 में से 1 (30%) महिलाओं को अपने जीवनकाल में शारीरिक और यौन हिंसा का शिकार होना पड़ता है।

## महिलाओं के खिलाफ अपराध पर एनसीआरबी के आंकड़े:

- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (एनसीआरबी) द्वारा 2022 में जारी आंकड़ों के अनुसार, पिछले वर्ष की तुलना में 2021 में महिलाओं के खिलाफ अपराध में 15.3 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। एनसीआरबी की रिपोर्ट से यह भी पता चलता है कि महिलाओं के खिलाफ

अपराध की दर (प्रति 1 लाख आबादी पर घटनाओं की संख्या) 2020 में 56.5 प्रतिशत से बढ़कर 2021 में 64.5 प्रतिशत हो गई। इनमें से अधिकांश मामले (31.8 प्रतिशत) ‘पति या उसके रिश्तेदारों द्वारा क्रूरता’ की श्रेणी में आते हैं। इसके बाद ‘शारीरिक उत्पीड़न करने के इरादे से महिलाओं पर हमला’ (20.8 फीसदी), अपहरण (17.6 फीसदी) और बलात्कार (7.4 फीसदी) हैं।

## समाज में महिलाओं के खिलाफ हिंसा क्यों बढ़ रही है?

- समाज में विशिष्ट लैंगिक भूमिकाएं महिलाओं के खिलाफ हिंसा के प्रमुख कारणों में से एक हैं। पितृसत्तात्मक मानसिकता वाले हमारे समाज में लंबे समय से इन लैंगिक मानदंडों और लैंगिक रिश्तों का वर्चस्व रहा है।
- महिलाओं से अपेक्षा की जाती है कि वे निर्धारित भूमिकाओं के अनुसार व्यवहार व कार्य करें। महिलाओं में संवेदनशीलता, निर्भरता, विनम्र होने, घर-उन्मुख, निष्क्रिय, सौम्य और भावनात्मक होने जैसे स्त्री लक्षण होने की उम्मीद की जाती है, जबकि पुरुषों में आक्रामकता, स्वतंत्रता, प्रभुत्व, क्रूरता, सक्रिय होना, तार्किक तथा किसी कम संवेदनशील व्यक्ति जैसे पुरुषवादी लक्षण होने की उम्मीद की जाती है। यह जेंडर स्टीरियोटाइपिंग हानिकारक साबित हुई है क्योंकि यह उन्हें उन लोगों पर अत्याचार करने के लिए प्रेरित करती है जो इन लैंगिक भूमिकाओं के अनुसार कार्य नहीं करते हैं।
- लैंगिक मानदंड महिलाओं के खिलाफ लैंगिक असमानता और हिंसा को वैध बनाते व उनका बचाव करते हैं। अध्ययन से पता चलता है कि जो महिलाएं सबसे असमान लैंगिक मानदंडों वाले क्षेत्रों में रहती हैं, उनके हिंसा से पीड़ित होने की सबसे अधिक संभावना रहती है।

## महिलाओं के खिलाफ हिंसा को रोकने के उपाय:

- भारत सरकार देश में महिलाओं की सुरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता देती है। भारत सरकार के महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (एमडब्ल्यूसीडी) और गृह मंत्रालय (एमएचए) ने देश में महिलाओं की सुरक्षा बढ़ाने के लिए कई उपाय किए हैं।
- आपराधिक कानून (संशोधन), अधिनियम 2013 यौन अपराधों के खिलाफ प्रभावी निवारण के लिए अधिनियमित किया गया था। इसके अलावा आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम, 2018 को 12 वर्ष से कम उम्र की लड़की के बलात्कार के लिए मौत की सजा सहित और भी कड़े दंड प्रावधानों को निर्धारित करने के लिए अधिनियमित किया गया था। अधिनियम में अन्य बातों के साथ-साथ जांच और ट्रायल को 2 माह के भीतर पूरा करने का अधिदेश भी दिया गया है।
- आपातकालीन प्रतिक्रिया सहायता प्रणाली, सभी आपात स्थितियों के लिए एक अखिल भारतीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त संख्या (112) आधारित प्रणाली है जिसमें संकटग्रस्त स्थान पर फील्ड सहायता (सुरक्षाबल) को कंप्यूटर सहायता से भेजा जाता है।

- स्मार्ट पुलिसिंग और सुरक्षा प्रबंधन में सहायता के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए 8 शहरों (अहमदाबाद, बेंगलुरु, चेन्नई, दिल्ली, हैदराबाद, कोलकाता, लखनऊ तथा मुंबई) में पहले चरण में सुरक्षित शहर परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है।
- गृह मंत्रालय (एमएचए) ने नागरिकों के लिए अश्लील सामग्री की रिपोर्ट करने के लिए एक साइबर-अपराध पोर्टल लॉन्च किया है।
- गृह मंत्रालय ने कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा देश भर में यौन अपराधों की जांच और ट्रैकिंग की सुविधा के लिए 'यौन अपराधियों पर राष्ट्रीय डेटाबेस' (एनडीएसओ) लॉन्च किया है।
- केंद्र शासित प्रदेशों में गृह मंत्रालय ने आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम 2018 के अनुसार यौन उत्पीड़न के मामलों में समयबद्ध जांच की निगरानी और ट्रैक करने हेतु 'यौन अपराधों के लिए जांच ट्रैकिंग सिस्टम' नामक एक ऑनलाइन विश्लेषणात्मक उपकरण लॉन्च किया।
- वन स्टॉप सेंटर (ओएससी) योजना पूरे देश में लागू की जा रही है जो विशेष रूप से एक छत के नीचे हिंसा से प्रभावित महिलाओं को चिकित्सा सहायता, पुलिस सहायता, कानूनी परामर्श/ अदालत के मामले प्रबंधन, मनोवैज्ञानिक-सामाजिक परामर्श और अस्थायी आश्रय जैसी एकीकृत सेवाएं प्रदान करने हेतु डिजाइन की गई है।
- इसके अलावा डब्ल्यूएचओ ने 'RESPECT' नाम से महिलाओं के खिलाफ हिंसा को रोकने के लिए 'सात रणनीतियां' तैयार की जिसका पूर्ण रूप निम्न है:
  - » R-रिलेशनशिप कौशल मजबूत करना
  - » E-महिलाओं का सशक्तीकरण
  - » S-सेवाएं सुनिश्चित करना
  - » P-गरीबी कम करना
  - » E-वातावरण को सुरक्षित बनाना
  - » C-बाल और किशोर आधरित शोषण को रोकना
  - » T-दृष्टिकोण में विश्वास और मानदंड के साथ परिवर्तन करना

### क्या यौन उत्पीड़न के मामलों के लिए मौत की सजा उचित है?

- जब सुधारात्मक उपायों के बाद प्रतिरोध हिंसा के ऐसे कृत्यों को रोकने में सफलता न मिले, तो प्रतिशोधात्मक दृष्टिकोण की आवश्यकता प्रासंगिक हो जाती है। दंड सिद्धांत के प्रतिशोधी दृष्टिकोण में कहा गया है कि सजा की तीव्रता अपराध की गंभीरता के बराबर होनी चाहिए।
- उपरोक्त सिद्धांत को ध्यान में रखते हुए सुप्रीम कोर्ट को भी महिलाओं के खिलाफ हिंसा के दुर्लभतम मामले में शामिल दोषियों के लिए मौत की सजा की सिफारिश करनी पड़ी। निर्भया गैंगरेप केस (जिसे दिल्ली गैंग रेप केस के नाम से भी जाना जाता है) में मौत की सजा का मामला चर्चित रहा था। इस मामले में सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि जिस क्रूरता के साथ अपराध किया गया है, उसे नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है जिसमें सुधार की कोई संभावना नहीं है, इसलिए आरोपी के खिलाफ सख्त कानूनी कार्यवाही समयबद्ध तरीके से करने की आवश्यकता है। भारत सरकार ने एक अध्यादेश भी पारित किया है जो बलात्कार के उन

मामलों में मृत्युदंड की सजा का प्रावधान करता है जिनमें पीड़िता की मौत हो जाती है या पीड़िता को 'गहरे बेसुध अवस्था' में छोड़ दिया जाता है।

### महिलाओं के खिलाफ अपराध में सुप्रीम कोर्ट के चर्चित फैसले:

- भारतीय दंड संहिता की धारा-375 का उद्देश्य, जैसा कि न्यायमूर्ति कृष्ण अय्यर ने रफीक बनाम उत्तर प्रदेश राज्य के मामले में कहा है कि एक हत्यारा शरीर को मारता है जबकि एक बलात्कारी आत्मा को मारता है, इसलिए बलात्कार को हत्या की तुलना में अधिक गंभीर अपराध माना जाना चाहिए। कानून की इस धारा का उद्देश्य उन लोगों को दंडित करना है जो जानबूझकर और दुर्भावनापूर्ण रूप से महिलाओं की आत्मा की हत्या करते हैं।
- **विशाखा बनाम राजस्थान राज्य ( भंवरी देवी मामला):** यह मामला कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न से महिलाओं की सुरक्षा से संबंधित था। वर्ष 1992 में एक सामाजिक कार्यकर्ता के साथ कथित तौर पर सामूहिक बलात्कार किया गया था जब उसने बाल विवाह को रोकने की कोशिश की थी और पुलिस स्टेशन में शिकायत दर्ज कराने के बावजूद उसकी शिकायत को ठीक से आगे नहीं बढ़ाया गया था। इस मामले को देश के इतिहास में सबसे महत्वपूर्ण मामलों में से एक माना जाता है। अदालत ने कहा कि कार्यस्थल पर महिला के यौन उत्पीड़न को भारतीय संविधान के अनुच्छेद-14, 15, 19 और 21 के तहत उसके अधिकारों का उल्लंघन माना जाना चाहिए।

### आगे की राह:

- मुख्य न्यायाधीश डी. वाई. चंद्रचूड़ ने मणिपुर हिंसा मामले में कहा कि महिलाओं को यौन अपराधों और हिंसा के अधीन करना पूरी तरह से अस्वीकार्य है क्योंकि यह गरिमा, व्यक्तिगत स्वतंत्रता और स्वायत्तता के संवैधानिक मूल्यों का गंभीर उल्लंघन है।
- लैंगिक भेदभाव हमारे सामाजिक ताने-बाने को कमजोर कर रहा है जिससे हम सभी का अवमूल्यन हो रहा है। यह सिर्फ मानवाधिकार का मुद्दा नहीं है, बल्कि दुनिया की मानव क्षमता पर कुठाराघात है। सतत विकास लक्ष्य 5.2 'महिलाओं और लड़कियों के खिलाफ सभी हिंसा व शोषण को समाप्त करने' का प्रस्ताव करता है अर्थात तस्करी, यौन अपराध तथा अन्य प्रकार के शोषण सहित सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में सभी महिलाओं के खिलाफ सभी प्रकार की हिंसा को समाप्त करना।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद-51(ए)(ई) के माध्यम से प्रत्येक नागरिक पर महिलाओं की गरिमा के लिए अपमानजनक प्रथाओं को त्यागने का मौलिक कर्तव्य निर्देशित करता है। संस्थागत और प्रक्रियात्मक निवारक उपायों के अलावा, समाज के लिए महिलाओं के प्रति हमारी मानसिकता को बदलना उचित है। हमें उन्हें मानवीय दृष्टिकोण से जीवन के हर क्षेत्र में समान भागीदार के रूप में देखने की आवश्यकता है।

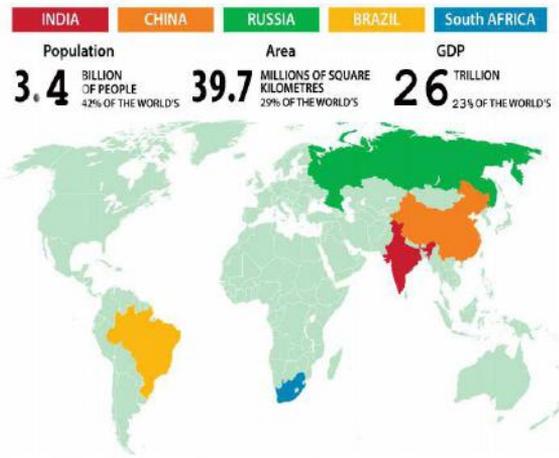
# एशियाई राजनीति और आर्थिक व्यवस्था में ब्रिक्स की भूमिका का मूल्यांकन

वर्तमान समय में क्षेत्रीय संगठनों की राजनीतिक-आर्थिक गतिविधियां वैश्विक राजनीति को बड़े स्तर पर प्रभावित कर रही हैं। ब्रिक्स, एससीओ और बिमस्टेक जैसे संगठनों की कार्यवाही इसका उदाहरण हैं। इसी कड़ी में हाल में दक्षिण अफ्रीका के केपटाउन में हुए ब्रिक्स विदेश मंत्रियों की बैठक महत्वपूर्ण रही। बैठक में हर बार की तरह अंतर्राष्ट्रीय शांति सुरक्षा को बढ़ावा देने, बहुपक्षीयतावाद (Multilateralism) का सम्मान करने, अंतर्राष्ट्रीय कानूनों और विशेषकर यूएन चार्टर के प्रति सम्मान बनाए रखने पर बल दिया गया। एक ऐसे समय में जब विश्व राजनीति रूस-यूक्रेन विवाद, चीन-ताइवान, चीन-तिब्बत विवाद, दक्षिण चीन सागर विवाद, इजरायल-फिलिस्तीन संघर्ष, आर्मेनिया-अजरबैजान के विवाद, अफ्रीका में सिविल वॉर जैसी स्थितियों से घिरा रहा है, ऐसे में चीन, रूस और भारत जैसे प्रभावशाली देशों की सदस्यता वाले संगठन ब्रिक्स की प्रासंगिकता बढ़ जाती है। इस बैठक में ब्रिक्स सदस्य देशों ने संयुक्त राष्ट्र महासभा के प्रस्ताव 75/1 में अपनी आस्था दोहराते हुए संयुक्त राष्ट्र के प्रमुख अंगों में सुधार करने की बात की। ब्रिक्स देशों का सामूहिक तौर पर मानना है कि यूएन के आर्थिक और सामाजिक परिषद को मजबूती देने की जरूरत है ताकि वैश्विक स्तर पर विकास असंतुलनों को दूर किया जा सके। चीन, रूस ने ब्रिक्स बैठक में माना है कि भारत, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका की भूमिका अंतर्राष्ट्रीय मामलों में महत्वपूर्ण रही है, साथ ही उन्होंने इन राष्ट्रों की भूमिका के विस्तार का समर्थन किया है। विश्व व्यापार संगठन और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष में सुधार भी ब्रिक्स विदेश मंत्रियों का प्रमुख एजेंडा रहा। इस बैठक में अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद पर व्यापक अभिसमय को अंगीकृत करने पर बल दिया गया है ताकि अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद के सभी रूपों से निपटा जा सके। मिडिल ईस्ट और नॉर्थ अफ्रीका क्षेत्र जैसे-सूडान में शांति स्थापना के लिए ब्रिक्स विदेश मंत्रियों द्वारा राजनीतिक समाधानों पर बल दिया गया है। अरब लीग और न्यू डेवलपमेंट बैंक जैसे संगठनों की सकारात्मक भूमिका को ब्रिक्स विदेश मंत्रियों द्वारा रेखांकित किया गया।

## ब्रिक्स की उत्पत्ति और महत्त्व:

- ब्रिक्स देश उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं के नाम से जाने जाते हैं। जिम ओ नील (जो कि गोल्डमैन सैश नामक अंतर्राष्ट्रीय कंसल्टेंसी फर्म के मुख्य अर्थशास्त्री थे) ने 2001 में ब्रिक शब्द को गढ़ते हुए कहा था कि ब्राजील, रूस, भारत और चीन ऐसी उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाएं हैं जो अपनी जीडीपी विकास दर, प्रतिव्यक्ति आय, जनसंख्या आधार, विनिर्माण तथा सेवा क्षेत्र आदि के बल पर 2050 तक विकसित देशों की अर्थव्यवस्थाओं को पीछे छोड़ देंगे। 2050 तो बहुत दूर की बात है, जिम ओ नील का यह सपना 20 साल में ही पूरा होता दिखा। आज चीन एशिया की सबसे बड़ी और विश्व में अमेरिका के बाद दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है, साथ ही दुनिया के सबसे बड़े निर्यातक देशों में शामिल है।
- भारत की जीडीपी वर्तमान में 3.75 ट्रिलियन डॉलर है जो ब्रिटेन को पीछे छोड़ते हुए विश्व की 5वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन चुका है। भारत से ऊपर अब यूएस, चीन, जापान और जर्मनी ही हैं। 2.3 ट्रिलियन डॉलर के साथ रूस भी विश्व की 8वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है। वहीं ब्राजील विश्व की 10वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है जिसका सकल घरेलू उत्पाद लगभग 2 ट्रिलियन डॉलर है। 1 ट्रिलियन डॉलर से अधिक की जीडीपी के साथ दक्षिण अफ्रीका भी विश्व की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में से एक है। इन आंकड़ों से यह पता चलता है कि इन उभरती हुई बाजार अर्थव्यवस्थाओं में कई बातें एक समान हैं जिन्हें विकसित देशों विशेषकर अमेरिका के आर्थिक संरक्षणवादी नीतियों से बचने के लिए एकजुट रहने की जरूरत है। ब्रिक्स के तीन देश शंघाई सहयोग

संगठन, इबसा और बेसिक संगठन के भी सदस्य हैं।



## एशिया की आर्थिक व्यवस्था में ब्रिक्स की भूमिका:

- ब्रिक्स की महत्ता इस बात से पता चलती है कि दुनिया की 42 प्रतिशत आबादी ब्रिक्स देशों में निवास करती है। वैश्विक जीडीपी में इसका शेयर 23 प्रतिशत है, जबकि भारत के नीति आयोग की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि अगले एक दशक में ब्रिक्स देशों का ग्लोबल जीडीपी में हिस्सा 26 प्रतिशत होगा एवं वैश्विक व्यापार में इसकी हिस्सेदारी 20 प्रतिशत होगी। ब्रिक्स देशों का संयुक्त सकल घरेलू उत्पाद लगभग 26 ट्रिलियन डॉलर से अधिक का है। ब्रिक्स का महत्त्व उसके न्यू डेवलपमेंट बैंक और उसके द्वारा

वित्त पोषित परियोजनाओं से पता चलता है। 100 बिलियन डॉलर वाले इस बैंक से ब्रिक्स देशों में अवसंरचनात्मक परियोजनाओं और नवीकरणीय ऊर्जा के विकास के लिए वित्तीय सहायता दी जाती है। इस बैंक ने इंटरनेशनल सोलर अलार्जंस से भी समझौता किया है। ब्रिक्स के ही बैनर तले 100 बिलियन डॉलर वाले कंटिजेंट रिजर्व अरेंजमेंट के जरिए ब्रिक्स देशों में किसी भी भुगतान संतुलन संकट तथा तरलता संकट यानि मुद्रास्फीति और अवस्फीति जैसी समस्याओं से निपटने के लिए वित्तीय मदद देने का इंतजाम किया गया है।

### भारत के लिए ब्रिक्स की महत्ता:

- रूस और चीन की अमेरिका से किसी न किसी रूप में दुश्मनी जगजाहिर रही है। यूक्रेन के क्रीमिया पर रूसी कब्जे के बाद उत्पन्न हुई स्थिति से रूस को जी-8 से बर्खास्त कर दिया गया था जिसके बाद से दोनों देशों में सामान्य संबंध नहीं रहे हैं। वर्ष 2015 के पहले इन दोनों देशों की विश्व राजनीति में आक्रामक सक्रियता के चलते तीसरे विश्व युद्ध होने तक कि आशंका लोग प्रकट करने लगे थे। दोनों देशों ने नाभिकीय अस्त्र-शस्त्रों को खत्म करने संबंधी 1987 की आईएनएफ ट्रीटी को ही 2019 में खत्म कर दिया तथा अमेरिका ने अपने काउंटरिंग अमेरिकाज एडवरसरीज थ्रू सैंक्शन एक्ट का हवाला देते हुए भारत को चेतावनी दिया था चूंकि रूस, अमेरिका का शत्रु है इसलिए अगर भारत ने उससे एस-400 मिसाइल डिफेंस सिस्टम खरीदा तो उसे अमेरिका के प्रतिबंधों का सामना करना पड़ेगा। अमेरिका ने यह भी प्रस्ताव किया था कि रूस से न लेकर डिफेंस मिसाइल भारत अमेरिका से ले। गौरतलब है कि 2 अगस्त, 2017 को अमेरिकी राष्ट्रपति ने उक्त कानून पारित करके ईरान, रूस और उत्तर कोरिया पर नए प्रतिबंध आरोपित कर दिए थे। भारत और रूस ने अमेरिका की मंशा को पहचाना तथा चीन को भी यह बात महसूस हुई कि अमेरिका इन तीनों के आर्थिक और अन्य हितों के मार्ग में रोड़ा बनता जा रहा है। जब अमेरिका ने भारत को ईरान से कच्चा तेल न खरीदने की धमकी दी, तो ब्रिक्स के तीन देशों (भारत, चीन, रूस) ने घोषणा की कि वे विकासशील देशों की अगुवाई में एक नया मल्टीलैट्रल ट्रेड रेजिम विकसित करेंगे और ऐसी ही प्रतिबद्धता तीनों देशों ने शंघाई सहयोग संगठन के फोरम से भी जाहिर किया था।
- अमेरिका इन (भारत, चीन और रूस) देशों पर बौद्धिक संपदा अधिकारों के उल्लंघन का आरोप लगाता रहा है। हर साल वह अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा अधिकार सूचकांक जारी करके इन देशों पर पेटेंट, ट्रेड सीक्रेट, इंडस्ट्रियल डिजाइन के पुख्ता इंतजाम न करने का आरोप लगाता है और इन्हें अन्य प्रमुख विकासशील अर्थव्यवस्थाओं की प्रायोरिटी वॉच लिस्ट में डाल देता है। अमेरिका अपने स्पेशल 301 रिपोर्ट के जरिए भी भारत, चीन सहित कई

विकासशील अर्थव्यवस्थाओं पर बौद्धिक संपदा अधिकार संरक्षण के मजबूत नियम कायदे कानून न होने का आरोप लगाता रहा है। अर्थव्यवस्था की भाषा में कहें तो अमेरिका गैर-प्रशुल्क अवरोध (बौद्धिक संपदा अधिकार, पर्यावरण नियमों के अभाव, मानव दुर्व्यापार, बाल श्रम तथा मानवाधिकार उल्लंघन का आरोप) के जरिए इन देशों को असहज करके अपने संरक्षणवादी एजेंडे को चलाता रहता है, इसलिए दो वर्ष पहले आठ विकासशील देशों ने मिलकर अमेरिका के स्पेशल 301 रिपोर्ट को अपनी आर्थिक संप्रभुता पर हमला करने की अमेरिकी चाल करार दिया था। इस प्रकार ब्रिक्स के बैनर तले ये देश विकसित देशों से अपनी सौदेबाजी की क्षमता बढ़ा पाने में भी सफल रहे हैं। आज भारत सक्रिय रूप में अपने हितों की रक्षा के लिए किसी देश को जवाब देने की स्थिति में है और कई अवसरों पर ऐसा किया भी है।

- ब्रिक्स के सदस्यों में से ही ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका, भारत और चीन ने मिलकर बेसिक नामक संगठन को मूर्त रूप प्रदान किया और जलवायु परिवर्तन तथा ग्लोबल वार्मिंग जैसी चुनौतियों से मिलजुल कर निपटने की दिशा में काम कर रहे हैं। वैश्विक पर्यावरण की सुरक्षा में आज भारत और चीन की सबसे अहम भूमिका है। ब्रिक्स आज संयुक्त राष्ट्र संघ और उसके सुरक्षा परिषद के साथ ही विश्व व्यापार संगठन में भी जरूरी सुधार के लिए एक प्रेशर ग्रुप के रूप में अपनी जिम्मेदारी निभा रहा है। चीन के गुडविल से संयुक्त राष्ट्र में जैश ए मोहम्मद और मसूद अजहर को क्रमशः आतंकी संगठन और आतंकी घोषित किया जा सका है। कभी कभी शंघाई सहयोग संगठन, ब्रिक्स, बेसिक जैसे संगठनों पर प्रश्नचिह्न खड़ा किया जाता है कि आखिर इनकी जरूरत क्या है? जब ये अति महत्वपूर्ण मुद्दों पर कोई क्षेत्रीय और वैश्विक सहयोग प्रभावी तरीके से कर पाने में कामयाब नहीं दिखे हैं या नहीं दिख रहा है। आर्थिक स्तर पर द्विपक्षीय व्यापार संबंध तो कमोबेश इन देशों में ठीक दिखाई देंगे, लेकिन आतंकवाद, नाभिकीय कार्यक्रम, अफगानिस्तान तालिबान, संयुक्त राष्ट्र सुधार, हिन्द महासागर और प्रशांत महासागर के बढ़ते सैन्यीकरण के मसले पर कोई ठोस सहमति व सहयोग नहीं दिखाई देता।
- चीन इंडो पैसिफिक क्षेत्र में अपना अलग ही मंसूबा चला रहा है, रूस अमेरिका तथा यूक्रेन के मसले में ही उलझा दिखता है, इधर पाकिस्तान ने भारत को हर स्तर पर परेशान करने की कसम खा रखी है, तो कैसे ब्रिक्स एक प्रभावी परिणाम दे पाएगा? इन सब प्रश्नों को ब्रिक्स के देशों और खासकर भारत सरकार को सोचना होगा क्योंकि अंतर्राष्ट्रीय राजनीति में राष्ट्रीय हित को सुरक्षित करने के लिए बैठकें, उद्घोषणाएं और कोष निर्माण ही काफी नहीं होती है, वरन वैश्विक व्यवस्था और भारत के राष्ट्रीय हितों के पक्ष में ब्रिक्स को अभी बहुत कुछ डेलीवर करना बाकी है।

# सीमा पर बढ़ती जासूसी और घुसपैठ की गतिविधियां: भारत की अंतर्राष्ट्रीय सीमा प्रबंधन की वर्तमान तैयारी

**भारत में सीमा प्रबंधन का प्रमुख उद्देश्य देश की सीमाओं की देश के शत्रुओं से रक्षा करना और वैध व्यापार तथा वाणिज्य को सुविधाजनक बनाना है। सीमा पार आतंकवाद, सीमा पार घुसपैठ, सीमा पार अतिक्रमण, सीमा पार जासूसी, सीमा पार संगठित अपराध ( ड्रग्स तस्करी, मानव तस्करी, हथियार तस्करी, फेक करेंसी गिरोह की कार्यवाही, वन्य जीव तस्करी, आईएसआई एजेंटों की गतिविधियां ), सीमा पार अवैध प्रव्रजन, शरणार्थियों का अवैध आगमन ( रोहिंग्या, कुकी चिन, चकमा, जोमी आदि ), सीमा पार भारत विरोधी विप्लवकारी गतिविधियां (Anti india Insurgent activities) आदि जैसी न जाने कितनी ही चुनौतियां हैं जिसके चलते प्रभावी सीमा प्रबंधन आवश्यक हो जाता है।**

हाल ही में सीमा हैदर जैसे मामले में भी यह देखा गया है कि सीमा पार कर भारत में प्रवेश करने वाले लोगों पर कितनी निगाह रखने की आवश्यकता है? भारत-नेपाल सीमा का इस्तेमाल भारत में अवैध तरीके से प्रवेश के लिए किया जाना बढ़ रहा है। चीन तथा नेपाली जासूसों ने भी हाल के समय में भारत में अनधिकृत प्रवेश करने की कोशिश की है जिसके चलते सीमा प्रबंधन जरूरी हो जाता है। हाल ही में भारत-नेपाल सीमा के जरिए भारत में घुसने की कोशिश कर रहे एक चीनी नागरिक को सशस्त्र सीमा बल (एसएसबी) ने गिरफ्तार किया था। उसके पास से एक चीनी पासपोर्ट और अन्य दस्तावेज बरामद हुए थे जिससे उसके जासूसी में शामिल होने की बात स्पष्ट हुई थी। इसी प्रकार भारत और म्यांमार सीमा पर भी प्रभावी बाड़बंदी न होने के चलते शरणार्थियों का अवैध आगमन पूर्वोत्तर भारत में बढ़ा है। भारत-पाक सीमा की बात करें, तो पाकिस्तान से महिला घुसपैठियों का भारत में प्रवेश, पाकिस्तानी ड्रॉन्स के जरिए भारतीय भू क्षेत्र में ड्रग्स और हथियार भेजने के लगातार हो रहे प्रयास भी सीमा प्रबंधन के औचित्य को स्पष्ट करते हैं। कहते हैं कि 'बढ़िया बाड़े बढ़िया पड़ोसी (Good Fences Make Good Neighbors)' बनाती हैं, इसलिए अंतर्राष्ट्रीय सीमा पर बेहतर बाड़बंदी आवश्यक हो जाती है और ऐसा नहीं होता है तो पड़ोसी राष्ट्रों से विवाद तथा मतभेद बढ़ते रहते हैं, इसलिए भारत सरकार ने अंतर्राष्ट्रीय सीमा प्रबंधन हेतु विशेष उपाय किए हैं।

## भारत सरकार की सीमा सुरक्षा रणनीति:

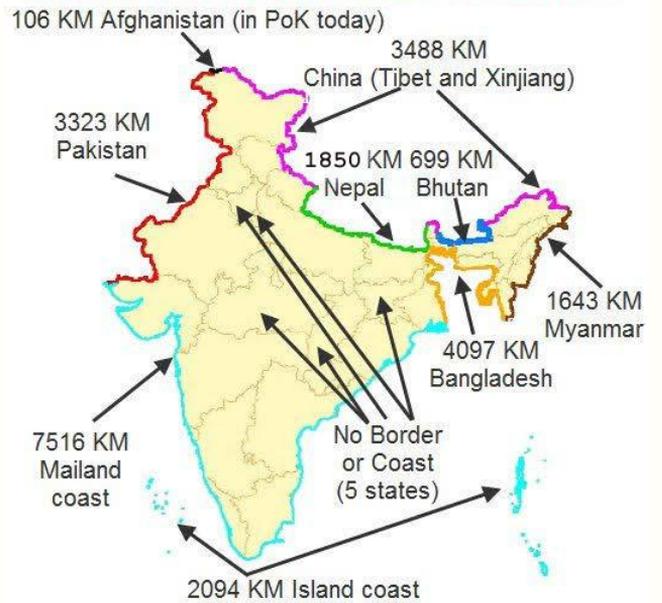
- सीमाओं को सुरक्षित करने के लिए रणनीति के रूप में और देश के सीमावर्ती इलाकों में अवसंरचना का निर्माण करने के लिए सीमा प्रबंधन-1 प्रभाग द्वारा अनेक पहलें शुरू की गई हैं। इनमें भारत-पाकिस्तान, भारत-बांग्लादेश, भारत-चीन, भारत-नेपाल, भारत-भूटान एवं भारत-म्यांमार सीमाओं पर बाड़ का निर्माण, फ्लडलाइटों, सड़कों और बॉर्डर आउट पोस्ट (बीओपी) तथा कंपनी ऑपरेंटिंग बेस (सीओबी) की स्थापना करना और प्रौद्योगिकीय समाधान लगाना शामिल है।
- भारत की सीमा निम्नलिखित देशों के साथ लगती हैं:
  - » बांग्लादेश की पश्चिम बंगाल, असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम राज्यों के साथ कुल 4096.70 कि.मी. सीमा।
  - » पाकिस्तान की गुजरात, राजस्थान, पंजाब राज्य और केंद्र

शासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर तथा केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख में 3323 कि.मी. सीमा।

- » चीन की अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम, उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश राज्य और केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख में 3488 कि.मी. सीमा।
- » नेपाल की उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल और सिक्किम राज्यों में 1850 कि.मी. सीमा।
- » भूटान की सिक्किम, पश्चिम बंगाल, असम और अरुणाचल प्रदेश में 699 कि.मी. सीमा।
- » म्यांमार की अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर और मिजोरम राज्यों से 1643 कि.मी. सीमा।
- » अफगानिस्तान से केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख में 106 कि.मी. सीमा।

## India's International Borders and Coasts

Every State has an international border or coast except five



## सीमा अवसंरचना और प्रबंधन (बीआईएम) योजना:

- सीमा अवसंरचना और प्रबंधन (बीआईएम) योजना एक सेंट्रल

सेक्टर की योजना है जिसमें भारत की अन्तर्राष्ट्रीय सीमाओं पर बुनियादी अवसंरचनाओं के विकास के उद्देश्य से कई परियोजनाएँ शामिल हैं जिसे सीमा प्रबंधन-1 प्रभाग द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। वर्ष 2021-22 से 2025-26 की अवधि में योजना की स्वीकृत लागत रू. 13,020 करोड़ है। इस योजना का उद्देश्य देश की अन्तर्राष्ट्रीय सीमाओं पर सुरक्षा को बढ़ाना है और सीमा पर बाड़, सीमा सड़कें, सीमा फ्लडलाइट्स, बार्डर आउट पोस्ट (बीओपी), हैलीपैड और पैदल पथ जैसे सीमा बुनियादी ढांचे के विकास के लिए कई परियोजनाओं को लागू करना शामिल है। इसमें सीमाओं के ऐसे हिस्सों में तकनीकी समाधानों की बात भी शामिल है जहां भौतिक बाड़ों (Physical Fences) से पर्याप्त सुरक्षा संभव नहीं है।

### व्यापक एकीकृत सीमा प्रबंधन प्रणाली:

- भारत-पाकिस्तान सीमा (IPB) और भारत-बांग्लादेश सीमा (IBB) के साथ उभरती परिस्थितियों के कारण शीघ्र तथा त्वरित कार्यवाही के लिए विभिन्न स्तरों पर स्थितिजन्य जागरूकता में सुधार करने हेतु एक व्यापक एकीकृत सीमा प्रबंधन प्रणाली (CIBMS) की संकल्पना भारत सरकार द्वारा की गई है जो जनशक्ति, सेंसर, नेटवर्क, इंटील्लिजेंस एवं कमांड और कंट्रोल समाधानों का एकीकरण है।

### सीमा प्रबंधन में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग:

- केंद्र सरकार ने सीमा प्रबंधन में सुधार के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के उपयोग हेतु निम्नलिखित क्षेत्रों की पहचान की है: द्वीप विकास, सीमा सुरक्षा, संचार और नेविगेशन, जीआईएस तथा संचालन योजना प्रणाली और सीमा बुनियादी ढांचा विकास। इस परियोजना को क्रियान्वित करने के लिए इसरो और रक्षा मंत्रालय के समन्वय से पांच वर्षों में कार्यान्वयन हेतु एक लघु, मध्यम तथा दीर्घकालिक योजना को मंजूरी दी गई है।

### भारत में बीएसएफ के नेतृत्व में स्मार्ट फेंसिंग प्रोजेक्ट:

- भारत सरकार के गृह मंत्रालय द्वारा 2018 में स्मार्ट फेंसिंग प्रोजेक्ट की शुरुआत प्रभावी सीमा प्रबंधन के लिए की गई थी। भारत-पाकिस्तान सीमा (10 किलोमीटर) और भारत-बांग्लादेश सीमा (61 किलोमीटर) पर व्यापक एकीकृत सीमा प्रबंधन प्रणाली (CIBMS) के तहत 71 किलोमीटर की दो पायलट परियोजनाएँ पूरी हो चुकी हैं। इस प्रणाली के तहत सीमाओं पर अत्याधुनिक निगरानी तकनीकों की एक श्रृंखला को तैनात किया जाना शामिल है। इसमें थर्मल इमेजर्स, इन्फ्रा-रेड और लेजर-आधारित घुसपैठ अलार्म, हवाई निगरानी हेतु एयरोस्टेट, बिना सेंसर वाले ग्राउंड सेंसर (जो रडार व सोनार सिस्टम का पता लगाने में मदद कर सकते हैं), फाइबर-ऑप्टिक सेंसर तथा एक कमांड एवं कंट्रोल सिस्टम (जो वास्तविक समय में सभी निगरानी उपकरणों से डेटा प्राप्त करने में

सक्षम है) शामिल है।

- बॉर्डर इलेक्ट्रॉनिकली डोमिनेटेड क्यूआरटी इंटरसेप्शन टेक्नीक (BOLD-QIT) का इस्तेमाल CIBMS के तहत असम के धुबरी जिले में भारत-बांग्लादेश सीमा पर भी किया जा रहा है। भारत सरकार ने सीमा प्रबंधन रणनीति के तहत नदी, डेल्टा और मुहाना क्षेत्र, जल भराव एवं दलदली क्षेत्र, क्रीक क्षेत्र, मैदानी इलाके (जो घने कोहरे की चपेट में रहते हैं), सीमा पर घनी आबादी वाले इलाके, पहाड़ी इलाके, उष्णकटिबंधीय जंगल क्षेत्र और रेगिस्तानी क्षेत्रों में सुरक्षा पर विशेष ध्यान केंद्रित किया है।

### सीमा प्रबंधन में वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम:

- वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम के तहत केंद्र सरकार सीमावर्ती गांवों को सशक्त बनाने का काम कर रही है। इन गांवों को सरकार रोड कनेक्टिविटी, पेयजल, सौर और पवन ऊर्जा सहित बिजली, मोबाइल तथा इंटरनेट कनेक्टिविटी, पर्यटन केंद्र, बहुउद्देश्यीय केंद्र और स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी ढांचा एवं स्वास्थ्य कल्याण केंद्रों से जोड़ना चाहती है। देश के पहाड़ी और सीमा राज्यों में इस योजना की शुरुआत की गई है। वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम के तहत सरकार सीमावर्ती गांवों में रहने वाले लोगों के जीवनस्तर में सुधार लाकर सीमावर्ती गांवों के पलायन को रोकना चाहती है जिससे इन गांवों से पलायन रुक सके तथा सीमा सुरक्षा बढ़ाने में मदद मिल सके। वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम का मुख्य उद्देश्य भारतीय सीमा से जुड़े गांवों में विकास को बढ़ावा देना है। वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम को वित्त वर्ष 2022-23 से 2025-26 के दौरान लागू किया जायेगा। फिलहाल सीमा से सटे भारतीय इलाकों की बात करें, तो यहां सरकार के द्वारा 4800 करोड़ रुपए विकास के लिए आवंटित किये हैं जिनमें से कुल 2500 करोड़ रुपए सड़क निर्माण कार्य में खर्च होने वाले हैं। इस प्रोग्राम के पहले चरण में करीब 662 गांवों को शामिल किया जा रहा है, जबकि पूरे प्रोग्राम में 2967 गांवों को शामिल किया जाएगा। इस योजना के तहत उन इलाकों में केंद्र सरकारी की सभी योजनाएँ भी लागू की जाएंगी।
- भारत सरकार ने अन्तर्राष्ट्रीय सीमा प्रबंधन के लिए बहुस्तरीय रणनीति पर ध्यान दिया है। इसके तहत अर्धसैनिक बलों की तैनाती, उनके आधुनिकीकरण, प्रशिक्षण और ऑपरेशनल रिक्वायरमेंट का विशेष ध्यान रखा गया है। सीमा विवादों के समाधान के लिए विभिन्न स्तरों पर विशेषकर मिलिट्री कमांडर लेवल पर दोनों देशों के बीच वार्ता की जा रही है, वहीं एलएसी इन्फ्रास्ट्रक्चर को इतना मजबूत किया जा रहा है ताकि उसका प्रभाव चीन जैसे देशों पर स्पष्ट रूप से दिखाई दे सके।

# डीप सी माइनिंग का औचित्य: भारत की रणनीति और कार्यवाही

डीप सी माइनिंग के विनियमन के लिए हाल ही में जमैका में इंटरनेशनल मीटिंग का आयोजन हुआ जिसमें इस बात पर चर्चा हुई कि डीप सी माइनिंग के लिए नियम बनाना जरूरी हो गया है। यह अंतर्राष्ट्रीय बैठक जमैका के किंग्सटन स्थित इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी के नेतृत्व में हुआ। इस बैठक में विभिन्न देश इस बात पर सहमत हुए कि डीप सी माइनिंग सागरीय पर्यावरण को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। इसमें इस बात पर सहमति बनी कि इंडस्ट्रियल स्केल माइनिंग को मंजूरी न दी जाये। इस बैठक में समुद्री पर्यावरण के संरक्षण पर अगले वर्ष ठोस रणनीतिक वार्ता करके सकारात्मक परिणाम निकालने पर सहमति बनी। इस बैठक में चिली, फ्रांस, कोस्टारिका ने कई अन्य देशों के समर्थन से एक प्रस्ताव रखा था कि सागरीय पर्यावरण की सुरक्षा के लिए डीप सी माइनिंग पर सतर्कता के साथ रोक लगाई जानी चाहिए। इसी मुद्दे पर अब पूरी दुनिया में इस बात पर चर्चा होने लगी है कि डीप सी माइनिंग की क्या सीमाएं होनी चाहिए? समुद्री संसाधनों के अति दोहन से धारणीय विकास क्षतिग्रस्त होता है और सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करना भी मुश्किल हो जायेगा, इसलिए जरूरत है कि विभिन्न देश डीप सी माइनिंग पर स्पष्ट रणनीति बनाएं।

## भारत का डीप सी मिशन और उसका औचित्य:

भारत के गहरे महासागर मिशन की कुल अनुमानित लागत पाँच वर्षों (2021 से 2026) की अवधि के लिए 4077 करोड़ रुपये है। इसके लिए रु.150 करोड़ 2021-22 और 2022-23 के दौरान 650 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं। यह विशुद्ध रूप से अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास गतिविधियाँ हैं और प्रत्यक्ष राजस्व सृजन इस मिशन के लिए प्रासंगिक नहीं है।

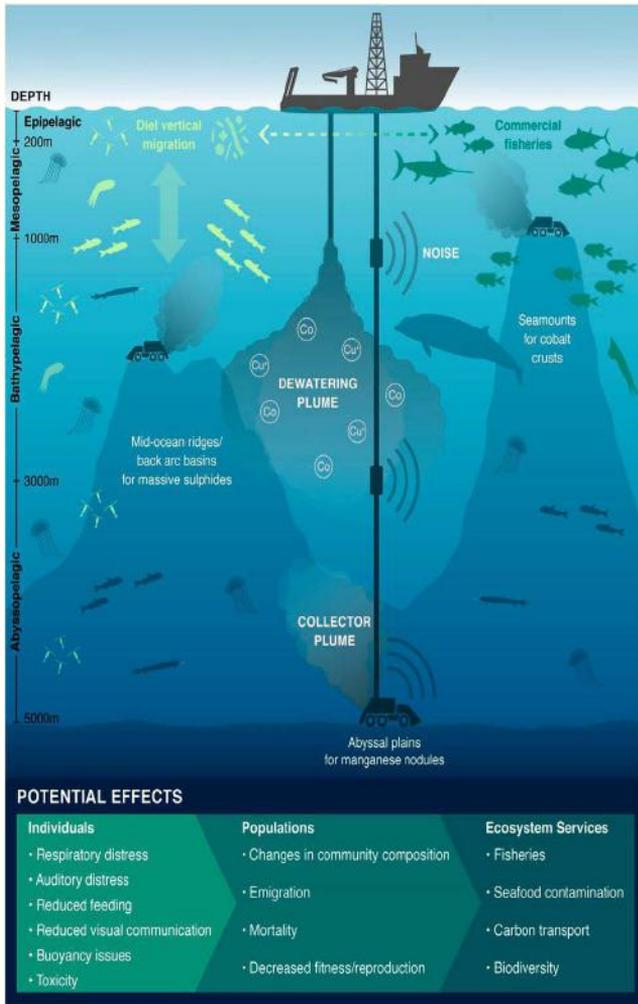
## मिशन के उद्देश्य इस प्रकार हैं:

- 5500 मीटर की गहराई पर मध्य हिंद महासागर से पॉलीमेटेलिक नोड्यूलस जैसे गहरे समुद्री संसाधनों के खनन के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास करना।
- पानी के नीचे वाहन और पानी के नीचे रोबोटिक्स के लिए प्रौद्योगिकियों के साथ-साथ 6000 मीटर पानी की गहराई हेतु एक कार्यशील प्रोटोटाइप तथा एक अंतिम मानवयुक्त सबमर्सिबल को डिजाइन और विकसित करना।
- उत्तर हिंद महासागर के लिए मौसमी दशकीय समय के पैमाने पर, भारतीय तट के साथ समुद्र के स्तर के रुझान, चक्रवात की तीव्रता और आवृत्ति, तूफान की लहरें, हवा की लहरें, जैव-भू-रसायन तथा मत्स्य पालन को प्रभावित करने वाले पारिस्थितिकी तंत्र पर भविष्य के अनुमान या भविष्यवाणियां प्रदान करना।
- जलवायु परिवर्तन परिदृश्य हिंद महासागर के ऊपर गहरे समुद्र के अवलोकन (2 किमी से नीचे की गहराई) स्थापित करना।
- दूर से संचालित वाहन का उपयोग करके व्यवस्थित नमूने के माध्यम से उत्तरी हिंद महासागर के गहरे समुद्र के जीवों के नमूनों का आविष्कार, अभिलेखीकरण और डीएनए बैंक का विकास।
- गहरे समुद्र में पीजोटोलरेंट और पीजोफिलिक रोगाणुओं, सहजीवों को अलग करने तथा संस्कृति-आधारित और मेटा जीनोमिक दृष्टिकोण का उपयोग करके नए बायोमोलेक्यूलस की स्क्रीनिंग के लिए प्रौद्योगिकी का विकास।
- गहरे समुद्र में जीवन के अनुकूल अणुओं और जीव घटकों के

निर्माण की खोज के साथ बहु-धातु हाइड्रोथर्मल सल्फाइड खनिज की संभावित साइटों का पता लगाना तथा पहचान करना।

- हिंद महासागर संचालन के लिए सभी मौसमों में काम करने वाले नए बहु-विषयक अनुसंधान पोत का अधिग्रहण करना।
- उच्च क्षमता वाले अपतटीय ओटीईसी संचालित अलवणीकरण संयंत्र के लिए विस्तृत इंजीनियरिंग डिजाइन दस्तावेज।
- गहरे समुद्र में छोटे घटकों के प्रदर्शन द्वारा गहरे समुद्र में ठंडे पानी की नाली और मूरिंग प्रणाली जैसे महत्वपूर्ण घटकों का प्रदर्शन मूल्यांकन।
- महासागर जीव विज्ञान के लिए एक उन्नत समुद्री स्टेशन की स्थापना के माध्यम से समुद्री जीव विज्ञान, समुद्री पारिस्थितिकी और संबंधित समुद्री इंजीनियरिंग में चल रहे उन्नत बुनियादी तथा व्यावहारिक अनुसंधान को एकीकृत करना।
- ऑन-साइट बिजनेस इनक्यूबेटर सुविधाओं की स्थापना के माध्यम से समुद्री जीव विज्ञान और इंजीनियरिंग में अनुसंधान को औद्योगिक अनुप्रयोग तथा उत्पाद विकास में अनुवादित करना।
- फ्रांसीसी संस्थानों के साथ क्षमता निर्माण करना।
- राष्ट्रीय स्तर पर चयनित उत्कृष्ट भारतीय उम्मीदवारों को समुद्री जैव विज्ञान के सभी क्षेत्रों में प्रशिक्षित होने के लिए फ्रांसीसी संस्थानों में प्रतिनियुक्त किया जाना।
- समुद्री विज्ञान तथा महासागर प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में शिक्षा, अनुसंधान व उत्कृष्टता में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।
- भारत में डीप सी माइनिंग के संदर्भ में हिंद महासागर के लिए अपने प्रकार का पहला और अत्याधुनिक, पूरी तरह से स्वचालित प्लवन-आधारित तटीय अवलोकन तथा जलीय गुणवत्ता वाली नाउकास्टिंग प्रणाली का शुभारंभ किया गया है जिसे इंडियन नेशनल सेंटर फॉर ओशन इंफॉर्मेशन सर्विसेज (आईएनसीओआईएस), हैदराबाद द्वारा विकसित किया गया है। इस प्रणालीके तहत कोच्चि में स्थित तटीय वेधशाला के लिए एक स्वचालित प्लवन-एकीकृत हाई-एंड सेंसर शामिल हैं। यह प्रणाली विभिन्न हितधारकों को

लाभान्वित करेगी जिनमें तटीय निवासी, मछुआरे, समुद्री उद्योग, शोधकर्ता और प्रदूषण, पर्यटन, मत्स्य पालन तथा तटीय पर्यावरण से संबंधित एजेंसियां शामिल हैं। यह 19 वाटर गुणवत्ता संबंधित मापों का रीयल टाइम डेटा प्रदान करेगा जैसे तापमान, लवणता, विघटित ऑक्सीजन आदि जो तटीय पानी की गुणवत्ता के संदर्भ में सटीक नाउकास्ट उत्पन्न करने, तटीय पारिस्थितिक तंत्र के स्वास्थ्य के सूचकांकों में सुधार करने और ओशनसैट-III जैसे उपग्रहों पर सेंसर की जांच करने व उसे मान्य करने में सहायक होगा। आईएनसीओआईएस एक समर्पित वेबसाइट के माध्यम से लोगों को यह डेटा मुफ्त प्रदान करेगा। विशाखापट्टनम में ऐसी ही एक और वेधशाला तैयार हो रही है।



➤ भारत सरकार द्वारा पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय हेतु भविष्य का खाका प्रस्तुत करते हुए कहा गया है कि अगले दो वर्षों में एमओईएस के पास वैज्ञानिक सेंसर और उपकरणों के साथ समुद्र की गहराई में 6000 मीटर तक 3 वैज्ञानिकों को ले जाने के लिए मानव युक्त पनडुब्बी के विकास की महत्वाकांक्षी योजनाएं हैं। 6000 मीटर की

गहराई से पॉलीमेटलिक ग्रंथिकाओं का खनन करने के लिए एक एकीकृत खनन प्रणाली का विकास करना। डॉपलर वेदर रडार की संख्या को 34 की वर्तमान संख्या से बढ़ाकर लगभग 50 करना। उत्तर-पूर्व क्षेत्र के लिए एकीकृत मौसम संबंधी सेवाएं। वर्तमान हाई परफॉर्मेंस कंप्यूटिंग सिस्टम को 10 पीएफलोप्स (Peta FLOPS) से बढ़ाकर लगभग 27 पीएफलोप्स करना और मौसम पूर्वानुमान मॉडल के होरिजेंटल रेजलूशन में सुधार लाते हुए उसे मौजूदा 12 किमी से 6 किमी तक करना जिससे किसानों को ब्लॉक स्तर का पूर्वानुमान प्राप्त करने में सहायता मिल सके।

### भारत का डीप सी ओशन मिशन: तथ्यात्मक पहलू

- पॉलिमेटलिक नोड्यूल जिस पर तमाम राष्ट्रों की निगाह रहती है, उसमें मैंगनीशियम, तांबा, निकल, कोबाल्ट, मोलिब्डेनम, लोहा, सीसा, कैडमियम, वैनेडियम होते हैं। मध्य हिंद महासागर बेसिन (CIOB) में 4000 मीटर से 6000 मीटर तक पानी की गहराई पर समुद्र में पड़ी इन गांठों का दोहन करने के लिए भारत ने भी डीप ओशन कार्यक्रम चलाया है। पॉलिमेटलिक नोड्यूल कार्यक्रम में चार घटक हैं।
- पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन इस कार्यक्रम के तहत समुद्री संसाधनों के अन्वेषण निष्कर्षण हेतु इंटरनेशनल सी बेड अथॉरिटी द्वारा भारत को मध्य हिंद महासागर बेसिन (सीआईओबी) में 75,000 वर्ग किलोमीटर की साइट आवंटित की गई है। ये लोहे, मैंगनीज, निकल और कोबाल्ट युक्त समुद्र तल पर बिखरे हुए चट्टान हैं। 'यह अनुमान लगाया गया है कि उस बड़े रिजर्व की वसूली का 10% अगले 100 वर्षों तक भारत की ऊर्जा आवश्यकता को पूरा कर सकता है। यह अनुमान लगाया गया है कि सेंट्रल हिंद महासागर में समुद्र के तल पर 380 मिलियन मीट्रिक टन पॉलिमेटलिक नोड्यूल उपलब्ध हैं।' भारत का विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र 2.2 मिलियन वर्ग किलोमीटर से अधिक फैला हुआ है। इसके अतिरिक्त सेंट्रल पैसिफिक ओशन के क्षेत्र जिसे क्लेरियन क्लिपरटान जोन कहा जाता है, वहां भी पॉलीमेटलिक नोड्यूल पाए जाते हैं।
- गहरे समुद्री तलहटी में खनन कुछ सीमा तक तो ठीक हो सकता है, लेकिन अगर उसका अंधाधुंध दोहन करने की देशों की मानसिकता बन जाए तो यह महासागरीय जैव विविधता, सतत विकास, समुद्री पारितंत्र के साथ खिलवाड़ जैसा हो जाएगा। हम सब जानते हैं कि सी बेड में महत्वपूर्ण संसाधन हैं जिसका धारणीय ढंग से दोहन बहुत जरूरी हो गया है। डब्ल्यू डब्ल्यू एफ ने हाल ही में एक बयान जारी कर कहा है कि उपरोक्त कंपनियों ने यह प्रतिबद्धता दिखाई है कि वे समुद्री तलहटी से कोई खनिज संसाधन नहीं प्राप्त करेंगे, अपनी आपूर्ति श्रृंखलाओं से ऐसे खनिज संसाधन को बाहर करेंगे जो गहरे समुद्री खनन से प्राप्त की गई हों, साथ ही ये कंपनियां डीप सीबेड माइनिंग गतिविधियों का किसी भी तरह वित्त पोषण नहीं करेंगे।

# इस दशक में दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर भारत

**प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने विश्वास व्यक्त किया है कि उनके तीसरे कार्यकाल के दौरान भारत विश्व की शीर्ष तीन अर्थव्यवस्थाओं में शामिल हो जाएगा। 2027 तक सकल घरेलू उत्पाद में भारत की बढ़ती वैश्विक हिस्सेदारी 4% से अधिक हो सकती है जिससे देश के आर्थिक कौशल में काफी विस्तार होने की उम्मीद है। रिपोर्ट में यह भी अनुमान लगाया गया है कि 2047 तक, भारत का सकल घरेलू उत्पाद \$ 20 ट्रिलियन तक पहुंच सकता है जिसमें हर दो साल में \$ 0.75 ट्रिलियन की अनुमानित वृद्धि हो सकती है। इसके अलावा महाराष्ट्र और उत्तर प्रदेश जैसे विशिष्ट राज्यों के वित्त वर्ष 2028 तक 500 अरब डॉलर के निशान को पार करने का अनुमान है जो भारत की आर्थिक विविधता और विकास क्षमता को रेखांकित करता है।**

## परिचय:

- भारतीय स्टेट बैंक के आर्थिक अनुसंधान विभाग की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत वित्त वर्ष 2028 तक दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के रूप में उभरने की राह पर है। यह ऊपर की ओर प्रक्षेपवक्र इंगित करता है कि भारत पहले के पूर्वानुमान की तुलना में दो साल पहले इस मील के पत्थर को हासिल कर सकता है। 2014 के बाद से देश की उल्लेखनीय वृद्धि स्पष्ट है जो 12वें स्थान से वर्तमान में 5वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था के बाद तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की ओर अग्रसर है।
- रिपोर्ट में डॉलर के संदर्भ में 2027 तक 8.4% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है जो रुपये के संदर्भ में प्रति वर्ष 11-11.5% नॉमिनल जीडीपी वृद्धि को प्रदर्शित करता है। 6.5-7% की विकास दर को बनाए रखने से भारत को इस लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिलेगी जिसे रिपोर्ट में प्रमुख रूप से प्राप्त करने योग्य माना गया है।
- एक प्रमुख सहायता प्राप्तकर्ता से शुद्ध दाता के रूप में भारत का परिवर्तन वैश्विक मंच पर देश की बदलती भूमिका को दर्शाता है। 1991 में शुरू किए गए आर्थिक उदारीकरण के बाद से, भारत की वास्तविक प्रति व्यक्ति आय तीन गुना से अधिक हो गई है जिससे पिछले 15 वर्षों के भीतर लगभग 400 मिलियन लोगों को गरीबी से बाहर निकाला गया है जो दुनिया भर में सबसे तेजी से गरीबी में कमी की दर में से एक को दर्शाता है।
- जैसा कि भारत आर्थिक वृद्धि और विकास के अपने विकास पथ को जारी रखा है। इस वर्ष वैश्विक विकास में लगभग 10% हिस्सेदारी भारत का होने का अनुमान है, जैसा कि इस साल की शुरुआत में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के उप प्रबंध निदेशक एंटोनेट एम सायेह द्वारा अनुमान लगाया गया था। यह प्रगति भारत की आर्थिक क्षमता और वैश्विक अर्थव्यवस्था पर इसके सकारात्मक प्रभाव का प्रमाण है।
- दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की दिशा में भारत की यात्रा इसके सरकार और लोगों के निरंतर प्रयासों में निहित है।

## आर्थिक विकास कारक:

- भारत की विशाल और विविध आबादी की आर्थिक क्षमता ने एक संपन्न उद्यमशीलता की भावना के साथ मिलकर, एक आर्थिक पावरहाउस के रूप में इसके उदय में योगदान दिया है। देश का आईटी और प्रौद्योगिकी क्षेत्र नवाचार तथा डिजिटल परिवर्तन को चलाने में सबसे आगे रहा है, यह विशेषता वैश्विक व्यवसायों और

निवेशकों को आकर्षित करता है।

- अपने विकास पथ को बनाए रखने और दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने के महत्वाकांक्षी लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए भारत को बुनियादी ढांचे के विकास, अपने कार्यबल को कुशल बनाने और व्यापार विकास के लिए अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देने जैसे प्रमुख क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। नवाचार, अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करने वाली नीतियां उच्च विकास दर को बनाए रखने में महत्वपूर्ण होंगी।
- भारतीय स्टेट बैंक के आर्थिक अनुसंधान विभाग की रिपोर्ट आशावादी है, लेकिन आगे चुनौतियां भी बहुत हैं। भारत को आय असमानता को दूर करना चाहिए, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच में सुधार करना चाहिए तथा सतत विकास को बढ़ावा देना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि आर्थिक विकास के लाभ व्यापक व समावेशी हों।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए भारत की प्रतिबद्धता और शुद्ध दाता के रूप में इसकी भूमिका एक जिम्मेदार वैश्विक अधिकर्ता के रूप में इसके बढ़ते कद को दर्शाती है। जैसा कि देश विश्व मंच पर सकारात्मक प्रभाव डालने का प्रयास कर रहा है जिसे सार्थक साझेदारी में संलग्न होना जारी रखना चाहिए एवं भारत को जलवायु परिवर्तन, गरीबी उन्मूलन और स्वास्थ्य देखभाल पहुंच जैसी वैश्विक चुनौतियों का सामना करने में योगदान देना चाहिए।
- जैसा कि भारत दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की दिशा में आगे बढ़ रहा है, यह याद रखना आवश्यक है कि सतत और समावेशी विकास राष्ट्र की पूर्ण क्षमता को अनलॉक करने की कुंजी हो। अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत, कुशल कार्यबल और उद्यमशीलता की भावना के साथ, भारत के पास अपनी उल्लेखनीय आर्थिक यात्रा को जारी रखने की नींव है। जैसा कि राष्ट्र आने वाली चुनौतियों और अवसरों को स्वीकार करता है, दुनिया भारत की प्रगति तथा वैश्विक आर्थिक परिदृश्य पर इसके प्रभाव को बारीकी से देख रही है।
- भारत की आर्थिक प्रगति पर निस्संदेह वैश्विक समुदाय की नजर है। जैसे-जैसे यह उच्च आर्थिक रैंक की अग्रसर होगा, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और निवेश में भारत की भूमिका बढ़ेगी तथा सहयोग और पारस्परिक लाभ के लिए नए रास्ते खुलेंगे।

## चुनौतियां और अवसर:

- शिक्षा व कौशल विकास में निवेश भारत की युवा और जीवंत आबादी की पूरी क्षमता का उपयोग करने के लिए महत्वपूर्ण होगा।

प्रासंगिक कौशल और ज्ञान के साथ कार्यबल को सशक्त बनाने से उत्पादकता, नवाचार तथा प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी जिसे भारत की आर्थिक स्थिति को और मजबूती मिलेगी।

- नवाचार और प्रौद्योगिकी संचालित क्षेत्र भारत के आर्थिक परिवर्तन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करना, स्टार्टअप को बढ़ावा देना तथा प्रौद्योगिकी-संचालित उद्योगों के लिए एक सहायक पारिस्थितिकी तंत्र बनाना आर्थिक विकास को बढ़ावा देगा जो भारत को ज्ञान-संचालित अर्थव्यवस्था के रूप में स्थापित करेगा।
- शहरी क्षेत्रों में बड़ी जनसंख्या को देखते हुए शहरीकरण और सतत शहरी विकास की चुनौतियों को संबोधित करना महत्वपूर्ण होगा। स्मार्ट सिटी पहल, बेहतर बुनियादी ढांचे और कुशल शहरी नियोजन से अधिक रहने योग्य तथा आर्थिक रूप से जीवंत शहर बनेंगे।
- जैसा कि भारत एक प्रमुख वैश्विक आर्थिक अभिकर्ता बनना चाहता है, इसे भू-राजनीतिक और रणनीतिक विचारों का भी सामना करना पड़ेगा। अपने राष्ट्रीय हितों की रक्षा करते हुए अंतर्राष्ट्रीय संबंधों को नेविगेट करना तथा विकास और स्थिरता के लिए अनुकूल वातावरण बनाए रखने में महत्वपूर्ण होगा।

### वैश्विक योगदान और जिम्मेदारियां:

- भारत की आर्थिक यात्रा की सफलता न केवल सरकारी नीतियों और पहलों पर निर्भर करेगी, बल्कि इसके नागरिकों, व्यवसायों तथा नागरिक समाज के सामूहिक प्रयासों पर भी जोर देगी। नवाचार, अनुकूलनशीलता तथा समावेशिता की संस्कृति को अपनाने से भारत चुनौतियों से पार पाने और आर्थिक प्रमुखता के अपने मार्ग पर अवसरों का लाभ उठाने में सक्षम होगा।
- वित्त वर्ष 2028 तक दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने का भारत का लक्ष्य एक महत्वाकांक्षी लेकिन प्राप्त करने योग्य है। अपनी मजबूत आर्थिक बुनियादी ढांचों, जनसांख्यिकीय लाभ और बढ़ती वैश्विक उपस्थिति के साथ, भारत वैश्विक अर्थव्यवस्था के भविष्य को सकारात्मक रूप से आकार देने के लिए तैयार है। विकास, स्थिरता और नवाचार के वातावरण को बढ़ावा देना जारी रखते हुए, भारत एक प्रमुख वैश्विक आर्थिक शक्ति के रूप में अपनी स्थिति को मजबूत कर सकता है। यह सुनिश्चित कर सकता है कि प्रगति अपने सभी नागरिकों को लाभान्वित करते हुए वैश्विक समुदाय की भलाई में योगदान दे।
- जैसा कि भारत आर्थिक शक्ति बनने की ओर यात्रा जारी रखा है, इसे भविष्य में विभिन्न आंतरिक और बाहरी चुनौतियों का भी सामना करना पड़ेगा। देश के आर्थिक विकास की सुरक्षा में व्यापक आर्थिक स्थिरता बनाए रखना, मुद्रास्फीति को नियंत्रित करना और वित्तीय लचीलापन सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण होगा।
- भारत को आय असमानता कम करने और हाशिए के समुदायों के उत्थान पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। समावेशी विकास जो सभी नागरिकों को समान अवसर प्रदान करता है, न केवल सामाजिक सद्भाव को बढ़ावा देगा, बल्कि इसकी विशाल मानव पूंजी की पूरी क्षमता को भी अनलॉक करेगा।
- स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और सामाजिक कल्याण में निवेश लाखों

भारतीयों के लिए जीवन की गुणवत्ता बढ़ाने तथा एक स्वस्थ और कुशल कार्यबल बनाने में महत्वपूर्ण होगा। एक स्वस्थ आबादी आर्थिक विकास और उत्पादकता में अधिक प्रभावी ढंग से योगदान कर सकती है।

- सतत विकास भारत की आर्थिक विकास रणनीति के मूल में होगा। पर्यावरणीय चुनौतियों से जूझ रहे देश के रूप में पर्यावरण के अनुकूल प्रथाओं को अपनाना और नीति निर्माण में पर्यावरणीय चिंताओं को एकीकृत करना अनिवार्य होगा।

### रणनीतिक विचार और भू-राजनीतिक गतिशीलता:

- घरेलू प्रयासों के अलावा, भारत को सक्रिय रूप से अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और सहयोग में संलग्न होना चाहिए। व्यापार साझेदारी का विस्तार, वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में भागीदारी और आकर्षक निवेश माहौल तैयार करने से वैश्विक अर्थव्यवस्था में भारत का एकीकरण बढ़ेगा।
- भारत के आर्थिक हितों की रक्षा में भू-राजनीतिक गतिशीलता को नेविगेट करना भी महत्वपूर्ण होगा। शांति, स्थिरता और सहयोग को बढ़ावा देने वाली कूटनीतिक पहल आर्थिक वृद्धि तथा विकास के लिए एक सक्षम वातावरण बनाएगी।

### नवाचार और समावेशी विकास:

- इसके अलावा नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देना भारत की युवा आबादी की रचनात्मकता तथा क्षमता को उजागर करने में महत्वपूर्ण होगा। स्टार्टअप को प्रोत्साहित करना, मेंटरशिप प्रदान करना और नियामक प्रक्रियाओं को सरल बनाना नवाचार के नेतृत्व वाले विकास को उत्प्रेरित कर सकता है।
- जैसा कि भारत अपने महत्वाकांक्षी आर्थिक लक्ष्यों को प्राप्त करने का प्रयास कर रहा है, इसे अनिश्चितताओं और बाहरी झटकों का सामना करने के लिए लचीला रहना चाहिए। मजबूत आर्थिक संस्थानों और ढांचे के निर्माण से वैश्विक आर्थिक उतार-चढ़ाव का सामना करने की भारत की क्षमता बढ़ेगी।

### आर्थिक लचीलापन के लिए सहयोगात्मक प्रयास:

- भारत के आर्थिक परिवर्तन की सफलता सरकार, निजी क्षेत्र, नागरिक समाज और स्वयं नागरिकों सहित सभी हितधारकों के सहयोग तथा प्रयासों पर निर्भर करेगी। सतत आर्थिक प्रगति को चलाने के लिए विश्वास, पारदर्शिता और जवाबदेही का माहौल बनाना आवश्यक है।

### निष्कर्ष:

वित्त वर्ष 2028 तक भारत को दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनाने का यह अवसर उपयुक्त सकता है। इसके लिए सतत और समावेशी विकास पर ध्यान केंद्रित करना, नवाचार का उपयोग करना, सामाजिक असमानताओं को दूर करना तथा वैश्विक साझेदारी में संलग्न होने से भारत वैश्विक आर्थिक परिदृश्य को सकारात्मक रूप से आकार देने में एक शक्तिशाली शक्ति बन सकता है। दृढ़ संकल्प, दूरदर्शी नेतृत्व और सामूहिक प्रयासों के साथ, समृद्धि की दिशा में भारत की यात्रा न केवल राष्ट्र के लिए एक उल्लेखनीय उपलब्धि होगी, बल्कि वैश्विक आर्थिक विकास तथा समृद्धि में भी महत्वपूर्ण योगदान देगी।

# भारत और वैश्विक स्वास्थ्य तंत्र के समक्ष नई चुनौतियां: भारत के स्वास्थ्य प्रबंधन का मूल्यांकन

दुनिया की हर स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में दोष हैं जिसके प्रमाण कोविड-19 महामारी के दौरान प्रकट हुए हैं और इसका वैश्विक बजट पर प्रभाव अभी भी पड़ता दिख रहा है। कोविड-19 इन्फ्लूएंजा की तरह एक स्थानिक बीमारी के रूप में विकसित हुआ, जो कभी-कभी बड़ी महामारी को जन्म देता है। नए संक्रामक रोगों का निरंतर उद्भव अगले स्वास्थ्य आपातकाल हेतु तैयार रहने के लिए हमारी स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत रखने के लिए एक अनुस्मारक के रूप में कार्य करता है। इस तथ्य के बावजूद कि भारत की कोविड-19 महामारी की प्रतिक्रिया के कई उत्कृष्ट परिणाम थे, देश का स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र अभी भी चिकित्सा आपात स्थितियों के लिए काफी संवेदनशील है। उनके पैमाने और विविधता के कारण संक्रामक और गैर-संचारी रोगों का आबादी पर पर्याप्त प्रभाव पड़ता है जिससे मुद्दों का प्रभावी ढंग से समाधान करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।

## भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली की चुनौतियां:

- **असंतोषजनक चिकित्सा देखभाल:** गैर-संचारी रोगों जैसे मानसिक स्वास्थ्य देखभाल में शायद ही कभी पर्याप्त स्वास्थ्य सुविधाएं होती हैं। 1990 और 2016 के बीच सभी मौतों में एनसीडी का हिस्सा 37% से बढ़कर 61% (आर्थिक सर्वेक्षण 2020-21) हो गया था।
- **हाई आउट-ऑफ-पॉकेट लागत:** आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार, भारत की स्वास्थ्य देखभाल लागत का 65% आर्थिक संसाधनों से बाहर है। उच्च कीमत वाले गरीब लोग निजी अस्पतालों के कारण निजी क्षेत्र की सेवाएं प्राप्त करने में असमर्थ हैं। 2019 तक भारत में 2.82% जीवन बीमा लेने की दर और 0.94% गैर-जीवन बीमा लेने की दर है। आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार, वैश्विक स्तर पर जीवन प्रकार के लिए बीमा की पहुंच 3.35% और गैर-जीवन प्रकार के लिए 3.88% थी।
- **राज्यों के बीच भिन्नता:** झारखंड में 38.6 मिलियन निवासियों के लिए 6,837 डॉक्टर हैं, जबकि केरल में राज्य के 35.6 मिलियन निवासियों के लिए 65,685 डॉक्टर हैं। गुजरात में 6.39 करोड़ की आबादी पर 69,746 डॉक्टर हैं, जबकि कर्नाटक में 6.76 करोड़ की आबादी पर 1,30,698 डॉक्टर हैं। स्वास्थ्य राज्य सूची का विषय है जो वित्तीय संसाधनों और ज्ञान की कमी के कारण एकरूपता तथा स्थिरता की कमी से ग्रस्त है। एकल नियामक की कमी अन्य चीजों के अलावा कम गुणवत्ता वाली अस्पताल सेवाओं और चिकित्सा शिक्षा का कारण बनती है।
- **अपर्याप्त फंडिंग:** भारत में स्वास्थ्य देखभाल वित्त पोषण 6% के औसत वैश्विक स्तर की तुलना में सकल घरेलू उत्पाद का केवल 2.1% (2023) है। महिला एवं बाल विकास, ग्रामीण मामलों और स्वास्थ्य मंत्रालयों के बीच अप्रभावी समन्वय है। आनुवंशिकी, स्टेम सेल, नए टीकाकरण आदि जैसे क्षेत्रों में अनुसंधान और विकास प्रयासों की कमी है।
- **उपलब्ध स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे की कमी:** डब्ल्यूएचओ के अनुसार, भारत में 2017 में प्रति 100,000 लोगों पर 53 बेड थे और प्राथमिक स्वास्थ्य क्लीनिकों (पीएचसी) की 22% कमी थी। भारत में चिकित्सा कर्मियों की डब्ल्यूएचओ की प्रति 1000 जनसंख्या पर 1 डॉक्टर की तुलना में प्रति 834 जनसंख्या पर 1 डॉक्टर हैं अर्थात् भारत में डॉक्टर की संख्या WHO के सुझाव से अधिक है। भारत में प्रति 100,000 जनसंख्या पर 196 (2022) नर्स और दाई हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक हालिया रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि वर्ष 2040 तक एचआईवी और मलेरिया के बजाय हेपेटाइटिस के कारण अधिक मौतें होंगी।
- एचआईवी/एड्स, मलेरिया और तपेदिक (जिन्हें 'बड़े तीन' संक्रामक बीमारियों के रूप में जाना जाता है) भारत में आम जनता के स्वास्थ्य के लिए वायरल हेपेटाइटिस के रूप में खतरनाक नहीं हैं।
- भारत में जहां 1% आबादी को वायरल हेपेटाइटिस है, यह स्थिति सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता का विषय बनती जा रही है क्योंकि वे विशाल समूहों में यात्रा करते हैं और शांत रहते हैं। भले ही यह यकृत रोग देश भर में बहुत आम है, लेकिन बहुत कम एचसीवी पीड़ितों को वास्तव में निदान दिया गया है। हेपेटाइटिस के इलाज की कीमत जो क्षेत्रीय दवा कंपनियों द्वारा उत्पादित कम महंगी दवाओं की उपलब्धता के परिणामस्वरूप काफी कम हो गई है, इसकी पहचान करने की कीमत की तुलना में अधिक है।
- भारत में 2002 के बाद से एक व्यापक वायरल हेपेटाइटिस एक्शन प्लान की कमी महसूस हुई है। नैदानिक परीक्षण और उपचार तक अधिक पहुंच प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय वायरल हेपेटाइटिस नियंत्रण कार्यक्रम (एनवीएचसीपी) को तेज किया जाना चाहिए। कार्यक्रम कम आय वाले व्यक्तियों को मुफ्त हेपेटाइटिस बी और सी परीक्षण तथा दवाएं प्रदान करता है, लेकिन इसके कार्यान्वयन में तेजी लाने की आवश्यकता है।
- हेपेटाइटिस बी टीकाकरण कार्यक्रम, वायरल हेपेटाइटिस निगरानी, इंजेक्शन सुरक्षा और संक्रमण नियंत्रण, प्रधानमंत्री राष्ट्रीय डायलिसिस कार्यक्रम, बायोमेट्रिकल अपशिष्ट प्रबंधन, हेपेटाइटिस बी टीकाकरण कार्यक्रम, जागरूकता अभियान और हेपेटाइटिस निदान तथा उपचार हेपेटाइटिस संक्रमण से निपटने के लिए भारत में की गई कुछ महत्वपूर्ण पहल हैं।
- इसके अतिरिक्त हेपेटाइटिस संक्रमण के निदान के लिए उपयोग की जाने वाली कुछ तकनीकों में पुनः संयोजक डीएनए प्रौद्योगिकी (आरडीटी), एंजाइम-लिंक्ड इम्यूनोसॉर्बेंट जांच (एलिसा), केमिलुमिनेसेंस इम्यूनोसे (सीएलआई), रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन-पोलीमरेज चेन रिएक्शन (आरटी-पीसीआर) जीनोम अनुक्रमण आदि शामिल हैं। जिला, राज्य और संघीय स्तर पर सभी स्वास्थ्य सुविधाओं में इन प्रौद्योगिकियों तक पहुंच है।
- जिन राज्यों ने मुफ्त एचसीवी उपचार की पेशकश शुरू कर दी है, उनमें पंजाब शामिल है, जो एक मॉडल राज्य के रूप में उभरा

है। असम, मणिपुर, त्रिपुरा और हरियाणा अन्य राज्य हैं जिन्होंने एचआईवी एचसीवी सह-संक्रमित और एचसीवी संक्रमित लोगों को सीमित सब्सिडी वाले उपचार की पेशकश की है। हालांकि अतिरिक्त कवरेज अभी तक सभी के लिए विस्तारित नहीं किया गया है।

- इसके अतिरिक्त आईसीएमआर और अन्य अनुसंधान संस्थानों को स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएचएफडब्ल्यू) द्वारा विभिन्न महामारियों, स्केल-अप संचालन और अन्य संबंधित बहु-विषयक मुद्दों के बारे में साक्ष्य-आधारित निर्णय लेने के लिए आवश्यक ज्ञान कौशल को आगे बढ़ाने के लिए अनुसंधान परियोजनाएं शुरू करने की अनुमति दी गई है। इन अनुसंधान कार्यक्रमों का उद्देश्य वायरल हेपेटाइटिस के बारे में अनुसंधान-आधारित ज्ञान का उपयोग करना और इसके विशिष्ट संकेतों पर काम करना है। कार्यक्रम इस बात पर भी नजर रखेंगे कि वायरल हेपेटाइटिस से निपटने के लिए भारत की राष्ट्रीय कार्य योजना कैसे प्रगति कर रही है?
- इसके अतिरिक्त हेपेटाइटिस संक्रमण के निदान के लिए उपयोग की जाने वाली कुछ तकनीकों में पुनः संयोजक डीएनए प्रौद्योगिकी (आरडीटी), एंजाइम-लिंकड इम्यूनोसॉर्बेंट परख (एलिसा), केमिलुमिनेसेंस इम्यूनोसे (सीएलआईए), रिवर्स ट्रांसक्रिप्शन-पोलीमरेज चेन रिएक्शन (आरटी-पीसीआर), जीनोम अनुक्रमण आदि शामिल हैं। जिला, राज्य और संघीय स्तर पर सभी स्वास्थ्य सुविधाओं में इन प्रौद्योगिकियों तक पहुंच है।

### भारत को हेपेटाइटिस से कैसे निपटना चाहिए?

- परीक्षण और संक्रमण की पहचान हेपेटाइटिस महामारी के लिए एक प्रभावी प्रतिक्रिया के आवश्यक घटक हैं क्योंकि वे रोकथाम तथा उपचार दोनों के लिए सेवाओं तक पहुंच की अनुमति देते हैं। क्रोनिक वायरल हेपेटाइटिस के कारण होने वाली बीमारी के पर्याप्त बोझ के साथ-साथ विकास और उपचार के विकल्पों के बावजूद, वायरस से संक्रमित अधिकांश व्यक्ति अभी भी अपने संक्रमण से अनजान हैं। नतीजतन ये लोग अक्सर उन्नत बीमारी प्रदर्शित करते हैं और दूसरों को संक्रमित कर सकते हैं।
- सक्रिय केस-फाइंडिंग, परीक्षण और लागत प्रभावी परीक्षण रणनीतियां क्रोनिक हेपेटाइटिस वाले लोगों की शुरुआती पहचान को सक्षम करती हैं। यह लोगों को यकृत रोग की प्रगति को रोकने या देरी करने के लिए आवश्यक सहायता और चिकित्सा प्राप्त करने में सक्षम बनाता है।
- अधिक व्यक्तियों को ठीक होने और इस बीमारी के प्रसार को रोकने में मदद करने के लिए, परीक्षण तक आसान पहुंच होना महत्वपूर्ण है।

### भारत में स्वास्थ्य क्षेत्र के लिए आगे की राह:

- **सुलभ स्वास्थ्य सेवा जो सार्वजनिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देती है:** चूंकि केवल 10% स्नातक सार्वजनिक अस्पतालों में काम करते हैं, इसलिए मेडिकल छात्रों को ऐसा करने के लिए प्रोत्साहित करने से सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों के बीच की खाई कम हो सकती है।

- **नीति प्राथमिकता:** उपचारात्मक स्वास्थ्य देखभाल के बजाय निवारक स्वास्थ्य देखभाल पर ध्यान दिया जाना चाहिए।
- **स्थानीय निकायों को सशक्त बनाना:** स्वास्थ्य पहुंच विकेंद्रीकृत रणनीति को लागू करने के लिए, स्थानीय निकायों को सशक्त बनाया जाना चाहिए।
- **सामुदायिक दृष्टिकोण:** सरकार पर बोझ को कम करने के लिए समुदाय तथा गैर-सरकारी संगठनों के साथ समस्या सुलझाने में प्रयास करना चाहिए।
- **निजी उद्योग प्रोत्साहन:** वंचित और ग्रामीण क्षेत्रों में चिकित्सा सुविधाओं के निर्माण के लिए कर छूट दिया जाना चाहिए।
- **बजट वृद्धि:** सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 6% के बराबर स्वास्थ्य सेवा बजट में वृद्धि की आवश्यकता है।
- **निजी सार्वजनिक भागीदारी:** एक सहकारी रणनीति जो निजी क्षेत्र की उत्कृष्टता के साथ सरकार के कल्याणकारी कार्यों को जोड़ती है।
- **यूनिवर्सल हेल्थ केयर (यूएचसी):** यूएचसी इस बात पर जोर देता है कि हर किसी को वित्तीय कठिनाई का सामना किए बिना आवश्यक स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच हो।
- **प्रशासन और निष्पादन बाधाएं:** इक्विटी में सुधार और स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रमों को एकीकृत करने के लिए, अलग-अलग स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रमों में बाधाओं को संबोधित किया जाना चाहिए।
- पीएम समग्र स्वास्थ्य मिशन भारत सरकार द्वारा हाल ही में शुरू की गई पहल है जो स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे से संबंधित समस्याओं से निपटने में भारत की मदद कर सकती है।
- केंद्र सरकार ने भारत के स्वास्थ्य सेवा उद्योग को मजबूत करने के प्राथमिक लक्ष्य के साथ इस कार्यक्रम को लॉन्च किया। क्योंकि कोरोना वायरस के प्रकोप के दौरान यह स्पष्ट था कि हमारे देश की स्वास्थ्य सेवा प्रणाली किसी भी महत्वपूर्ण चिकित्सा मुद्दे को संभालने के लिए पर्याप्त मजबूत नहीं है।

### निष्कर्ष:

बढ़ती आय के स्तर, बढ़ती उम्र की आबादी, स्वास्थ्य जागरूकता में वृद्धि और निवारक स्वास्थ्य देखभाल के प्रति बदलते दृष्टिकोण जैसे कारकों के कारण, यह अनुमान लगाया गया है कि भविष्य में स्वास्थ्य सेवाओं की मांग बढ़ेगी। भारत में स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में समस्याओं को हल करने के लिए, एक गहन योजना की आवश्यकता है। यह सार्वजनिक से लेकर निजी से लेकर व्यक्ति तक शामिल सभी पक्षों के बीच सक्रिय सहयोग की मांग करता है।



# राष्ट्रीय मुद्दे

## 1. ट्रांसजेंडर वर्ग आरक्षण के हकदार: केंद्र सरकार

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र सरकार ने सुप्रीम कोर्ट में एक हलफनामा दायर करके बताया कि अब ट्रांसजेंडर वर्ग भी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, पिछड़ा वर्ग व ईडब्ल्यूएस के मौजूदा प्रणाली के तहत आरक्षण के लिए हकदार हैं।

### सुप्रीम कोर्ट का वाद:

- वर्ष 2014 में नालसा जजमेंट में ट्रांसजेंडर समुदाय की दशा व दिशा सुधारने के लिए एक विस्तृत गाइडलाइन जारी किया था जिसमें पहली बार थर्ड जेंडर के रूप में मान्यता मिली थी।
- वर्ष 2018 में आईपीसी की धारा 377 के प्रावधानों को समलैंगिक अपराध की श्रेणी से बाहर करना भी ऐतिहासिक था।

### केंद्र सरकार द्वारा की गई पहलें:

ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम 2019 के तहत निम्न प्रावधान करना:

- एक राष्ट्रीय परिषद की स्थापना करना।
- ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को पहचान प्रमाण पत्र प्राप्त करने का अधिकार देना।
- माता, पिता और परिवार के सदस्यों के साथ निवास का अधिकार देना।
- शिक्षा, रोजगार और स्वास्थ्य सेवा आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों में ट्रांसजेंडर व्यक्ति के खिलाफ भेदभाव को रोकना।
- अपराध करने की स्थिति में 6 महीने से 2 वर्ष तक की कारावास।
- ट्रांसजेंडर व्यक्ति अधिकारों का संरक्षण नियम, 2020 में राष्ट्रीय पोर्टल और आश्रय गृह योजना को लॉन्च करना।
- कोविड-19 की महामारी के दौरान सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए 1500 रुपए की एकमुश्त वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- स्माइल योजना के तहत आजीविका और उद्यम के लिए सहायता करना तथा कल्याण हेतु व्यापक पुनर्वास भी शामिल है।
- आयुष्मान भारत पीएमजेएवाई स्वास्थ्य सेवाओं के तहत कवर प्रदान करना।
- प्रधानमंत्री दक्ष कार्यक्रम के तहत कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करना।

### राज्य सरकारों द्वारा की गई पहलें:

- मध्य प्रदेश सरकार ने पिछड़ा वर्ग की सूची में ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को शामिल किया है तथा नौकरियों में सीधी भर्ती के लिए एक अलग श्रेणी बनाई।
- उत्तर प्रदेश के लखनऊ में पहला ट्रांसजेंडर सेल खोला गया।
- केरल सरकार ने आधिकारिक तौर पर घोषणा किया कि सभी प्रकार के सरकारी संवादों में केवल ट्रांसजेंडर शब्द का ही प्रयोग

किया जाएगा।

- कर्नाटक देश का पहला राज्य है जो ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के पक्ष में सार्वजनिक रोजगार और नौकरियों में आरक्षण प्रावधान किया।

### आगे की राह:

यद्यपि लोकतांत्रिक संस्थाओं द्वारा लिए गए फैसलों से यह एक मील का पत्थर तो साबित होगा, परंतु इसमें सबसे बड़ी बाधा यह है कि ट्रांसजेंडर समुदाय के प्रति समाज की अप्रगामी मानसिकता को बदलना। इसके बाद ही इस समुदाय को मुख्यधारा से जोड़कर एक सर्व समावेशी प्रगतिशील राष्ट्र बनाया जा सकेगा।

## 2. दिल्ली सरकार (संशोधन) अधिनियम, 2023

### चर्चा में क्यों?

संसद द्वारा राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार (संशोधन) विधेयक 2023 पारित किया गया। राष्ट्रपति द्वारा विधेयक पर हस्ताक्षर करने के बाद यह अधिनियम का रूप लिया।

### पृष्ठभूमि:

- सुप्रीम कोर्ट ने मई 2023 में दिल्ली सरकार को सार्वजनिक व्यवस्था, भूमि व पुलिस मामलों को छोड़कर अधिकांश सेवाओं पर नियंत्रण प्रदान किया था।
- किंतु केंद्र सरकार ने शीर्ष अदालत के फैसले में बदलाव करते हुए एक अध्यादेश पेश किया जिसमें उपराज्यपाल के अधिकारों में वृद्धि की गयी एवं सचिवों के कर्तव्य को बताया गया है।

### विशेषताएं:

#### 1. राष्ट्रीय राजधानी सिविल सेवा प्राधिकरण का गठन:

- सेवा संबंधित मामलों पर उपराज्यपाल को सिफारिश करने के लिए राष्ट्रीय राजधानी सिविल सेवा प्राधिकरण का गठन किया गया है। यह ग्रुप-ए के अधिकारियों के स्थानांतरण उनके विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही हेतु कार्य करेगा।
- **उपराज्यपाल की शक्तियां:** यह संशोधन उपराज्यपाल की भूमिका का विस्तार करता है।
- **सचिवों के कर्तव्य:** सचिवों द्वारा की गई कार्यवाही पर विवाद होने की स्थिति में उन विषयों को मुख्य सचिव, मुख्यमंत्री व उपराज्यपाल के समक्ष लाना होगा।

### आलोचना:

- एलजी की विवेकाधीन शक्ति का विस्तार लोकतांत्रिक रूप से निर्वाचित सरकार के कामकाज में बाधा उत्पन्न कर सकता है।
- केंद्र सरकार के नियंत्रण में वृद्धि संघवाद की भावना पर प्रहार के रूप में देखा जा रहा है।
- संसदीय लोकतंत्र के सिद्धांतों के विपरीत माना जा रहा है।
- **ट्रिपल श्रृंखला का उल्लंघन:** सुप्रीम कोर्ट ने मई 2023 में यह सिद्धांत दिया जिसके अंतर्गत शामिल है:

- » लोक सेवक मंत्रिमंडल के प्रति जवाबदेह होते हैं।
- » मंत्रिमंडल विधायिका या विधानसभा के प्रति जवाबदेह होता है।
- » विधानसभा मतदाताओं के प्रति जवाबदेह होती है।

### अधिनियम के पक्ष में तर्क:

- दिल्ली के लोगों के स्थानीय हितों एवं राष्ट्रीय हितों को संतुलित करने के लिए बदलाव आवश्यक है।
- सेवा संबंधी मामलों में बहुमत से निर्णय किया जाएगा जो कि दिल्ली सरकार की भूमिका को दर्शाता है।
- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली होने के कारण केंद्र सरकार की भूमिका भी महत्वपूर्ण हो जाती है।

### आगे की राह:

सभी पक्षों को संवैधानिक सिद्धांतों का सम्मान करते हुए अपनी-अपनी चिंताओं एवं हितों को संवाद करके समस्या का समाधान करना चाहिए जिससे दिल्ली की जनता का विकास सुनिश्चित हो सके एवं संघवाद की भावना को भी सुरक्षित रखा जा सके।

## 3. राज्यसभा के सांसदों का विशेषाधिकार

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में राज्यसभा सांसद राघव चड्ढा को विशेषाधिकार समिति की रिपोर्ट लंबित रहने तक 'नियमों के घोर उल्लंघन और कदाचार' के लिए राज्यसभा से निलंबित कर दिया गया। कुछ सांसदों ने आरोप लगाया था कि राघव चड्ढा द्वारा रेफरल की मांग को लेकर पेश किए गए संशोधन में उनका नाम बिना अनुमति लिए शामिल किया गया था। सभापति ने राज्यसभा के कार्य संचालन नियम- 203 के तहत मामले को जांच एवं रिपोर्ट हेतु विशेषाधिकार समिति को भेजा।

### शिकायत का आधार:

- सभापति द्वारा रिकॉर्ड से हटाए गए भाषण को सांसद डेरेंक ओ ब्रायन ने अपने ट्विटर हैंडल से प्रसारित करके जनता को भ्रमित किया, इसलिए उनके खिलाफ भी नोटिस जारी हुआ।
- राघव चड्ढा के खिलाफ मिली शिकायत में मीडिया के सामने जानबूझकर भ्रामक तथ्य पेश करने का आरोप लगाया गया है।

### विशेषाधिकार प्रस्ताव:

- संसद सदस्यों को अपने कर्तव्यों का ठीक से पालन करने के लिए व्यक्तिगत और सामूहिक रूप से कुछ विशेष अधिकार दिए जाते हैं, लेकिन यदि कोई सदस्य इनमें से किसी भी विशेषाधिकार या अधिकार के अवहेलना या दुरुपयोग करता है तो उसे संसदीय विशेषाधिकार का उल्लंघन माना जाता है।
- यदि किसी सदस्य को ऐसा विश्वास है कि विशेषाधिकार का उल्लंघन किया गया है, तो किसी भी सदस्य द्वारा विशेषाधिकार प्रस्ताव लाया जा सकता है। अध्यक्ष उसे प्रथम दृष्टया जांच करके विशेषाधिकार समिति के पास भेज सकता है।

### विशेषाधिकार समिति:

- समिति का कार्य 'ऐसे मामलों की जांच करना और ऐसी सिफारिशें करना है जो वह उचित समझे।'

- इस समिति में लोकसभा में 15 सदस्य तथा राज्यसभा में 10 सदस्य होते हैं। इस समिति के अध्यक्ष लोकसभा तथा राज्यसभा के सभापति द्वारा नामांकित किए जाते हैं।

### संसदीय विशेषाधिकार:

- ये ऐसे विशेषाधिकार होते हैं जो संसद के प्रत्येक सदस्य को सामूहिक तौर पर मिले होते हैं। संविधान में इसका जिक्र अनुच्छेद-105 तथा अनुच्छेद-194 में किया गया है।
- संसदीय विशेषाधिकार का मूल भाव सांसदों की गरिमा तथा स्वतंत्रता की सुरक्षा करना है।
- संसद के विशेषाधिकार किसी संसद सदस्य को कानूनों को लागू करने के मामले में एक सामान्य नागरिक से अलग स्तर पर नहीं रखते हैं जब तक कि ऐसा करने के लिए संसद के हित में अच्छे और पर्याप्त कारण न हों।

### आगे की राह:

संसद सदस्यों को संसदीय विशेषाधिकारों का गरिमा पूर्ण सदुपयोग करना चाहिए जिससे संसदीय उत्पादकता में वृद्धि, नवाचारी विचारों का प्रस्फुटन एवं जनता के हितों को पूरा करने हेतु बेहतर मंच के रूप में संसद सफल हो सके।

## 4. रोहिणी पैनल ने ओबीसी के 'उप-वर्गीकरण' पर रिपोर्ट सौंपी

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी) जाति विभाजन के वर्गीकरण पर लंबे समय से प्रतीक्षित रिपोर्ट राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू को सौंपी गई। मामले की जांच करने और ओबीसी आबादी में समान लाभ साझाकरण को बढ़ावा देने हेतु सुधारात्मक कदमों की सिफारिश करने के लिए न्यायमूर्ति जी. रोहिणी के नेतृत्व में चार सदस्यीय आयोग का गठन किया गया था।

### ओबीसी का उप-वर्गीकरण क्या है?

- ओबीसी एक शब्द है जिसका उपयोग देश में विभिन्न समुदायों के बीच पिछली सामाजिक और आर्थिक असमानताओं को सुधारने के लिए सकारात्मक कार्यवाही तथा आरक्षण नीतियों के संदर्भ में किया जाता है।
- अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) का उप-वर्गीकरण सामाजिक-आर्थिक स्थिति और शैक्षिक उपलब्धि जैसे कारकों को ध्यान में रखते हुए वर्तमान ओबीसी सूची को अधिक विशिष्ट समूहों में विभाजित करना है।
- इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि आरक्षण नीति का लाभ केवल कुछ प्रभुत्वशाली समुदायों के बजाय ओबीसी के सबसे गरीब और हाशिए पर रहने वाले हिस्सों तक पहुंचे।

### जी. रोहिणी आयोग से अपेक्षित कार्य:

- असमान वितरण की जांच: आयोग को यह जांच करने की जिम्मेदारी दी गई थी कि केंद्रीय सूची में ओबीसी जातियों या समुदायों के बीच किस हद तक कोटा लाभ असमान रूप से

आवर्तित किया गया था?

- **उप-वर्गीकरण तंत्र:** इसे व्यापक ओबीसी समूह के भीतर उप-वर्गीकरण के लिए एक वैज्ञानिक रणनीति, मानदंड, नियम और पैरामीटर विकसित करने का काम सौंपा गया था।
- **पहचान और वर्गीकरण:** आयोग को ओबीसी की केंद्रीय सूची में विशिष्ट जातियों, समूहों, उप-जातियों की पहचान और वर्गीकरण करने का काम सौंपा गया था।
- **किसी भी विसंगति या त्रुटि की पहचान करना:** आयोग को ओबीसी की केंद्रीय सूची में प्रविष्टियों की समीक्षा करने और दोहराव, अस्पष्टता, विसंगतियों तथा वर्तनी या प्रतिलेखन त्रुटियों जैसे मुद्दों को हल करने के लिए संशोधन की सिफारिश करने का काम सौंपा गया था।

### रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- आयोग को 1.3 लाख केंद्रीय रोजगार और केंद्रीय उच्च शिक्षा संस्थानों में ओबीसी प्रवेश के शोध से काफी अंतर दिखा।
- **असमान वितरण:** यह पाया गया कि ओबीसी उप-जातियों में से केवल 25% कुल अवसरों के 97% के लिए जिम्मेदार थे जिनमें से 24.95% रोजगार और सीटें केवल दस ओबीसी समुदायों को मिलीं।
- **कम प्रतिनिधित्व वाले ओबीसी समुदाय:** सभी ओबीसी समुदायों में से लगभग 37% या 983 समूहों को नौकरी की भूमिकाओं और शैक्षणिक संस्थानों दोनों में कोई प्रतिनिधित्व नहीं होने के रूप में वर्गीकृत किया गया था।
- **सीमित प्रतिनिधित्व:** ओबीसी उप-जातियों के ढांचे के भीतर 994 ओबीसी उप-जातियों के बीच भर्तियों और प्रवेश के मामले में केवल 2.68% प्रतिनिधित्व देखा गया।

### आगे की राह:

ओबीसी का उप-वर्गीकरण समूह के आरक्षण लाभों के अनुपातहीन वितरण को कम करने का प्रयास करता है। विविध ओबीसी आबादी के लिए संभावनाओं को वर्गीकृत और संतुलित करने हेतु न्यायमूर्ति रोहिणी आयोग के प्रयास अधिक निष्पक्ष प्रतिनिधित्व की आवश्यकता को दर्शाते हैं।

## 5. सिनेमैटोग्राफ ( संशोधन ) अधिनियम 2023

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में संसद ने सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) अधिनियम, 2023 को पारित किया। यह अधिनियम उन लोगों को दंडित करने का प्रावधान करता है जो सिनेमा के अंदर फिल्मों रिकॉर्ड करते हैं। अधिनियम का उद्देश्य 1952 के मौजूदा सिनेमैटोग्राफ अधिनियम में संशोधन करना है।

### सिनेमैटोग्राफ संशोधन अधिनियम 2023 के बारे में:

- **अनधिकृत रिकॉर्डिंग और फिल्मों की अनधिकृत प्रदर्शन की जांच के लिए प्रावधान:** फिल्म पाइरेसी की जांच के लिए सिनेमाघरों में कैमकोर्डिंग (सिनेमा में फिल्मों की अवैध रिकॉर्डिंग) के तरीके से और सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि किसी भी फिल्म की अनधिकृत प्रतिलिपि की अनधिकृत कॉपी के ऑनलाइन

प्रसारण और प्रदर्शन को रोकने हेतु सख्त दंड का प्रावधान शामिल किए गए हैं।

## CINEMATOGRAPH (AMENDMENT) BILL, 2023 ATTEMPTS TO

- Address the issue of unauthorised recording and exhibition of films;
- Curb the menace of film piracy by transmission of unauthorised copies on the internet;
- Improve the procedure for certification of films for public exhibition by the Central Board of Film Certification;
- Improve the categorisations of the certification of the films;
- Harmonise the law with extant executive orders, judicial decisions and other relevant legislations.



- **आयु-आधारित प्रमाणीकरण:** मौजूदा UA श्रेणी को तीन आयु-आधारित श्रेणियों में विभाजित करके आयु-आधारित प्रमाणीकरण के प्रस्ताव की गई है, जैसे कि सात वर्ष (UA 7+), तेरह वर्ष (UA 13+) और सोलह वर्ष (UA 16+)
- **सर्वोच्च न्यायालय की निर्णयों के साथ मेल करना:** केएम शंकरप्पा बनाम यूनियन ऑफ इंडिया (2000) मामले में सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के अनुसार केंद्र सरकार की संशोधन प्राथि कृतियों का अभाव।
- **प्रमाणपत्रों की स्थायी वैधता:** केंद्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड (सीबीएफसी) के प्रमाणपत्रों की वैधता के लिए अधिनियम में केवल 10 वर्षों हेतु प्रमाणपत्र की वैधता पर प्रतिबंध को हटाना।
- **टेलीविजन के लिए फिल्म की श्रेणी का परिवर्तन:** टेलीविजन प्रसारण के लिए संपादित फिल्म का पुनःप्रमाणीकरण करना क्योंकि केवल अप्रतिबंधित सार्वजनिक श्रेणी की फिल्में ही टेलीविजन पर दिखाई जा सकती हैं।

### सिनेमैटोग्राफ अधिनियम 1952:

- सिनेमैटोग्राफ अधिनियम, 1952 भारतीय विधान है जो सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए सिनेमैटोग्राफ फिल्मों की प्रमाणीकरण को विनियमित करता है।
- सीबीएफसी फिल्मों को 'यू' (यूनिवर्सल), 'यूए' (माता-पिता की मार्गदर्शन), 'ए' (वयस्क) और 'एस' (विशेष) जैसे विभिन्न श्रेणियों में प्रमाणित करने के लिए जिम्मेदार है।

- अधिनियम फिल्मों की सेंसर करने के प्रावधानों को निर्धारित मानवता, शालीनता और सार्वजनिक आदेश को मानते हुए फिल्मों की सेंसरशिप के लिए निर्धारित करता है।
- इसके प्रावधानों में यदि फिल्म नियमित मानकों के खिलाफ पाया जाता है, तो उस दृश्य को हटाने या संशोधन के आदेश देने की केंद्र सरकार और सीबीएफसी की शक्तियों को निर्धारित करता है।
- यह अनधिकृत फिल्मों की प्रदर्शन और प्रमाणित फिल्मों की अनधिकृत प्रतिलिपियों की प्रदर्शन की प्रतिषेध करता है।
- यह सरकार को किसी विशेष परिस्थितियों में फिल्म की प्रमाणपत्र स्थगित या रद्द करने की अधिकारीयता प्रदान करता है।

### आगे की राह:

भारतीय फिल्म उद्योग दुनिया के सबसे बड़े उद्योगों में से एक है जो प्रति वर्ष 40 से अधिक भाषाओं में 3,000 से अधिक फिल्मों निर्मित करता है। सिनेमा का माध्यम, उसके साथ जुड़े उपकरण और प्रौद्योगिकी इस समय के दौरान महत्वपूर्ण बदलावों का सामना किया है। इंटरनेट और सोशल मीडिया के आगमन के साथ-साथ पाइरेसी की चिंता भी कई गुना बढ़ गई है। 2023 में संसद द्वारा पारित सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) अधिनियम ने पाइरेसी की खतरे को रोकने में बड़ी मदद की है और साथ ही भारतीय फिल्म उद्योग को व्यवसाय की सुगमता के साथ सशक्त किया है।

## 6. आयुष वीजा

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में गृह मंत्रालय ने भारत में चिकित्सीय देखभाल, कल्याण और योग जैसे चिकित्सा उपचार चाहने वाले विदेशी नागरिकों के लिए एक नई वीजा श्रेणी 'आयुष वीजा' नामक पहल शुरू की है।

### आयुष वीजा से जुड़ी मुख्य बातें:

- आयुष वीजा का उद्देश्य आयुष प्रणालियों या भारतीय चिकित्सा प्रणालियों के तहत इलाज हेतु भारत आने वाले विदेशियों के लिए एक विशेष वीजा योजना की आवश्यकता को पूरा करना है।
- यह मेडिकल वैल्यू ट्रेवल को बढ़ावा देगा तथा भारतीय पारंपरिक चिकित्सा को वैश्विक पटल पर भारतीय छवि को मजबूती प्रदान करेगा।
- भारत के प्रधानमंत्री द्वारा अप्रैल 2022 में गांधीनगर (गुजरात) में वैश्विक आयुष निवेश और नवाचार शिखर सम्मेलन (GAIIS) में आयुष चिकित्सा की तलाश में विदेशी नागरिकों की भारत यात्रा की सुविधा के लिए एक विशेष आयुष वीजा श्रेणी के निर्माण की घोषणा की थी ताकि इसे सरकार की 'हील इन इंडिया' पहल के तहत भारत के चिकित्सीय रोडमैप का हिस्सा बनाया जा सके।
- इस नए वीजा को समायोजित करने के लिए वीजा मैनुअल, 2019 के अध्याय-11 में मेडिकल वीजा तथा अध्याय-11ए में आयुष वीजा को शामिल किया गया है।

### हील इन इंडिया पहल:

- आयुष मंत्रालय और स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा

भारत को दुनिया के मेडिकल पर्यटन स्थल के रूप में बढ़ावा देने के लिए 'वन स्टॉप हील इन इंडिया पोर्टल' विकसित करने हेतु सहयोग किए गये हैं।

- इसका लक्ष्य भारत द्वारा दुनिया को एकीकृत और समग्र उपचार प्रदान करना है जिससे विश्व स्तरीय, सस्ती और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच के लिए रोगी की गतिशीलता को बढ़ावा दिया जा सके।

### आयुष मंत्रालय के बारे में:

- आयुष मंत्रालय का गठन 9 नवंबर, 2014 को हमारी प्राचीन चिकित्सा प्रणालियों को पुनर्जीवित करने और स्वास्थ्य देखभाल की आयुष प्रणालियों के इष्टतम विकास तथा प्रसार को सुनिश्चित करने की दृष्टि से किया गया था।
- आयुष मंत्रालय से पहले 1995 में गठित भारतीय चिकित्सा प्रणाली और होम्योपैथी विभाग (ISM&H) इस चिकित्सा प्रणालि के विकास के लिए जिम्मेदार था।
- 2003 में भारतीय चिकित्सा प्रणाली और होम्योपैथी विभाग नाम बदलकर (AYUSH) आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, सिद्ध तथा होम्योपैथी विभाग कर दिया गया।

### आगे की राह:

भारत में पिछले कुछ वर्षों से चिकित्सा पर्यटन में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। ग्लोबल वेलनेस इंस्टीट्यूट (GWI) की रिपोर्ट के अनुसार, ग्लोबल वेलनेस इकोनॉमी सालाना 9.9% की दर से बढ़ रही हैं तथा आयुष आधारित स्वास्थ्य देखभाल और कल्याण अर्थव्यवस्था 2025 तक बढ़कर 70 बिलियन डॉलर होने का अनुमान है, इसलिए एक चिकित्सीय वीजा की आवश्यकता है।

## 7. ड्रग परीक्षणों में जानवरों के उपयोग को रोकना

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत सरकार ने अनुसंधान और दवा परीक्षण में जानवरों के उपयोग को रोकने के लिए नए ड्रग्स एंड क्लिनिकल ट्रायल रूल्स (2023) में संशोधन पारित किया है। इस कदम का उद्देश्य नैदानिक परीक्षणों की प्रभावकारिता को बढ़ाना और गैर-पशु तथा उन्नत प्रौद्योगिकियों जैसे 3डी ऑर्गेनोइड्स, ऑर्गेन-ऑन-चिप और कम्प्यूटेशनल विधियों का उपयोग करना है।

### संशोधन का उद्देश्य क्या है?

- वर्तमान दवा-विकास प्रक्रिया में कम से कम दो पशु प्रजातियों (प्रायः माउस या चूहा) पर अणु/इंजीनियर दवा का परीक्षण किया जाता है, लेकिन प्रयोगशाला पशु प्रजातियां दवा के लिए सटीक प्रतिक्रिया का प्रतिनिधित्व नहीं करती हैं। क्योंकि मानव शरीर अधिक जटिल होते हैं, इसलिए उनकी प्रतिक्रियाओं के साथ जैविक प्रक्रियाएं व्यक्ति-दर-व्यक्ति भिन्न हो सकती हैं।

### नवीन परीक्षण विधियां:

- पारंपरिक परीक्षण प्रक्रिया को सुधारने के लिए शोधकर्ताओं ने मानव जीव विज्ञान की पेचीदगियों को पकड़ने और मनुष्यों की प्रतिक्रियाओं की भविष्यवाणी करने के लिए नए नवीन नवाचारपूर्ण तरीकों पर ध्यान केंद्रित किया है।
- मानव स्टेम कोशिकाओं और एक अन्य महत्वपूर्ण तकनीक-उपकरण का उपयोग करके 'ऑर्गेनोइड्स' या 'मिनी-ऑर्गन्स' का विकास होता है जो 'ऑर्गेन-ऑन-ए-चिप' पर आधारित है। ये बैटरी आकार के चिप्स मानव कोशिकाओं के साथ पंक्तिबद्ध होते हैं जो रक्त प्रवाह की नकल करने के लिए माइक्रो चैनलों से जुड़े होते हैं। ये प्रणालियां मानव शरीर की कमियों को पकड़ने के लिए अच्छी तरह से कुशल हैं जिसमें शरीर के अंदर ऊतक-ऊतक इंटरैक्शन और भौतिक तथा रासायनिक संकेत शामिल होता है।
- मानक इंकजेट बायोप्रिंटर को संशोधित करके नया इंजीनियर 3 डी-बायोप्रिंटर मानव कोशिकाओं और तरल पदार्थों का उपयोग करता है जो जैविक ऊतकों को 'जैव-स्याही' के रूप में प्रिंट कर सकता है।
- दवा परीक्षण प्रक्रिया में इन उन्नत तकनीक-उपकरणों को अपनाने से प्रक्रिया के परिष्कार और प्रभावकारिता का स्तर बढ़ गया है।

### वैश्विक स्थिति और भारत:

- वैश्विक स्तर पर विभिन्न देशों ने अपने अनुसंधान और अनुमोदन प्रक्रियाओं में गैर-पशु परीक्षण विधियों को अपनाया है। यूरोपीय संघ ने 2021 में ऐसी व्यवस्था के लिए एक प्रस्ताव पारित किया है, वहीं संयुक्त राज्य अमेरिका ने 2022 में एफडीए आधुनिकीकरण अधिनियम 2.0 पारित किया है। दक्षिण कोरिया और कनाडा दोनों देशों ने भी समान उपायों को अपनाया है।
- भारत में हाल ही में संशोधन एक उत्साहजनक प्रयास है लेकिन अत्याधुनिक तकनीकी-उपकरणों जैसे ऑर्गेन-ऑन-चिप सिस्टम और 3 डी-बायोप्रिंटर आदि के विकास के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे की कमी है। इसलिए इसके लिए योग्य मानव संसाधन तथा विभिन्न विषयों (सेल जीव विज्ञान / सामग्री विज्ञान / द्रव गतिशीलता) के ज्ञान और विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है।

### आगे की राह:

उन्नत औषध-परीक्षण प्रक्रिया के विकास से भारतीय फार्मास्यूटिकल्स क्षेत्र में तेजी से प्रगति होगी, इसलिए सरकार को उत्कृष्टता केंद्र (बोस्टन के वायस इंस्टीट्यूट के समान) की स्थापना के लिए कदम उठाने होंगे जो शोधकर्ताओं को बहुआयामी तरीकों से प्रशिक्षित कर सकते हैं और नए उपकरणों को कुशलतापूर्वक विकसित कर सकते हैं।

SUBSCRIBE TO OUR  
**YOUTUBE**  CHANNEL



DHYEYA TV QR



BATEN UP KI QR



Follow the below mentioned instructions :

Scan the above QR Code on your phone. | Click on the link. | Subscribe to our channel. | Get updated on Current Affairs & UP Specific News.



# अन्तर्राष्ट्रीय मुद्दे



## 1. फिच ने घटाया अमेरिकी अर्थव्यवस्था की क्रेडिट रेटिंग

### चर्चा में क्यों?

वैश्विक क्रेडिट रेटिंग एजेंसी फिच ने अमेरिकी अर्थव्यवस्था की वित्तीय रेटिंग को 'AAA' से घटाकर 'AA+' कर दिया।

### क्रेडिट रेटिंग क्या है?

- ऋण चुकाने में कितनी सक्षमता है?
- वित्तीय स्थिति क्या है?
- यह किसी भी इकाई जैसे व्यक्तिगत, कंपनी या किसी देश के क्रेडिट रेटिंग का आंकलन करता है।

Credit Rating Scales by Agency, Long-Term

Moody's	S&P	Fitch	
Aaa	AAA	AAA	Prime
Aa1	AA+	AA+	High grade
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	Upper medium grade
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	Lower medium grade
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Non-investment grade speculative
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Highly speculative
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Caa1	CCC+	CCC	Substantial risk
Caa2	CCC		Extremely speculative
Caa3	CCC-		Default imminent with little prospect for recovery
Ca	CC	CC	
C	C	C	
/	D	D	In default
/			

WOLFSTREET.com



### अमेरिकी अर्थव्यवस्था की रेटिंग गिरने के कारण:

- पिछले 20 वर्षों में ऋण व राजकोषीय प्रबंधन में कमी।
- ऋण सीमा को लेकर अमेरिकी सीनेट में राजनीतिक गतिरोध बना रहना।
- सरकारी घाटा वर्ष 2022 में जीडीपी का 3.7% तथा 2023 में 6.3 प्रतिशत एवं 2024 में 6.6% रहने का अनुमान है।
- सरकारी ऋणों में वृद्धि वर्ष 2019 में 100.1%, 2020 में 122.3% तथा 2023 में 112.9% होना।
- वर्ष 2017 में निगम कर में कटौती प्रस्ताव दिया गया जो वर्ष 2025 में समाप्त होगी।
- फेडरल बैंक द्वारा लगातार 10 बार से ब्याज दरों में बढ़ोतरी कर

रहा था जो अब यथास्थितिवाद बरकरार रखने का निर्णय लिया है जिसे हॉकीश पाज (Hawkish Pause) नीति कहते हैं।

- सामाजिक सुरक्षा पर बढ़ता बोझ।
- मध्यम अवधि के लिए राजकोषीय नीति का अभाव।
- विकास दर वर्ष 2022 में 2.1%, 2023 में 1.2% तथा 2024 के लिए 0.5% की वृद्धि दर रहने का अनुमान है।

### भारत सहित वैश्विक बाजार पर प्रभाव:

- भारतीय बीएसई सेंसेक्स 1% से अधिक निचले स्तर पर आ गया, जबकि हांगकांग, दक्षिण कोरिया, टोक्यो और ऑस्ट्रेलिया जैसे अन्य एशियाई बाजार में 2% तक नीचे के स्तर पर आना।
- इससे अमेरिकी आर्थिक प्रणाली के बारे में अनिश्चितताएं धीरे-धीरे बढ़ेंगी जिसमें भारतीय इक्विटी बाजार पर दबाव पड़ेगा।
- अमेरिकी ट्रेजरी बॉन्ड की कीमतें घरेलू और वैश्विक वित्तीय बाजारों में गिर सकती हैं क्योंकि यह बांड दुनिया भर में सुरक्षित संपत्ति के लिए एक अच्छा बेंचमार्क माना जाता है।
- यील्ड बांड का 4% से ऊपर बढ़ना और डॉलर इंडेक्स का 102 तक बढ़ना उभरते वैश्विक बाजारों के लिए नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

### आगे की राह:

यद्यपि आलोचकों का कहना है कि इन रेटिंग एजेंसियों को एक निश्चित मानसिकता वाली नीति को खत्म करना होगा जो वर्ष 2017 में अमेरिका में वित्तीय संकट को कथित तौर पर बढ़ावा देने में इन रेटिंग एजेंसियों की कड़ी आलोचना का सामना करना पड़ा था।

## 2. पाकिस्तान ने अमेरिका के साथ नए सुरक्षा समझौते को मंजूरी दी

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में पाकिस्तान ने अमेरिका के साथ नए सुरक्षा संबंध (जिसे CIS-MOA कहते हैं) पर हस्ताक्षर किया है। अक्टूबर 2005 में 15 वर्षों के लिए यह समझौता हुआ था जो साल 2020 में समाप्त हो गया। यद्यपि इस समझौते को बाइडेन प्रशासन ने आगे बढ़ाया।

### समझौते के बुनियादी विवरण:

- दोनों देशों के बीच करीबी सैन्य और रक्षा संबंध बनाए रखना।
- यह समझौता अन्य देशों को सैन्य उपकरण और हार्डवेयर की बिक्री सुनिश्चित करने के लिए अमेरिका रक्षा विभाग को कानूनी कवर भी प्रदान करता है।
- दोनों देश संस्थागत तंत्र को बनाए रखने हेतु सहमत हुए।

### पाकिस्तान और अमेरिका का सुरक्षा समझौता पर ऐतिहासिक विवरण:

- वर्ष 1954 में शीत युद्ध के दौरान अमेरिका के नेतृत्व में दक्षिण एशिया में सीटों (SEATO) का गठन हुआ और पाकिस्तान इसका सदस्य बना ताकि इस क्षेत्र में साम्यवाद के प्रसार को रोका जा सके। यद्यपि यह स्थिति 1980 में जब USSR ने अफगानिस्तान में

- प्रवेश किया तदुपरांत अमेरिका सफल रहा।
- चूँकि शीत युद्ध के दौरान भारत का नॉन एलाइनमेंट मूवमेंट (NAM) का संस्थापक सदस्य होना और सोवियत रूस की तरफ झुकाव रखने से पाकिस्तान को रक्षा सहायता देकर भारत को भी संतुलित किया जा सके।
  - पोस्ट कोल्ड वार पीरियड के दौरान जब अमेरिका पर 9/11 का हमला हुआ, तब वर्ष 2005 में पाकिस्तान के साथ अमेरिका ने सीआईएस-एमओए (CISMOA) पर सुरक्षा समझौता किया जिससे अफगानिस्तान में अलकायदा को खत्म किया जा सके।
  - अमेरिका की Pivot To East Asia पॉलिसी में पाकिस्तान अहम रणनीतिक सुरक्षा सहयोगी है ताकि बदलती विश्व व्यवस्था में चीन को काउंटर किया जा सके।



### सुरक्षा समझौतों का कालक्रम विवरण

#### आगे की राह:

इस प्रकार के मूलभूत समझौते अमेरिका अपने सहयोगी देशों के साथ करता है। चूँकि दक्षिण एशिया के क्षेत्र में पाकिस्तान उसका अहम सहयोगी है जो पहले कभी शीत युद्ध के दौरान साम्यवाद के प्रसार को रोकना और 9/11 के गुनहगारों को अफगानिस्तान में शरण देने के लिए तालिबान से लड़ना था। इस पूरी जद्दोजहद में पाकिस्तान अमेरिका का एक निकटतम सहयोगी/लाभप्रद साबित सिद्ध हुआ है।

## 3. कुरील द्वीप विवाद पर चीन ने लिया रूस का पक्ष

#### चर्चा में क्यों?

हाल ही में चीन के राष्ट्रपति शी जिनपिंग ने 6 दशक पुराने माओ जेदांग के निर्णय को बदलते हुए कुरील द्वीपों के विवाद पर रूस का समर्थन किया। वर्ष 2022 में जापान द्वारा डिप्लोमैटिक ब्लू बुक के नवीनतम संस्करण में कुरील द्वीपों का वर्णन किया गया था।



#### जापान का पक्ष:

- यूक्रेन युद्ध ने कुछ राष्ट्रवादी जापानियों को आशा दी है कि जापान उत्तरी क्षेत्र द्वीपों (कुरील द्वीप) को रूस के नियंत्रण से बाहर निकाला जा सकता है।
- यद्यपि राष्ट्रवादियों की आशा है कि जैसे-जैसे यूक्रेन पर रूस का आक्रमण बढ़ता जा रहा है, मास्को को अपने संसाधनों का पश्चिम सीमा पर भेजने के लिए मजबूर होना पड़ेगा।
- यदि रूस अराजकता में जाता है तो सत्ता परिवर्तन होगा जिसके बाद जो कोई सत्ता संभालेगा उसे विरासत में आर्थिक और राजनीतिक समस्याएं मिलेंगी जिससे एक बार पुनः कुरील द्वीप विवाद को सुलझाने हेतु चर्चा शुरू होने की संभावना बढ़ेगी।

#### रूस का पक्ष:

- रूस द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान विजित किए गए इन कुरील द्वीपों पर अपने अधिकार क्षेत्र से समझौता करता है, तो वह उसके मनोबल को कमजोर करेगा।
- रूस पैसिफिक ओसियन में अमेरिका के सैन्यकरण को रोकना चाहता है जिससे अमेरिका को बैलेंस किया जा सके।
- इससे ओखोत्स्क सागर में रूस का रणनीतिक महत्त्व कम हो जाएगा।

#### जापान, रूस व चीन का त्रिकोणीय संघर्ष:

- यूक्रेन संकट से चीन व रूस के संबंधों में प्रगाढ़ता आई है जिसमें कुरील द्वीप पर जापान व रूस के विवाद में चीन प्रवेश करके इस क्षेत्र में अमेरिका की Pivot To East Asia पॉलिसी को चुनौती देगा।
- यदि रूस कुरील द्वीप पर अपनी पकड़ कमजोर करता है, तो चीन हस्तक्षेप कर सकता है क्योंकि भविष्य में चीन को पैसिफिक ओशन में उसकी विस्तारवादी नीति को बढ़त मिल सकती है।

- यहां पर ठंडी व गर्म जल धाराओं के मिलने से, यह क्षेत्र मछली उत्पादन के लिए उपयुक्त है, साथ ही नेचुरल गैस आयल के पर्याप्त भंडारण की संभावनाएं हैं और यह क्षेत्र पर्यटकों के लिए गंतव्य स्थान बन सकता है जिसके कारण इस क्षेत्र में तीनों देशों का संघर्ष बढ़ रहा है।

### The Kuril Islands kerfuffle between Russia and Japan

Post Russia's invasion of Ukraine, Japan has elevated its claim over the Kuril Islands which is currently under the control of Russia. On April 22, Japan's Diplomatic Bluebook for 2022 described the Kuril Islands as being under Russia's "illegal occupation."



#### HISTORY OF THE KURIL DISPUTE

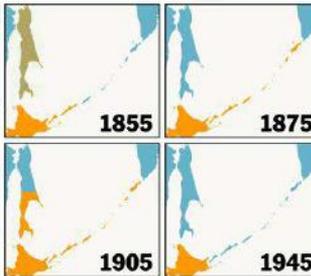
■ 1855: The Treaty of Shimoda gives southern Kurils to Japan and rest of the island chain to Russia. Sakhalin Island to be under joint administration

■ 1875: The Treaty of St. Petersburg cedes all Kurils to Japan in exchange for Russian jurisdiction over Sakhalin

■ 1905: After Russia's defeat in the Russo-Japanese War, Japan gains control of southern Sakhalin

■ 1945: The Soviet Union occupies the entire Kuril chain and southern Sakhalin after declaring war on Japan during the final days of World War II

■ 1951: Japan renounces claim to Kurils in the Treaty of San Francisco, signed between Japan and the Allied powers. The Soviet Union does not sign, and Japan later claims that the four southern islands are not part of the Kuril chain



■ 1956: The Soviet-Japanese Joint Declaration restores diplomatic ties between the two countries. The Soviet Union agrees to cede islands of Shikotan and Habomai to Japan after signing of formal peace treaty. Japan claims territorial rights to all four southern islands, so no agreement is signed

Sources: Stratfor, wire agencies

© GRAPHIC NEWS

### आगे की राह:

ग्लोबल आर्डर के बदलाव से पॅसिफिक ओसियन में महाशक्तियों के जमाव का केंद्र बन रहा है जिसमें सभी देश द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय संबंधों द्वारा अपना हित साधने का प्रयास कर रहे हैं।

## 4. इथियोपिया ने अमहारा क्षेत्र में किया आपातकाल की घोषणा

### चर्चा क्यों है?

हाल ही में इथियोपिया का अमहारा क्षेत्र अराजकता की स्थिति से गुजर रहा है जिसमें फानो नामक एक स्थानीय जनजाति मिलिशिया को राष्ट्रीय सेना के खिलाफ खड़ा किया गया।

### इथियोपिया में जातीय संघर्ष का इतिहास:

- वर्तमान इथियोपिया में 70 से अधिक जातीय समूह हैं जिसमें ओरोमो 34.5%, अमहारा 26.91%, सोमाली 6.20%, टाईग्रे 6.07% शामिल हैं।
- द्वितीय विश्व युद्ध के बाद इथियोपियाई साम्राज्य में इरिट्रिया को शामिल किया गया जिसके बाद इरिट्रिया पीपुल्स लिबरेशन फ्रंट (EPLF) का गठन हुआ जिसने इरिट्रिया को स्वतंत्र देश बनाने के लिए संघर्ष शुरू किया।
- साल 1975 में टाईग्रे पीपुल्स लिबरेशन फ्रंट (TPLF) का भी गठन हुआ जिसका उद्देश्य टाईग्रे क्षेत्र के जातीय समूह के हितों की रक्षा करना था।
- साल 1991 में TPLF के नेतृत्व में अन्य जातीय समूह को लेकर इरिट्रिया पीपुल्स रिवाॅल्यूशनरी डेमोक्रेटिक फ्रंट (EPRDF) का गठन हुआ जिसके नेतृत्व में इरिट्रिया से दो दशक लंबा युद्ध चला।
- साल 2018 में अबी अहमद ने इरिट्रिया से लंबे समय तक चले युद्ध को समाप्त किया जिससे साल 2019 का शांति का नोबेल प्राइज उन्हें मिला।



### अमहारा क्षेत्र में आपातकाल घोषित करने के कारण:

- आपातकाल की घोषणा का प्राथमिक कारण स्थानीय मिलिशिया फानो और राष्ट्रीय सेना के बीच हिंसा में वृद्धि होता है जिसमें क्षेत्रीय सुरक्षा बलों को राष्ट्रीय सेना में एकीकृत करने का एक विवादित योजना रही है।
- कभी यही फानो जातीय समूह टाईग्रे क्षेत्र में TPLF के विरुद्ध क्षेत्रीय सुरक्षा बलों के साथ मिलकर 2 साल लंबे चले गृहयुद्ध में साथ दिया था, परंतु इथियोपिया सरकार इस समूह को संवैधानिक व्यवस्था के लिए खतरे के रूप में देखती रही है।

### प्रभाव:

- तेजी से उभरती अर्थव्यवस्था को नुकसान होना।
- पर्यटन क्षेत्र को नुकसान होना।
- भारतीय डायस्पोरा के लिए संकट खड़ा होना।

### भारत और इथियोपिया संबंध:

- वर्तमान द्विपक्षीय व्यापार 1.37 बिलियन अमेरिकी डॉलर पहुंच गया है।
- भविष्य में रणनीतिक रूप से अफ्रीकी संघ में शामिल होना।
- 2017 में राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद की इथियोपिया की यात्रा के

दौरान कई अहम समझौते पर हस्ताक्षर किया गया था। जैसे-व्यापार, संचार, मीडिया, स्वास्थ्य व शिक्षा इत्यादि।

### आगे की राह:

इथियोपियाई राजनेताओं को एक ऐसी राजनीतिक प्रणाली की ओर बढ़ना चाहिए जिसमें सभी जातीय समूह का उचित प्रतिनिधित्व हो सके। इससे विकास बढ़ेगा एवं लोगों को अनेकों अवसर प्राप्त होंगे।

## 5. सऊदी अरब और कुवैत को ईरान का गैस फील्ड पर दावा अस्वीकार

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में सऊदी अरब और कुवैत ने पुष्टि किया कि पूरे अल-दुरा क्षेत्र सहित अरब खाड़ी में विभाजित जलमग्न क्षेत्र में प्राकृतिक संसाधनों का स्वामित्व दोनों देशों के बीच संयुक्त स्वामित्व है जिस पर ईरान भी अपना दावा करता है। इस गैस फील्ड को ईरान में 'आरश' और कुवैत तथा सऊदी अरब में 'डोरा' के नाम से जाना जाता है, यह तीन देशों के बीच विवादित क्षेत्र है।

### डोरा/आरश गैस फील्ड के कुवैती-ईरानी विवाद के बारे में:

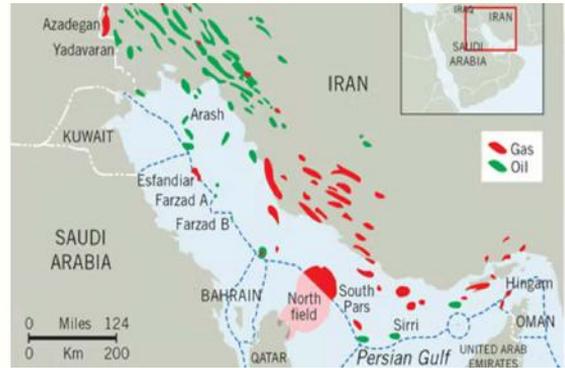
- विवाद की स्थिति 1960 के दशक में उत्पन्न होती है जब ईरान तथा कुवैत ने विभिन्न कंपनियों को ऑफशोर कन्सेशन दी जिनमें ब्रिटिश एंग्लो-ईरानी तेल कंपनी और रॉयल डच शैल शामिल थीं। कन्सेशन आरश-डोरा फील्ड के उत्तरी भाग में ओवरलैप होती है जिससे स्वामित्व और उपयोग के अधिकारों पर विपरीत दावे तथा असहमतियों की समस्या उत्पन्न होती है।
- डोरा / आरश गैस फील्ड एक ऑफशोर प्राकृतिक गैस फील्ड है जो पर्शियन गल्फ के उत्तरी हिस्से में स्थित है।
- यह फील्ड कुवैत और ईरान की समुद्री सीमा के पास स्थित है जिससे एक्सक्लूसिव इकोनॉमिक जोन और जल सीमा का निर्धारण विवादपूर्ण बना हुआ है।
- बातचीत और राजनयिक चैनलों के माध्यम से मुद्दे को हल करने के लिए कई प्रयास किए गए हैं।
- अनसुलझे विवाद के कारण अन्वेषण में बाधा उत्पन्न होगी जिससे दोनों देशों को संभावित आर्थिक नुकसान हो सकता है।

### सऊदी अरब के शामिल होने के कारण:

- सऊदी अरब और कुवैत सीमा साझा करते हैं। इसमें कुछ हजार वर्ग किलोमीटर का एक साझा क्षेत्र शामिल था। 1922 के उकैर समझौते के अनुसार दोनों देश इसका संचालन साझा करेंगे।
- इस विभाजित न्यूट्रल जोन में कई संसाधन होने का पता चला था जिसके साथ ही यह समझौता किया गया था कि वहां की समुद्री संसाधनों को दोनों देशों के बीच बराबरी से बाँटा जाएगा।
- डोरा / आरश उसी समझौता क्षेत्र में है जिससे सऊदी अरब भी इस विवाद के समाधान में भागिदार है।

### आगे की राह:

- **परामर्श:** सभी पक्षों को ईमानदार और मायने रखने वाले परामर्श में शामिल होना चाहिए ताकि शांतिपूर्ण समाधान मिल सके।



- **अंतर्राष्ट्रीय समर्थन:** शांतिपूर्ण समाधान को प्रोत्साहित करने और क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुदाय से समर्थन प्राप्त करने का प्रयास करें।
- **कानूनी विवाद:** यदि राजनीतिक परामर्श सफल नहीं होते हैं, तो विवाद को अंतर्राष्ट्रीय कानूनी तरीके से विवाद सुलझाने का प्रयास करना चाहिए।
- **आत्मविश्वास निर्माण उपाय:** शामिल पक्षों के बीच तनाव को कम करने और विश्वास बढ़ाने के उपाय को लागू करें।
- **क्षेत्रीय सुरक्षा सहयोग:** बड़े जियोपॉलिटिकल तनावों को कम करने और विवाद समाधान हेतु उपयुक्त वातावरण बनाने के लिए क्षेत्रीय सुरक्षा सहयोग को प्रोत्साहित करें।

## 6. चीन की अर्थव्यवस्था पर अपस्फीति का संकट

### चर्चा में क्यों?

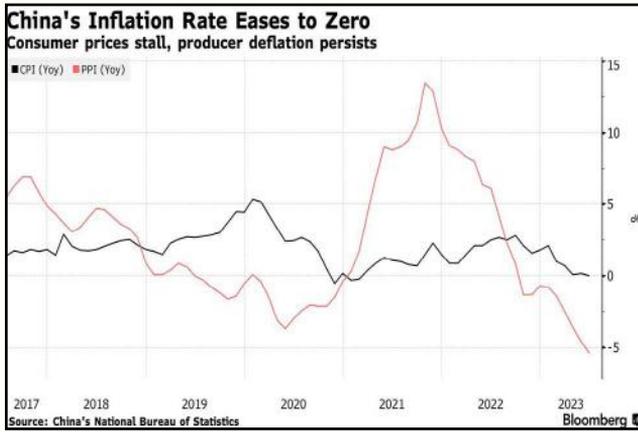
हाल ही में चीन के राष्ट्रीय सांख्यिकी ब्यूरो द्वारा जारी आंकड़ों के अनुसार चीनी अर्थव्यवस्था अपस्फीति से गुजर रही है क्योंकि पिछले महीने दर स्थिर रहने के बाद भी जुलाई 2023 में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) में 0.3 प्रतिशत की गिरावट देखी गयी।

### आंकड़ों से जुड़ी मुख्य बातें:

- चीन जो दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है, एक आर्थिक चुनौती का सामना कर रही है। अपस्फीति गिरने से अप्रत्याशित विकास दर ने देश के आर्थिक प्रक्षेपवक्र और बीजिंग से मजबूत नीति प्रोत्साहन की आवश्यकता के बारे में चिंताएं बढ़ा दी हैं।
- जुलाई का यह आंकड़ा 2021 की शुरुआत के बाद से चीन की पहली नकारात्मक मुद्रास्फीति रीडिंग थी जब कोविड-19 महामारी के कारण मांग प्रभावित होने से कीमतें कमजोर हुईं और पोर्क (Pork) की कीमतों में गिरावट देखी गई थी।
- चीन के उत्पादक मूल्य सूचकांक (PPI) में लगातार दसवें महीने में 4.4 प्रतिशत की गिरावट देखी गयी है जो 4.1 प्रतिशत की

कमी को पार कर गया है। यह स्थिति बढ़ते आर्थिक तनाव को रेखांकित करती है।

- चीनी अर्थव्यवस्था के कमजोर होने से यूरोपीय संघ की कंपनियों और अर्थव्यवस्थाओं के लिए चिंता पैदा करेगी जिनके लिए चीन एक प्रमुख व्यापारिक भागीदार है।
- स्टैंडर्ड चार्टर्ड बैंक में ग्रेटर चीन और उत्तरी एशिया के मुख्य अर्थशास्त्री डिंग शुआंग के अनुसार, चीन में अपस्फीति से अमेरिका तथा यूरोप में मुद्रास्फीति को कम करने में मदद मिलेगी।
- चीन की उत्पादक मूल्य मुद्रास्फीति (जो फ़ैक्ट्री गेट पर कीमतों को ट्रैक करती है) जून 5.4% की गिरावट के बाद जुलाई में -4.4% हो गयी।
- इससे खाद्य पदार्थों की कीमतों में गिरावट देखा गया है जिससे चीन की मुद्रास्फीति दर जून में +0.4% से बढ़कर +0.8% हो गयी थी।



### अपस्फीति क्या है?

- अपस्फीति वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों के सामान्य स्तर में कमी को दर्शाता है। इसका तात्पर्य यह है कि उपभोक्ता अपने पैसे से अधिक खरीद सकते हैं, लेकिन व्यवसायों को अपने मुनाफे में गिरावट देखने को मिल सकती है क्योंकि उन्हें अपने उत्पाद कम कीमत पर बेचने होंगे।

### अपस्फीति के प्रभाव क्या हैं?

- इससे आर्थिक विकास में कमी, व्यवसायों को अपने मुनाफे में गिरावट, निवेश, बेरोजगारी में वृद्धि, स्टॉक और रियल एस्टेट जैसी परिसंपत्तियों की कीमतों में कमी व्यवसायों की लागत में कटौती तथा नए श्रमिकों को नियुक्त करने की संभावना कम हो सकती है।

### आगे की राह:

अपस्फीति को बढ़ावा देने में वैश्विक अर्थव्यवस्था का महत्वपूर्ण योगदान रहा है जिससे विदेशी बाजारों के मांग में गिरावट के कारण चीन के निर्यात पर भारी असर पड़ा है। इससे चीन में उत्पादन और निवेश में मंदी आई है जिसने अपस्फीति में और योगदान दिया है। हालाँकि चीन की सरकार इससे निपटने का प्रयास कर रही है।

## 7. #MeToo आंदोलन के बाद ताइवान ने यौन उत्पीड़न कानूनों में संशोधन किया

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में #MeToo आरोपों की लहर आने के बाद, ताइवान ने विधायिका के एक विशेष सत्र में यौन उत्पीड़न को नियंत्रित करने वाले तीन कानूनों में संशोधन किया। ताइवान में यौन उत्पीड़न को नियंत्रित करने वाले तीन कानून हैं: पहला कार्यस्थल के लिए, दूसरा स्कूलों के लिए और तीसरा जो उन दो डोमेन के बाहर के क्षेत्रों को कवर करता है।

### कार्यस्थल पर जवाबदेही सुनिश्चित करना:

- नियोक्ताओं को जवाबदेह बनाने के लिए, कार्यस्थल कानून में संशोधन सख्त दंड का प्रस्ताव करते हैं।
- कार्यस्थल कानून के तहत, यौन उत्पीड़न की शिकायतों का समाधान करने में विफल रहने पर नियोक्ताओं पर अब 1 मिलियन न्यू ताइवान डॉलर (31,680 अमेरिकी डॉलर) तक का जुर्माना लगाया जा सकता है।
- नियोक्ताओं को ऐसे मामलों की रिपोर्ट अपने श्रम विभाग के स्थानीय प्रभाग को करने के लिए बाध्य किया जाता है जिससे समय पर कार्यवाही सुनिश्चित हो सके।

### सुरक्षित शैक्षणिक संस्थान:

- शैक्षणिक संस्थान युवाओं के बौद्धिक विकास को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- शिक्षा कानून में संशोधन के तहत अब शिक्षकों को 18 वर्ष से कम उम्र के छात्रों के साथ रोमांटिक संबंधों में शामिल होने से स्पष्ट रूप से रोकता है।
- इसके तहत प्रिंसिपलों और शिक्षकों को ऐसे मामलों को संबोधित करने की तात्कालिकता को रेखांकित करते हुए, 24 घंटे के भीतर शिक्षा मंत्रालय को किसी भी यौन उत्पीड़न के आरोप की तुरंत रिपोर्ट करने की बाध्यता है, ऐसा न करने पर उन्हें दोषी ठहराकर जुर्माना लगाया जा सकता है।

### यौन उत्पीड़न के लिए कठोर दंड का प्रावधान:

- यौन उत्पीड़न रोकथाम अधिनियम में भी संशोधन किया गया है।
- अपराधियों को रोकने के उद्देश्य से यौन उत्पीड़न के लिए अधिकतम जेल की अवधि तीन साल तक बढ़ा दी गई है।
- यौन उत्पीड़न के लिए सबसे बड़ा जुर्माना अब 600,000 न्यू ताइवान डॉलर (19,000 अमेरिकी डॉलर) तक बढ़ा दिया गया है।

### आगे की राह:

कानूनों में हालिया संशोधन में उच्च दंड और पीड़ितों को आगे आकर अधिकारियों को घटना की रिपोर्ट करने के लिए लंबी अवधि शामिल है। ये बदलाव ताइवान में हाल ही में लगे यौन हिंसा के आरोपों से उठे मुद्दों को संबोधित करने का एक प्रयास है। संशोधन न केवल बड़े निगमों को कवर करते हैं, बल्कि 30 से कम लेकिन 10 से अधिक लोगों वाले छोटे व्यवसायों और कंपनियों को भी सुरक्षा प्रदान करते हैं। इन संस्थाओं को अब यौन उत्पीड़न की रिपोर्ट करने के लिए तंत्र स्थापित करने में जवाबदेही की संस्कृति को बढ़ावा देने की आवश्यकता को प्रबल बनाता है।



# पर्यावरणीय मुद्दे



## 1. इबेरियन भेड़िया

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में अंडालूसिया सरकार (स्पेन का ऑटोनॉमस क्षेत्र) द्वारा जारी रिपोर्ट में कहा गया है कि इबेरियन भेड़िया (कैनिस ल्यूपस साइनटस) जो स्पेन और पुर्तगाल वाले इबेरियन प्रायद्वीप में पाए जाने वाली भेड़िये की प्रजाति है, यह 2020 से इबेरिया एवं अंडालूसिया के ऐतिहासिक क्षेत्र में विलुप्त हो गई है।

### इबेरियन भेड़िया (Iberian wolf) के बारे में:

- इबेरियन भेड़िया, गैलिसिया, ऑस्टुरियस, कैंटाब्रिया, कैस्टिला वाई लियोन के अधिकांश स्वायत्त क्षेत्रों और ला रियोजा, मैड्रिड तथा उत्तरी कैस्टिला ला स्टेन के कुछ क्षेत्रों में पाया जाता है।
- इसकी 90 प्रतिशत से अधिक आबादी कैस्टिला वाई लियोन, गैलिसिया और ऑस्टुरियस में पायी जाती है जिसकी आबादी में तेजी से गिरावट देखी जा रही है।
- इबेरियन भेड़िया, अन्य प्रकार के भूरे भेड़ियों की तरह झुंडों में रहता है जो क्षेत्रीय और पदानुक्रमित होते हैं तथा एक प्रमुख प्रजनन जोड़ी के नेतृत्व में होते हैं।
- अंडालूसिया में यह मुख्य रूप से सिएरा मोरेना में पाया जाता था जहाँ बुनियादी ढांचे की कमी थी।
- इबेरियन भेड़िया हल्के फ्रेम, ऊपरी होठों पर सफेद निशान, पूंछ पर काला निशान होता है जो इन्हें अन्य सामान्य यूरेशियन भेड़िये से भिन्न बनाता है।
- इनके झुंड में अल्फा नर और मादा के साथ-साथ इनकी छोटी और बड़ी संतानें शामिल होती हैं। अल्फाज झुंड के नेता होते हैं।
- ये मुख्यतः मांसाहारी होते हैं तथा जंगली सूअर, खरगोश, रो हिरण, लाल हिरण, आइबेक्स और यहां तक कि मछली भी खाते हैं।
- इसकी लगभग 45% मौतें मानवीय गतिविधियों के कारण होती हैं जिनमें अवैध शिकार भी शामिल है।
- IUCN रेड लिस्ट में इन्हें लुप्तप्राय श्रेणी में रखा गया है।



### इबेरियन प्रायद्वीप:

- इबेरियन प्रायद्वीप यूरोप के दक्षिण-पश्चिमी भाग में स्थित दक्षिणी यूरोपीय प्रायद्वीप का एक हिस्सा है जिसमें तीन प्रायद्वीप इबेरियन,

बाल्कन और इतालवी शामिल हैं।

- इबेरियन तीन प्रायद्वीपों में पश्चिमी प्रायद्वीप है जिसका दक्षिणी सिरा जिब्राल्टर की संकीर्ण जलडमरूमध्य द्वारा अफ्रीका महाद्वीप से अलग होता है।
- यह भूमध्य सागर और अटलांटिक महासागर के मध्य स्थित है तथा पाइरेनीज पर्वत शृंखला द्वारा फ्रांस से अलग होता है। इसमें यूरोप की कुछ महत्वपूर्ण भौगोलिक विशेषताएं जैसे नदियाँ, पहाड़ और तटीय मैदान शामिल हैं।
- प्रायद्वीप से होकर अनेक नदियाँ प्रवाहित होती हैं जिनमें टैगस, डोरो, एब्रो और गुआडियाना आदि शामिल हैं। 1,007 किलोमीटर लंबी टैगस इबेरियन की सबसे लंबी नदी है।

### आगे की राह:

फोटो-ट्रैपिंग, सदिग्ध मल का संग्रह और आनुवंशिक विश्लेषण के लिए प्रयोगशाला में रेफरल और पशुधन पर हमलों के विश्लेषण के माध्यम से इस प्रजाति को संरक्षित किया जा सकता है।

## 2. हिमालयी गिद्ध

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में असम राज्य के चिड़ियाघर (गुवाहाटी) द्वारा भारत की पहली हिमालयी गिद्ध (जिप्स हिमालयेंसिस) के कैपटिव ब्रीडिंग का उदाहरण दर्ज किया गया है। हालाँकि यह प्रजाति बर्फ से ढके पहाड़ों में प्रजनन करती है।

### हिमालयी गिद्ध के बारे में:

- हिमालयी गिद्ध (जिप्स हिमालयेंसिस) या हिमालयन ग्रिफॉन गिद्ध हिमालय और निकटवर्ती तिब्बती पठार में पाया जाने वाला प्राचीन गिद्ध की प्रजातियों में से एक है।
- हिमालयन गिद्ध, सिनेरियस गिद्ध के बाद दुनिया के गिद्धों की प्रजाति में दूसरी सबसे बड़ी प्रजाति है।
- इस प्रजाति का सिर गंजा सफेद, पंख चौड़े और छोटी पूंछ वाले होते हैं। इनके गर्दन का रंग सफेद होता है जिसकी चोंच पीली होती है। ये औसतन 20-35 वर्ष तक जीवित रहते हैं।
- हिमालयन गिद्ध ज्यादातर तिब्बती पठार (भारत, नेपाल, भूटान, मध्य चीन और मंगोलिया) व मध्य एशियाई पहाड़ों (पश्चिम में कजाकिस्तान तथा अफगानिस्तान से लेकर पूर्व में पश्चिमी चीन और मंगोलिया तक) में भी पाया जाता है।
- गिद्ध की यह प्रजाति मांसाहारी होती है जो मृत जानवरों एवं शवों का सेवन करते हैं।
- इस प्रजाति के अस्तित्व के लिए प्रमुख संभावित खतरा डाइक्लोफेनाक खाने से होने वाली मृत्यु माना जाता है जो मुख्य रूप से दक्षिण एशिया में पशुओं के लिए व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली एक सूजन-रोधी गैर-स्टेरायडल दवा है।
- यह प्रजाति IUCN लिस्ट में 'संकटग्रस्त- Near Threatened' के रूप में शामिल किया गया है।

### प्रजनन से जुड़ी मुख्य बातें:

- यह प्रजाति प्रजनन बर्फ से ढके पहाड़ों में करती है, लेकिन इन पक्षियों को लंबे समय तक चिड़ियाघर में रखा गया था, इसलिए ये उष्णकटिबंधीय वातावरण में ढल गए थे जिनके बच्चों को पालने में भी मदद की गई थी।
- असम के रानी में संरक्षण प्रजनन केंद्र (VCBC) द्वारा कहा गया कि गुवाहाटी चिड़ियाघर में बना हिमालयी गिद्ध का प्रजनन संरक्षण फ्रांस के बाद दुनिया में दूसरा ऐसा उदाहरण है जहां इस प्रजाति को रखा गया है।
- बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS) द्वारा हरियाणा के पिंजौर, मध्य प्रदेश के भोपाल, असम के रानी और पश्चिम बंगाल के राजाभटखावा में चार संरक्षण प्रजनन केंद्र व्हाइट-रॉन्ड गिद्ध (जिप्स बेंगलेंसिस), स्लेंडर-बिल्ड गिद्ध (जिप्स टेन्यूरोस्ट्रिस) तथा भारतीय गिद्ध (जिप्स इंडिकस) के प्रजनन संरक्षण के रूप में स्थापित किया गया है।

### आगे की राह:

गिद्धों की आबादी तथा पैमाने में गिरावट जिप्स गिद्ध प्रजातियों को 'गंभीर रूप से लुप्तप्राय' श्रेणी में डाल दिया है। हालाँकि पिछले कुछ वर्षों में जनसंख्या में वृद्धि हुई है जो हरियाणा और पश्चिम बंगाल में बीसीबीसी द्वारा 39 सफेद पूंछ वाले गिद्धों को एक ट्रांसमीटर के साथ जंगल में छोड़ा गया है जिनकी निगरानी की जा रही है।

## 3. पार्काचिक ग्लेशियर

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में वाडिया इंस्टीट्यूट ऑफ हिमालयन जियोलॉजी (WIHG) के वैज्ञानिकों ने एक नए अध्ययन में पाया है कि तेजी से बर्फ पिघलने के कारण लद्दाख में पार्काचिक ग्लेशियर के आसपास तीन हिमनद झीलें बनने की संभावना है।

### अध्ययन की मुख्य बातें:

- 1971-2021 और 2015-2021 के बीच व्यापक उपग्रह इमेजरी पर आधारित वैज्ञानिकों के एक समूह द्वारा क्षेत्रीय सर्वेक्षण किया गया जिसमें पाया गया है कि 1971 और 2021 के बीच ग्लेशियर लगातार पिघल रहे हैं। 1971 और 1999 के बीच ये ग्लेशियर प्रति वर्ष लगभग दो मीटर की औसत दर से पिघल रहे हैं, जबकि 1999-2021 के बीच ग्लेशियर के पिघलने की दर लगभग 12 मीटर प्रति वर्ष थी।
- अध्ययन में यह भी सामने आया है कि ग्लेशियर 2015 से 2021 के बीच प्रति वर्ष 20.5 मीटर की दर से पिघले हैं।
- वैज्ञानिकों को ग्लेशियर के अपक्षय और जमाव में चिंताजनक परिणाम मिले हैं। जमाव ग्लेशियर के शीर्ष पर होता है जो बर्फ के जमाव का संकेत देता है। यह एब्लेशन ग्लेशियर के निचले आधे हिस्से को इंगित करता है जहां आमतौर पर बर्फ पिघलता है।
- अध्ययन में यह भी पाया गया है कि 1999-2000 में निचले अपक्षय क्षेत्र में बर्फ के सतह का वेग 45 मीटर प्रति वर्ष था जो

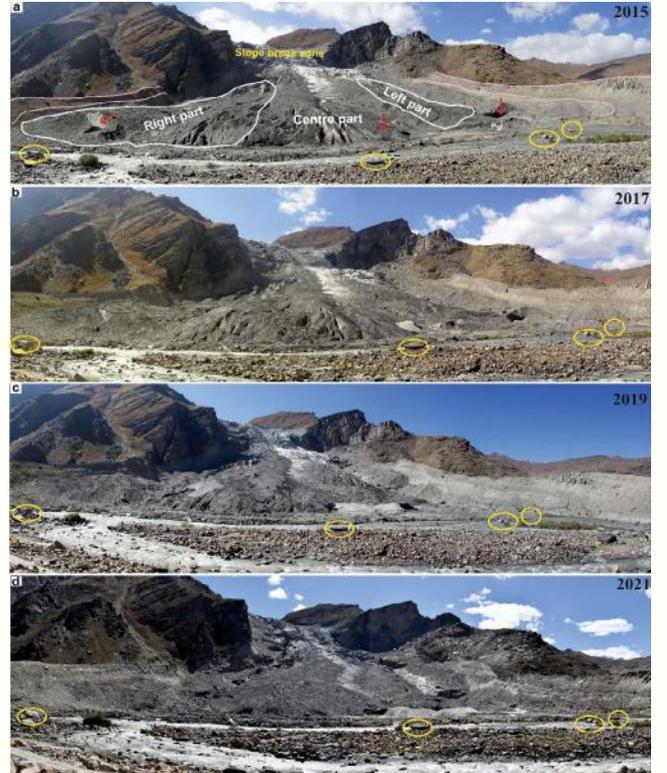
2020-21 में घटकर 32 मीटर प्रति वर्ष हो गया। यह 28 प्रतिशत की कमी को दर्शाता है।

### पार्काचिक ग्लेशियर के बारे में:

- लद्दाख में स्थित पार्काचिक ग्लेशियर 14 किमी लंबा सुरू नदी घाटी के सबसे बड़े ग्लेशियरों में से एक है जो 53 वर्ग किमी क्षेत्र में स्थित है।
- सुरू नदी घाटी पश्चिमी हिमालय में स्थित दक्षिणी जास्कर पर्वतमाला का एक हिस्सा है।

### ग्लेशियर के तेजी से पिघलने के कारण:

- ग्लोबल वार्मिंग और क्षेत्र में बढ़ता तापमान ग्लेशियर के पिघलने का मुख्य कारण है।
- जास्कर क्षेत्र के अन्य ग्लेशियरों की तुलना में कम ऊंचाई पर स्थित होना भी एक कारण है।



### ग्लेशियर के पिघलने का प्रभाव:

- वैज्ञानिकों ने कहा है कि ग्लेशियर के पिघलने से तीन हिमनद झीलें बन सकती हैं जिनकी औसत गहराई 34 से 84 मीटर के बीच होगी।
- वैज्ञानिकों ने विभिन्न ग्लेशियर पर झील निर्माण के लिए तीन संभावित अत्यधिक गहराई वाले स्थानों की पहचान की है तथा कहा है कि झील का क्षेत्रफल 43 से 270 हेक्टेयर तक हो सकता है।

### आगे की राह:

ग्लेशियर के पास तीन प्रोग्लेशियल झीलें बनने से पानी की मात्रा बढ़ेगी

जिससे हिमनद झील के फटने की संभावना है। ग्लेशियर के पास गांवों का एक समूह है जहां से कारगिल मुश्किल से 80 किमी दूर है जिससे समस्या भयावह हो सकता है तथा मूल्यवान जल संसाधन नष्ट हो सकते हैं।

## 4. भारत के 75 स्थानिक पक्षी

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ZSI) ने अपने 108वें स्थापना दिवस पर 'भारत के 75 स्थानिक पक्षी' नामक शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित की है। यह रिपोर्ट भारत की पक्षी विविधता पर प्रकाश डालती है।

### रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- ZSI ने बताया है कि भारत पक्षियों की 1300 से अधिक प्रजातियों का निवास स्थल है जो वैश्विक पक्षी विविधता का 12% है। इस पक्षी विविधता के बीच भारत में 78 प्रजातियाँ हैं जो प्रकृति में स्थानिक हैं।
- स्थानिक प्रजाति शब्द का तात्पर्य देशी प्रजातियों से है जो केवल संबंधित क्षेत्र या देश में पाई जाती हैं।
- 78 पक्षी प्रजातियों में से तीन प्रजातियाँ जिन्हें पिछले कुछ दशकों में दर्ज नहीं किया गया है, वे IUCN की लाल सूची के अंतर्गत पक्षी प्रजातियों की स्थिति के अनुसार इस प्रकार हैं:
  - » मणिपुर बुश बटेर- लुप्तप्राय
  - » हिमालयन बटेर- गंभीर रूप से लुप्तप्राय
  - » जेर्डन का कोर्सर- गंभीर रूप से लुप्तप्राय
- रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि भारत में स्थानिक पक्षी प्रजातियाँ भारत के विभिन्न क्षेत्रों में उल्लेखनीय वितरण पैटर्न प्रदर्शित करती हैं।
- रिपोर्ट में निम्नलिखित पक्षी विविधता हॉटस्पॉट (जैव- भौगोलिक हॉटस्पॉट) की पहचान की गई है:

क्षेत्र	पक्षी प्रजातियों की संख्या	प्रमुख पक्षी
पश्चिमी घाट	28	मालाबार ग्रे हॉर्नबिल मालाबार तोता अशाम्बु लाफिंगथ्रश सफेद पेट वाली शोलाकिली
अंडमान एवं निकोबार द्वीप	25	निकोबार मेगापोड निकोबार सर्प ईगल अंडमान क्रैक अंडमान बार्न उल्लू
पूर्वी हिमालय	4	
दक्षिणी दक्कन पठार	1	
मध्य भारतीय वन	1	

रिपोर्ट में पक्षियों के संरक्षण की स्थिति, ऐतिहासिक प्रासंगिकता, विशिष्ट लक्षण और पसंदीदा आवास से संबंधित विवरण भी प्रदान किया गया है।

### पारितंत्र में पक्षियों का महत्त्व:

- पक्षी पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र के सबसे महत्त्वपूर्ण और अविभाज्य घटक होते हैं जो कीटों को नियंत्रित करने वाले, परागणकर्ता, बीज फैलाने वाले, शिकारी, सफाई करने वाले आदि जैसी कई भूमिकाएँ निभाते हैं। ये इकोटूरिज्म के केंद्र के रूप में भी कार्य करते हैं।
- भारत में लगभग 72 पक्षी अभयारण्य हैं जो पक्षियों की अनेक प्रजातियों को आदर्श आवास प्रदान करने के लिए संरक्षित क्षेत्र हैं।

### पक्षियों की संख्या में गिरावट के कारण:

- तेजी से वनों की कटाई, गंभीर जलवायु परिवर्तन, उर्वरकों और कीटनाशकों के माध्यम से प्रदूषण तथा भूमि के व्यावसायिक उपयोग के लिए आवास विनाश के कारण पक्षियों की आबादी तेजी से घट रही है। सेल/टावर साइटों से उच्च आवृत्ति विद्युत चुम्बकीय विकिरण भी पक्षियों के जीवन के लिए खतरा है।

### आगे की राह:

'भारत के 75 स्थानिक पक्षी' नामक रिपोर्ट भारत में महत्त्वपूर्ण पक्षी-विविधता और इनके खतरे की स्थिति पर प्रकाश डालती है। इसलिए इनके संरक्षण के लिए शहरी क्षेत्रों में ग्रीन बेल्ट पहल, सामाजिक-कृषि वानिकी और लोगों की भागीदारी जैसे सक्रिय समाधानों को नीति निर्माण में शामिल किया जाना चाहिए।

## 5. एनसीआर के लिए संशोधित जीआरएपी की घोषणा

### चर्चा में क्यों?

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) ने संशोधित ग्रेडेड रिस्पॉन्स एक्शन प्लान (जीआरएपी) की घोषणा की है जो इस साल 1 अक्टूबर से प्रभावी होगा। यह योजना पूरे एनसीआर को कवर करती है और दिल्ली के वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई) के एक निश्चित सीमा को पार करने या उससे अधिक होने की उम्मीद होने पर जिम्मेदार एजेंसियों द्वारा की जाने वाली विशिष्ट कार्यवाहियों को रेखांकित करती है।

### जीआरएपी क्या है?

- जीआरएपी एक निश्चित सीमा तक पहुंचने के बाद वायु गुणवत्ता की गिरावट को रोकने के लिए आपातकालीन उपायों का एक सेट है।
- इसमें चार स्तरीय तदर्थ तंत्र की परिकल्पना की गई है जिसमें जीआरएपी का पहला चरण तब सक्रिय होता है, एक्यूआई 'खराब' श्रेणी (201 से 300) में होता है जबकि दूसरा, तीसरा और चौथा चरण एक्यूआई के क्रमशः 'बहुत खराब' श्रेणी (301 से 400), 'गंभीर' श्रेणी (401 से 450) तथा 'गंभीर+' श्रेणी (450 से ऊपर) तक पहुंचने से तीन दिन पहले सक्रिय होता है।
- जीआरएपी की शुरुआत 2016 में 'एम.सी. मेहता बनाम भारत

संघ मामले' में सुप्रीम कोर्ट के फैसले से हुई थी जिसने राज्य के अधिकारियों को दिल्ली एनसीआर में पर्यावरणीय वायु गुणवत्ता मानकों को बनाए रखने के लिए वृद्धिशील कदम उठाने का निर्देश दिया था।

### जीआरएपी में मुख्य संशोधन:

- जीआरएपी अनुसूची के प्रमुख संशोधनों में 'खराब' वायु गुणवत्ता के दौरान ओवर एज डीजल और पेट्रोल वाहनों पर आदेशों को लागू करना शामिल है।
- 'बहुत खराब' वायु गुणवत्ता को हॉटस्पॉट में प्रदूषण में योगदान देने वाले प्रमुख क्षेत्रों के लिए तीव्र उपचारात्मक उपायों की आवश्यकता है।
- 'गंभीर' वायु गुणवत्ता के दौरान, विशिष्ट जिलों में बीएस-3 पेट्रोल और बीएस 4 डीजल एलएमवी चलाने पर सख्त प्रतिबंध लगाए जाएंगे।
- एनसीआर राज्य सरकारें फिजिकल कक्षाओं को बंद करने और ऑनलाइन मोड में शिफ्ट करने पर विचार कर सकती हैं।

### दिल्ली में मौसमी वायु प्रदूषण में योगदान देने वाले कारक क्या हैं?

- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) में प्रदूषण के स्तर में मौसमी परिवर्तन सर्दियों के महीनों के दौरान स्पष्ट होता है जब वायु प्रदूषण गंभीर स्तर तक पहुंच जाता है।
- क्षेत्र का लैंडलॉक भूगोल समस्या को बढ़ाता है क्योंकि कम तापमान एक उच्च दबाव वाला क्षेत्र बनाता है जो पड़ोसी राज्यों और देशों से धूल भरी हवाओं को आकर्षित करता है।
- इसके अतिरिक्त वाहनों के यातायात में वृद्धि, अवैज्ञानिक अपशिष्ट निपटान, जीवाश्म ईंधन दहन और पराली जलाने जैसी कृषि प्रथा सर्दियों के मौसम में खराब वायु गुणवत्ता में योगदान करते हैं।

### आगे की राह:

संशोधित जीआरएपी सर्दियों के महीनों के दौरान एनसीआर में प्रतिकूल वायु गुणवत्ता को कम करने की दिशा में एक उपकरण के रूप में काम करेगा। नागरिक चार्टर में भी संशोधन किया गया है ताकि नागरिक प्रदूषण नियंत्रण उपायों की दिशा में सक्रिय रूप से योगदान दे सकें।

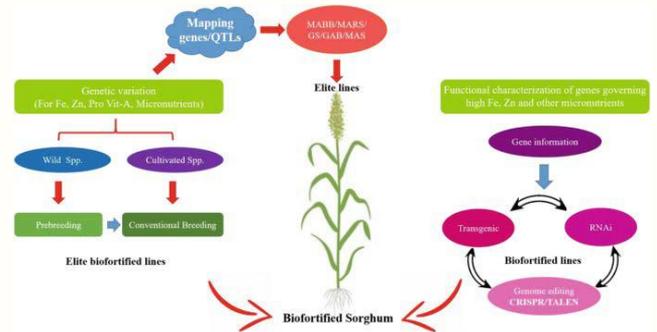
## 6. अफ्रीका में पोषण सुरक्षा प्रदान करने के लिए बायोफोर्टिफाइड सोरघम

### चर्चा में क्यों?

यूएसडीए के वैज्ञानिकों ने उप-सहारा अफ्रीका में पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए ज्वार की बेहतर किस्में बनाई हैं। एक पौधे के भीतर विभिन्न लक्षणों के संयोजन से ये प्रगति एक कुशल फाइटेस एंजाइम के माध्यम से बढ़ी हुई पोषण सामग्री और बेहतर पोषक तत्व अवशोषण प्रदान करती है। इस क्षेत्र के लिए ज्वार के महत्व को देखते हुए, 300 मिलियन लोगों को लाभ हुआ। ये विकास माताओं और बच्चों के स्वास्थ्य में काफी वृद्धि कर सकते हैं।

### ज्वार की बायोफोर्टिफिकेशन क्यों की गई?

- **सोरघम में पोषक तत्वों की कमी की चुनौतियां:** अफ्रीका के सूखा-प्रवण तथा कुपोषण प्रभावित क्षेत्रों में विटामिन ए, लोहा और जस्ता सहित आवश्यक पोषक तत्वों की कमी के कारण चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इसके पोषण संबंधी लाभों के बावजूद, इस कमी से प्रतिरक्षा प्रणाली से समझौता हो सकता है और विशेष रूप से बच्चों में स्वास्थ्य जोखिम बढ़ सकता है।
- **बढ़े हुए पोषण मूल्य के लिए बायोफोर्टिफिकेशन:** इन पोषण संबंधी अंतरालों को संबोधित करने के लिए वैज्ञानिकों ने उन्नत ज्वार किस्मों को विकसित करने के लिए जैव प्रौद्योगिकी तकनीकों को नियोजित किया। ये नए उपभेद प्रोविटामिन-ए और गैर-प्रोविटामिन ए कैरोटीनॉयड दोनों से समृद्ध हैं। विटामिन ए उत्पादन और खनिज अवशोषण को बढ़ावा देते हैं। परिणामी बायोफोर्टिफाइड सोरघम कमजोर आबादी में समग्र पोषण में सुधार के लिए एक आशाजनक समाधान प्रदान करता है।



### अफ्रीकी पोषण और स्वास्थ्य के लिए निहितार्थ:

- उप-सहारा अफ्रीका में खाद्य असुरक्षा असामान्य रूप से अधिक है, जहां आहार में कार्बोहाइड्रेट युक्त अनाज की अधिकता है। भोजन की कमी और क्षेत्रीय आहार पैटर्न के परिणामस्वरूप विटामिन ए, लोहा और जस्ता की कमी प्रमुख बनी हुई है।
- उप-सहारा अफ्रीका में पांच साल से कम उम्र के बच्चों की मौत के प्रमुख कारणों में विटामिन ए और खनिज की कमी शामिल हैं।
- विटामिन ए की कमी से संबंधित स्वास्थ्य मुद्दों का मुकाबला करके और खनिज सेवन को बढ़ाकर, इन बढ़े हुए उपभेदों का उद्देश्य कुपोषण की चिंताओं को कम करना है, खासकर उन क्षेत्रों में जहां पारंपरिक फसलें पर्याप्त पोषण प्रदान करने के लिए संघर्ष करती हैं।

### आगे की राह:

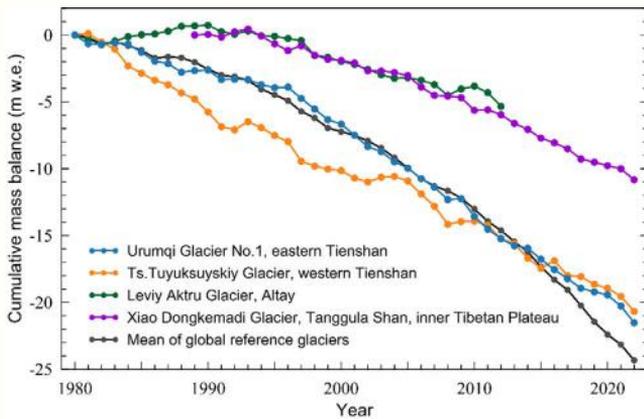
बायोफोर्टिफाइड ज्वार की किस्मों की शुरूआत में अफ्रीका के पोषण परिदृश्य को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करने की क्षमता है। बायोफोर्टिफाइड फसलें खाद्य और पोषण सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं क्योंकि वे विकासशील देशों में कुपोषण को कम करने के लिए अधिक व्यावहारिक, टिकाऊ, लागत प्रभावी और पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित दृष्टिकोण प्रदान करती हैं क्योंकि ये फसलें उनका सबसे महत्वपूर्ण मुख्य भोजन हैं। बढ़ी हुई पोषण सामग्री से स्वास्थ्य परिणामों में सुधार हो सकता है जो बदले में स्वास्थ्य देखभाल लागत को कम

कर सकता है और कार्यबल उत्पादकता बढ़ा सकता है तथा आर्थिक विकास में योगदान दे सकता है।

## 7. एशिया में जलवायु आपातकाल

### चर्चा में क्यों?

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक हालिया रिपोर्ट के अनुसार, 2022 में एशिया ने 81 मौसम, जलवायु और बाढ़ से संबंधित आपदाओं का अनुभव किया जिससे 50 मिलियन से अधिक लोग प्रभावित हुए, जबकि 2021 से आपदा की संख्या में कमी आई है फिर भी मरने वालों की संख्या अधिक थी। इसमें 5,879 लोगों की जान चली गई जो 2021 से 55% की वृद्धि दिखाता है। इससे प्रभावित आबादी भी बढ़कर लगभग 52 मिलियन हो गई जो 2021 के 48.3 मिलियन को पार कर गई। यह रिपोर्ट एशिया और प्रशांत क्षेत्र के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक तथा सामाजिक आयोग (ईएससीएपी) की आपदा जोखिम न्यूनीकरण समिति की बैठक के दौरान जारी की गई। यह एशिया में प्राकृतिक आपदाओं की गंभीरता और उनके विनाशकारी परिणामों को रेखांकित करता है।



### रिपोर्ट की मुख्य बातें:

- **खतरनाक जलवायु रुझान:** रिपोर्ट ने वैश्विक बर्फ पिघलने, ग्लेशियर के पीछे हटने और समुद्र के बढ़ते स्तर का खुलासा किया जो भविष्य में सामाजिक-आर्थिक व्यवधान पैदा कर सकता है। 1982 के बाद से इस क्षेत्र की महासागर की सतह तेजी से गर्म हो रही है, विशेष रूप से उत्तर-पश्चिमी अरब सागर, फिलीपींस सागर और जापान के पूर्व के समुद्र जिसकी दर प्रति दशक 0.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक होती है अर्थात वैश्विक औसत से तीन गुना।
- **2022 में जलवायु घटनाओं से आर्थिक नुकसान:** बाढ़ से संबंधित आर्थिक नुकसान 20 साल के औसत को पार कर गया जो पाकिस्तान, चीन और भारत में प्रमुख प्रभावों से प्रेरित है। चीन में सूखे से प्रेरित नुकसान 20 साल के औसत से 200% अधिक था जो 2021 से दोगुना हो गया।
- **एशिया का रैपिड वार्मिंग:** आर्कटिक तक फैले दुनिया के सबसे बड़े भूभाग के रूप में एशिया वैश्विक औसत की तुलना में तेजी से गर्म हो रहा है। इसकी 1991-2022 की वार्मिंग प्रवृत्ति 1961-1990

की अवधि से लगभग दोगुनी हो गई है। यह 2022 में तापमान 1991-2020 के औसत से 0.73 डिग्री सेल्सियस अधिक है।

- **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** जलवायु परिवर्तन पाकिस्तान में मानसून की बारिश और बाढ़ से जुड़ा हुआ था। डब्ल्यूएमओ ने एशिया में बढ़ती चरम घटनाओं पर प्रकाश डाला जिससे कृषि काफी प्रभावित हुई।
- **कृषि की महत्वपूर्ण भूमिका:** डब्ल्यूएमओ रिपोर्ट में जोर देकर कहा गया है कि जलवायु से संबंधित आपदा नुकसान के 25% से अधिक में कृषि शामिल है जो जलवायु अनुकूलन योजना में अपनी केंद्रीय स्थिति पर जोर देती है।
- **चरम घटनाएं और समुद्र के स्तर में वृद्धि:** दक्षिण एशियाई देशों ने सामान्य से अधिक वर्षा और विनाशकारी बाढ़ का अनुभव किया जो ला नीना के प्रभावों से जुड़ा हुआ है। एशिया के आसपास के कई क्षेत्रों में, समुद्र की सतह प्रति दशक 0.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक की दर से गर्म हो रही है जो ग्लोबल वार्मिंग दर की तुलना में लगभग 3 गुना तेज है।

### आगे की राह:

एशियाई देशों की तैयारी और प्रतिक्रिया में आपदा सहयोग को बढ़ाना चाहिए। इसके अलावा साझा प्रथाओं, डेटा और संसाधनों के माध्यम से लचीलापन को बढ़ावा देना चाहिए। प्रभावी प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली और जलवायु-लचीला बुनियादी ढांचा नुकसान को कम कर सकता है जो जीवन बचा सकता है। कमजोर क्षेत्रों में टिकाऊ कृषि प्रथाएं महत्वपूर्ण हैं। पेरिस समझौते की तरह मजबूत जलवायु नीतियों, अंतर्राष्ट्रीय समझौतों और उत्सर्जन में कमी के लक्ष्यों को प्राप्त करना, व्यापक जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए अनिवार्य है।



ध्येय IAS  
most trusted since 2003



ध्येय IAS  
most trusted since 2003



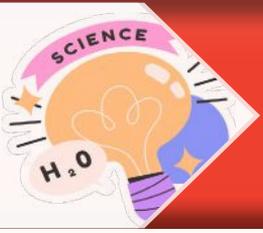
**DOWNLOAD OUR**  
ANDROID MOBILE APP



Google Play Store







# विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



## 1. अकीरा रैंसमवेयर

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत की कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम (CERT-In) ने 'अकीरा' नामक एक रैंसमवेयर के लिए अलर्ट जारी किया है। यह रैंसमवेयर विंडोज और लिनक्स दोनों उपकरणों को लक्षित करता है, डेटा चुराता है तथा एन्क्रिप्ट करता है जिससे पीड़ितों को डिफ्रिप्शन एवं रिकवरी के लिए दोगुनी फिरोती का भुगतान करने के लिए मजबूर होना पड़ता है।

### अकीरा रैंसमवेयर (Akira Ransomware) क्या है?

- अकीरा रैंसमवेयर को डेटा एन्क्रिप्ट करने एवं रैंसमवेयर नोट बनाने तथा प्रभावित उपकरणों पर विंडोज शैडो वॉल्यूम प्रति को हटाने के लिए डिजाइन किया गया है।
- अकीरा रैंसमवेयर को इसका नाम सभी एन्क्रिप्टेड फाइलों के फाइल नामों को '-akira' एक्सटेंशन के साथ जोड़कर संशोधित करने की क्षमता के कारण मिला है।
- यह रैंसमवेयर प्रक्रियाओं या विंडोज सेवाओं को बंद करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- यह उपयोगकर्ताओं को दुर्भावनापूर्ण फाइलों को डाउनलोड करने के लिए एवं धोखा देने के लिए वीपीएन (VPN) सेवाओं का उपयोग करता है।

### कार्य करने का तरीका:

- यह रैंसमवेयर एन्क्रिप्शन प्रक्रिया में किसी भी हस्तक्षेप को रोकते हुए, विंडोज रिस्टार्ट मैनेजर एपीआई का उपयोग करके सक्रिय विंडोज सेवाओं को समाप्त कर देता है।
- इसे प्रोग्राम डेटा, रीसायकल बिन, बूट, सिस्टम वॉल्यूम जानकारी और सिस्टम स्थिरता में सहायक अन्य फोल्डरों को एन्क्रिप्ट नहीं करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- यह -syn जैसे एक्सटेंशन के साथ विंडोज सिस्टम फाइलों को संशोधित करने से भी बचाता है।
- जब संवेदनशील डेटा चोरी हो जाता है या एन्क्रिप्ट हो जाता है, तब यह रैंसमवेयर akira\_readme-txt नामक उपकरण से जानकारी एवं बातचीत साइट के लिंक का पता लगाता है।

### यह उपकरणों को कैसे संक्रमित करता है?

- यह रैंसमवेयर आम तौर पर स्पीयर फिशिंग ईमेल के माध्यम से फैलता है जिसमें संग्रहीत सामग्री (जिप/आरएआर) फाइलों के रूप में दुर्भावनापूर्ण संलग्न शामिल होते हैं।
- इसमें उपकरणों को प्रभावित करने के लिए उपयोग की जाने वाली अन्य विधियों में डाइव-बाय-डाउनलोड तथा साइबर-हमला शामिल होता है जो अनजाने में डिवाइस पर दुर्भावनापूर्ण कोड डाउनलोड करता है।
- यह रैंसमवेयर असुरक्षित रिमोट डेस्कटॉप कनेक्शन के माध्यम से भी फैलता है।
- मार्च 2023 से उपयोग में आने वाले रैंसमवेयर ने लगातार पीड़ितों

की एक सूची बनाई है जो शिक्षा, वित्त, रियल एस्टेट, विनिर्माण और परामर्श सहित विभिन्न डोमेन में कॉर्पोरेट नेटवर्क को लक्षित कर रहा है।

### आगे की राह:

CERT-In (Computer Emergency Response Team – India) ने उपयोगकर्ताओं को रैंसमवेयर के खिलाफ अपनी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए बुनियादी इंटरनेट सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन करने की सलाह दी है। हमले की स्थिति में डेटा हानि को रोकने के लिए महत्वपूर्ण डेटा का नवीनतम ऑफलाइन बैकअप बनाए रखना शामिल है।

## 2. हवाना सिंड्रोम

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में कर्नाटक हाई कोर्ट द्वारा केंद्र सरकार को भारत में 'हवाना सिंड्रोम' के संभावना की जांच करने का निर्देश दिया गया है। यह कदम तब उठाया गया, जब बेंगलुरु के एक निवासी ने अदालत से अपील किया जिसमें रहस्यमय बीमारी और भारत में उच्च आवृत्ति वाले माइक्रोवेव ट्रांसमिशन की रोकथाम की जांच की मांग की गई थी।

### WHAT IS HAVANA SYNDROME?

No definitive cause has been found, but scientific studies have noted many of the acute symptoms are consistent with exposure to directed radio frequency energy

#### Acute symptoms (often occurring suddenly) may include:

- Pain in one or both ears
- Tinnitus, hearing loss
- Intense pressure or vibration inside the head
- Difficulty with memory or concentration
- Nausea
- Visual disturbances
- Unsteady gait, loss of balance, vertigo/dizziness

#### Chronic symptoms (can last weeks, months or longer) may include:

- Headache
- Insomnia
- Depression
- Impaired balance
- Impaired concentration, memory loss



Source: National Academy of Sciences

### हवाना सिंड्रोम (Havana Syndrome) क्या है?

- यह एक रहस्यमय न्यूरोसाइकिएट्रिक विकार है जिसे 'हवाना सिंड्रोम' नाम से जाना जाता है जिसके बारे में कहा जाता है कि यह सर्वप्रथम क्यूबा के हवाना में संयुक्त राज्य अमेरिका के खुफिया और दूतावास के अधिकारियों द्वारा अनुभव किया गया।
- एक शोध के माध्यम से यह पाया गया है कि यह बीमारी रेडियो तरंगों के माध्यम से विद्युत चुम्बकीय ऊर्जा के संपर्क में आने से होती है।
- अमेरिकी राजनयिकों द्वारा रूस, ताजिकिस्तान, ऑस्ट्रिया और कई अफ्रीकी देशों में इस सिंड्रोम के लक्षणों का अनुभव करने की सूचना दी गई।
- आमतौर पर 'सिंड्रोम' कोई अनोखी चिकित्सीय स्थिति नहीं होता

है, बल्कि यह लक्षणों का एक समूह है जो आमतौर पर एक साथ अनुभव किया जाता है जिनकी उत्पत्ति की पुष्टि करना मुश्किल हो सकता है।

### इसके मुख्य लक्षण और इलाज:

- हवाना सिंड्रोम के मुख्य लक्षणों में मतली, चक्कर आना, नाक से खून आना, अल्पकालिक स्मृति हानि, लगातार सिरदर्द, भटकाव की भावना, अनिद्रा और आंख में अंधापन जैसे लक्षण देखे जाते हैं। इन चिकित्सा लक्षणों को पहली बार 2016 के अंत में क्यूबा के हवाना में अमेरिकी विदेश विभाग के कर्मियों द्वारा अनुभव किया गया था।
- कुछ लोग में भनभनाहट, धातु पीसने और दर्द देने वाली चीख जैसी आवाजें सुनाई देती हैं।
- इस सिंड्रोम के लिए कोई उचित चिकित्सीय इलाज नहीं है। हालाँकि इससे पीड़ित व्यक्ति को अक्सर ध्यान तथा सांस लेने के व्यायाम जैसे विकल्पों पर विचार किया जाता है।

### भारत में हवाना सिंड्रोम के मामले:

- भारत में इस तरह का पहला मामला वर्ष 2021 में सामने आया था, जब अमेरिकी सीआईए (केंद्रीय खुफिया एजेंसी) निदेशक विलियम बर्न्स नई दिल्ली की यात्रा कर रहे थे, उस समय एक अमेरिकी खुफिया अधिकारी ने हवाना सिंड्रोम के लक्षणों की सूचना दी थी।
- उस समय भारत में लक्षणों का अनुभव करने वाले एक व्यक्ति ने अमेरिका लौटने के तुरंत बाद चिकित्सा उपचार की मांग की थी। उसके एक महीने से भी कम समय में नई दिल्ली में दूसरा मामला पाया गया था।

### आगे की राह:

पांच दशकों से अमेरिका-क्यूबा के सम्बन्ध अच्छे नहीं रहे हैं, क्यूबा देश का एक वर्ग नहीं चाहता था कि अमेरिका-क्यूबा संबंध सामान्य हों। उस समय यह अनुमान लगाया गया था कि यह एक 'ध्वनि हमला' था परन्तु वैज्ञानिकों द्वारा किए गए अध्ययन और पीड़ितों की चिकित्सा जांच से पता चला कि यह एक मनोवैज्ञानिक बीमारी है, जो लक्षित होने के व्यापक भय से फैलती है।

## 3. लिम्फैटिक फाइलेरियासिस

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने अगले चार वर्षों में लिम्फैटिक फाइलेरियासिस के उन्मूलन के लिए नौ स्थानिक राज्यों में बड़े पैमाने पर मास ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (MDA) अभियान शुरू किया है। लिम्फैटिक फाइलेरियासिस (जिसे आमतौर पर एलिफेंटियासिस के नाम से भी जाना जाता है) एक उष्णकटिबंधीय रोग है।

### लिम्फैटिक फाइलेरियासिस (Lymphatic Filariasis) क्या है?

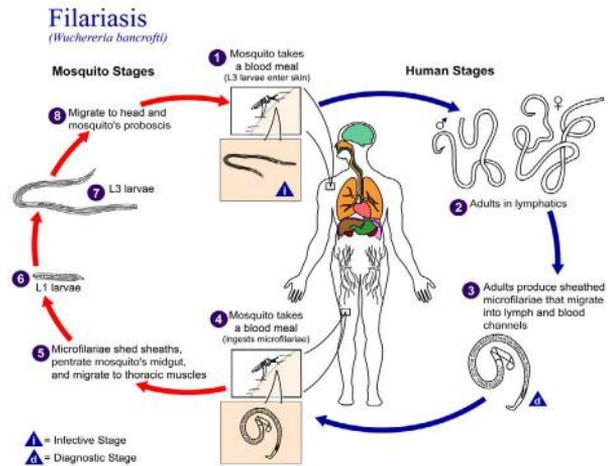
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार लिम्फैटिक फाइलेरियासिस एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है जो दुनिया भर में दीर्घकालिक विकलांगता के प्रमुख कारणों में से एक है।
- लिम्फैटिक फाइलेरियासिस (LF) के प्रेरक एजेंटों में मच्छर जनित

फाइलेरिया नेमाटोड वुचेरिया बैनक्रॉफ्टी, ब्रुगिया मलाई और बी टिमोरी होते हैं जिसके 90 प्रतिशत मामले डब्ल्यू बैनक्रॉफ्टी (बैनक्रॉफ्टियन फाइलेरियासिस) के कारण होते हैं।

- यह एक मच्छर जनित बीमारी है जिसमें व्यक्ति के पैर इतने सूज जाते हैं कि वे हाथी के पैर जितने मोटे हो जाते हैं, इसलिए इसे अक्सर हाथीपांव या एलिफेंटियासिस के नाम से भी जाना जाता है।
- यह वैश्विक स्तर पर सूक्ष्म तथा धागे जैसे कीड़ों के कारण होने वाली एक परजीवी बीमारी है।

### फाइलेरियासिस के लक्षण:

- इससे संक्रमित व्यक्ति स्पर्शानुमुख होते हैं और उनमें नैदानिक लक्षण विकसित नहीं होते हैं।
- कुछ प्रतिशत व्यक्तियों में लिम्फेडेमा विकसित होगा या पुरुषों में अंडकोश की सूजन, हाइड्रोसेल हो जाता है।
- लिम्फेडेमा लिम्फ प्रणाली के अनुचित कामकाज के कारण होता है जिसके परिणामस्वरूप द्रव संग्रह और सूजन होती है। यह अधिकतर पैरों को प्रभावित करता है लेकिन बांहों, स्तनों और जननांगों में भी हो सकता है।



### फाइलेरियासिस का इलाज:

- इस कृमि से संक्रमित लोग डायथाइलकार्बामाजिन (DEC) नामक दवा की वार्षिक खुराक ले सकते हैं जो रक्त में घूम रहे सूक्ष्म कृमियों को मार देती है।
- इससे बचने के लिए कुछ बुनियादी सिद्धांतों का पालन भी किया जा सकता है:
  - » प्रतिदिन सूजन वाले स्थान को साबुन और पानी से सावधानीपूर्वक धोएं और सुखाएं।
  - » तरल पदार्थ को स्थानांतरित करने के लिए दिन के दौरान और रात में सूजे हुए हाथ या पैर को ऊपर उठाएं।
  - » तरल पदार्थ को स्थानांतरित करने और लसीका प्रवाह में सुधार करने के लिए व्यायाम करें।
  - » किसी भी घाव को कीटाणुरहित करने के लिए जीवाणुरोधी या एंटीफंगल क्रीम का प्रयोग करें।
  - » सोते समय मच्छरदानी का प्रयोग करें एवं लंबी आस्तीन वाले

कपड़ों पहनें।

### भारत द्वारा किये गए पहल:

- भारत ने इससे निपटने के लिए मास ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन अभियान शुरू किया है जो नौ स्थानिक राज्यों जैसे असम, बिहार, छत्तीसगढ़, झारखंड, कर्नाटक, महाराष्ट्र, ओडिशा, तेलंगाना और उत्तर प्रदेश के 81 जिलों को कवर करेगा।
- ग्राम पंचायतों में जागरूकता अभियान के माध्यम से पूरे देश में व्यापक पहुंच प्रदान किया जायेगा एवं स्वास्थ्य कर्मियों या पेशेवरों के माध्यम से दवा की खपत पर अधिक जोर दिया जायेगा।

### आगे की राह:

भारत सरकार का लक्ष्य है कि 2030 के वैश्विक रोग उन्मूलन लक्ष्य से तीन साल पहले अर्थात 2027 तक मिशन मोड, मल्टी पार्टनर, मल्टी सेक्टर लक्षित ड्राइव, जन भागीदारी, सरकार और संपूर्ण समाज के माध्यम से लिम्फैटिक फाइलेरिया को खत्म करने की योजना है।

## 4. दवा कंपनियों के लिए संशोधित विनिर्माण नियम

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र सरकार ने देश की सभी फार्मास्युटिकल कंपनियों को संशोधित गुड मैनुफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज (GMP) को लागू करने का निर्देश दिया गया है जिससे उनकी प्रक्रियाओं को वैश्विक मानकों के बराबर लाया जा सके।

### गुड मैनुफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज (GMP) क्या हैं?

- यह गुणवत्ता प्रबंधन और दिशानिर्देशों का एक समूह है जो यह सुनिश्चित करता है कि फार्मास्युटिकल उत्पाद, खाद्य तथा स्वास्थ्य देखभाल उद्योगों में अन्य उत्पादों के लिए उपयुक्त गुणवत्ता मानकों को पूरा किया जाता है।
- यह विनिर्माण प्रक्रिया सभी क्षेत्रों को कवर करता है जिसमें परिसर, उपकरण, कार्मिक, सामग्री, उत्पादन, गुणवत्ता नियंत्रण, दस्तावेजीकरण और उत्पादों का भंडारण शामिल होता है।

### महत्वपूर्ण परिवर्तन क्या हैं?

- यह नियम गुणवत्ता तथा प्रक्रियाओं का सत्यापन किसी भी विचलन या सदिग्ध दोष की गहन जांच और किसी भी निवारक कार्यवाही को लागू करता है। यह उन सभी परिवर्तनों का मूल्यांकन करने के लिए एक परिवर्तन नियंत्रण प्रणाली का भी सुझाव देता है जो उत्पाद के उत्पादन या गुणवत्ता को प्रभावित कर सकते हैं।
- इस योजना के एक हिस्से के रूप में 250 करोड़ रुपये से अधिक सालाना कारोबार वाली फार्मा कंपनियों को छह महीने के भीतर अनिवार्य रूप से जीएमपी का पालन करना होगा।
- जबकि 250 करोड़ रुपये से कम कारोबार वाली कंपनियों को 12 महीने की अवधि में ऐसा करना होगा।
- सरकार द्वारा औषधि एवं प्रसाधन सामग्री नियम, 2018 की अनुसूची एम में संशोधन किया जायेगा, ऐसा करने से फार्मा कंपनियों के

लिए जीएमपी मानदंडों में सुधार होगा।

- यह अनिवार्य अनुपालन सरकारी निरीक्षण में इन दवा कंपनियों द्वारा रखरखाव में गंभीर खामियां पाए जाने के बाद आया है।
- जीएमपी सिस्टम डेटा में अनधिकृत पहुंच और बदलाव को रोकेंगे, यदि संवेदनशील डेटा सिस्टम में मैनुअल रूप से दर्ज किया गया है, तो डेटा की सटीकता को मान्य करने के लिए अतिरिक्त जांच की जाएगी।



### बेहतर मानकों की आवश्यकता क्यों?

- **कुछ देशों में हुई घटनाएँ:** भारत निर्मित सिरप, आई-ड्रॉप और आंखों के मलहम में कथित संदूषण की सूचना दी गई है। गाम्बिया में 70 बच्चों की मौत, उज्बेकिस्तान में 18 बच्चों की मौत, संयुक्त राज्य अमेरिका में तीन लोगों की मौत और कैमरून में छह लोगों की मौत को इन उत्पादों से जोड़ा गया है।
- **विनिर्माण इकाईयों में कमी:** इसमें कच्चे माल का उपयोग पहले परीक्षण, उत्पाद की गुणवत्ता की समीक्षा, गुणवत्ता विफलता, जांच का अभाव, क्रॉस-संदूषण को रोकने के लिए बुनियादी ढांचे की कमी, दोषपूर्ण डिजाइन विनिर्माण, परीक्षण क्षेत्र, योग्य पेशेवरों की कमी और खराब दस्तावेजीकरण आदि शामिल हैं।

### आगे की राह:

यह सुनिश्चित करेगा कि देश की सभी विनिर्माण इकाईयाँ वैश्विक मानकों के अनुरूप हों जिससे विभिन्न नियामकों द्वारा बार-बार निरीक्षण की आवश्यकता न हो। यह भारत को दुनिया का गुणवत्तापूर्ण फार्मास्युटिकल केंद्र बनने में मदद करेगा। इसके अलावा, यह सुनिश्चित करेगा कि हमारे नागरिकों को भी गुणवत्ता वाली दवाएं प्राप्त हों।

## 5. बायोसिमिलर

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में कई गैर-सरकारी संगठनों द्वारा केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय और जैव प्रौद्योगिकी विभाग से इसके अनुमोदन के लिए मानदंडों में ढील देने की मांग के कारण बायोसिमिलर की अनुमोदन प्रक्रिया चर्चा में रही है। बाजार में सस्ती कीमत पर इसकी आसानी से उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए ऐसी मांग की गई है। हालाँकि बायोटेक वैज्ञानिकों और

डॉक्टरों के एक समूह ने इस मांग पर आपत्ति जताई है क्योंकि इससे बायोसिमिलर की गुणवत्ता और दवा प्रभावकारिता पर असर पड़ेगा।

Biosimilars	Generics
Generally made from living sources	Generally made from chemicals
Require a specialized process to produce	Have a simpler process to copy
Very similar, but not identical, to original biologics	Copy of brand-name drugs
Faster development process using public information from original biologic approval	Faster development process using public information from brand-name drug approval
Usually less expensive than original biologics	Usually less expensive than brand-name drugs

### बायोसिमिलर (Biosimilar) क्या होते हैं?

- बायोसिमिलर पहले से ही स्वीकृत जैविक चिकित्सा (संदर्भ चिकित्सा) की एक 'जैविक फोटोकॉपी' है।
- संरचना, जैविक गतिविधि, प्रभावकारिता, सुरक्षा और प्रतिरक्षात्मक प्रोफाइल के संदर्भ में ये पहले से ही अनुमोदित अन्य जैविक दवाओं के समान हैं तथा फार्मास्युटिकल गुणवत्ता, सुरक्षा और प्रभावकारिता के समान मानक के अनुसार अनुमोदित हैं जो सभी जैविक दवाओं पर लागू होते हैं।
- बायोसिमिलर को जैविक दवा के जेनेरिक के रूप में नहीं माना जाता है क्योंकि प्राकृतिक परिवर्तनशीलता और जैविक दवाओं का अधिक जटिल निर्माण आणविक सूक्ष्म-विषमता की सटीक प्रतिकृति की अनुमति नहीं देता है।

### अनुमोदन मानदंडों में छूट की मांग क्यों?

- कुछ गैर-सरकारी संगठनों ने बायोसिमिलर के लिए दिशानिर्देश आसान बनाने की मांग की है ताकि बाजार में शीघ्र उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके और साथ ही इसकी मंजूरी के लिए क्लिनिकल परीक्षण मानदंडों को कम/खत्म करने से उत्पादन की लागत भी कम हो सके।
- बायोलाजिक्स को विकसित करना जटिल है और बायोसिमिलर जैसे बायोथेराप्यूटिक उत्पाद के विकास तथा व्यावसायीकरण में नैदानिक परीक्षणों का सबसे बड़ा योगदान है।

### उठाई गई आपत्तियाँ:

- जैव वैज्ञानिक तथा डॉक्टर इस बात से चिंतित हैं कि लागत कम करने और आपूर्ति बढ़ाने के लिए संपत्ति की गुणवत्ता जांच के अभाव में, बाजार गैर-मानक गुणवत्ता वाली दवाओं से भर जाएगा। इसका रोगी के स्वास्थ्य पर विनाशकारी प्रभाव पड़ सकता है और इससे भारत के फार्मास्युटिकल्स/मेडिसिन क्षेत्र की विश्वसनीयता भी कम हो जाएगी।
- घरेलू या अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में, दोनों ही दृष्टियों से इसका अधिक महत्व है।

### आगे की राह:

केवल बाजार में मात्रा बढ़ाने के लिए गुणवत्ता जांच में कटौती की मांग से इसकी प्रभावकारिता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। यह दवा के उद्देश्य को प्रभावित करेगा। इसलिए सामर्थ्य और रोगी सुरक्षा के बीच एक नाजुक संतुलन बनाए रखना आवश्यक है। सरकार इसकी निर्माण प्रक्रिया के लिए सब्सिडी दे सकती है और इसकी लागत कम करने के लिए अत्याधुनिक तकनीक विकसित कर सकती है।

## 6. इराक में ट्रेकोमा का उन्मूलन

### चर्चा में क्यों?

संक्रामक अंधापन के एक प्रमुख कारण ट्रेकोमा को खत्म करने की इराक की हालिया उपलब्धि, बीमारी को खत्म करने वाले 17 देशों में इसे शामिल करने का प्रतीक है। यह उपलब्धि इराक को उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों को संबोधित करने के लिए डब्ल्यूएचओ द्वारा मान्यता प्राप्त 50वें देश के रूप में नामित करती है जो डब्ल्यूएचओ के 100 देशों के 2030 के लक्ष्य की ओर आधी प्रगति को चिह्नित करती है।

### उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग (एनटीडी) क्या हैं?

- उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग विविध संक्रामक रोगों के एक समूह को संदर्भित करते हैं जो मुख्य रूप से उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में आबादी को पर्याप्त स्वास्थ्य देखभाल, स्वच्छता और आर्थिक संसाधनों तक सीमित पहुंच के साथ प्रभावित करते हैं।
- एनटीडी के उदाहरणों में ट्रेकोमा, लसीका फाइलेरिया, ऑन्कोसेरसिस (अंधापन) और लीशमैनियासिस शामिल हैं।

### ट्रेकोमा क्या है?

- ट्रेकोमा दुनिया भर में अंधापन का प्राथमिक संक्रामक कारण है। यह क्लैमाइडिया ट्रेकोमैटिस संक्रमण से उपजा है जिससे अनुपचारित होने पर आईलैश आंतरिक विकास और संभावित अंधापन होता है।
- ट्रेकोमा पानी की कमी तथा अस्वच्छ वातावरण में मक्खी के संक्रमण के साथ पनपता है।
- छह पूर्वी भूमध्यसागरीय देशों में ट्रेकोमा की दृढ़ता के बावजूद, उपचार की मांग 39 एम (2013) से 6.9 एम (अप्रैल 2023) तक काफी कम हो गई है जो उन्मूलन प्रयासों का समर्थन करती है।

### ट्रेकोमा को कैसे समाप्त किया जा सकता है?

- **राष्ट्रीय कार्यक्रम स्थापना:** इराक ने 2012 में अपना राष्ट्रीय ट्रेकोमा कार्यक्रम शुरू किया जिससे इसकी सीमाओं के भीतर बीमारी का मुकाबला करने के लिए एक समन्वित प्रयास की सुविधा मिली।
- **प्रभावी निगरानी प्रणाली:** इराक ने ट्रेकोमा मामलों के लिए एक मजबूत निगरानी प्रणाली विकसित की। यह प्रणाली माध्यमिक और तृतीयक नेत्र देखभाल सुविधाओं में स्कूल पूर्व नामांकन व आंखों की जांच के लिए शिक्षा मंत्रालय के साथ सहयोग द्वारा मामलों की कुशलतापूर्वक पहचान तथा प्रबंधन करती है।
- **सुरक्षित रणनीति को अपनाना:** डब्ल्यूएचओ-सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता के रूप में ट्रेकोमा को खत्म करने के लिए सुरक्षित

रणनीति की सिफारिश करता है। इस व्यापक दृष्टिकोण में निम्न प्रमुख घटक शामिल हैं:

- » सर्जरी (उन्नत चरणों का इलाज करने) के लिए।
- » एंटीबायोटिक्स (विशेष रूप से एंजिओमाइसिन) संक्रमण को साफ करने के लिए।
- » चेहरे की सफाई और पर्यावरण सुधार (पानी और स्वच्छता बढ़ाने) के लिए।
- **ट्रिचियासिस के लिए सर्जरी:** सेफ रणनीति ट्रेकोमैटस ट्राइकियासिस के इलाज के लिए सर्जिकल हस्तक्षेप पर जोर देती है जो अंधापन का कारण बन सकता है।
- **समग्र दृष्टिकोण:** इराक के प्रयासों में कई पहलू शामिल हैं जिनमें संक्रमण से निपटने के लिए एंटीबायोटिक्स, चेहरे की स्वच्छता बनाए रखना तथा पानी और स्वच्छता पहुंच को बढ़ाकर पर्यावरणीय परिस्थितियों में सुधार करना शामिल है।

### आगे की राह:

इराक द्वारा ट्रेकोमा का सफल उन्मूलन उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों को खत्म करने में व्यापक रणनीतियों की प्रभावशीलता पर प्रकाश डालता है। देशों को केंद्रित कार्यक्रम तथा मजबूत निगरानी स्थापित करनी चाहिए और विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग करना चाहिए। SAFE रणनीति जैसे WHO-समर्थित दृष्टिकोणों को अपनाने से उल्लेखनीय प्रगति हो सकती है।

## 7. हृदय रोगों को मात देने वाली दवा को WHO से मान्यता मिली

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में डब्ल्यूएचओ ने एथेरोस्क्लोटिक हृदय रोगों की प्राथमिक और माध्यमिक रोकथाम में उपयोग के लिए आवश्यक दवाओं (ईएमएल) 2023 की संशोधित मॉडल सूची में हृदय संबंधी दवाओं या पॉलीपिल्स के तीन निश्चित खुराक को शामिल किया है।

### हृदय रोगों को मात देने वाली दवा क्या है?

- हृदय रोगों को मात देने वाली दवा पॉलीपिल का उपयोग घातक और गैर-घातक मायोकार्डियल इंफार्क्शन स्ट्रोक समेत कार्डियोवैस्कुलर घटनाओं के जोखिम को कम करता है।
- कनाडा के हृदय रोग विशेषज्ञ और शोधकर्ता के द्वारा कहा गया है कि डब्ल्यूएचओ से मान्यता मिलने पर पॉलीपिल्स भविष्य में दिल के दौरों और स्ट्रोक से खतरे को कम करने के लिए एक सुरक्षित तथा प्रभावी रणनीति साबित होगा।
- शोधकर्ता ने पॉलीपिल को रक्तचाप कम करने वाली दवाओं के साथ-साथ एक स्टैटिन और एस्पिरिन का मिश्रण खोजा है जो भविष्य में दिल के खतरे व स्ट्रोक को काफी कम कर सकता है।
- ईएमएल में शामिल किए गए पॉलीपिल्स में से एक पॉलीकैप है जो एसिटाइलसैलिसिलिक एसिड या एस्पिरिन के साथ यह चार-दवा संयोजन (सिमवास्टैटिन, रामिप्रिल, एटेनोलोल,

हाइड्रोक्लोरोथियाजाइड) का भी मिश्रण है।

- यह एक सरल उपचार है जिसे चिकित्सक कम निगरानी के साथ अधिकांश लोगों को दे सकते हैं। पॉलीपिल कोई नई दवा नहीं है, बल्कि एक दवा वितरण तंत्र है जो दवा के पालन में सुधार करता है (क्योंकि यह एक ही गोली है) और अस्पताल में भर्ती होने से बचाता है।

## Heart Disease Symptoms



### Pain in chest

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec iaculis interdum purus curabitur vqvis.



### Swelling of feet

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec iaculis interdum purus curabitur vqvis.

### Trouble breathing

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec iaculis interdum purus curabitur vqvis.



### Feeling weak

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec iaculis interdum purus curabitur vqvis.



### Palpitations

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec iaculis interdum purus curabitur vqvis.



### Cyanosis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec iaculis interdum purus curabitur vqvis.

### पॉलीपिल का लोगों पर प्रभाव:

- अलग-अलग दवा कंपनियों के द्वारा पॉलीपिल्स का परीक्षण 25,000 से अधिक लोगों पर किया गया जिसमें पाया गया कि पॉलीपिल ने भविष्य में दिल के दौरों और स्ट्रोक के खतरे को कम कर दिया है।
- भारतीय पॉलीकैप के द्वारा किये गए अध्ययन में कहा गया कि पॉलीपिल 2005 से 2019 के बीच स्ट्रोक और दिल के दौरों से होने वाली मौतों को 40% तक कम किया है।
- हालांकि 20% से 30% लोगों ने परीक्षण के दौरान बीच में ही दवा बंद कर दी थी।
- अनुसंधान में कहा गया है कि भविष्य में दिल के दौरों से लगभग 60% की कमी हो सकती है, यदि लोगों के द्वारा लगातार दवा का सेवन किया जाता है।
- इस प्रकार पॉलीपिल एक महत्वपूर्ण कम लागत वाली सार्वजनिक दवा है जो हर साल लाखों हृदय संबंधी घटनाओं और मौतों को रोकता है।

### आगे की राह:

एक बार जब पॉलीपिल सरकार की दवा फॉर्मूलरी का हिस्सा बन जाएगी, तो निजी चिकित्सक भी इसे लिखना शुरू कर देंगे तथा यह उच्च जोखिम (उच्च कोलेस्ट्रॉल स्तर एवं रक्तचाप और मधुमेह) से निपटने में भी मदद कर सकता है।



# आर्थिक मुद्दे



## 1. राष्ट्रीय सर्वेक्षणों की ओवरहालिंग

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत सरकार ने राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन के मौजूदा डेटा ढांचे, कार्यप्रणाली और सभी सर्वेक्षणों की समीक्षा के लिए प्रोनाब सेन (पूर्व मुख्य सांख्यिकीविद्) की अध्यक्षता में सांख्यिकी पर एक स्थायी समिति का गठन किया है।

### सर्वेक्षण की पद्धति से संबंधित मुद्दे:

- भारतीय सांख्यिकी प्रणाली की विभिन्न दलों द्वारा आलोचना की जा रही है। कुछ अर्थशास्त्रियों 'बिबेक देबरॉय और शमिका रवि' ने राष्ट्रीय सर्वेक्षणों जैसे राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (एनएसएस), राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (एनएफएचएस) और आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (पीएलएफएस) द्वारा पूर्व के सर्वेक्षण पद्धति पर चिंता व्यक्त की है।
- मुख्य चिंताएँ डेटा की गुणवत्ता और राष्ट्रीय सर्वेक्षणों में ग्रामीण पूर्वाग्रह की उपस्थिति को लेकर हैं। यह तर्क दिया जाता है कि राष्ट्रीय सर्वेक्षण पुराने तरीकों पर आधारित होते हैं और किसी देश की गतिशील आर्थिक वृद्धि की उपेक्षा करते हैं। यह बताया गया है कि 2011 के बाद किए गए सभी प्रमुख सर्वेक्षणों और नमूना फ्रेम के लिए जनगणना 2011 का उपयोग करते हुए ग्रामीण आबादी के अनुपात को काफी हद तक कम करके आंका गया है।
- यह जमीनी हकीकतों का प्रतिनिधित्व नहीं कर रहा है और त्वरित बदलाव के लिए इसमें कोई निश्चित कार्यप्रणाली नहीं अपनाई जाती है।
- यह नमूना सर्वेक्षणों में अनुचित/छोटे नमूना भागों का उपयोग भी इसे जनगणना और विश्व बैंक के आंकड़ों से अलग कर रहा है।

### समिति के लिए मुख्य दिशानिर्देश:

यह समिति रूपरेखा की सीमा की समीक्षा करेगी और सर्वेक्षणों से संबंधित विषयों/परिणामों/पद्धति आदि पर उठाए गए मुद्दों का समाधान करेगी। समिति के प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं:

- सभी डेटा संग्रह और डेटा उत्पादन प्रयासों को डिजाइन करना।
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि एकत्र किया गया डेटा अच्छे आंकड़ों के मानकों को पूरा करता है।
- पायलट सर्वेक्षण/पूर्व-परीक्षण आयोजित करने के लिए मार्गदर्शन प्रदान करना।
- सर्वेक्षणों के लिए केंद्रीय और राज्य-स्तरीय एजेंसियों को तकनीकी मार्गदर्शन प्रदान करना।

### सर्वेक्षण क्यों आवश्यक हैं?

- राष्ट्रीय स्तर का डेटा अनुसंधान, नीति निर्माण और विकास योजना के लिए एक प्रमुख संसाधन है, इसलिए यह अत्यंत महत्वपूर्ण है। यही कारण है कि भारत व्यापक स्तर पर डेटा एकत्र करता है और उसके अनुसार विभिन्न एजेंसियों द्वारा विविध सर्वेक्षण आयोजित किए जाते हैं। जैसे-एनएफएचएस को स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा संचालित किया जाना।

### आगे की राह:

डेटा को जमीनी हकीकत या सच्चाई को प्रतिबिंबित करना चाहिए ताकि सरकार प्रभावी नीति निर्माण और बेहतर प्रशासन के लिए इस डेटा का उपयोग करके तथा उठाए गए मुद्दों का यथाशीघ्र समाधान किया जा सके।

## 2. वर्ल्डकॉइन: वित्तीय लेनदेन के लिए वर्ल्ड आईडी

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में वर्ल्डकॉइन नामक एक क्रिप्टोकॉरेंसी प्लेटफॉर्म ने यूनिवर्सल डिजिटल आईडी के बदले में पहचान के लिए आईरिस-स्कैन बायोमेट्रिक पद्धति का उपयोग करने और मुफ्त क्रिप्टोकॉरेंसी प्राप्त करने के लिए एक नया इनोवेटिव प्लेटफॉर्म लॉन्च किया है।

### वर्ल्डकॉइन क्या है?

- वर्ल्डकॉइन एक क्रिप्टोकॉरेंसी प्रोजेक्ट है जो दुनिया में सभी के लिए वैश्विक वित्तीय नेटवर्क और पहचान बनाने पर केंद्रित है। इसलिए अपने नेटवर्क का विस्तार करने तथा एक विशाल 'पहचान और वित्तीय नेटवर्क' बनाने के लिए वर्ल्डकॉइन ने दुनिया भर की सभी कंपनियों को इस अत्याधुनिक तकनीक-प्लेटफॉर्म की पेशकश की है। वर्ल्डकॉइन की स्थापना OpenAI के सीईओ सैम अल्टमैन और मैक्स नोवेंडस्टर्न तथा एलक्स ब्लेनी द्वारा की गई।

### इसके अनुरूप अपेक्षित लाभ:

- वर्ल्डकॉइन विभिन्न कंपनियों को व्यक्तिगत डेटा एकत्र किए बिना अपने ग्राहकों की पहचान करने या वित्तीय लेनदेन को मान्य करने में सक्षम बनाने के लिए यह डिजिटल आईडी आईरिस-स्कैनिंग विधि प्रदान करता है।
- यह प्रणाली वैश्विक स्तर पर एक विशाल वित्तीय और पहचान समुदाय का निर्माण करेगी। इसके बदले में उपयोगकर्ता को एक वर्ल्डकॉइन भी प्राप्त होगा जिससे अंततः यह वैश्विक स्तर पर डिजिटल लेनदेन को प्रोत्साहित करेगा। स्पिलओवर प्रभाव (Spillover Effect) फिनटेक कंपनियों की कार्य संस्कृति को सकारात्मक रूप से प्रभावित करेगा।
- यह मुद्रा लेनदेन पर राष्ट्रीय वित्तीय प्रतिकूलताओं (आर्थिक अनिश्चितताओं) के प्रभाव को भी कम करेगा।

### इससे जुड़े संभावित जोखिम:

- वर्ल्डकॉइन लोगों को एक नया डिजिटल सिक्का प्रदान करता है जिसमें बिना पासपोर्ट या कानूनी पहचान वाले लोग भी शामिल हैं जिससे वैश्विक अर्थव्यवस्था में सभी की सार्वभौमिक पहुंच सुनिश्चित होती है, बदले में यह व्यक्तिगत और राष्ट्रीय स्तर पर कई चुनौतियाँ पेश करता है।

**वर्ल्डकॉइन को अपनाने में व्यक्तिगत स्तर पर प्रमुख जोखिम हैं:**

- धोखाधड़ी और साइबर आपराधिक गतिविधियों के माध्यम से धन की हानि।
- डेटा गोपनीयता का नुकसान क्योंकि वर्ल्डकॉइन एकत्रित अद्वितीय आईरिस-स्कैन किए गए डेटा को तीसरे पक्ष को बेच सकता है।
- पारंपरिक मुद्राओं और वर्ल्डकॉइन के बीच विनिमय दरों में अस्थिरता।
- वित्तीय बाजारों में अस्थिरता।

### राष्ट्रीय स्तर पर प्रमुख जोखिम:

- तीसरे पक्ष के डिजिटल वित्तीय नेटवर्क की मजबूत उपस्थिति के कारण अधिक आर्थिक अस्थिरता।
- आपराधिक गतिविधियों और मनी लॉन्ड्रिंग में वृद्धि।
- साइबर सुरक्षा संबंधी खतरे।

### आगे की राह:

वर्ल्डकॉइन एक अद्वितीय डिजिटल आईडी के साथ-साथ आसान पहुंच वाले वैश्विक वित्तीय नेटवर्क का वादा करता है। हालाँकि इससे जुड़े जोखिम राष्ट्रीय स्तर पर विनियमित वित्तीय नेटवर्क के लिए खतरा पैदा करते हैं और व्यक्तियों को डिजिटल धोखाधड़ी के कुछ स्तरों तक उजागर करते हैं, इसलिए वैश्विक स्तर पर एक सुरक्षित तथा मुक्त वित्तीय नेटवर्क को बढ़ावा देने के लिए इसके विस्तार की कानूनी एजेंसियों द्वारा सावधानीपूर्वक निगरानी की जानी चाहिए।

## 3. टाइम-ऑफ-डे टैरिफ

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में विद्युत मंत्रालय ने दो नए बदलाव पेश करने के लिए विद्युत (उपभोक्ताओं के अधिकार) नियम 2020 में संशोधन किया है जिसका उद्देश्य टाइम-ऑफ-डे को शामिल करना और स्मार्ट मीटर का राशनीकरण करना है।

### टाइम-ऑफ-डे टैरिफ क्या है?

- टाइम ब्लॉक के आधार पर विद्युत की खपत को चार्ज करने के लिए टाइम-ऑफ-डे टैरिफ पेश किया गया है। टीओडी टैरिफ प्रणाली के तहत दिन के 'सौर घंटे' (संबंधित राज्य विद्युत नियामक आयोग द्वारा निर्दिष्ट दिन में आठ घंटे की अवधि) के दौरान विद्युत टैरिफ सामान्य टैरिफ से कम से कम 20% कम होगा।
- जबकि पीक आवर्स के दौरान टैरिफ वाणिज्यिक और औद्योगिक ग्राहकों के लिए सामान्य टैरिफ की तुलना में कम से कम 20% कम होगा।
- टीओडी टैरिफ वाणिज्यिक ग्राहकों के लिए 1 अप्रैल, 2024 से और घरेलू ग्राहकों के लिए 1 अप्रैल, 2025 से प्रभावी हो जाएगा। नया टीओडी टैरिफ सिस्टम केवल स्मार्ट मीटर के लिए लागू होगा।

### टीओडी टैरिफ प्रणाली के लाभ:

- वर्तमान में घरेलू विद्युत खपत पर फ्लैट टैरिफ दर पर शुल्क लिया जाता है। नया टैरिफ टीओडी सिस्टम ग्राहकों और पावर ग्रिड दोनों के लिए फायदेमंद होगा।
- चूंकि टीओडी टैरिफ सिस्टम सौर घंटों, पीक घंटों और सामान्य घंटों

के लिए अलग-अलग टैरिफ का प्रावधान करता है, इस कारण यह उपभोक्ताओं को तदनुसार अपनी विद्युत की खपत का प्रबंधन करने के लिए मूल्य दर का सन्देश भेजेगा।

- प्रभावी ज्ञान और जागरूकता उपभोक्ता के बिल को कम कर सकती है। सूर्य के प्रकाश की अनुपस्थिति में थर्मल, हाइड्रो और गैस-आधारित विद्युत (जो उच्च लागत की है) की खपत के कारण टैरिफ अधिक होगा, इसलिए यह उपभोक्ताओं को विद्युत की उच्च लागत हस्तांतरित करेगा। व्यस्ततम घंटों में उच्च लागत ग्राहकों को ग्रिड पर अत्यधिक भार डालने और उनकी विद्युत की खपत को अनुकूलित करने से रोकने का प्रयास करेगी।
- टीओडी संरचना देश के विद्युत ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के बेहतर एकीकरण का भी नेतृत्व करेगी। इसके अलावा यह वाणिज्यिक और घरेलू उपभोक्ताओं को सौर तथा पवन ऊर्जा पर स्थानांतरित करने के लिए प्रोत्साहित करेगा।

### टीओडी प्रणाली में चुनौतियां:

- 2021 में शुरू किए गए राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन ने अब तक केवल 66.18 लाख स्मार्ट मीटर स्थापित किए हैं। स्मार्ट मीटरों की स्थापना की कमी टीओडी टैरिफ प्रणाली में एक बाधा पैदा करेगी।
- टीओडी टैरिफ सिस्टम की सफलता यूनिट स्तर पर लागू स्मार्ट मीटरिंग पर आधारित है और उपयोगकर्ताओं को अपनी खपत को अनुकूलित करने के लिए जागरूक होने की आवश्यकता है।

### आगे की राह:

संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ जैसे विकसित देशों ने विद्युत की खपत को अनुकूलित करने तथा व्यस्त समय के दौरान अपने पावर ग्रिड को बनाए रखने के लिए इसका विकल्प चुना है। इसलिए विद्युत वितरण को कुशल बनाने के लिए इस दिशा में प्रभावी कार्यान्वयन आवश्यक है।

## 4. संसाधन दक्षता परिपत्र अर्थव्यवस्था उद्योग गठबंधन ( आरईसीईआईसी )

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में चौथे जी-20 पर्यावरण और जलवायु स्थिरता कार्य समूह (ईसीएसडब्ल्यूजी) तथा पर्यावरण और जलवायु मंत्रियों की बैठक के दौरान आरईसीईआईसी को लॉन्च किया गया।

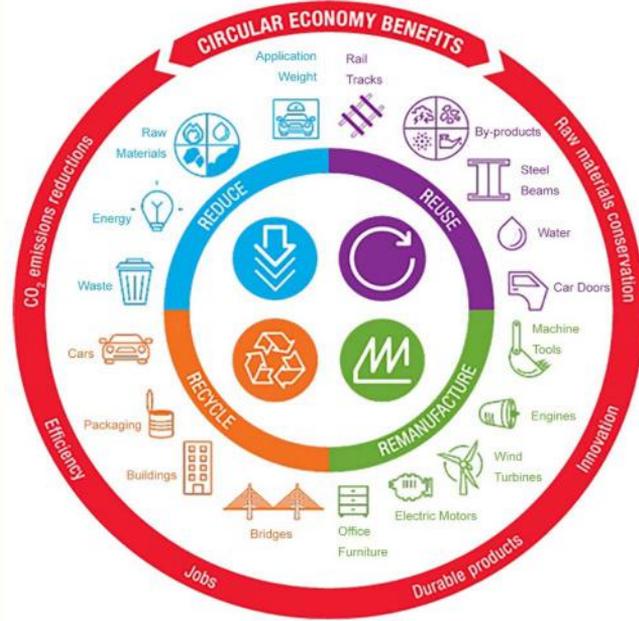
### आरईसीईआईसी क्या है?

- यह एक गठबंधन है जिसमें परिपत्र (चक्रीय) अर्थव्यवस्था और संसाधन दक्षता के सिद्धांतों को बढ़ावा देने तथा अपनाने के लिए विभिन्न क्षेत्रों की 39 बहुराष्ट्रीय कंपनियां शामिल हैं।
- इसका उद्देश्य प्लास्टिक, माइक्रोप्लास्टिक्स, ई-कचरा और रासायनिक कचरे सहित अस्थिर अपशिष्ट निपटान के कारण उत्पन्न होने वाले पर्यावरणीय मुद्दों को संबोधित करना है।
- इसके तीन मार्गदर्शक सिद्धांत 'प्रभावी बनाने के लिए साझेदारी करना, प्रौद्योगिकी के लिए एक दूसरे का सहयोग करना और व्यापक बनाने के लिए वित्त की व्यवस्था करना' है।

- इसमें सात देशों अर्थात् मॉरीशस, डेनमार्क, इटली, कनाडा, संयुक्त अरब अमीरात, फ्रांस और यूरोपीय संघ के मंत्रियों ने भाग लिया है।
- हालांकि इस पहल का नेतृत्व औद्योगिक जगत द्वारा किया जा रहा है जिसमें भारत सरकार ने एक सहायक और सुविधाजनक भूमिका निभाया।

### चक्र्रीय अर्थव्यवस्था क्या है?

- परिपत्र अर्थव्यवस्था एक आर्थिक प्रणाली है जहां वस्तु को स्थायित्व, पुनः उपयोग, रीसाइक्लिंग और पुनः विनिर्माण के लिए डिजाइन किया जाता है। यह अपशिष्ट को खत्म करने, उत्पादों को प्रसारित करने और संसाधनों को पुनर्जीवित करने पर जोर देता है।



### भारत द्वारा किये गये प्रयास:

- भारत में हर साल 62 मिलियन टन कचरा उत्पन्न होता है जिसमें से केवल 70%(43 मीट्रिक टन) एकत्र किया जाता है। एकत्र किए गए कचरे में से केवल 12 मिलियन टन का उपचार किया जाता है और शेष को लैंडफिल में फेंक दिया जाता है।
- प्लास्टिक कचरे के मामले में 2021-22 में लगभग 41 लाख टन कचरा उत्पन्न हुआ जिसमें से 30 लाख टन 2,000 पंजीकृत रीसाइक्लर्स और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रसंस्करण इकाईयों को आवंटित किया गया था।
- नए प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 ने ईपीआर प्रमाणपत्रों के व्यापार के माध्यम से विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) दिशानिर्देशों को और अधिक कठोर बना दिया है।
- पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा दिए गए आंकड़ों के अनुसार, प्लास्टिक अपशिष्ट प्रोसेसर द्वारा 2.6 मिलियन टन मूल्य के ईपीआर प्रमाण पत्र उत्पन्न किए गए थे और उन प्रमाणपत्रों में से लगभग 1.51 मिलियन टन पीआईबीओ (उत्पादकों, आयातकों तथा ब्रांड मालिकों) द्वारा खरीदे गए थे।
- वर्ष 2022 में एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगा दिया

गया है।

### आगे की राह:

आरईसीईआईसी सही दिशा में एक कदम है जो एलआईएफई (लाइफस्टाइल फॉर एनवायरनमेंट) आंदोलन का समर्थन करेगा। यह 'टेक-मेक-वेस्ट' दृष्टिकोण से पर्यावरण संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाता है।

## 5. केंद्र ने लैपटॉप, पीसी और टैबलेट के आयात पर लाइसेंस की अनिवार्यता निर्धारित की

### चर्चा में क्यों?

सबसे सस्ती इंटरनेट सेवा की पहुंच के बढ़ने के कारण सभी प्रकारों के लैपटॉप उपकरणों की मांग में वृद्धि देखी गई है। 'मेक इन इंडिया' के उद्देश्य पर बल देने के लिए लैपटॉप व टैबलेट के आयात हेतु लाइसेंसिंग की अनिवार्यता निश्चित की जा रही है। इस कदम से एप्पल, डेल, सैमसंग जैसी कंपनियों के प्रभावित होने की संभावना है, परन्तु लाइसेंसिंग से नए मॉडल के लिए लंबे समय तक इंतजार करना पड़ सकता है।

### नए नियम (उद्देश्यों) के बारे में:

- नए नियम पीएम मोदी की 'मेक इन इंडिया' योजना को प्रोत्साहित करते हैं।
- आयात प्रतिबंध के पीछे इरादा स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देना है।
- भारत विदेशी कंपनियों को मेक-इन-इंडिया के तहत प्रोत्साहित करने के लिए प्रोत्साहनों पर जोर दे रहा है।
- सरकार सभी क्षेत्रों में स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देने की कोशिश कर रही है।

### कुछ अपवाद:

विदेश व्यापार महानिदेशालय द्वारा जारी किए गए नए दिशानिर्देश कुछ अपवादों की अनुमति देते हैं:

- यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि इन वस्तुओं के लिए यात्रा सामान नियमों के तहत आयात इन प्रतिबंधों से प्रभावित नहीं होते हैं, इसलिए लोग अपने व्यक्तिगत उपयोग के लिए विदेश से लैपटॉप आदि ला सकते हैं।
- आयात लाइसेंसिंग पर प्रतिबंध माफ कर दिया गया है। यह परीक्षण, बेंचमार्किंग और मरम्मत तथा अनुसंधान और विकास जैसे विशिष्ट उद्देश्यों के लिए प्रति खेप 20 पीस तक की मात्रा के लिए छूट दी गई है।

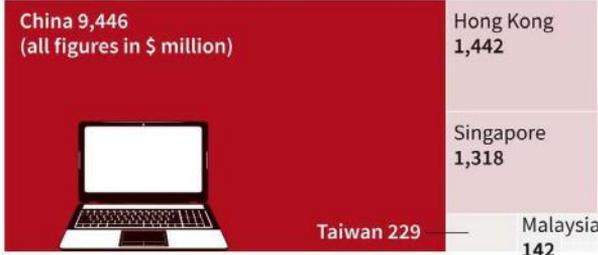
### Harmonised system of Nomenclature (HSN) कोड 8471:

इस कोड का उपयोग उन उपकरणों की पहचान करने के लिए किया जाता है जो डेटा प्रोसेसिंग कार्यों को करने के लिए डिजाइन किए गए हैं। इसलिए एचएसएन 8471 के तहत आने वाली प्रत्येक वस्तु में आयात पर प्रतिबंध है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि नागरिकों की

सुरक्षा पूरी तरह से सुरक्षित हो सके।

## Dragon's iron grip

In FY22 and FY23, India imported \$9,446 million worth of laptops from China. Hong Kong was a distant second



### चीन के लिए इसका क्या मतलब है?

- अधिकांश इलेक्ट्रॉनिक उपकरण चीन से आयात किए जाते हैं, इसलिए नई नीति निर्भरता आयात को कम करेगी। विदित है कि कंपनियों को भारत में फैक्ट्रियाँ स्थापित करनी होंगी जो चीन के लिए एक बड़ा नुकसान होगा। यह वैसा ही है जैसा देश ने स्मार्टफोन निर्माण के लिए किया था।

### आगे की राह:

नई नीति रिलायंस जैसी भारतीय कंपनियों को बढ़ावा देने में मदद करेगी जिसने जियो बुक लॉन्च की थी। इन उपकरणों पर आयात पर अंकुश लगाकर, सरकार का उद्देश्य विदेशी बाजार पर निर्भरता को कम करना और स्थानीय विनिर्माण क्षमताओं के विकास को प्रोत्साहित करना है। हालांकि लॉन्ग टर्म में विदेशी कम्पनियों जैसे-एससुस, ऐपल और लेनोवो जैसी कंपनियाँ लोकल मैनुफैक्चरिंग या असेंबलिंग शुरू करती हैं तो भारत में लैपटॉप व कंप्यूटर की कीमतें फिर से कम हो सकती हैं। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि भारत ने केवल तैयार लैपटॉप और कंप्यूटर पर आयात प्रतिबंधों की घोषणा की है। मशीनों के पार्ट्स अभी भी स्वतंत्र रूप से आयात किये जा सकते हैं।

## 6. खान और खनिज (विकास तथा विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2023

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में खान और खनिज (विकास तथा विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2023 (एमएमडीआर) खनिजों की खोज में निजी क्षेत्र की भागीदारी को आकर्षित करने के इरादे से पारित किया गया।

### खान और खनिज अधिनियम, 2023:

- **केंद्र सरकार:** यह केंद्र सरकार को महत्वपूर्ण खनिजों के लिए सार्वजनिक नीलामी में खनन रियायतें देने का अधिकार देता है। संबंधित राज्य सरकार को इन नीलामियों से धन प्राप्त होगा।
- भूमिगत और महत्वपूर्ण खनिजों के लिए अन्वेषण लाइसेंस अब उपलब्ध हैं।
- अन्वेषण लाइसेंस धारक द्वारा खोजे गए ब्लॉकों को सीधे खनन पट्टों के लिए नीलाम किया जा सकता है जिससे राज्य सरकारों को

अधिक धन प्राप्त होगा।

- 12 की सूची में से परमाणु खनिज (लिथियम, बेरिलियम, नाइओबियम, टाइटेनियम, टैंटलम और जिर्कोनियम) जिनका वाणिज्यिक उद्देश्यों (सरकारी संस्थाओं के लिए आरक्षित) के लिए खनन नहीं किया जा सकता है, ये बिल में भी सूचीबद्ध हैं।
- वर्तमान में 'महत्वपूर्ण और रणनीतिक' खनिजों की सूची में ये छह खनिज शामिल हैं।
- गड्ढा खोदना, खाई खोदना, ड्रिलिंग और उपसतह उत्खनन अवैध कार्यों के उदाहरण हैं जिन्हें अधिनियम के तहत टोही के हिस्से के रूप में अनुमति दी गई है जिसमें मानचित्रण और सर्वेक्षण भी शामिल हैं।
- अधिनियम प्रारंभिक या टोही-स्तर के निजी क्षेत्र की खोज का समर्थन करने के लिए एक बिल्कुल नए लाइसेंस प्रकार का भी सुझाव देता है।
- राज्य सरकार इस अन्वेषण लाइसेंस (ईएल) को प्रदान करेगी जिसमें पांच साल की प्रारंभिक अवधि और दो साल का विस्तार विकल्प है।
- संशोधित अधिनियम की सातवीं अनुसूची में सूचीबद्ध 29 खनिज हैं जिनमें महत्वपूर्ण, रणनीतिक और गहरे खनिज शामिल होंगे तथा इस लाइसेंस के अधीन होंगे।
- इसके अतिरिक्त यह सबसे बड़े अनुमत अन्वेषण क्षेत्र को निर्धारित करता है। एकल अन्वेषण लाइसेंस के तहत 1,000 वर्ग किमी तक की गतिविधि की अनुमति दी जाएगी।

### भारत की वर्तमान खनन नीति:

- भारत की वर्तमान खनन नीति खान और खनिज (विकास तथा विनियमन) अधिनियम 1957 द्वारा स्थापित की गई थी जिसमें कई संशोधन हुए हैं।
- निजी व्यवसाय टोही परमिट (आरपी), साथ ही पूर्वेक्षण लाइसेंस या खनन पट्टों के माध्यम से प्रारंभिक चरण या ग्रीनफील्ड अन्वेषण के लिए भी आवेदन कर सकते हैं।
- 2जी स्पेक्ट्रम तथा कोयला ब्लॉक जैसे प्राकृतिक संसाधनों के वितरण में पक्षपात और दुरुपयोग के बारे में चिंताएं 2010 की शुरुआत में सामने आने लगीं क्योंकि खनन उद्योग गति पकड़ता दिख रहा था।
- सुप्रीम कोर्ट ने 2012 में सरकार को एक पारदर्शी प्रक्रिया का उपयोग करने का आदेश दिया था, जिसमें पाया गया था कि संसाधनों को आवंटित करने की 'पहले आओ पहले पाओ' प्रणाली दुरुपयोग, पक्षपात और हेरफेर के अधीन थी।

### निजी भागीदारी की आवश्यकता:

- एक शोध के अनुसार, भारत खनिज अन्वेषण के लिए दुनिया के बजट का 1% से भी कम खर्च करता है और इसने अपनी स्पष्ट भूवैज्ञानिक क्षमता (ओजीपी) का केवल 10% ही जांचा है जिसमें से 2% से भी कम का खनन किया जाता है। भारत में संभावितों की मेजबानी करने की क्षमता है, खनिज संसाधन अपनी विशिष्ट विवर्तनिक और भूवैज्ञानिक सेटिंग के कारण।

- **कम निजी भागीदारी:** भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण और खनिज अन्वेषण निगम लिमिटेड जैसे अन्य सार्वजनिक उपक्रम अधिकांश अन्वेषण का काम संभालते हैं।
- **तकनीकी आवश्यकताएँ:** इनमें भू-रासायनिक विश्लेषण, हवाई सर्वेक्षण और भूवैज्ञानिक मानचित्रण शामिल हैं।
- खोजी गई परियोजनाओं में से 1% से भी कम सफल हैं जिससे अन्वेषण अत्यधिक विशिष्ट, समय लेने वाली और वित्तीय रूप से खतरनाक गतिविधि बन गई है।
- भारत को अपने प्राकृतिक संसाधनों का सफलतापूर्वक प्रबंधन करने के लिए विविध अन्वेषण का समर्थन करना चाहिए। अनुसंधान एवं विकास तथा नवाचार में निवेश करना चाहिए और टिकाऊ खनन प्रथाओं को बढ़ावा देना चाहिए। रणनीतिक भंडारण, संसाधन दक्षता, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग द्वारा संसाधन सुरक्षा में सुधार किया जा सकता है।

## 7. बैंकों ने करीब 15 लाख करोड़ रुपये के एनपीए को राइट ऑफ किया

### चर्चा में क्यों?

बैंकों ने 2014-15 से शुरू होने वाले पिछले नौ वित्तीय वर्षों में 14.56 लाख करोड़ रुपये के खराब ऋणों को बट्टे खाते (राइट ऑफ) में डाल दिया है। वित्त राज्य मंत्री भागवत खराड ने लोकसभा में एक प्रश्न के लिखित उत्तर में बताया है कि अप्रैल 2014 से मार्च 2023 तक कुल 2,04,668 करोड़ रुपये का लिखित ऋण दिया गया है।

### ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:

- 2000 के दशक की शुरुआत और 2008 के बीच भारतीय अर्थव्यवस्था तेजी के चरण में थी। इस अवधि के दौरान बैंक के सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों ने निगमों को बड़े पैमाने पर ऋण दिया था।
- हालांकि वैश्विक आर्थिक मंदी, खनन परियोजनाओं, पर्यावरण परमिट देरी, कच्चे माल की कीमतों में उतार-चढ़ाव और स्वीकार्य धन की कमी के कारण कॉर्पोरेट मुनाफे में कमी आई तथा सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के लिए एनपीए में वृद्धि हुई।

### बैंकों और सरकार का शासन:

- सरकारी स्वामित्व और परियोजनाओं की समयसीमा में बाधा डालने वाली नीतियों के कारण सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में खराब प्रबंधन एनपीए निर्माण में योगदान देता है।
- कॉर्पोरेट्स, बैंकों और सरकारी अधिकारियों के बीच घनिष्ठ सांठगांठ देखी जाती है।
- कर्ज देने के नियमों में ढील दिए जाने से असुरक्षित ऋणों पर ध्यान केंद्रित किया गया है, व्यापक ऋण पुनर्गठन और अपर्याप्त साख मूल्यांकन के कारण एनपीए में वृद्धि हुई है, खासकर सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में।

### एनपीए में वृद्धि के प्रभाव:

- **लाभ की हानि:** उधारदाताओं को लाभ मार्जिन में कमी का सामना करना पड़ता है।
- **प्राथमिकता वाली बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के लिए कोई पैसा नहीं:** बैंकिंग क्षेत्र में तनाव (फण्ड की कमी) अन्य परियोजनाओं को वित्त पोषित करने के लिए कम धन का कारण बनता है, इसलिए बड़ी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है।
- **बैंकों द्वारा ब्याज दरों में वृद्धि:** लाभ मार्जिन को बनाए रखने के लिए बैंकों द्वारा उच्च ब्याज दरें लगाई जाती हैं।
- **बेरोजगारी में वृद्धि:** जैसे-जैसे निवेश कम होता जाता है, विकास की गति भी धीमी पड़ जाती है जिसके परिणामस्वरूप बेरोजगारी में भी वृद्धि होती है।
- **अच्छा रिटर्न नहीं:** निवेशकों को सही रिटर्न नहीं मिल पाता है।
- **बैलेंस शीट सिंड्रोम और इसके नतीजे:** भारतीय प्रतिस्पर्धा के बैलेंस शीट सिंड्रोम के कारण निवेश आधारित विकास प्रक्रिया रुक जाती है जिसके कारण बैंकों और कॉर्पोरेट क्षेत्र दोनों की बैलेंस शीट अव्यवस्थित हो जाती है।
- **न्यायपालिका पर भार वृद्धि:** एनपीए से संबंधित मामले, न्यायपालिका में पहले से लंबित मामलों पर अधिक दबाव डालते हैं।

### कम एनपीए स्तर के लाभ:

- **उधारकर्ताओं के लिए:** एनपीए में कमी आने के बाद बैंक कुछ उत्पादों पर ब्याज दरों को कम करना शुरू कर सकते हैं।
- **अर्थव्यवस्था के लिए:** अर्थव्यवस्था में वृद्धि होगी क्योंकि सुरक्षा बाजार से ऋण की अधिक देयता होगी जिससे रोजगार उत्पादन और देश के विकास में वृद्धि होगी।
- **बैंकों के लिए:** यह बैंकों के लाभ और उसकी तरलता को बढ़ाता है क्योंकि परिसंपत्तियों पर वार्षिक रिटर्न बढ़ता है जिससे ऋण के रूप में दी गई राशि भी बढ़ जाती है जिसका उपयोग अब रिटर्न अर्जन संपत्ति के लिए किया जा सकता है।
- ऋण की उपलब्धता बढ़ने पर बैंक तेजी से बढ़ सकते हैं।
- आरबीआई प्रेरित दरों में कटौती को पारित करने के लिए बैंकों के लिए मौद्रिक नीति संचरण तेज हो जाता है।
- बैंक छोटे और मध्यम उद्यमों को ऋण को आसान बनाते हैं जो एक उद्यमी मध्यम वर्ग की समृद्धि के लिए भारत की क्षमता रखते हैं।

### आगे की राह:

- बैंकों का पुनर्जीवन किया जाना चाहिए।
- बेहतर पारदर्शिता और ऋण देने पर आपत्ति के लिए सुधार किया जाना चाहिए।
- बैंकों के एकीकरण को एनपीए के मुद्दे से बाहर निकलने के तरीके के रूप में भी देखा जा रहा है क्योंकि 'छोटे' बैंक कमजोर बैंकों के बही-खातों पर लगे दाग को अवशोषित कर रहे हैं।
- बाजार के नेतृत्व वाले दृष्टिकोण के माध्यम से एनपीए की समस्या को हल करने के लिए प्रोजेक्ट SASHAT को प्रभावी रूप से लागू करने पर विशेष बल दिया जाना चाहिए।



# विविध मुद्दे



## 1. भारत मंडपम

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री द्वारा नई दिल्ली के प्रगति मैदान में एक अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी-सह-सम्मेलन केंद्र (IECC) परिसर का उद्घाटन किया गया है जिसे 'भारत मंडपम' नाम दिया गया है।

### भारत मंडपम से जुड़ी मुख्य बातें:

- इसे 2700 करोड़ रुपये की लागत से एक राष्ट्रीय परियोजना के रूप में विकसित किया गया है। यह नया कन्वेंशन कॉम्प्लेक्स भारत को वैश्विक व्यापार गंतव्य के रूप में प्रदर्शित करने में मदद करेगा।
- भारत मंडपम का निर्माण भगवान बसवेश्वर के अनुभव मंडपम की तर्ज पर बनाया गया है जो सार्वजनिक समारोहों के लिए एक मंडप है। यह परिसर सभी लोगों के लिए उपलब्ध होगा जिसमें देश को एक विकसित और आधुनिक राष्ट्र बनाने के लक्ष्य को प्राप्त करने एवं मदद करने के लिए सभी सुविधाएं शामिल होंगी।
- अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी-सह-कन्वेंशन सेंटर (IECC) परियोजना प्रगति मैदान में पुरानी सुविधाओं का नवीनीकरण है जिसे एक राष्ट्रीय परियोजना के रूप में विकसित किया गया है।
- यह कॉम्प्लेक्स 123 एकड़ में है जो भारत के सबसे बड़े MICE (बैठकें, प्रोत्साहन, सम्मेलन और प्रदर्शनी) गंतव्य के रूप में विकसित किया गया है।
- इस कॉम्प्लेक्स में कन्वेंशन सेंटर, प्रदर्शनी हॉल तथा एम्फीथिएटर सहित कई अत्याधुनिक सुविधाएं भी शामिल हैं।
- इसके भव्य बहुउद्देश्यीय हॉल और प्लेनरी हॉल की संयुक्त क्षमता सात हजार लोगों की है जो ऑस्ट्रेलिया की सिडनी में स्थित ओपेरा हाउस की बैठने की क्षमता से भी अधिक है। इसका एम्फीथिएटर 3,000 व्यक्तियों की बैठने की क्षमता से सुसज्जित है।

### कन्वेंशन सेंटर भवन की डिजाइन:

- कन्वेंशन सेंटर भवन की वास्तुशिल्प डिजाइन भारतीय परंपराओं से प्रेरित है जो आधुनिक सुविधाओं और जीवन शैली के साथ-साथ अतीत में भारत के आत्मविश्वास तथा दृढ़ विश्वास को भी दर्शाता है।
- इस इमारत का आकार शंख से लिया गया है एवं कन्वेंशन सेंटर की प्रत्येक दीवारें और अग्रभाग भारत की पारंपरिक कला तथा संस्कृति के कई तत्वों को दर्शाती हैं जिसमें 'सूर्य शक्ति' सौर ऊर्जा के दोहन में भारत के प्रयास भी शामिल हैं।
- पंच महाभूत जैसे- आकाश, वायु, अग्नि, जल तथा पृथ्वी को इस भवन के निर्माण में शामिल किया गया है।
- अनेक प्रकार की पेंटिंग और जनजातीय कला रूप इस कन्वेंशन सेंटर की शोभा बढ़ाते हैं।

### आगे की राह:

कन्वेंशन सेंटर को एक केंद्रबिंदु के रूप में विकसित किया गया है जो एक भव्य वास्तुशिल्प चमत्कार है जिसे बड़े पैमाने पर अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों, व्यापार मेलों, सम्मेलनों तथा अन्य प्रतिष्ठित कार्यक्रमों की

मेजबानी के लिए डिजाइन किया गया है।

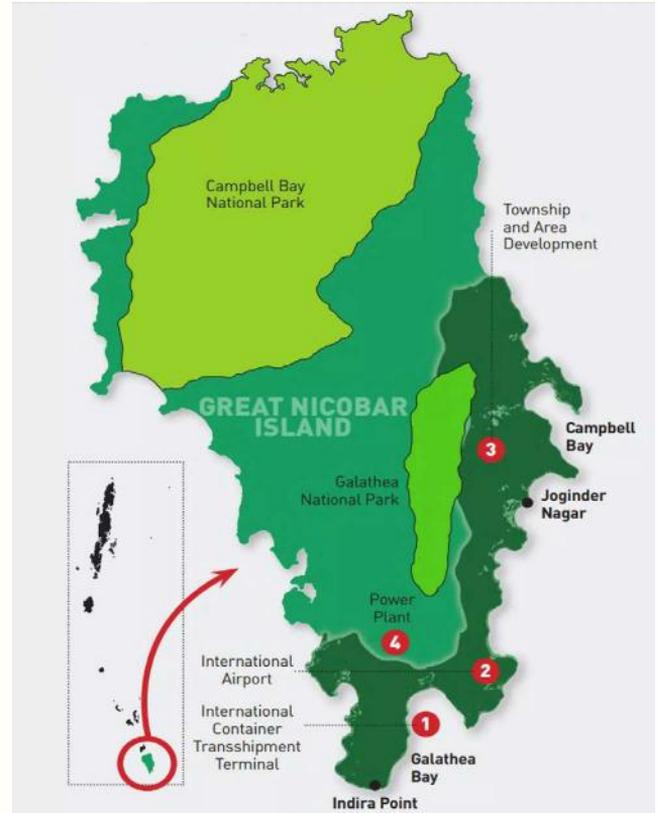
## 2. ग्रेट निकोबार प्रोजेक्ट

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (NGT) ने 72,000 करोड़ रुपये की ग्रेट निकोबार परियोजना पर रोक लगा दी है जिसने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा दी गयी मंजूरी के पहलुओं की जांच के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया है।

### ग्रेट निकोबार प्रोजेक्ट के बारे में:

- ग्रेट निकोबार प्रोजेक्ट 16,610 हेक्टेयर में समृद्ध जैविक विविधता वाले 130 वर्ग किमी से अधिक प्राचीन जंगल पर बनायी जाने वाली एक परियोजना है जिसमें एक गैलाथिया खाड़ी में 35,000 करोड़ का ट्रांसशिपमेंट पोर्ट, एक अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, टाउनशिप, 450 एमवीए गैस और सौर-आधारित बिजली संयंत्र शामिल है।
- यह योजना 2020 में महामारी के दौरान पुनः शुरू की गई थी और पोर्ट ब्लेयर स्थित अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह एकीकृत विकास निगम (ANIIDCO) पर इस परियोजना को लागू करने की जिम्मेदारी दी गई थी।



### इस परियोजना से हानि:

- इस प्रोजेक्ट के तहत अनुमानतः ग्रेट निकोबार में 9.64 लाख पेड़ काटने पड़ेंगे जो सदाबहार उष्णकटिबंधीय वन हैं जिनमें उच्च जैविक विविधता और उच्च स्थानिकता भी शामिल है।
- यह क्षेत्र वनस्पतियों की लगभग 650 प्रजातियों और जीवों की 330 प्रजातियों (जिनमें निकोबार श्रू, निकोबार लंबी पूंछ वाले मकाक, ग्रेट निकोबार क्रैस्टेड सर्पेंट ईगल, निकोबार पैराडाइज फ्लाइकैचर और निकोबार मेगापोड जैसी स्थानिक प्रजातियाँ) का निवास स्थल है जो इस परियोजना से प्रभावित होंगी।
- यहाँ दुनिया के सबसे बड़े समुद्री कछुए लेदरबैक पाया जाता है जो गैलाथिया नदी के दोनों ओर समुद्र तट पर शिकार करते हैं। इस योजना में बंदरगाहों, घाटों, रिसॉर्ट्स और उद्योगों के निर्माण से कछुओं की आबादी के लिए बड़ा खतरा है।
- अंडमान और निकोबार आदिवासी जनजाति संरक्षण विनियमन, 1956 के तहत इस द्वीप को आदिवासी रिजर्व के रूप में नामित किया गया है। यह द्वीप स्वदेशी जनजातियों जैसे-शोम्पेन और निकोबारी का निवास स्थल है जो हजारों साल से यहाँ रहते हैं, वे इस परियोजना से प्रभावित होंगे।

### परियोजना से महत्वपूर्ण लाभ:

- यह परियोजना कोलंबो, पोर्ट ब्लेयर (मलेशिया) और सिंगापुर के नजदीक एवं पूर्व-पश्चिम अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग कॉरिडोर के पास स्थित है जिससे विश्व के शिपिंग व्यापार का एक बहुत बड़ा हिस्सा गुजरता है।
- यह हिंद महासागर में बढ़ रहे चीनी दावे पर अंकुश लगाएगा जिससे भारत को रणनीतिक लाभ हो सकता है।

### आगे की राह:

इस परियोजना पर एनजीटी के रोक लगाने और पर्यावरण मंजूरी की समीक्षा के लिए एक समिति गठित करने के आदेश से यह सुनिश्चित होगा कि यह परियोजना तटीय द्वीप विनियमन क्षेत्र 2019 और आदिवासी अधिकारों के अनुरूप कार्य करे।

## 3. 'राजमार्गयात्रा' मोबाइल एप्लिकेशन

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) द्वारा एक नए मोबाइल एप्लिकेशन 'राजमार्ग यात्रा' को लांच किया गया है। यह दो भाषाओं अंग्रेजी और हिंदी को सपोर्ट करने वाला एक नागरिक केंद्रित एकीकृत मोबाइल एप्लिकेशन है जो एंड्रॉइड और आईओएस दोनों मोबाइल फोन उपयोगकर्ताओं के लिए उपलब्ध है।

### 'राजमार्ग यात्रा ऐप' की विशेषताएं:

- **राजमार्ग पर सूचना प्रदान करना:** यह मोबाइल एप्लिकेशन राष्ट्रीय राजमार्ग उपयोगकर्ताओं के लिए वन-स्टॉप सेंटर के रूप में कार्य करेगा एवं यात्रियों को कम समय में मौसम की स्थिति, समय पर सूचना का प्रसारण, नजदीकी टोल प्लाजा, पेट्रोल पंप, अस्पताल, होटल और अन्य आवश्यक सेवाओं की उपलब्धता के बारे में विवरण प्रदान करेगा जिससे राष्ट्रीय राजमार्गों पर एक निर्बाध

और सुरक्षित यात्रा सुनिश्चित हो सके।

- **मुक्त शिकायत निवारण:** इस एप्लिकेशन के माध्यम से उपयोगकर्ता जियो-टैग किए गए वीडियो या फोटो संलग्न करके राजमार्गों से संबंधित किसी भी मुद्दे को आसानी से रिपोर्ट कर सकते हैं। इस पर पंजीकृत शिकायतों को कम समय में निपटाया जाएगा तथा देरी होने पर सिस्टम जनरेटेड करके उच्च अधिकारियों तक पहुंचाया जाएगा। इसमें उपयोगकर्ता अपनी शिकायतों की स्थिति को भी ट्रैक कर सकते हैं।
- **निर्बाध फास्टैग सेवाएं:** यह मोबाइल ऐप विभिन्न बैंक पोर्टलों के साथ एकीकृत है जिससे उपयोगकर्ता अपने फास्टैग को आसानी से रिचार्ज कर सकते हैं तथा यात्री मासिक पास का लाभ उठा सकते हैं और अन्य फास्टैग-संबंधित बैंकिंग सेवाओं तक एक ही मंच के द्वारा पहुंच सकते हैं।
- **ओवर-स्पीडिंग सूचनाएं:** यदि ड्राइवर हाईवे पर वाहन को ओवरस्पीड कर रहा है, तो 'राजमार्ग यात्रा' एप्लिकेशन सुरक्षित ड्राइविंग व्यवहार को प्रोत्साहित करने के लिए ओवर-स्पीड नोटिफिकेशन और आवाज-सहायता (Voice-Assistance) भेजेगा।

### भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के बारे में:

- भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण का गठन भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग अधिनियम, 1988 के तहत राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास, अनुरक्षण और प्रबंधन के लिए एक प्राधिकरण के रूप में किया गया था।
- राजमार्ग प्राधिकरण क्षेत्रों को जोड़ने और देश के सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए नए रास्ते खोलने हेतु भारतमाला परियोजना के तहत नए 'ग्रीन कॉरिडोर' के विकास की भी परिकल्पना करता है।

### आगे की राह:

यह मोबाइल एप्लिकेशन राजमार्ग उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यह यात्रियों को राष्ट्रीय राजमार्गों पर व्यापक जानकारी प्रदान करने के साथ-साथ एक कुशल शिकायत निवारण प्रणाली भी प्रदान करेगा जिससे राष्ट्रीय राजमार्गों (NH) पर निर्बाध, सुरक्षित और सुखद यात्रा को बढ़ावा मिलेगा।

## 4. इटली के मठ में 18वीं सदी की तमिल पांडुलिपियाँ मिलीं

### चर्चा में क्यों?

उत्तरी इटली में एक अर्मेनियाई मठ में 18वीं शताब्दी की ज्ञानमुयार्ची नामक ताड़ की पांडुलिपियाँ खोजी गई हैं।

### ज्ञानमुयार्ची पांडुलिपि क्या है?

- पांडुलिपि एक हस्तलिखित दस्तावेज होता है जो मुद्रण के युग से पहले आमतौर पर ऐतिहासिक या साहित्यिक प्रकृति का होता है।
- उदाहरण के लिए ताड़ या भोज पत्र पर लिखे गए प्राचीन धार्मिक संस्कृत ग्रंथ।
- ज्ञानमुयार्ची तमिल पांडुलिपि 16वीं शताब्दी में लोयोला के सेंट

इगनाटियस द्वारा लिखित स्पिरिचुअल एक्सरसाइज के पहले तमिल अनुवाद की एक प्रति हो सकती है।

- अनुवाद अधिकतर मिशेल बर्टोल्डी द्वारा किया गया था जिन्हें तमिल में ज्ञानप्रकाशसामी के नाम से जाना जाता है।
- पांडुलिपि को शुरू में 'इंडियन पेपिरस लैमुलिक लैंग्वेज-XIII सेंचुरी' के रूप में गलत वर्गीकृत किया गया था, इस बात से अनजान कि वे तमिल में लिखी गई थीं।
- मठ के अधिकारियों का मानना है कि पांडुलिपियाँ चेन्नई में अर्मेनियाई लोगों द्वारा इटली लाई गई होंगी।

### आगे की राह:

यह 18वीं सदी की शुरुआत (संभवतः 1720 के दशक) का एक गद्य पाठ है और 19वीं सदी में पुडुचेरी में मिशन प्रेस द्वारा कई बार मुद्रित किया गया है। जेएनयू में विशेष तमिल अध्ययन केंद्र के डॉक्टरेट विद्वान तमिल भारतन को पांडुलिपियों को पढ़ने की अनुमति दी गई थी। पांडुलिपियों का तुलनात्मक अध्ययन जारी है जिससे भविष्य में एक स्पष्ट तस्वीर निकलकर सामने आ सकती है।

## 5. कालबेलिया नृत्य

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय लोक एवं जनजातीय कला महोत्सव में कालबेलिया नृत्य प्रदर्शित किया गया।

### कालबेलिया नृत्य के बारे में:

- कालबेलिया नृत्य एक पारम्परिक भारतीय नृत्य शैली है जिसकी उत्पत्ति राजस्थान में हुई थी।
- यह एक जीवंत, ऊर्जावान नृत्य है जो राजस्थान में सपेरों की खानाबदोश जनजाति कालबेलिया के सदस्यों द्वारा किया जाता है।
- यह एक कामुक नृत्य है जिसमें नर्तक जटिल फुटवर्क करते हैं जो अपनी बाहों और शरीर को हिलाते हैं।
- महिलाएं अधिकांश समय कालबेलिया नृत्य करती हैं। नृत्य का मुख्य रूप नागिन की चाल है और महिलाएं बहती हुई काली स्कर्ट पहनती हैं।
- इसके अतिरिक्त महिलाएं लहंगा, अंगरखी और ओढ़नी पहनती हैं, इन सभी में जटिल कढ़ाई होती है।
- कालबेलिया होली जैसे महत्त्वपूर्ण अवसरों पर विशेष नृत्य करते हैं जिससे उनके सांस्कृतिक रीति-रिवाजों को और भी अधिक विविधता तथा महत्त्व मिलता है।

### कालबेलिया जनजाति के बारे में:

- कालबेलिया भारत के थार रेगिस्तान में रहने वाली तथा सांप को वश में करने वाली (सपेरा) जनजाति है।
- कालबेलिया ऋषि कनीफनाथ के भक्त हैं जिन्हें जहर का कटोरा पीने के बाद जहरीले सांपों और जानवरों पर अधिकार प्राप्त था।
- डालीवाल और मेवाड़ा दो प्राथमिक समूह हैं जो समुदाय बनाते हैं।
- अतीत में कालबेलिया लोगों का अक्सर एक स्थान से दूसरे स्थान तक यात्रा करने का इतिहास था जिनकी पारंपरिक आजीविका

सांपों का शिकार करना तथा सांप के जहर का व्यापार करना था।

- वे विभिन्न प्रकार के जानवरों को पालते हैं। जैसे-कुत्ते, मुर्गियाँ, घोड़े, गधे, सूअर और बकरियाँ आदि।
- नाग पंचमी का पवित्र दिन कालबेलिया द्वारा मनाया जाता है, ये सांस्कृतिक हिंदू हैं जो साँप की पूजा करते हैं, विशेष रूप से नाग और मनसा देवताओं की।

### आगे की राह:

कालबेलिया अपनी कलात्मक प्रतिभा और मौलिकता का प्रदर्शन करते हुए, प्रदर्शन करते समय गीतों को सुधारने और मौके पर ही गीत लिखने के लिए जाने जाते हैं। कालबेलिया के नृत्य, गीत और सांस्कृतिक गतिविधियों की मौखिक विरासत सदियों से चली आ रही है। कालबेलिया नृत्य के अध्ययन के लिए कोई आधिकारिक पाठ या निर्देश पुस्तिका नहीं है, बल्कि यह एक गतिशील और सांस्कृतिक रूप से विविध कला रूप है। 2010 में यूनेस्को ने राजस्थान के कालबेलिया लोक गीतों और नृत्यों को अपनी अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची में जोड़ा जिससे इसका स्वरूप विश्व तक फैल गया है।

## 6. भारत में व्हाइट लेबल एटीएम

### चर्चा में क्यों?

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया ने सूचित किया है कि देश में एटीएम प्रसार को बढ़ावा देने के लिए टियर III से VI के शहरों पर अधिक ध्यान देने के लिए, गैर-बैंक कंपनियों को देश में व्हाइट लेबल एटीएम (डब्ल्यूएलए) स्थापित, स्वामित्व और संचालन करने की अनुमति दी गई है।

### एटीएम के प्रकार:

- **ऑरेंज लेबल एटीएम:** दो खातों के बीच लेन-देन साझा करने के लिए।
- **ग्रीन लेबल एटीएम:** कृषि संबंधित पहलुओं के लिए उपयोग किया जाना।
- **येलो लेबल एटीएम:** ई-कॉमर्स लेन-देनों का संचालन करने के लिए।
- **पिंक लेबल एटीएम:** महिलाओं के लिए डिजाइन किया गया है जहां वे लंबी कतारों से छुटकारा पा सकती हैं।
- **व्हाइट लेबल एटीएम:** इस प्रकार का एटीएम बैंक-स्वामित्व वाले एटीएम के विकल्प के रूप में कहा जाता है क्योंकि इसका उद्देश्य आर्थिक रूप से व्यावसायिक संभावनाओं वाले स्थानों पर एटीएम नेटवर्क को विस्तार करना है।
- **ब्राउन लेबल एटीएम:** यह विशेष रूप से किसी विशेष बैंक के स्वामित्व में नहीं होते हैं, बल्कि उन्हें बैंकिंग सेवाएं सुगमता से प्रदान करने के लिए किराए पर लिया जाता है।

### व्हाइट लेबल एटीएम क्या है?

- व्हाइट लेबल एटीएम गैर-बैंकिंग एंटीटी द्वारा संचालित एक प्रकार के स्वचालित टेलर मशीन (एटीएम) हैं।
- ये एटीएम भारतीय रिजर्व बैंक के मंजूरी और नियामकीय दिशानिर्देशों के तहत स्थापित और संचालित होते हैं।

- पारंपरिक एटीएम के विपरीत, जो बैंकों के स्वामित्व में होते हैं और उन्हें संचालित किया जाता है, डब्ल्यूएलए गैर-बैंक कंपनियों द्वारा प्रबंधित होते हैं।
- डब्ल्यूएलए प्राथमिक रूप से अर्ध-शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में एटीएम प्रसार को बढ़ाने का उद्देश्य रखते हैं, जहां बैंकों को अपने खुद के एटीएम स्थापित करना आर्थिक रूप से अव्यावहारिक प्रतीत हो सकता है।
- डब्ल्यूएलए ऑपरेटर भागीदार बैंकों के साथ सहयोग करके इन एटीएम के माध्यम से बैंकिंग सेवाएं प्रदान करते हैं।
- इन एटीएम पर उपभोक्ताओं को नकद निकासी, शोधन जांच, फंड ट्रांसफर और अन्य मूल बैंकिंग लेन-देन की सेवाएं मिल सकती हैं।
- उपयोगकर्ता अपने बैंक खातों तक पहुंच सकते हैं और सफेद लेबल एटीएम पर अपने डेबिट कार्ड के माध्यम से लेन-देन कर सकते हैं।
- डब्ल्यूएलए ऑपरेटर अपने एटीएम का उपयोग करने के लिए लेन-देन शुल्क ले सकते हैं और ये शुल्क विभिन्न ऑपरेटरों के बीच भिन्न हो सकते हैं।
- डब्ल्यूएलए के उपरोक्तता बैंक के नाम के बजाय ऑपरेटर के नाम को दर्शाते हुए डब्ल्यूएलए को 'सफेद लेबल' उत्पाद/सेवा कहा जा सकता है।
- डब्ल्यूएलए भारत में अवसर-सृजन और बैंकिंग सेवाओं का विस्तार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

### डब्ल्यूएलए अन्य बहुत सारी सेवाएं प्रदान कर सकते हैं:

- खाता जानकारी
- नकद जमा
- नियमित बिल भुगतान
- मिनी / शॉर्ट स्टेटमेंट जनरेशन
- पिन बदलना
- चेकबुक के लिए अनुरोध करना

### आगे की राह:

- **नियामकीय अनुपालन:** संबंधित नियमों और सुरक्षा मानकों का पालन करना।
- **तकनीकी उन्नति:** नवीनतम एटीएम तकनीकों और भुगतान विकल्पों के साथ अद्यतित रहना।
- **सुधारीत उपभोक्ता अनुभव:** सुगम और उपयोगकर्ता-मित्र संवाद प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करना।
- **साझेदारी और गठबंधन:** एटीएम नेटवर्क को विस्तारित करने के लिए बैंकों और संस्थानों के साथ सहयोग करना।
- **मूल्य जोड़ी सेवाएं:** अधिक ग्राहकों को आकर्षित करने और राजस्व उत्पन्न करने के लिए अतिरिक्त सेवाएं प्रदान करना।
- **दूरस्थ मॉनिटरिंग और रख-रखाव:** दूरस्थ मॉनिटरिंग और रखरखाव समाधान लागू करना।
- **सुरक्षा उपाय:** धोखाधड़ी और साइबर खतरों से बचने के लिए मजबूत सुरक्षा उपाय को प्राथमिकता देना।
- **वित्तीय समावेश:** अवसर-सृजन और उपसेवा उपभोक्ताओं को प्रोत्साहित करने के लिए डब्ल्यूएलए का उपयोग करना।

- **पर्यावरणीय संवेदना:** एटीएम के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिए पर्यावरण-मित्र प्रथाएं अपनाना।

## 7. इंडो-यूरोपीय भाषाओं की उत्पत्ति पर नई खोज

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में, साइंस जर्नल के एक अध्ययन ने इंडो-यूरोपीय भाषाओं की उत्पत्ति के बारे में नई अंतर्दृष्टि प्रकाशित की। माना जाता है कि मूल बहस में दो मुख्य सिद्धांत हावी रहे- 'स्टेपी' परिकल्पना और 'अनातोलियन' परिकल्पना।

### 'स्टेपी' और 'अनातोलियन' परिकल्पनाओं के बारे में:

- एक विस्तारित अवधि में, वास्तविक चर्चा को बड़े पैमाने पर दो प्राथमिक सिद्धांतों द्वारा आकार दिया गया है: 'स्टेप' परिकल्पना और 'अनातोलियन' या 'खेती' परिकल्पना।
- स्टेपी परिकल्पना का मानना है कि इंडो-यूरोपीय भाषाओं की उत्पत्ति लगभग 6000 साल पहले पॉटिक-कैस्पियन स्टेपी में हुई थी।
- दूसरी ओर, 'अनातोलियन' या 'खेती' परिकल्पना लगभग 9000 साल पहले प्रारंभिक कृषि से जुड़ी एक पुरानी उत्पत्ति का सुझाव देती है।
- इंडो-यूरोपीय भाषाओं की उत्पत्ति को गहराई से जानने के लिए, शोधकर्ताओं ने वंश-सक्षम बायेसियन फाइलोजेनेटिक विश्लेषण नामक एक अभिनव विधि का उपयोग किया।
- आधुनिक रोमांस और इंडिक भाषाओं से उनके संबंधों का पता लगाने के लिए शास्त्रीय लैटिन और वैदिक संस्कृत जैसी प्राचीन लिखित भाषाओं की जांच की गई।

### भारत-यूरोपीय परिवारों की आयु:

- अध्ययन में अनुमान लगाया गया कि इंडो-यूरोपीय परिवार की आयु लगभग 8100 वर्ष पुरानी है।
- इसके अलावा, इससे पता चला कि लगभग 7000 साल पहले, परिवार पहले से ही पांच मुख्य शाखाओं में विभाजित हो चुका था, जिसने इसकी विकासवादी समयरेखा के बारे में पिछली धारणाओं को चुनौती दी थी।

### आगे की राह:

हाल के प्राचीन डीएनए डेटा ने निष्कर्षों को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। अध्ययन से पता चला कि इंडो-यूरोपियन की अनातोलियन शाखा स्टेपी से नहीं उभरी, जैसा कि पहले सोचा गया था। इस खुलासे ने बहस में एक नया आयाम जोड़ दिया। पॉल हेगार्टी के अनुसार, पारिवारिक वृक्ष टोपोलॉजी और हमारी वंशावली विभाजन तिथियां अन्य प्रारंभिक शाखाओं की ओर इशारा करती हैं जो स्टेपी के माध्यम से नहीं, बल्कि सीधे वहां से फैली होंगी।

## मुख्य परीक्षा हेतु संभावित अभ्यास प्रश्न

1. भारत में महिलाओं के खिलाफ बढ़ती हिंसा चिंता का विषय है। इस हिंसा से निपटने के कानूनी उपायों का उल्लेख करें।
2. विश्व राजनीति के बदलते परिवेश में एशियाई राजनीति व आर्थिक विकास में ब्रिक्स की भूमिका का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें।
3. भारत की विभिन्न देशों से लगने वाली लंबी सीमा, सीमा प्रबंधन को चुनौतीपूर्ण बना देती हैं। हाल ही में सीमा पर बढ़ती जासूसी व घुसपैठ के आलोक में भारतीय सीमा प्रबंधन नीति का उल्लेख करें।
4. डीप सी माइनिंग क्या है? भारतीय संदर्भ में डीप सी माइनिंग के उद्देश्य व रणनीति की विवेचना करें।
5. प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने विश्वास व्यक्त किया है कि भारत 2027 तक विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन जाएगी। वर्ष 2027 तक भारत की विश्व की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की संभावनाओं व चुनौतियों का विश्लेषण करें।
6. दुनिया की हर स्वास्थ्य प्रणाली में कुछ न कुछ दोष हैं जिसके प्रमाण कोविड-19 महामारी के दौरान देखने को मिली। इस संदर्भ में भारत के स्वास्थ्य प्रबंधन के समक्ष उत्पन्न चुनौतियों का मूल्यांकन करें।
7. सांसदों के विशेषाधिकार क्या है? हाल ही में राज्यसभा में विशेषाधिकार के उल्लंघन से संबंधित मुद्दे का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें।
8. सिनेमेटोग्राफी संशोधन अधिनियम 2023 के महत्वपूर्ण प्रावधानों का उल्लेख करते हुए इसके औचित्य की विवेचना करें।
9. हाल ही में पाकिस्तान-अमेरिका के नए सुरक्षा संबंधों (CIS-MOA) के आलोक में भारत की चिंताओं और एशियाई राजनीति में पढ़ने वाले प्रभावों की विवेचना कीजिए।
10. कुरील द्वीप विवाद क्या है? यह अमेरिका की Pivot to East Asia पॉलिसी को कैसे चुनौती दे रहा है?
11. 'लेफ्टिनेंट गवर्नर का विवेकाधीन शक्ति का विस्तार लोकतांत्रिक रूप से निर्वाचित सरकार के कामकाज में बाधा उत्पन्न कर सकता है।' इस कथन के आलोक में दिल्ली सरकार (संशोधन) अधिनियम 2023 का आलोचनात्मक परीक्षण करें।
12. भारत में पर्यटन एक प्रमुख उद्योग के रूप में तेजी से उभर रहा है। भारत सरकार द्वारा जारी एक नई वीजा श्रेणी 'आयुष वीजा' किस प्रकार इसमें उपयोगी सिद्ध होगा? विवेचना करें।
13. विश्व मौसम विज्ञान संगठन की हाल ही में जारी (2022) एक रिपोर्ट के अनुसार एशिया प्रशांत क्षेत्र जलवायु आपातकाल के स्तर पर है। इस रिपोर्ट में प्रदर्शित प्राकृतिक आपदाओं संबंधित प्रमुख बिंदुओं का वर्णन करें।
14. अकीरा रैसमवेयर क्या है? वर्तमान तकनीकी युग में इस चुनौती से निपटने में भारत की तैयारी का परीक्षण करें।
15. भारत में निर्मित दवाओं से विभिन्न देशों में होने वाली मौत से सबक लेते हुए सरकार ने संशोधित गुड्स मैनुफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज (GMP) जारी किया है। इसके प्रमुख बिंदुओं का उल्लेख करते हुए इसके औचित्य की विवेचना करें।

# राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं की महत्वपूर्ण खबरें

## प्रोजेक्ट टाइगर का प्रोजेक्ट एलिफेंट में विलय

हाल ही में प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट एलिफेंट का विलय किया गया जिसकी घोषणा अप्रैल 2023 में की गई थी। केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MOEFCC) के तहत एक नया प्रभाग, 'प्रोजेक्ट टाइगर एंड एलिफेंट डिवीजन' को अधिसूचित किया गया है।

### मुख्य बातें:

- 2023-24 में प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट एलिफेंट योजनाओं का संयुक्त बजट 331 करोड़ रुपये है। यह 2022-23 की संयुक्त बजटीय राशि 335 करोड़ रुपये से कम है जिसमें प्रोजेक्ट टाइगर के लिए 300 करोड़ रुपये और हाथी के लिए 35 करोड़ रुपये शामिल हैं।
- भारत में बाघों की आबादी और आवास को संरक्षित करने के उद्देश्य से वर्ष 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर शुरू किया गया था। यह जंगलों में बाघों के अस्तित्व को सुनिश्चित करने के लिए बाघ अभयारण्यों की सुरक्षा और प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करता है।
- हाथियों के आवासों की सुरक्षा और संरक्षण के लिए 1992 में प्रोजेक्ट एलिफेंट शुरू किया गया जिसका मुख्य उद्देश्य मानव-हाथी संघर्ष तथा अवैध शिकार से संबंधित मुद्दों का समाधान करना है।

## राष्ट्रीय डिजिटल नागरिक फोरम

हाल ही में कॉन्फेडरेशन ऑफ ऑल इंडिया ट्रेडर्स (CAIT) ने एक राष्ट्रीय डिजिटल नागरिक फोरम के निर्माण की घोषणा की जो एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जिसका उद्देश्य व्यापारियों, उपभोक्ताओं और समाज के अन्य वर्गों के अधिकारों को आगे बढ़ाना तथा डिजिटल व्यापार अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना है।

### फोरम का उद्देश्य:

- इसका उद्देश्य डिजिटल नियमों के बारे में जागरूकता बढ़ाना, विशेषज्ञ सत्रों और निर्देशात्मक सामग्रियों के माध्यम से नागरिकों में नवाचार से जुड़ने की क्षमता उत्पन्न करना है।
- राष्ट्रीय डिजिटल नागरिक फोरम पांच मुख्य विषयों पर ध्यान केंद्रित करेगा जिसमें कुशल शिकायत निवारण, उपभोक्ता संरक्षण, ऑनलाइन सुरक्षा, डिजिटल कार्टेलाइजेशन, ऑनलाइन दुनिया में भेदभावपूर्ण और प्रतिस्पर्धा विरोधी प्रथाओं को हतोत्साहित करने के लिए एक समान अवसर प्रदान करना शामिल है।
- यह फोरम ब्लॉकचेन और कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों का अध्ययन करेगा ताकि खुदरा व्यापार पर उनके प्रभाव का आकलन किया जा सके।
- इसके अन्तर्गत कॉर्पोरेट और गैर-कॉर्पोरेट क्षेत्रों, एमएसएमई, किसानों, उपभोक्ताओं, विशेषज्ञों और टेक्नोक्रेट्स के हितधारकों को शामिल किया जायेगा।

## स्वास्थ्य मंत्रालय शुरू करेगा ई-केयर पोर्टल

हाल ही में केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री ने एक प्रेस वार्ता के दौरान कहा कि केंद्र सरकार विदेश में मरने वाले भारतीय नागरिकों के शवों के तेजी से हस्तांतरण की सुविधा के लिए ई-केयर (ई-क्लीयरेंस) पोर्टल लॉन्च करेगी।

### ई-केयर पोर्टल से सम्बंधित मुख्य बातें:

- यह पोर्टल जहाज से शवों को लाने एवं ले जाने की प्रक्रिया में निर्बाध समन्वय और पारदर्शिता सुनिश्चित करेगा।
- इसके अंतर्गत सरकार एयरपोर्ट हेल्थ ऑर्गेनाइजेशन से एक नोडल अधिकारी तैनात करेगी जो 24x7 पोर्टल की निगरानी व जांच करके और मंजूरी देंगे।
- इसमें आवेदक को चार दस्तावेजों की स्कैन की गई प्रतियां जमा करनी होंगी जिसमें मृत्यु प्रमाण पत्र, शव लेप प्रमाण पत्र, भारतीय दूतावास या वाणिज्य दूतावास से एनओसी और मृतक का रद्द किया गया पासपोर्ट शामिल होगा।
- इसकी जानकारी केंद्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रभाग, नोडल अधिकारी, एपीएचओ, कंसाइनी और संबंधित एयरलाइंस को ईमेल, टेक्स्ट और व्हाट्स ऐप संदेशों के माध्यम से अपडेट किया जायेगा।

## भोपाल में 'उन्मेष' और 'उत्कर्ष' उत्सव का आयोजन

हाल ही में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मु द्वारा मध्य प्रदेश की राजधानी भोपाल में अंतर्राष्ट्रीय साहित्य महोत्सव 'उन्मेष' तथा लोक और जनजातीय कला महोत्सव 'उत्कर्ष' का उद्घाटन किया गया है।

### महोत्सव के बारे में:

- उन्मेष महोत्सव कला और साहित्य का उत्सव है जो स्थानीय कलाकारों तथा लेखकों की प्रतिभा को प्रदर्शित करने के लिए एक मंच के

रूप में कार्य करता है।

- इस उत्सव का उद्देश्य रचनात्मकता को प्रोत्साहित करना एवं कलाकारों और लेखकों को दर्शकों के साथ बातचीत करने, सांस्कृतिक आदान-प्रदान तथा प्रशंसा को बढ़ावा देने के लिए एक जीवंत स्थान प्रदान करना है।
- उत्कर्ष महोत्सव, नृत्य, संगीत, रंगमंच और लोक प्रदर्शनों को शामिल करते हुए प्रदर्शन कलाओं का एक उत्सव है जिसमें विभिन्न विधा के प्रसिद्ध कलाकार अपने प्रदर्शन से दर्शकों को मंत्रमुग्ध करते हैं।

## सागर सेतु के तहत बंदरगाह स्वास्थ्य संगठन (PHO) का शुभारंभ

हाल ही में केंद्रीय बंदरगाह, जहाजरानी, जलमार्ग (MOPSW) और आयुष मंत्री ने शिपिंग लाइन शुल्क, परिवहन शुल्क (आयत तथा निर्यात की निकासी प्रक्रिया) में तीव्रता व सहजता लाने के प्रयास में 'सागर सेतु' के राष्ट्रीय रसद पोर्टल (समुद्री) के तहत एक पोर्ट स्वास्थ्य संगठन (PHO) मॉड्यूल लॉन्च किया है।

### मुख्य विशेषताएँ:

- यह व्यवसाय में सुगमता (Ease of doing Business) को बढ़ावा देने के लिए पारिस्थितिकी तंत्र तथा नागरिकों तथा बंदरगाह श्रमिकों की सुरक्षा के लिए एक रोग निगरानी, स्वास्थ्य निरीक्षण और रोकथाम उपाय प्रदान करेगा।
- पोर्ट स्वास्थ्य संगठन मॉड्यूल हमारे सिस्टम के डिजिटलीकरण और आधुनिकीकरण की दिशा में एक बड़ा कदम है जो देश में व्यापार करने में आसानी को आगे बढ़ाएगा।
- इसके अंतर्गत क्लीयरेंस सर्टिफिकेट के लिए अनुरोध, अनुमोदन, ऑनलाइन प्रमाणन निर्माण, अनुरोध स्थिति की ट्रैकिंग जैसी सुविधाएं शामिल हैं।

## पेरुवियन व्हेल

हाल ही में शोधकर्ताओं द्वारा एक दशक से भी अधिक समय पहले खोदी गई हड्डियों से विलुप्त व्हेल की एक विशाल प्रजाति की पहचान की गई है जिसे पेरुसेटस कोलोसस नाम दिया गया है।

### पेरुसेटस कोलोसस के बारे में:

- वैज्ञानिकों का मानना है कि यह ब्लू व्हेल से भी भारी तथा 38 मिलियन वर्ष से भी अधिक पुरानी हो सकती है।
- शोधकर्ताओं का अनुमान है कि इस प्रजाति का वजन 85 से लेकर 340 टन के बीच था।
- इसकी हड्डियां मोटी और सघन होने से इस संयोजन को पचियोस्टियोस्क्लेरोसिस कहा जाता है।
- गहराई तक गोता लगाने वाली व्हेलों में आमतौर पर समुद्र की गहराई में जाने के लिए अपने फेफड़ों को पूरी तरह से खाली करने की क्षमता होती है। इससे अनुमान लगाया गया है कि कोलोसस उथले तटीय क्षेत्रों में रहते थे।

## राष्ट्रीय प्रशिक्षुता संवर्धन योजना में प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण की शुरुआत

हाल ही में भारत में प्रशिक्षुता इकोसिस्टम को मजबूत करने के लिए केंद्रीय शिक्षा, कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय ने राष्ट्रीय प्रशिक्षुता संवर्धन योजना (NAPS) में प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) की शुरुआत की है।

### मुख्य बिंदु:

- इस योजना के तहत लगभग 15 करोड़ का आवंटन किया गया है जिससे एक लाख प्रशिक्षुओं को लाभ होगा तथा कौशल विकास और प्रशिक्षण के एक नए युग की शुरुआत होगी।
- 2016 में इसकी स्थापना के बाद से 31 जुलाई, 2023 तक राष्ट्रीय शिक्षुता संवर्धन योजना के तहत 2.5 मिलियन युवाओं को प्रशिक्षु के रूप में सक्रिय रूप से शामिल किया गया है।
- वित्तीय वर्ष 2023-24 में लगभग 260,000 प्रशिक्षुओं ने सफलतापूर्वक अपना प्रशिक्षण पूरा किया।
- प्रशिक्षुता प्रदान करने वाले सक्रिय प्रतिष्ठानों की संख्या 2018-19 में 6,755 से बढ़कर 2023-24 में प्रभावशाली 40,655 हो गई है।

## हाइड्रोपोनिक्स खेती

हाल ही में भारत ने हाइड्रोपोनिक्स खेती नामक एक नई अवधारणा विकसित की है जो उद्यमियों और नवोन्मेषी किसानों के बीच लोकप्रियता हासिल कर रही है। यह तकनीक ज्यादातर शहरी खेती, छत पर बागवानी और व्यावसायिक खेती करने वाले लोगों के लिए महत्वपूर्ण साबित होगी।

### महत्वपूर्ण बातें:

- आईसीएआर एवं भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु (आईआईएचआर) ने सब्सट्रेट के रूप में कोकोपीट का उपयोग करके

हाइड्रोपोनिक्स का एक प्रकार 'कोकोपोनिक्स' या सब्जियों का मिट्टी रहित उत्पादन विकसित किया है।

- यह तकनीक सब्जी की फसलों के लिए अधिक अच्छी मानी गई है जिसमें तोरई, रंगीन गोभी, मिर्च, बैंगन, पालक, ऐमरैथस, धनिया, ककड़ी, फ्रेंच बीन, मटर, लोबिया आदि शामिल है।

## रेलवे स्टेशनों पर प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि केंद्र स्थापित करने की योजना

हाल ही में भारतीय रेलवे ने यात्रियों के स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ाने के प्रयास से स्टेशनों के सर्कुलेटिंग क्षेत्रों तथा कॉन्कोर्स में प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि केंद्र (PMBJK) स्थापित करेगा।

### पीएमबीजेके की स्थापना का उद्देश्य:

- सभी को सस्ती कीमत पर गुणवत्तापूर्ण दवाएं और उपभोग्य वस्तुएं उपलब्ध कराने के भारत सरकार के मिशन को बढ़ावा देना।
- रेलवे स्टेशनों पर यात्रियों/आगंतुकों को जनऔषधि उत्पादों तक आसानी से पहुंचने में सक्षम बनाना।
- सस्ती कीमतों पर दवाएं उपलब्ध कराकर समाज के सभी वर्गों के बीच कल्याण को बढ़ावा देना।
- रोजगार के अवसर और पीएमबीजेके खोलने के लिए उद्यमियों के लिए एक प्लेटफार्म तैयार करना।

## प्रसिद्ध लोक गायक 'गद्दार' का 77 वर्ष की आयु में निधन

हाल ही में तेलंगाना के प्रसिद्ध लोक गायक और गीतकार गद्दार (जो 1980 के दशक तथा बाद में तेलंगाना राज्य आंदोलन के दौरान अपने क्रांतिकारी गीतों के लिए जाने जाते थे) का स्वास्थ्य खराब होने के कारण हैदराबाद में निधन हो गया।

### गद्दार से जुड़ी मुख्य बातें:

- मेडक जिले के तूपरान में जन्में गद्दार के बचपन का नाम गुम्मदी विट्टल राव था जो एक प्रसिद्ध लोक गायक और कवि 'गद्दार' के रूप में लोकप्रिय हुए।
- गद्दार पूर्व में नक्सली थे तथा जंगलों में अपना जीवन व्यतीत करते थे। बाद में यह मुख्यधारा में शामिल हो गए और 2018 में तेलंगाना विधान सभा चुनाव में अपने जीवन में पहली बार मतदान किया।
- इन्होंने एक सांस्कृतिक कार्यकर्ता के रूप में काम किया तथा छत्तीसगढ़ और ओडिशा में अबूझमाड़ जैसे स्थानों का दौरा किया।

## 169 शहरों में 10,000 इलेक्ट्रिक बसें चलाने पर कैबिनेट की मंजूरी

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने देश भर में सिटी बस सेवाओं में 10,000 ई-बसें जोड़ने और बिना संगठित बस सेवाओं वाले शहरों पर ध्यान देने के साथ हरित गतिशीलता पहल के तहत शहरी बुनियादी ढांचे को मजबूत करने की योजना को मंजूरी दी है।

### ई-बसों के बारे में:

- ई-बस ऐसी बस होती है जो विद्युत से संचालित होती है जिससे शून्य कार्बन का उत्सर्जन होता है।
- पीएम ई-बस सेवा योजना की अनुमानित लागत 57,613 करोड़ होगी जिसमें से केंद्र 20,000 करोड़ प्रदान करेगा।
- इस योजना के तहत तीन लाख और उससे अधिक की आबादी वाले शहरों को कवर किया जाएगा जिसमें केंद्र शासित प्रदेशों की सभी राजधानियां, पूर्वोत्तर तथा पहाड़ी राज्य शामिल होंगे।
- इलेक्ट्रिक मोबिलिटी सेवाओं को अपनाने से भारतीय शहरों में ध्वनि और वायु प्रदूषण को कम करने में मदद मिलेगी जो कार्बन उत्सर्जन पर भी अंकुश लगायेगा।

## अन्नपूर्णा भोजन पैकेट योजना

हाल ही में राजस्थान सरकार द्वारा जन कल्याण उपायों के तहत अन्नपूर्णा भोजन पैकेट योजना शुरू की है जिससे लगभग 1.10 करोड़ लोगों को लाभ होगा। इसमें COVID महामारी के दौरान सर्वेक्षण में शामिल गरीब और निराश्रित परिवार भी शामिल हैं।

### योजना के बारे में:

- यह योजना मुख्य रूप से राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA) के अंतर्गत आने वाले परिवारों के लिए है।
- एनएफएसए परिवारों के अलावा उन गरीब परिवारों को मुफ्त भोजन पैकेट दिए जाएंगे जिन्हें महामारी के दौरान 5,500 रूपए की सहायता मिली थी। लगभग 1.05 करोड़ एनएफएसए लाभार्थियों ने मुद्रास्फीति राहत शिविरों में योजना के लिए अपना पंजीकरण कराया है।
- इस योजना के तहत एक पैकेट उपलब्ध कराया जायेगा जिसमें एक-एक किलो चने की दाल, चीनी, आयोडीन युक्त नमक, एक लीटर सोयाबीन रिफाईंड खाद्य तेल, 100-100 ग्राम मिर्च पाउडर, धनिया पाउडर और 50 ग्राम हल्दी पाउडर होगा।

## विश्वकर्मा योजना

हाल ही में आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति (CCEA) ने 13,000 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ 'पीएम विश्वकर्मा' योजना को मंजूरी दी है। प्रधानमंत्री द्वारा घोषित यह योजना पारंपरिक शिल्पकारों और कारीगरों के लिए 2023-2024 से 2027-2028 तक पांच वित्तीय वर्षों के लिए उपलब्ध होगी।

### योजना से जुड़ी मुख्य बातें:

- इस योजना का मुख्य उद्देश्य 'गुरु-शिष्य परंपरा' या कारीगरों और शिल्पकारों द्वारा अपने हाथों और औजारों से काम करने वाले पारंपरिक कौशल आधारित अभ्यास को मजबूत तथा पोषित करना है।
- इसके अंतर्गत 18 पारंपरिक व्यवसाय जैसे बटुई, नाव निर्माता, शस्त्रागार, लोहार, हथौड़ा, टूल किट निर्माता, ताला बनाने वाला, सुनार, कुम्हार, मूर्तिकार, पत्थर तोड़ने वाला, मोची, राजमिस्त्री, टोकरी/चटाई/झाडू निर्माता/कॉयर बुनकर, पारंपरिक गुड़िया और खिलौना निर्माता, नाई, माला बनाने वाले, धोबी, दर्जी और मछली पकड़ने के जाल बनाने वाले को शामिल किया जाएगा।

## राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान

हाल ही में पंचायती राज संस्थानों (PRI) के निर्वाचित प्रतिनिधियों की क्षमता निर्माण के लिए वित्तीय वर्ष 2022-23 से 2025-26 तक कार्यान्वयन के लिए संशोधित राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA) की केंद्र प्रायोजित योजना को मंजूरी दी गई।

### मुख्य उद्देश्य:

- इसका प्राथमिक उद्देश्य एसडीजी लक्ष्य को पूरा करने के लिए पंचायतों की शासन क्षमताओं को विकसित करना है जो पंचायतों के दायरे में आते हैं।
- इस योजना के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए बैठकों, वीडियो-सम्मेलनों, पीएफएमएस आदि के माध्यम से राज्यों के साथ धन के उपयोग की बारीकी से निगरानी की जाती है।
- इसके अलावा राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा आयोजित वास्तविक समय प्रशिक्षणों की निगरानी के लिए प्रशिक्षण प्रबंधन पोर्टल (TMP) मौजूद होता है।

## अमृत भारत स्टेशन योजना

हाल ही में प्रधानमंत्री ने देश भर में 508 रेलवे स्टेशनों के पुनर्विकास की आधारशिला रखी है। इसके पुनर्विकास पर 24,470 करोड़ रुपये से अधिक की लागत आने की संभावना है।

### मुख्य बिंदु:

- उत्तर प्रदेश और राजस्थान में 4,000 करोड़ की लागत से 55 अमृत स्टेशन, मध्य प्रदेश में 1,000 करोड़ की लागत से 34 स्टेशन, महाराष्ट्र में 1,500 करोड़ की लागत से 44 स्टेशन और अन्य रेलवे स्टेशन विकसित किए जाएंगे।
- इन स्टेशनों के प्लेटफार्मों पर बेहतर बैठने की व्यवस्था, उन्नत प्रतीक्षालय और अन्य मुफ्त वाई-फाई की सुविधा होगी।
- इसके अंतर्गत 70,000 कोचों में एलईडी लाइटें लगाई जायेंगी और ट्रेनों में बायो-टॉयलेट की संख्या 2014 की तुलना में 28 गुना बढ़ जाएगी।
- 2030 तक भारत एक ऐसा देश होगा जिसका रेलवे नेटवर्क शुद्ध शून्य उत्सर्जन पर चलेगा।

## भारत का पहला 3डी मुद्रित डाकघर

हाल ही में भारत का पहला 3डी मुद्रित डाकघर का उद्घाटन केंद्रीय रेल, संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री द्वारा पूर्वी बेंगलुरु के कैम्ब्रिज लेआउट में किया गया।

### 3डी मुद्रित डाकघर के बारे में:

- यह पहली व्यावसायिक इमारत है जिसमें 3डी प्रिंटिंग तकनीक का उपयोग किया गया है एवं 1,000 वर्ग फुट क्षेत्र में निर्मित है।
- इस डाकघर का निर्माण लार्सन एंड टुब्रो कंस्ट्रक्शन द्वारा 3डी कंक्रीट प्रिंटिंग तकनीक से किया गया है।
- इसे मूल रूप से 45 दिनों के भीतर समाप्त करने का लक्ष्य रखा गया था, परन्तु इसे 43 दिनों में ही पूरा कर लिया गया।
- इसके संरचनात्मक डिजाइन के निर्माण में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) मद्रास की टीम ने महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन किया।
- यह अन्य पारंपरिक निर्माण विधियों की तुलना में 30-40% समय की बचत करती है। यह तकनीक इमारत के आकार में अधिक लचीलापन भी प्रदान करती है।

## समसामयिकी घटनाएं एक नजर में

1. राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) ने आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ADBDM) के तहत अपनी डिजिटल स्वास्थ्य प्रोत्साहन योजना (DHIS) को 31 दिसंबर 2023 तक विस्तारित किये जाने की घोषणा की है।
2. केंद्रीय वित्त मंत्री ने तमिलनाडु के आदिचनल्लुर पुरातात्विक स्थल पर 'प्रतिष्ठित स्थल संग्रहालय' की आधारशिला रखी।
3. भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI) ने टाटा कैपिटल लिमिटेड (TCL) में टाटा क्लिनटेक कैपिटल लिमिटेड (TCCL) और टाटा कैपिटल फाइनेंशियल सर्विसेज लिमिटेड (TCFSL) के विलय को मंजूरी दी है।
4. किसानों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य दरों, निकटतम खरीद केंद्रों, भुगतान की जानकारी और सर्वोत्तम कृषि कार्य प्रणालियों आदि के बारे में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से कॉट-एलाई मोबाइल ऐप विकसित किया गया।
5. सरकार ने उच्च विश्वविद्यालयों में भेदभाव-विरोधी मानदंडों को संशोधित करने के लिए एक विशेषज्ञ पैनल का गठन किया।
6. भारत द्वारा चीन, कोरिया और इंडोनेशिया से ऑप्टिकल फाइबर आयात पर एंटी-डॉपिंग शुल्क लगाया गया।
7. यूपी में 'प्रयागराज' और 'नैमिषारण्य' को पर्यटन मंत्रालय द्वारा 'स्वदेश दर्शन 2.0 (एसडी2.0)' के तहत विकास स्थलों के रूप में चुना गया है।
8. भारत का पहला कृषि डेटा एक्सचेंज (एडेक्स) और कृषि डेटा प्रबंधन फ्रेमवर्क (एडीएमएफ) तेलंगाना द्वारा हैदराबाद में लॉन्च किया गया।
9. केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर (संशोधन) विधेयक, 2023 और एकीकृत वस्तु एवं सेवा कर (संशोधन) विधेयक, 2023 संसद द्वारा पारित किया गया।
10. पंचायती राज मंत्रालय बेसलाइन रिपोर्ट तैयार करने और पंचायत विकास सूचकांक की गणना के लिए पंचायत विकास सूचकांक पोर्टल नई दिल्ली स्थित डॉ. अंबेडकर इंटरनेशनल सेंटर में दो दिवसीय राष्ट्रीय लेखन-कार्यशाला का आयोजन किया।
11. राष्ट्रपति ने फ्लाइट लेफ्टिनेंट प्रदीप मुरुगन (36071) मेट/गरुड़ को वायु सेना मेडल प्रदान किया। फ्लाइट लेफ्टिनेंट प्रदीप मुरुगन (36071) मौसम विज्ञान/गरुड़ राष्ट्रीय राइफल्स (आरआर) की एक बटालियन के साथ ऑपरेशन रक्षक में कमांडिंग ऑफिसर के रूप में गरुड़ फ्लाइट में तैनात हैं।
12. केंद्रीय पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने गुजरात में पशु बांझपन शिविर के साथ 'ए-हेल्प' (स्वास्थ्य और पशुधन उत्पादन के विस्तार के लिए मान्यता प्राप्त एजेंट) कार्यक्रम का शुभारंभ किया। यह समावेशी विकास के अंतर्गत पशुधन जागृति अभियान के हिस्से के रूप में इन पहलों का नेतृत्व कर रहा है।
13. राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) और भारतीय बीमा नियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI) ने संयुक्त रूप से बीमा कंपनियों को आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ADBDM) एकीकरण, हेल्थ क्लेम एक्सचेंज (HCX) विनिर्देशों और ई-क्लेम को अपनाने, बीमा कंपनियों और तृतीय-पक्ष प्रशासकों (TPA) के लिए दावा मानक तय करने की सुविधा मुहैया करने के लिए तीन दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया।
14. सुलभ इंटरनेशनल के संस्थापक डॉ. बिदेश्वर पाठक का हाल ही में निधन हुआ। सुलभ इंटरनेशनल संस्था के माध्यम से इन्होंने देशभर में बस अड्डों, रेलवे स्टेशन और दूसरी सार्वजनिक जगहों पर शौचालय बनाने में सहायता किया था।
15. भारतीय सेना ने करगिल विजय दिवस समारोह की 25वीं वर्षगांठ के अवसर पर 'बैटल ऑफ माइंड्स' प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम का शुभारंभ किया है। इसका उद्देश्य ज्ञान को बढ़ावा देना और युवाओं को इस दिशा में सशक्त बनाना है।
16. राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मु ने राजभवन, कोलकाता में ब्रह्माकुमारीज द्वारा आयोजित 'नशा मुक्त भारत अभियान' के तहत 'मेरा बंगाल, व्यसन मुक्त बंगाल' अभियान का शुभारंभ किया।
17. भारतीय पहलवान मोहित कुमार ने जॉर्डन के अम्मान में पुरुषों के 61 किलोग्राम फ्रीस्टाइल वर्ग में अंडर 20 विश्व चैम्पियनशिप जीती।
18. भारत का पहला मानव रहित हवाई प्रणाली सामान्य परीक्षण केंद्र तमिलनाडु में स्थापित किया जाएगा।
19. भारत और त्रिनिदाद तथा टोबैगो ने इंडिया स्टैक को साझा करने के लिए एक समझौता ज्ञापन (MOU) पर हस्ताक्षर किए हैं। इंडिया स्टैक ओपन एपीआई और डिजिटल सार्वजनिक वस्तुओं का एक संग्रह है जिसका उद्देश्य बड़े पैमाने पर पहचान, डेटा और भुगतान सेवाओं को सुविधाजनक बनाना है।
20. इंडोनेशिया द्वारा 2023 के अंत तक अपना स्वयं का गोल्डन वीजा कार्यक्रम शुरू करने की तैयारी कर रहा है, जिसका लक्ष्य विदेशी निवेश और अंतर्राष्ट्रीय उद्यमशीलता प्रतिभा को आकर्षित करने के लिए अपनी आप्रवासन नीति को संशोधित करना है।

## चर्चा में क्यों?

एक अध्ययन के अनुसार, पिछले दो दशकों में पृथ्वी के समुद्रों के रंग में परिवर्तन हुआ है, जिसका सबसे संभावित कारण मानव-जनित जलवायु परिवर्तन हो सकता है।

## जलवायु परिवर्तन के परिणाम

- महासागर अधिक कार्बन डाइऑक्साइड को वायुमंडल से अवशोषित कर सकते हैं।
- ऑक्सीजन अधिक गहराई में स्थित ठंडे समुद्री जल से अच्छे से मिल नहीं सकता है, जिससे जलीय जीवन को खतरा हो सकता है।
- पोषक तत्व नीचे से ऊपरी सतह तक नहीं पहुँच पाते।
- इसका सीधा प्रभाव महासागरों की ऊपरी सतह पर पनपने वाले फाइटोप्लैंक्टन पर पड़ता है।

## रंग के परिवर्तन के कारण

- रंग में बदलाव उन क्षेत्रों में हो रहा है जहाँ महासागर अधिक स्तरीकृत हो रहे हैं।
- जलवायु परिवर्तन के कारण स्तरीकरण बढ़ गया है, जिससे पानी की परतों का एक-दूसरे के साथ मिश्रण करना कठिन हो गया है।

## रंग परिवर्तन के प्रभाव

- अध्ययन के अनुसार, समुद्रों के रंग में परिवर्तन का सीधे समुद्री जीवन पर प्रत्यक्ष प्रभाव नहीं होता।
- यह दर्शाता है कि समुद्री पारिस्थितिकियों में परिवर्तन हो रहा है और भविष्य में यह अत्यधिक असंतुलित हो सकता है।
- पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तन से उत्पादकता, महासागरों में भंडारित कार्बन की मात्रा और मत्स्य पालन के लिए खाद्य आपूर्ति पर असर पड़ सकता है।

## समुद्र के रंग का कारण

- 'प्रकाश के अवशोषण और परावर्तन' के कारण, अधिकांश क्षेत्रों में समुद्र का रंग नीला होता है।
- जब सूर्य की किरणें गहरे और स्पष्ट पानी पर पड़ती हैं, तो उस पानी के अणुओं द्वारा लम्बी तरंगदैर्घ्य वाले रंग अवशोषित किये जाते हैं, लेकिन नीले और वायलेट, जिनकी तरंगदैर्घ्य काफी कम होती है, परावर्तित हो जाती है।
- परन्तु जब पानी गहरा या साफ नहीं होता है, तो समुद्र अन्य रंगों का दिख सकता है।
- समुद्र हरा दिखाई देता है, तो यह पानी की ऊपरी सतह पर फाइटोप्लैंक्टन की मौजूदगी के कारण होता है।

## जलवायु परिवर्तन से समुद्र के रंग में परिवर्तन



## जलवायु मॉडल

- यह पृथ्वी का एक कंप्यूटर मॉडल है।
- इस मॉडल ने दो परिस्थितियों के तहत समुद्रों का सिमुलेशन किया
  - » ग्रीनहाउस गैसों की उपस्थिति के साथ
  - » ग्रीनहाउस गैसों के बिना
- 20 वर्षों के भीतर एक महत्वपूर्ण प्रवृत्ति प्रकट होनी चाहिए और इस प्रवृत्ति के कारण विश्व के लगभग 50% महासागरों में समुद्र के रंग में परिवर्तन होगा, जो उपग्रह से प्राप्त डेटा के समान है।

## अध्ययन हेतु प्रयुक्त विधियाँ

- नासा के ऑक्वा उपग्रह पर स्थित मॉडरेट रेजोल्यूशन इमेजिंग स्पेक्ट्रोरेडियोमीटर (MODIS), से प्राप्त डेटा।
- यह 2002 से समुद्रों के रंग का अध्ययन कर रहा है।
- यह महासागरों की सतह से परावर्तित होने वाली, प्रकाश की सभी तरंग दैर्घ्य पर, आने वाले प्रकाश की मात्रा की माप करता है।
- 20 वर्षों की डेटा जांच से ज्ञात हुआ कि विश्व के सागरों में, 50% से अधिक स्थानों पर रंग में परिवर्तन हुआ है।

## चर्चा में क्यों?

हाला ही में 'जलेसर धातु शिल्प', 'गोवा मानकुराद आम', 'गोअन बेबिका', 'उदयपुर कोफ्तगारी धातु शिल्प', 'बीकानेर काशीदाकारी शिल्प', 'जोधपुर बंधेज शिल्प' और 'बीकानेर उस्ता कला' को जीआई टैग जारी किए गए हैं। यह भौगोलिक संकेतक रजिस्ट्री द्वारा उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के तहत जारी किया गया है।

## निर्यात संवर्धन संगठनों की सूची

- कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण
- परिधान निर्यात संवर्धन परिषद
- कालीन निर्यात संवर्धन परिषद
- भारतीय काजू निर्यात संवर्धन परिषद
- कॉफी बोर्ड
- कॉयूर बोर्ड
- चमड़ा निर्यात परिषद
- हस्तशिल्प के लिए निर्यात संवर्धन परिषद
- रत्न एवं आभूषण निर्यात संवर्धन परिषद
- हथकरघा निर्यात संवर्धन परिषद
- भारतीय रेशम निर्यात संवर्धन परिषद
- जूट उत्पाद विकास एवं निर्यात संवर्धन परिषद
- रबर बोर्ड
- चपड़ा और वन उत्पाद निर्यात संवर्धन परिषद
- मसाला बोर्ड
- सूती कपड़ा निर्यात संवर्धन परिषद
- चाय बोर्ड
- हस्तशिल्प व्यवसाय संवर्धन

## भौगोलिक संकेतक के बारे में

- वस्तुओं के भौगोलिक संकेतों को औद्योगिक संपत्ति के उस पहलू के रूप में परिभाषित किया जाता है जो किसी देश या उसमें स्थित किसी स्थान को उस उत्पाद का देश या उत्पत्ति स्थान होने के रूप में संदर्भित करने वाले भौगोलिक संकेत को संदर्भित करता है।
- ऐसी प्रक्रिया गुणवत्ता और विशिष्टता का आश्वासन देता है जो अनिवार्य रूप से उस भौगोलिक इलाके, क्षेत्र या देश में इसकी उत्पत्ति के कारण होती है।

## जीआई टैग का महत्व

जीआई टैग को एक प्रमाणीकरण के रूप में माना जाता है जो कि विशेष उत्पाद का उत्पादन पारंपरिक तरीकों के अनुसार करता है और इसमें कुछ विशिष्ट गुण होते हैं या इसकी भौगोलिक उत्पत्ति के कारण इसकी एक विशेष प्रतिष्ठा होती है।

## ग्रामीण विकास में जीआई टैग का महत्व

ज्यादातर पारंपरिक उत्पाद जो ग्रामीण समुदायों द्वारा पीढ़ियों से उत्पादित किए जाते हैं और अपनी सटीक गुणवत्ता के लिए बाजार में प्रसिद्धि प्राप्त करते हैं, उन्हें जीआई टैग मिलते हैं। ग्रामीण विकास पर प्रभाव निम्नानुसार हो सकता है:

- परंपरागत विशेषज्ञता और परंपराओं का संरक्षण।
- उत्पाद की प्रतिष्ठा के इर्द-गिर्द आपूर्ति शृंखला बनाई जा सकती है।
- जीआई उत्पाद के लिए उच्च कीमत।
- उत्पाद के प्राकृतिक संसाधनों या अवयवों को संरक्षित किया जा सकता है।
- टूरिज्म इकोसिस्टम सिस्टम बनाया जा सकता है।

## Geographical Indication Tag



## भौगोलिक संकेतक

## भारत में जीआई टैग को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा किए गए उपाय

- एक पंजीकृत भौगोलिक संकेतक के एक अधिकृत उपयोगकर्ता के पंजीकरण के लिए कम शुल्क संरचना बनाना।
- सोशल मीडिया अभियान शुरू किए गए जैसे:-
  - » जीआई गिफ्ट करें।
  - » जीआई स्पॉट करें।
- DPIIT और CII ने मिलकर भारत का अपनी तरह का पहला भौगोलिक संकेतक महोत्सव लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य GI उत्पादकों को अपने उत्पाद को वर्चुअली प्रदर्शित करने के लिए एक मंच प्रदान करना है।

## चर्चा में क्यों?

सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार के कार्यालय ने हाल ही में सार्वजनिक विवेचना के लिए राष्ट्रीय डीप टेक स्टार्टअप नीति (एनडीटीएसपी) का एक मसौदा पेश किया है।

## आगे की राह

- गहन, महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी में निवेश करना देश के लिए आत्मनिर्भर और शक्तिशाली भारत की महत्वाकांक्षा हेतु पहला कदम है।
- भारत के सार्वजनिक और निजी क्षेत्र द्वारा अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकियों को अपनाने पर ध्यान केंद्रित करने के साथ, उन्नत डीपटेक और एआई-संबंधित प्रौद्योगिकियों की मांग में घरेलू स्तर पर भारी वृद्धि देखी जाएगी।
- डीप टेक और एआई में कौशल के लिए उद्योग, शिक्षा जगत और सरकार को विशेष प्रयास करने और मार्गदर्शन की आवश्यकता होगी।

## चुनौतियाँ

- **निवेश और लंबी अवधि:** यह न केवल जटिल है बल्कि परिपक्व होने में बहुत अधिक समय लेता है। इससे निवेशक अनाकर्षित हो जाते हैं क्योंकि रिटर्न प्राप्त करने की अवधि अत्यधिक है।
- **प्रतिभा की कमी और उपलब्ध प्रतिभा के लिए कड़ी प्रतिस्पर्धा:** भारतीय आबादी में स्नातक स्तर पर STEM का प्रतिशत अधिक है, लेकिन पीएचडी स्तर पर STEM विषयों की कमी है।
- **सरकारी निवेश की कमी:** अमेरिका, इजराइल और अन्य नाटो देशों में, सरकार अभी भी डीप टेक के लिए धन का सबसे बड़ा स्रोत है। इस संबंध में भारत अभी भी शुरुआती चरण में है।

## नीति के बारे में मुख्य बिंदु

- इस नीति का उद्देश्य सेमीकंडक्टर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और अंतरिक्ष तकनीक जैसे क्षेत्रों में 'वैश्विक डीप टेकनोलॉजी मूल्य शृंखला में भारत की स्थिति सुनिश्चित करना' है।
- इसके अंतर्गत विभिन्न नए नीतिगत उपाय शामिल किये जायेंगे एवं आवश्यक नीतिगत बदलाव हेतु सुझाव भी हैं जैसे:
  - » अनुसंधान, विकास एवं नवाचार को बढ़ावा देना
  - » बौद्धिक संपदा व्यवस्था को मजबूत करना
  - » फंडिंग को सुगम बनाना
  - » साझा बुनियादी ढांचे और संसाधन साझाकरण को सक्षम करना
  - » अनुकूल विनियम, मानक और प्रमाणन बनाना
  - » मानव संसाधनों को आकर्षित करना और क्षमता निर्माण
  - » खरीद और एडोप्शन को बढ़ावा देना
  - » नीति और कार्यक्रम अंतर्संबंध सुनिश्चित करना
  - » डीप टेक स्टार्टअप को सशक्त रखना

## डीपटेक के बारे में

- डीपटेक का उदाहरण एआई, मशीन लर्निंग, ब्लॉकचेन टेकनोलॉजी आदि द्वारा दिया जा सकता है, यह मशीनों को डेटा से सीखने और निर्णय लेने की अनुमति देने के लिए, जटिल एल्गोरिदम और मॉडल पर कार्य करता है।
- डीपटेक स्टार्टअप शुरुआती चरण के उत्पादों को विकसित करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं जो वैज्ञानिक या इंजीनियरिंग नवाचारों पर आधारित हैं लेकिन अभी तक किसी भी व्यावसायिक उपयोग के लिए डिजाइन नहीं किए गए हैं।

## विशेषताएँ और इसकी आवश्यकता

- उन्नत एनालिटिक्स, एआई/एमएल, आईओटी (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) और ब्लॉकचेन सहित उभरती डीप टेकनोलॉजीज की एक से ज्यादा उपयोगिताएँ हैं।
- उदाहरण, जीपीएस जैसी पोजीशन नेविगेशन टाइमिंग तकनीक गूगल मैप्स और उबर के लिए आवश्यक है, लेकिन फाइटर जेट नेविगेशन और मिसाइल सिस्टम के लिए भी महत्वपूर्ण है।
- डीपटेक भविष्य के उद्योगों के लिए आधार बन सकता है जिनकी भारत जैसे उभरते बाजारों को जरूरत है।
- डीपटेक, देशों के प्रमुख टेक्निकल ब्रैटलप्राइंड अर्थात सेमीकंडक्टर, 5जी, जीव विज्ञान, युद्ध, स्वास्थ्य आपात स्थितियों और प्राकृतिक आपदाओं के लिए महत्वपूर्ण और संवेदनशील हैं। संभावित भविष्य के प्रभावों के लिए भारत को निम्न में आत्मनिर्भर होने की आवश्यकता है।



## राष्ट्रीय डीप टेक स्टार्टअप नीति

## चर्चा में क्यों?

WHO ने हाल ही में तंबाकू नियंत्रण उपायों पर अपनी व्यापक रिपोर्ट जारी की है जो MPOWER की शुरुआत के बाद से तंबाकू के उपयोग को रोकने में वैश्विक प्रगति का मूल्यांकन करती है।

## आगे की राह

- ▶ भारत ने धूम्रपान के प्रचलन को रोकने में उल्लेखनीय प्रगति की है, हालांकि यह प्रगति तंबाकू उद्योग द्वारा सिगरेट के सुरक्षित विकल्प के रूप में ई-सिगरेट के आक्रामक प्रचार से कमजोर हो गई है।
- ▶ धूम्रपान न केवल उस व्यक्ति के लिए हानिकारक है जो इसे करता है, बल्कि उसके आस-पास मौजूद सभी लोगों के लिए हानिकारक है। सार्वजनिक क्षेत्रों को धूम्रपान मुक्त बनाकर सेकेंड-हैंड धूम्रपान के साथ-साथ इसे नियंत्रित किया जाना चाहिए और समाज में धूम्रपान ना करने की प्रथा को सामान्य बनाया जाना चाहिए।

## भारत के बारे में रिपोर्ट की मुख्य बातें

- ▶ रिपोर्ट के अनुसार, भारत स्वास्थ्य चेतावनी लेबल लागू करने, तंबाकू उत्पादों पर स्वास्थ्य चेतावनी लेबल लगाने और तंबाकू निर्भरता उपचार प्रदान करने में उत्कृष्ट है।
- ▶ भारत ने भी ई-सिगरेट की बिक्री पर प्रतिबंध लगा दिया है और स्वास्थ्य सुविधाओं, शैक्षणिक संस्थानों में धूम्रपान पर प्रतिबंध लगा दिया है
- ▶ तंबाकू नियंत्रण में प्रगति के संबंध में, रिपोर्ट में बेंगलुरु द्वारा सार्वजनिक स्थानों पर धूम्रपान को कम करने के प्रयास का विशेष उल्लेख किया गया है।

## MPOWER के बारे में

- ▶ ये उपायों का एक समूह है जिसे तंबाकू की मांग को कम करने के लिए प्रभावी हस्तक्षेपों के देश-स्तरीय कार्यान्वयन में सहायता करने के उद्देश्य से बनाया गया है। इनकी स्थापना 2008 में हुई थी और इनमें छह रणनीतियाँ शामिल हैं:
- ▶ तंबाकू के उपयोग और रोकथाम नीतियों की निगरानी करें।
- ▶ लोगों को तंबाकू के धुएं से बचाएं।
- ▶ तंबाकू छोड़ने में मदद करें।
- ▶ तंबाकू के खतरों के बारे में चेतावनी दें।
- ▶ तंबाकू के विज्ञापन पर प्रतिबंध लगाएं।
- ▶ तंबाकू उत्पादों पर कर बढ़ाएं।

## रिपोर्ट के मुख्य बिंदु

- ▶ रिपोर्ट के अनुसार, दुनिया भर में धूम्रपान का प्रचलन 2007 में 22.8% से घटकर 2021 में 17% हो गया है।
- ▶ विश्व आबादी का लगभग 71% (5.6 अरब) कम से कम एक उपाय द्वारा सुरक्षित रहता है।
- ▶ इसके अलावा, कम से कम एक MPOWER उपाय लागू करने वाले देशों की संख्या 2008 में 44 से बढ़कर 2022 में 151 हो गई है।
- ▶ चार देशों-ब्राजील, तुर्की, नीदरलैंड और मॉरीशस ने सभी उपाय लागू कर लिए हैं।

## सेकेंड-हैंड धूम्रपान और चुनौतियाँ

- ▶ रिपोर्ट सेकेंड-हैंड धूम्रपान पर ध्यान केंद्रित करती है और इस बात पर प्रकाश डालती है कि हर साल तंबाकू से होने वाली अनुमानित 8.7 मिलियन मौतों में से 1.3 मिलियन मौत उन व्यक्तियों की होती हैं जो मात्र सेकेंड-हैंड धूम्रपान के संपर्क में आते हैं।
- ▶ सेकेंड-हैंड धूम्रपान को हृदय रोग के कारण होने वाली लगभग 400,000 मौतों से जोड़ा गया है और यह बच्चों में मृत्यु के प्रमुख कारणों में से एक है।

## भारत में तंबाकू की खपत

- ▶ ग्लोबल एडल्ट टोबैको सर्वे इंडिया, 2016-17 के अनुसार, भारत में लगभग 267 मिलियन व्यस्क (29%) (15 वर्ष और अधिक) तंबाकू का सेवन करते हैं। भारत में धुआँ रहित तंबाकू का उपयोग सबसे आम प्रकार है।
- ▶ यह भारत में प्रमुख बीमारियों और मृत्यु दर के कारणों में से एक है, जहाँ यह सालाना लगभग 1.35 मिलियन लोगों की जान लेता है। तंबाकू उत्पादन और उपभोग दोनों में भारत दूसरे स्थान पर है।

## तंबाकू पर WHO की रिपोर्ट



## चर्चा में क्यों?

यूरोप में कोयले की खपत में हालिया वृद्धि से पता चलता है कि विश्वसनीय, 24/7 कम कार्बन वाले बिजली ससाधन बिजली उत्पादन क्षेत्र के डीकार्बोनाइजेशन को सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। छोटे मॉड्यूलर परमाणु रिएक्टर इस संबंध में भारत के लिए मददगार हो सकते हैं।

## कानूनी और नियामक परिवर्तन

- निजी क्षेत्र को SMR स्थापित करने की अनुमति देने के लिए परमाणु ऊर्जा अधिनियम में संशोधन की आवश्यकता होगी।
- संरक्षा और सुरक्षा उपायों को सुनिश्चित करने के लिए परमाणु ईंधन और रेडियोधर्मी कचरे का नियंत्रण भारत सरकार के पास रहना चाहिए।
- सरकार को विशेषज्ञता और क्षमता के साथ निम्नलिखित के लिए एक स्वतंत्र, सशक्त नियामक बोर्ड बनाने के लिए एक कानून बनाना होगा:
  - परमाणु ऊर्जा उत्पादन चक्र के हर चरण,
  - डिजाइन अनुमोदन
  - साइट का चयन
  - निर्माण
  - कार्यवाही
  - ऑपरेटिंग का प्रमाणन
  - अपशिष्ट पुनर्ससाधन

## परमाणु ऊर्जा

- परमाणु ऊर्जा संयंत्र (NPP) दुनिया की बिजली का 10% उत्पादन करते हैं।
- इससे प्रत्येक वर्ष 180 बिलियन क्यूबिक मीटर प्राकृतिक गैस की मांग और 1.5 बिलियन टन CO2 उत्सर्जन रोकने में मदद करता है।
- NPP में भूमि का कुशल उपयोग होता है और उनकी ग्रिड एकीकरण लागत परिवर्तनीय नवीकरणीय ऊर्जा (VRE) स्रोतों की तुलना में कम है।
- NPP सभी प्रकार के मौसम में 24x7 बिजली उत्पन्न करते हैं।
- परमाणु ऊर्जा प्रौद्योगिकी, विनिर्माण और संचालन में उच्च कौशल नौकरियों जैसे सह-लाभ भी प्रदान करती है।

## छोटे मॉड्यूलर रिएक्टर (SMR)

- पारंपरिक NPP को समय और लागत में वृद्धि का सामना करना पड़ा है।
- कई देश पारंपरिक NPP के पूरक के रूप में छोटे मॉड्यूलर रिएक्टर विकसित कर रहे हैं।
- एसएमआर-300 मेगावाट की अधिकतम क्षमता वाले परमाणु रिएक्टर।

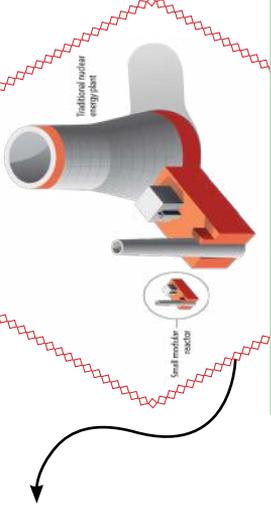
## SMR के लाभ

- SMR को पारंपरिक NPP की तुलना में कम कोरे क्षति आवृत्ति और स्रोत अवधि के लिए डिजाइन किया गया है।
- कोर क्षति आवृत्ति:** दुर्घटना की स्थिति में, परमाणु ईंधन को नुकसान होने की संभावना।
- स्रोत अवधि:** रेडियोधर्मी संदूषण के आधार पर मापना।
- SMR डिजाइन पारंपरिक NPP की तुलना में सरल है।
- SMR को कई ब्राउनफील्ड साइटों पर सुरक्षित रूप से स्थापित और संचालित किया जा सकता है।
- SMR को 90% से अधिक क्षमता के साथ 40-60 वर्षों के लिए संचालित करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- बड़ी संख्या में SMR की मांग होने से 2035 के बाद लागत में कमी आने की उम्मीद है।

## छोटे मॉड्यूलर परमाणु रिएक्टर

### भारत में SMR की आवश्यकता

- भारत के केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा अनुमान:
- कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों (TPP) की उत्पादन क्षमता को 2032 तक बढ़ाकर 259,000 मेगावाट किया जाएगा।
  - VRE स्रोतों की उत्पादन क्षमता को 2032 तक 486,000 मेगावाट तक बढ़ाना है।
  - TPP 2031-2032 तक भारत में उत्पादित बिजली का आधे से अधिक प्रदान करेगा।
  - VRE स्रोत और NPP बिजली उत्पादन में 35% और 4.4% का योगदान देंगे।



## चर्चा में क्यों?

भारत में मोटे अनाज, दलहन, तिलहन और सब्जियों की मांग पूरी नहीं होती है। अल्प-पोषित/कुपोषित जनसंख्या के लिए इस अंतर को दूर करने के लिए, बेहतर कृषि पद्धतियों की आवश्यकता है।

## विश्व में मिलेट्स की स्थिति

- मिलेट्स अब 130 से अधिक देशों में उगाया जाता है, और एशिया और अफ्रीका में आधे अरब से अधिक लोगों के लिए पारंपरिक भोजन है।
- विश्व स्तर पर, ज्वार मिलेट्स की सबसे बड़ी फसल है। मिलेट्स के प्रमुख उत्पादक भारत, नाइजर, चीन, नाइजीरिया, माली, इथियोपिया, सेनेगल, बुर्किना फासो और चाड हैं।
- बाजरा एक और प्रमुख मिलेट्स फसल है और भारत तथा कुछ अन्य अफ्रीकी देश इसके प्रमुख उत्पादक हैं।
- दुनिया के प्रमुख मिलेट्स आयातक देशों में इंडोनेशिया, जर्मनी, बेल्जियम, अमेरिका, कनाडा शामिल हैं।

## मिलेट्स के बारे में

- मिलेट्स अनाज फसलों के रूप में खेती की जाने वाली कई छोटे बीज वाली वार्षिक घासों के लिए एक सामूहिक शब्द है, मुख्य रूप से समशीतोष्ण, उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में शुष्क क्षेत्रों में सीमांत भूमि पर इसका प्रयोग किया जाता है।
- इनमें ज्वार, बाजरा, फॉक्सटेल मिलेट (कगनी), कुटकी, कोदो बाजरा, रागी/मंडुआ आदि अनाज शामिल हैं।
- सिंधु-सरस्वती सभ्यता (3,300 से 1300 ईसा पूर्व) में बाजरा की खपत के प्रमाण हैं, वे सामान्य जन-उपयोग हेतु उगायी जाने वाली पहली फसलें थीं।

## भारत का बीज उद्योग

- भारत के बीज उद्योग की नींव 1960 के दशक में राष्ट्रीय बीज निगम की स्थापना के साथ रखी गई थी।
- पौध किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001 और बीटी कपास संकरों की शुरुआत ने प्रौद्योगिकी-संचालित बीज क्षेत्र की ओर एक बदलाव की शुरुआत की है।
- कृषि उत्पादकता बढ़ाने और जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का सामना करने में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका रही।

## बीज प्रौद्योगिकी: गुणवत्ता और प्रदर्शन में वृद्धि

- बीज प्रौद्योगिकी आनुवंशिक बदलाव, प्राइमिंग, फिल्म कोटिंग, जैविकों के साथ बीज उपचार, आदि हेतु विकसित की गयी है।
- ये प्रौद्योगिकियां न केवल बीज की गुणवत्ता को बढ़ाती हैं, बल्कि विभिन्न जैविक और अजैविक स्थितियों का सामना करने के लिए बीजों को भी सुरक्षित बनाती हैं।
- फिल्म कोटिंग और अन्य नवीन तरीकों के माध्यम से कीट नियंत्रण उपायों को शामिल करके, बीज प्रौद्योगिकी उच्च अंकुरण दर और अंकुर विकास में योगदान देती है।

## सतत कृषि के लिए बीज प्रौद्योगिकी

## लागत और स्थिरता

- बीजों की लागत कुल उत्पादन व्यय का एक अंश है, परन्तु उपज और लाभप्रदता पर उनका प्रभाव पर्याप्त होता है।
- उन्नत किस्मों के गुणवत्ता-सुनिश्चित बीज 15-20% तक का अतिरिक्त लाभ दे सकते हैं।
- आर एंड डी के माध्यम से विकसित सतत बीज प्रौद्योगिकियां, रोपण मूल्य और फसल उत्पादकता को और बढ़ा सकती हैं।



## चर्चा में क्यों?

हाल ही में जैव विविधता (संशोधन) विधेयक, 2023 संसद द्वारा पारित किया गया, जिससे मौजूदा जैव विविधता अधिनियम, 2002 में संशोधन किया गया है।

## बिल का महत्व

- ▶ भारतीय चिकित्सा प्रणाली को बढ़ावा देना
- ▶ औषधीय पौधों की खेती को बढ़ावा देना
- ▶ अनुसंधान और निवेश में तेजी लाना
- ▶ अनुकूल कारोबारी माहौल बनाना
- ▶ राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए) का विस्तार करना

## जैव विविधता अधिनियम 2002

- ▶ जैव विविधता अधिनियम 2002 जैविक संसाधनों की रक्षा और संरक्षण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है जो मानव गतिविधियों के कारण खतरे में हैं।
- ▶ यह जैविक विविधता के सतत उपयोग के संरक्षण और बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार द्वारा एक महत्वपूर्ण कानून के रूप में अधिनियमित किया गया है।
- ▶ यह जैव विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (सीबीडी) 1994 को प्रभावी बनाने के लिए तैयार किया गया था। यह एक अंतर्राष्ट्रीय ढांचा है जिसका उद्देश्य सतत विकास सुनिश्चित करना और जैविक संसाधनों और संबंधित पारंपरिक ज्ञान के उपयोग से उत्पन्न होने वाले लाभों का उचित और समान साझाकरण सुनिश्चित करना है।
- ▶ इस अधिनियम में सीबीडी के अंतर्गत आने वाले सामान्य रूप से तीन समझौतों की परिकल्पना की गई है:
  1. जैविक संसाधनों के अंधाधुंध उपयोग को रोकने की आवश्यकता।
  2. विनियमित किए जाने के लिए आवश्यक संसाधनों का सतत उपयोग।
  3. इन संसाधनों की रक्षा में मदद करने वाले समुदायों और लोगों को उनके प्रयासों के लिए पुरस्कृत किया जाना चाहिए।
- ▶ प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी की सरकार के तहत भारत का जैव विविधता अधिनियम 2002 इन्हीं उद्देश्यों को ध्यान में रखकर लागू किया गया था।

## जैव विविधता संशोधन विधेयक, 2023

### जैव विविधता (संशोधन) विधेयक 2021 के प्रमुख प्रावधान

- ▶ आयुष मंडिकल प्रैक्टिशनर्स के लिए छूट:
  - » विधेयक आयुष चिकित्सकों को जैव विविधता बोर्डों द्वारा की जाने वाली कामजी कार्रवाई या अनुमोदन प्रक्रिया में छूट देता है। इसके अंतर्गत उपचार के लिए कुछ प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग की अनुमति दी गयी है।
- ▶ लाभ साझाकरण:
  - » संहिताबद्ध पारंपरिक ज्ञान और आयुष चिकित्सकों के उपयोगकर्ताओं को अनुसंधान और जैव सर्वेक्षण से साझा करने के दायित्व से छूट दी जाएगी।
- ▶ विधेयक अधिनियम के अंतर्गत सभी अपराधों को गैर-आपराधिक बनाता है और 1 लाख से 50 लाख रुपये तक के जुर्माने का प्रावधान करता है।

## जैव विविधता

- ▶ जैव विविधता या जैविक विविधता पृथ्वी पर जीवन की विविधता और परिवर्तनशीलता को बताता है।
- ▶ जैव विविधता आनुवंशिक (आनुवंशिक परिवर्तनशीलता), प्रजातियों (प्रजातियों की विविधता) और पारिस्थितिकी तंत्र (पारिस्थितिकी तंत्र विविधता) स्तर पर भिन्नता का एक मापन है।



# मुख्य परीक्षा विशेष: विज्ञान और प्रौद्योगिकी, पर्यावरण, पारिस्थितिकी और जैव विविधता, आपदा प्रबंधन और आंतरिक सुरक्षा आधारित महत्वपूर्ण प्रश्न

1. मानव इतिहास में पहली बार वैश्विक वायुमंडलीय मीथेन सांद्रता 1,900 भाग प्रति बिलियन (पीपीबी) से अधिक हो गई है, इस वृद्धि के कारणों का विश्लेषण करें और हमारे दैनिक जीवन पर मीथेन स्तर बढ़ने के प्रभावों की चर्चा करें।

उत्तर:

पृथ्वी पर जीवन के लिए ग्रीनहाउस प्रभाव आवश्यक है, लेकिन वातावरण में मानव जनित मीथेन के उत्सर्जन के कारण ग्रीन हाउस गैस की मात्रा में वृद्धि और अंतरिक्ष में जाने वाले स्थलीय विकिरण की मात्रा कमी देखी जा रही है। वातावरण में मीथेन की मात्रा रिकॉर्ड स्तर तक पहुंच गई है और उच्च वृद्धि दर से बढ़ रही है। 2021 में वायुमंडलीय मीथेन का स्तर 17 भाग प्रति बिलियन तक बढ़ गया।

**वृद्धि के कारण-**

1. कृषि (मुख्य स्रोत)
2. जीवाश्म ईंधन, उद्योग से उत्सर्जन
3. शहरी लैंडफिल और सीवेज सिस्टम
4. खानों में वेंटिलेशन शाफ्ट के माध्यम से और विद्युत स्टेशनों के लिए कोयले के परिवहन और क्रशिंग के दौरान।
5. गैस उद्योग में कुओं और पाइपलाइनों से तथा सड़कों व घरेलू बायोलॉजिकल के नीचे वितरित पाइपलाइनों में रिसाव से वृद्धि हो रही है।

**आशय:**

1. मीथेन, कार्बन डाई ऑक्साइड के बाद मानवजनित भूमण्डलीय तापन (ग्लोबल वार्मिंग) में सबसे बड़ा योगदानकर्ता है। यद्यपि जलवायु परिवर्तन में कार्बन डाई ऑक्साइड का योगदान समग्र रूप से अधिक है, मीथेन प्रति अणु अधिक शक्तिशाली है। 20 वर्ष की अवधि में मीथेन की ग्लोबल वार्मिंग क्षमता 70 से 100 गुना होने का अनुमान लगाया गया है।
2. मीथेन जैसी गैसों की सूर्य के प्रकाश के साथ परस्पर क्रिया क्षोभमंडलीय ओजोन उत्पन्न करती है। हानिकारक ग्रीन हाउस गैस मानव स्वास्थ्य, पौधों और पारिस्थितिक तंत्र को नुकसान पहुंचाती है। मीथेन सतही स्तर के ओजोन के निर्माण में प्राथमिक योगदानकर्ता है। खतरनाक वायु प्रदूषण और ग्रीन हाउस गैस का संपर्क, प्रति वर्ष एक मिलियन अकाल मृत्यु का कारण बनता है।
3. मीथेन उत्सर्जन पर अंकुश लगाने से अल्पकालिक राहत मिल सकती है यदि सरकारें और उद्योग जीवाश्म ईंधन से स्वच्छ ऊर्जा प्रणाली को अपनाने पर कठोरता से ध्यान दें।
4. 2030 तक मीथेन उत्सर्जन को 40% तक कम करने से अनुमानित 180,000 मौतों, को रोका जा सकता है। अस्थमा से प्रभावित 540,000 मामले और 11,000 बुजुर्गों को प्रतिवर्ष अस्पताल में भर्ती कराने से बचाया जा सकता है।

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी के रिपोर्ट संकेत करती है कि मीथेन में बड़ी कटौती उचित और लागत प्रभावी तरीके से हासिल की जा सकती है यदि इसकी सिफारिशों का पालन किया जाता है और विश्व में तेल और गैस क्षेत्र में मीथेन उत्सर्जन को 72 मेगाटन से घटाकर 2030 तक सिर्फ 21 मेगाटन तक किया जा सकता है।

2. समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण कई अलग-अलग स्तरों पर, समुद्री बायोटा (जैव समुदाय) और पारिस्थितिक तंत्र पर कैसे प्रभाव डाल रहा है? विभिन्न जीवों पर समुद्री प्लास्टिक के प्रभाव का विस्तार से वर्णन करते हुए, समुद्री प्लास्टिक की समस्या को हल करने के लिए हुए कुछ हालिया वैज्ञानिक उपायों का सुझाव दें।

उत्तर:

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम के अनुसार, प्लास्टिक का कुल समुद्री अपशिष्टों में लगभग 85% का योगदान है। आवश्यक कार्यवाही के बिना, प्रत्येक वर्ष अनुमानित 11 मिलियन मीट्रिक टन प्लास्टिक समुद्र में प्रवेश कर रहा है, अगले 20 वर्षों में यह तीन गुना हो जायेगा।

**समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण का समुद्री जीव समूह और पारिस्थितिक तंत्र पर प्रभाव-**

1. समुद्री जानवर तैरते हुए प्लास्टिक को अपना शिकार समझने की गलती करते हैं और उसका उपभोग करते हैं और धीरे-धीरे भूख से मर जाते हैं। जैसे- समुद्री कछुए प्लास्टिक की थैलियों को जैलीफिश समझने की गलती करते हैं।
2. समुद्री स्तनधारी, समुद्री कछुए और अन्य जानवर अक्सर फेंके गए प्लास्टिक में फंसकर डूब जाते हैं।
3. यह समुद्री जानवरों में आकस्मिक मृत्यु का कारण भी बन सकते हैं, उदाहरण के लिए-कछुओं के नथुने में स्ट्रा उनकी मृत्यु का कारण बनता है, गंभीर रूप से लुप्तप्राय उत्तरी अटलांटिक राइट व्हेल मछली घातक नेट में फंसने के कारण मर रही है।
4. समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में जैव-आवर्धन और विषाक्त पदार्थों के जैव-संचय के लिए जिम्मेदार है।
5. यह समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की जैव विविधता की क्षति के लिए जिम्मेदार है।
6. समुद्री प्रदूषण, समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की कार्बन पृथक् करने की क्षमता को कम करता है और इस प्रकार उनकी जलवायु परिवर्तन समर्थता को भी न्यून करता है।
7. प्लास्टिक प्रदूषण मैंग्रोव, समुद्री घास, मूंगे आदि जैसे समुद्री पारिस्थितिक तंत्रों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं, जिससे उत्पादकता और साथ ही जलवायु परिवर्तन और चक्रवात, सुनामी आदि जैसी आपदाओं के विपरीत समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र का लचीलापन कम हो जाता है।

**समुद्री प्लास्टिक की समस्या को हल करने के लिए हालिया वैज्ञानिक विकास:**

1. समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण के जैव-उपचार के लिए रोगाणुओं की आनुवंशिक इंजीनियरिंग। 2016 में जापानी वैज्ञानिकों द्वारा खोजे गए प्लास्टिक खाने वाले बैक्टीरिया की खोज की गई।
2. महासागर सफाई समूह ने सिस्टम 001 नामक एक प्रणाली विकसित की है, जिसमें समुद्री मलबे को समाविष्ट करने के लिए डिजाइन की गई 600 मीटर लम्बी फ्लोटिंग संरचना शामिल है।
3. विशाल महासागरों में प्लास्टिक मलबे को ट्रैक (Track) व ट्रेस (Tress) करने के लिए उपग्रहों का उपयोग। उदाहरण के लिए सूक्ष्म प्लास्टिक संकेद्रण का पता लगाने के लिए नासा के

CYGNSS का उपयोग किया जा रहा है।

- वैज्ञानिकों ने एक नैनो तकनीक आधारित चुंबकीय कुंडली विकसित किया है जो समुद्र में सूक्ष्म प्लास्टिक को ढूँढने/लक्षित करने में सक्षम है।
- अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन और एफएओ द्वारा शुरू की गई, ग्लोलिटर पार्टनरशिप परियोजना जो नौवहन और मत्स्य पालन में समुद्री प्लास्टिक को कम करने के लिए नवाचार को बढ़ावा दे रही है।

कई मौजूदा (विद्यमान) अंतर्राष्ट्रीय समझौते और सम्मेलन पहले से ही जलवायु परिवर्तन (एसडीजी 13) का मुकाबला करने वाले समुद्री प्रदूषण को कम करने और महासागरों (एसडीजी 14) का स्थायी (सतत) रूप से उपयोग करने के लिए समर्थन प्रदान करते हैं। समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण के इस वैश्विक खतरे का सामना करने और उसे पराजित करने (शिकस्त) के लिए प्रभावी ढंग से और एकता की भावना से कार्य करना होगा।

- भारत ने अपना एक समान कार्बन बाजार बनाने का प्रस्ताव रखा है। इस संदर्भ में चल रहे जलवायु संकट को हल करने में कार्बन ट्रेडिंग के गुण और दोषों का विस्तार से वर्णन करें।

**उत्तर:**

कार्बन बाजार वैश्विक उत्सर्जन को कम करने के उद्देश्य से कार्बन उत्सर्जन की खरीद और बिक्री को सक्षम बनाता है। क्योटो प्रोटोकॉल के तहत कार्बन बाजार अस्तित्व में आए थे, जिसे 2020 में पेरिस समझौते से प्रतिस्थापित किया जा रहा है।

**लाभ-**

- उत्सर्जन व्यापार पर्यावरणीय उद्देश्य कम उत्सर्जन को न्यूनतम लागत पर प्राप्त करता है।
- उत्सर्जन व्यापार रचनात्मकता को बढ़ावा देता है और व्यवसायों को अधिक टिकाऊ (संवहनीय) बनने में मदद करने के लिए सबसे वहनीय विकल्पों की पहचान करता है।
- उत्सर्जन व्यापार क्लीनटेक विकल्पों की लागत को कम करके प्रोत्साहन देता है इनमें टैक्स ब्रेक, हरित उत्पादों या नवीकरणीय ऊर्जा के लिए टैरिफ में कटौती शामिल है।
- उत्सर्जन व्यापार सरकार के लिए राजस्व सृजन में सहायक, जिसका उपयोग हरित विकास परियोजनाओं में पुनर्निवेश के लिए किया जा सकता है।
- कार्बन ट्रेडिंग महंगे प्रत्यक्ष विनियमन और अलोकप्रिय कार्बन कर की तुलना में लागू करना बहुत आसान है।

**बेहतर लचीलेपन के लिए-**

- खुले बाजार को कार्बन की कीमत निर्धारित करने की अनुमति देता है, जो कीमतों के आघातों या अनुचित बोझ से भी बचाता है।
- कैप और व्यापार योजनाएं पूर्व में पर्यावरणीय समस्याओं को दूर करने करने में बहुत कुशल रही है।
- उत्सर्जन व्यापार वैश्विक चुनौती के लिए वैश्विक प्रतिक्रिया प्रदान कर सकता है।

**हानि-**

- कार्बन डाई ऑक्साइड जैसी बिना आंतरिक मूल्य वाली किसी वस्तु

में बाजार बनाना बहुत मुश्किल है।

- यह पाया गया कि कार्बन बाजार सलाहकारों, कार्बन दलालों (ब्रोकर), आदि अवैध गतिविधियों से भरे हुए हैं तथा प्रणाली में बहुत कम स्वतंत्र और लोकतांत्रिक निगरानी है।
- राजनीतिक हस्तक्षेप ने विश्व की सबसे बड़ी कार्बन ट्रेडिंग योजनाओं में परमितों की बहुलता पैदा कर दी है।
- एक समस्या यह भी है कि गरीब देशों में प्रदूषण में कमी के भुगतान से प्राप्त ऑफसेट परमितों को भी व्यापार करने की अनुमति है।

वर्तमान में, कार्बन ट्रेडिंग योजनाओं द्वारा उत्पन्न खतरे को कम करने के लिए कार्बन बाजारों के भीतर मौजूद कई विसंगतियों को समाप्त करने की आवश्यकता है, लेकिन पहले से ही उपलब्ध अधिक प्रभावी, व्यवहार्य और न्यायसंगत समाधानों पर ध्यान हटाए बिना इसका कार्यान्वयन करना होगा।

- ओपन एक्सेस मैकेनिज्म क्या है? वर्णन करें कि अक्षय ऊर्जा युग में, 'ओपन एक्सेस मैकेनिज्म' ने कैसे एक नया आयाम ग्रहण किया है?

**उत्तर:**

ओपन एक्सेस (OA) विद्युत पारेषण और वितरण प्रणाली में अबाधित (अप्रतिबंधित) पहुँच प्रदान करने की प्रणाली है। विद्युत क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करने और 3 उपभोक्ताओं को अपने आपूर्तिकर्ताओं को चुनने में सक्षम बनाने के लिए विद्युत अधिनियम, 2003 (ईए 2003) में ओपन एक्सेस तंत्र की परिकल्पना की गई है। नवीकरणीय ऊर्जा युग में, ओपन एक्सेस मैकेनिज्म ने कैसे एक नया आयाम ग्रहण किया है-

- बड़े औद्योगिक उपभोक्ता अपने ऊर्जा स्रोत को हरित करने के साथ-साथ बिजली की लागत को कम करने के दोहरे उद्देश्यों के साथ, एक अक्षय विकासक से अक्षय ऊर्जा की खरीद करना चाहते हैं।
- भारत में उपस्थिति अधिकांश प्रमुख वैश्विक कॉर्पोरेट्स ने अपने वर्तमान बिजली स्रोत को नवीकरणीय ऊर्जा से बदलने की घोषणा की है।
- विश्व की कुछ सबसे प्रभावशाली कंपनियाँ, जिन्हें 'RE100' के नाम से जाना जाता है, ने 100% नवीकरणीय होने के लिए प्रतिबद्धता व्यक्त की है और उनकी भारत में विनिर्माण सुविधाएं, गोदाम और कार्यालय वर्तमान में हरित ऊर्जा में भागीदारी के लिए इच्छुक हैं।
- हालाँकि, जैसे ही ओपन एक्सेस मैकेनिज्म ने लोकप्रियता हासिल की, वितरण उपयोगिताओं ने देरी करने के लिए जटिल अनुमोदन प्रक्रियाओं का सहारा ले रहे हैं और कभी-कभी ग्राहक के ओपन एक्सेस में अधिकार को मानने से मना कर रहे हैं। इस पृष्ठ इसलिए, केंद्र सरकार ने नए 'ग्रीन ओपन एक्सेस रूल्स 2022' को अधिसूचित किया-

**नए नियमों के तहत-**

- 100 किलोवाट से अधिक की मांग करने वाले औद्योगिक और निगमित ग्राहक अब अपने स्वयं के सौर संयंत्र और व्हील पावर स्थापित कर सकते हैं।

- नवीकरणीय संयंत्रों के लिए कनेक्टिविटी अनुमोदन मांगे जाने पर, उन्हें स्वीकृत होने में 15 दिनों से अधिक समय नहीं लगेगा।
- ऐसे कई अन्य सक्षम प्रावधान हैं जो आसानी से तीसरे पक्ष तक ऊर्जा (शक्ति) पहुंचने में बड़ा बदलाव ला सकते हैं।

ग्रीन ओपन एक्सेस नियम एक ऐतिहासिक ढांचा है क्योंकि वे प्रच्छन्न (बैकडोर) के माध्यम से बिजली वितरण के निजीकरण की संभावना प्रदान करते हैं। यह केवल एक अरब डॉलर के निवेश का अवसर नहीं है बल्कि उपयोगिताओं के लिए समय पर याद दिलाने वाला भी है साथ ही उन्हें अगले कुछ वर्षों में नया आकार देने तथा विसंगतियों को दूर करने के प्रयास की भी आवश्यकता है।

- 5. हाल के वर्षों में बाहरी अंतरिक्ष की जांच में न केवल वैज्ञानिक और खगोलीय सफलता देखी गई है, बल्कि नागरिक और सैन्य उद्देश्यों की एक विस्तृत श्रृंखला के लिए इसके उपयोग में भी उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। विश्लेषण करें कि भारत के सुरक्षा ढांचे को मजबूत करने में अंतरिक्ष शस्त्रीकरण कैसे मदद कर सकता है?**

**उत्तर:**

अंतरिक्ष शस्त्रीकरण में हथियारों और सैन्य प्रौद्योगिकी को बाह्य अंतरिक्ष में रखना और विकसित करना शामिल है। बाह्य अंतरिक्ष संधि, 1967 बाह्य अंतरिक्ष में सामूहिक विनाश के हथियारों को प्रतिबंधित करती है, सामान्य हथियारों को नहीं।

**अंतरिक्ष शस्त्रीकरण- भारत के सुरक्षा ढांचे को मजबूत करना:**

- 2019 में, भारत ने मिशन शक्ति के दौरान एक एंटी-सैटेलाइट (ASAT) परीक्षण किया। एंटी-सैटेलाइट तकनीक बहुत कम देशों ने विकसित किया है जैसे- संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन।
- भारत ने अंतरिक्ष के लिए दो अधिकारी वर्ग (ब्यूरोक्रैसी), रक्षा अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (DSRO) और रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी (DSA) की स्थापना वर्ष 2019 में की।
- भारत सरकार ने सैन्य और वैज्ञानिक प्रतिष्ठानों के हितधारकों को शामिल करते हुए 'Ind space Ex' नामक एक टेबलटॉप (बोर्डगेम) युद्ध खेल का आयोजन किया।
- DRDO ने निगरानी और अन्य उपग्रहों जैसे CARTOSAT-3, GSAT-7 आदि के लिए इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक इंटेलिजेंस सैटेलाइट (EMISAT) बनाया है।

हालांकि, भारत बाह्य अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण के विरुद्ध है। भारत का हमेशा से यह मानना रहा है कि अंतरिक्ष का उपयोग शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए ही किया जाना चाहिए। भारत वाह्य अंतरिक्ष से जुड़ी सभी प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय संधियों का एक हिस्सा (पक्ष) है। वाह्य अंतरिक्ष पर्यावरण की अत्यधिक संवेदनशीलता और अस्थिरता को ध्यान में रखते हुए इसे युद्ध क्षेत्र या सैन्य संघर्ष में बदलने की अनुमति नहीं होनी चाहिए, जिसके विनाशकारी प्रभाव हो सकते हैं।

चूंकि अंतरिक्ष एक साझा क्षेत्र है, इसलिए भारत को अंतरिक्ष पर संघर्षों के शांतिपूर्ण समाधान का प्रयास करना चाहिए। तथा अन्य देशों के गलत प्रयोजन को रोकने के लिए क्षमता का विकास भी करना चाहिए और हम उस दिशा में आगे बढ़ भी रहे हैं।

- 6. गृह मंत्रालय (एमएचए) के अनुसार माओवादियों का**

**भौगोलिक प्रभाव केवल 41 जिलों तक सीमित है और 2010 (96 जिलों) की तुलना में तेज गिरावट आई है। सरकार द्वारा अपनाए गए उपायों पर चर्चा करें जिससे यह संकुचन हुआ? साथ ही भारत से वामपंथी उग्रवाद पर और अधिक नियंत्रण और अंतिम रूप से समाप्त करने के लिए सुझाव दें।**

**उत्तर:**

भारत में वामपंथी उग्रवाद (LWE) या नक्सल विद्रोह की शुरुआत 1967 में पश्चिम बंगाल के नक्सलबाड़ी में हुई थी। नक्सली सामाजिक व अधिक भेदभाव का समाधान मौजूदा राजनीतिक व्यवस्था को समाप्त करके करना चाहते हैं। वामपंथी चरमपंथियों की विश्व स्तर पर माओवादी और भारत में नक्सली के रूप में जाना जाता है।

**नक्सल हिंसा का मुकाबला करने के लिए सरकारी उपाय:**

- डी बंदोपाध्याय समिति ने नक्सलवाद का समाधान करने के लिए आदिवासी-अनुकूल भूमि अधिग्रहण और पुनर्वास की सिफारिश की।
- **ग्रे हाउंड पुलिस (Grey Hound Police)**- ग्रे हाउंड आंध्र प्रदेश का एक विशिष्ट कमांडो बल है जिसे वामपंथी चरमपंथियों से निपटने (सामना) के लिए बनाया गया है।
- **ऑपरेशन ग्रीन हंट**- भारत सरकार के अर्द्धसैनिक बलों और राज्य की पुलिस द्वारा नक्सलियों के खिलाफ आक्रामक कार्यवाई की जाती है।
- **राष्ट्रीय नीति और कार्य योजना (2015)**- इसमें सुरक्षा उपायों, विकास पहलों और स्थानीय समुदायों के अधिकारों को सुनिश्चित करने वाले बहु-आयामी दृष्टिकोण शामिल हैं।
- **समर्पण नीति**- नक्सल प्रभावित राज्यों ने भी आत्मसमर्पण नीतियों की घोषणा की है।
- 2017 में, भारत सरकार ने माओवादी गतिविधियों से प्रभावित 44 जिलों में सड़क संपर्क बनाने के लिए 11,000 करोड़ रुपये आवंटित किए।
- **ऑपरेशन समाधान**- समाधान का अर्थ है।

एस - स्मार्ट लीडरशिप

ए - आक्रमण रणनीति

एम - प्रेरणा और प्रशिक्षण

ए - कार्रवाई योग्य खुफिया सूचनाएँ

डी - डैशबोर्ड आधारित केपीआई (मुख्य प्रदर्शन संकेतक) और के आर ए (मुख्य परिणाम क्षेत्र)

एच - हार्नेसिंग टेक्नोलॉजी

ए - प्रत्येक थियेटर के लिए कार्य योजना

एन - वित्त पोषण तक पहुँच नहीं।

गृहमंत्रालय का वामपंथी उग्रवादी प्रभाग, वामपंथी उग्रवादी प्रभावित राज्यों में क्षमता निर्माण के उद्देश्य से सुरक्षा संबंधी योजनाओं क्रियान्वित करता है।

**भारत में वामपंथी उग्रवाद (LWE) की रोकथाम और उन्मूलन के उपाय-**

1. केंद्र और राज्य सरकारों को वामपंथी उग्रवाद की समस्या के निर्मूलन के लिए पूरी तरह से कानून और व्यवस्था पर निर्भर नहीं

रहना चाहिए।

- वामपंथी उग्रवाद को प्रभावी ढंग से रोकने के लिए गरीबों और आदिवासियों की स्थिति में तीव्र सुधार करने की आवश्यकता है।
- इम्प्रोवाइज्ड एक्सप्लोसिव डिवाइस (Improvised Explosive device) से संबंधित घटनाओं को रोकने के लिए नवीन उपायों को नियोजित करने की आवश्यकता, जिससे हाल के वर्षों में महत्वपूर्ण नुकसान हुए हैं।
- राज्यों को वामपंथी उग्रवाद में फंसे निर्दोष व्यक्तियों को मुख्य धारा में लाने के लिए अपनी आत्मसमर्पण नीति को युक्तिसंगत बनाना चाहिए।

एक लोकतंत्र में हिंसा और विनाश पर आधारित किसी विचारधारा का कोई स्थान नहीं होता है। सरकार द्वारा सुरक्षा और विकास संबंधी पहलों पर बल देकर व्यापक दृष्टिकोण का उपयोग करके वामपंथी उग्रवाद से प्रभावी ढंग से निपटा जा सकता है।

- लिथियम-आयन बैटरी लगभग सभी आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक्स के साथ-साथ इलेक्ट्रिक वाहनों की पहली पसंद क्यों है? कुछ वैकल्पिक विद्युत भंडारण समाधान क्या हैं जो लिथियम-आयन बैटरी को प्रतिस्थापित कर सकते हैं?**

**उत्तर:**

हाल के वर्षों में लिथियम आयन बैटरी के उपयोग में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। वे निकल धातु हाइड्राइड, लेड एसिड बैटरी और निकल कैडमियम बैटरी सहित बैटरी प्रौद्योगिकी के अन्य रूपों की तुलना में कुछ विशिष्ट लाभ और सुधार प्रदान करते हैं।

लिथियम-आयन बैटरी-लगभग सभी आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए पहली प्राथमिकता है-

- लिथियम आयन बैटरी प्रौद्योगिकी बहुत तेज दर से आगे बढ़ रही, इसके साथ ही कमियों को चिन्हित करके समग्र प्रौद्योगिकी में सुधार भी किया जा रहा है।
- उच्च ऊर्जा घनत्व लिथियम आयन बैटरी प्रौद्योगिकी के मुख्य लाभों में से एक है। उदाहरण के लिए, NIMH (नीएमएच) बैटरियाँ आधुनिक स्मार्टफोन के लिए आवश्यक चार्ज क्षमता प्रदान करने में सक्षम नहीं होंगी।
- लिथियम आयन की स्व निर्वहन (डिस्चार्ज) दर अन्य रिचार्जबल जैसे कि Ni-Cad और NiMH रूपों की तुलना में बहुत कम है।
- उन्हें कम रखरखाव की आवश्यकता होती है, जबकि निकल-कैडमियम में आवधिक डिस्चार्ज की आवश्यकता होती है ताकि वे मैमोरी प्रभाव प्रदर्शित न करें और यह लिथियम आयन बैटरी को भी प्रभावित नहीं करता है।
- प्रत्येक लिथियम आयन सेल द्वारा उत्पादित वोल्टेज मानक निकल कैडमियम तथा निकल धातु हाइड्राइड की तुलना में अधिक होती है।
- लिथियम आयन सेल के कई प्रकार उपलब्ध हैं जिसके अनुप्रयोग के लिए सही तकनीक का उपयोग आवश्यक है।

**लिथियम आयन बैटरी के विकल्प:-**

- सोडियम-आयन-लिथियम-आयन बैटरी** की तुलना में **निकल-हाइड्राइड-लिथियम-आयन** के विपरीत, हाइड्राइड बैटरी

ज्वलनशील नहीं होती है, (पानी आधारित इलेक्ट्रोलाइट के कारण)

- निकल-हाइड्राइड-प्रौद्योगिकी** दूरस्थ और विषम परिस्थितियों में विशेष रूप से अच्छी है और इसके लिए बहुत कम रखरखाव की आवश्यकता होती है।
- वैनेडियम रेडॉक्स** फ्लो बैटरी लंबी अवधि और रात भर के अनुप्रयोगों के लिए बेहतर अनुकूल है, इसके अलावा, इलेक्ट्रोलाइट अत्यधिक पुनः प्रयोज्य है।
- आयरन-फ्लो बैटरियाँ-** सामग्री के स्तर पर लिथियम आयन की तुलना में बहुत सस्ती, अधिक सुरक्षित और लंबे समय तक चलने वाली है।

इसके लाभों के बावजूद, एलआईबी (LIBs) के ऊर्जा घनत्व और जीवन चक्र, सुरक्षा संसाधन-गहन विनिर्माण और लागत के बारे में चिंताएं हैं। कई प्रौद्योगिकियां पहले से ही परिनिर्माण और विकास के विभिन्न चरणों में हैं। हालांकि, लागत समता केवल मापक नहीं होनी चाहिए बल्कि प्रौद्योगिकी अपनाने से पहले अन्य मापदंडों का भी मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

- सेलुलर नेटवर्क की विभिन्न पीढ़ियां क्या हैं? पिछली पीढ़ियों की तुलना में 5G को सबसे कुशल नेटवर्क क्यों कहा जाता है?**

**उत्तर:**

एक सेलुलर नेटवर्क या मोबाइल नेटवर्क एक रेडियो नेटवर्क है जिसे सेल भूमि क्षेत्रों में वितरित किया जाता है, प्रत्येक को कम से कम एक निश्चित स्थान ट्रांसीवर द्वारा संप्रेषित किया जाता है जिसे सेल साइट या बेस स्टेशन के रूप में जाना जाता है।

**सेलुलर नेटवर्क की विभिन्न पीढ़ियाँ:-**

- पहली पीढ़ी (1जी):-** उन्नत मोबाइल फोन सिस्टम (एएमपीएस) व एनालॉग तकनीक के आधार पर, 1जी नेटवर्क 30 किलोहर्ट्ज की चैनल क्षमता और 2.4 केबीपीएस की गति प्रदान करता है। 1जी नेटवर्क में केवल वॉयस कॉल करने की अनुमति थी।
- दूसरी पीढ़ी (2जी):-** डिजिटल सिग्नलिंग तकनीक पर आधारित ग्लोबल सिस्टम फॉर मोबाइल कम्युनिकेशन (जीएसएम), जिसने सुरक्षा और क्षमता में वृद्धि की, 2जी नेटवर्क में 30 किलोहर्ट्ज से 200 किलोहर्ट्ज तक बैंडविड्थ की क्षमता प्रदान की जाती थी और उपभोक्ताओं को एसएमएस (SMS) और एमएमएस (MMS) संदेश भेजने की अनुमति थी हालांकि गति बहुत कम (64 Kbps तक) थी।
- तीसरी पीढ़ी (3जी):-** जीएसएम पर आधारित 3 जी का मुख्य उद्देश्य हाई-स्पीड डेटा का समर्थन करना था और वास्तविक 3जी तकनीक से 14 एमबीपीएस तक डेटा-दर की अनुमति दी थी। 3G की सहायता से उपभोक्ता वीडियो कॉल, वेब सर्फ, फाइल शेयर तथा ऑनलाइन गेम खेल सकते हैं और यहाँ तक कि ऑनलाइन टीवी भी देख सकते हैं।
- चौथी पीढ़ी (4जी):-** 4जी पहली पीढ़ी है जो 10 एमबीपीएस और 1 जीबीपीएस के बीच की डाउनलोड गति देने के लिए लॉन्ग-टर्म इवोल्यूशन (एलटीई) तकनीक का उपयोग करता है जिससे अंतिम उपभोक्ताओं को कम विलंबता (कम बफरिंग), बेहतर आवाज की गुणवत्ता तथा त्वरित संदेश की सेवा मिलती है और साथ ही

गुणवत्तापूर्ण स्ट्रीमिंग और तेज डाउनलोड गति भी प्राप्त होती है।

**5. पांचवी पीढ़ी (5जी):-** यह 4जी में एक कदम और परिवर्तन का प्रतिनिधित्व करती है और इसका उद्देश्य उभरते हुए अनुप्रयोगों की आवश्यकताओं को पूरा करना है 5जी 10 Gbps तक की गति (4जी नेटवर्क से 100 गुना तेज), 1mSec की विलंबता (4जी के लिए 30-50mSec) और प्रति वर्ग किलोमीटर 1000 उपकरणों की कनेक्शन घनत्व (4G से 100 गुना अधिक) प्रदान करती है।

**5जी को पिछली पीढ़ियों की तुलना में सबसे कुशल नेटवर्क क्यों कहा जाता है?**

- उपभोक्ता कुछ ही सेकंड में डेटा हैवी कंटेंट जैसे 8G फिल्मों और बेहतर ग्राफिक्स वाले गेम डाउनलोड कर सकेंगे।
- 5जी इंटरनेट ऑफ थिंग्स और मशीन संचार जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों की रीढ़ है, जो इसके अनुप्रयोगों और सेवाओं की एक बड़ी रेंज (विस्तार) का समर्थन करता है।
- पहली बार 5जी तकनीक ने औद्योगिक से लेकर वणिज्यिक, शैक्षिक, स्वास्थ्य देखभाल, कृषि, वित्तीय और सामाजिक क्षेत्र तक अर्थव्यवस्था के पूरी तरह से नए क्षेत्रों में वायरलेस तकनीकों के उपयोग का विस्तार किया है।
- यह विनिर्माण, कंज्यूमर ड्यूरेबल्स (टिकाऊ उपभोक्ता वस्तुएं) और कृषि जैसे क्षेत्रों में सूचनाओं के रियल टाइम रिले की अनुमति देता है।

भारत 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने का इच्छुक है और विज्ञान और तकनीकी विकास इसके लिए एक प्रमुख स्तंभ होगा। इसलिए, भारत को अपनी अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने, विश्व में प्रतिस्पर्धा हासिल करने के लिए 5जी की क्षमता के पूर्णदोहन की आवश्यकता है।

**9. हिमालय क्षेत्र में बड़े पैमाने पर तबाही मचाने वाली अचानक बाढ़ की बारंबारता काफी बढ़ गई है। फ्लैश फ्लड के विभिन्न कारण और प्रभाव क्या हैं? आपदा जोखिम न्यूनीकरण की दिशा में आगे बढ़ने के उपायों के साथ-साथ फ्लैश फ्लड पर भी चर्चा करें।**

**उत्तर:-**

फ्लैश फ्लड (आकस्मिक आई बाढ़) से जल स्तर में आकस्मिक वृद्धि होती है जो सामान्यतः वर्षा के तीव्र दौर के दौरान या उसके बाद होती है। भूस्खलन के साथ-साथ फ्लैश फ्लड सबसे विनाशकारी प्राकृतिक आपदा है जो पर्वतीय क्षेत्रों में जीवन की हानि और बुनियादी ढांचे और अन्य आर्थिक गतिविधियों को नुकसान पहुंचाती है।

**आकस्मिक आई बाढ़ के कारण:-**

1. हिमालय में उच्च-तीव्रता वाली वर्षा की घटनाओं की आवृत्ति में वृद्धि।
2. बड़ी मात्रा में हिमनदों की बर्फ और आधारशिला का टूटना। पुनः बर्फ और चट्टानों के टुकड़ों का घाटी के तल पर जमाव और हिम और बर्फ का पानी में पिघल जाना।
3. ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड (GLOFs) पीछे हटने वाले ग्लेशियर सामान्यतः प्रोग्लेशियल झीलों (अग्रहिम नदीय झील) परिणत होते हैं। झीलें अक्सर अवसादों, बोल्टर (गोलाशम) और मोराइन (हिमोढ़) से बंधी होती। यदि इन झीलों की सीमाओं को

तोड़ दिया जाता है, तो बाढ़ नीचे की ओर आएगी।

**4. लैंडसलाइड डैम्ड लैक आउटबर्स्ट (एलएलओएफ):** ये बाढ़ क्षतिग्रस्त झीलों के टूटने के कारण होती हैं जो भूस्खलन के मलबे से नदी प्रवाह में रूकावट के परिणामस्वरूप बनती हैं।

**आकस्मिक आई बाढ़ के प्रभाव:**

1. यह प्राकृतिक पर्यावरण को प्रभावित करता है (वनस्पति, कृषि, भू-आकृति विज्ञान और प्रदूषण सहित)
2. यह मानव आबादी को प्रभावित करती है (लोंगों का फंसना, चोट लगने की घटनाएं, मृत्यु आदि)

**आपदा जोखिम न्यूनीकरण की ओर बढ़ने के उपाय:-**

1. प्रत्येक बेसिन में मुख्य ग्लेशियरों की पहचान कर उनकी सुभेद्यता पर विस्तृत अध्ययन किया जाए।
2. बांधों के निर्माण जैसी प्रमुख परियोजनाओं के लिए किसी भी पर्यावरण प्रभाव आकलन में ग्लेशियरों को शामिल करना महत्वपूर्ण है।
3. ग्लेशियल झील के फटने से बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में निर्माण और विकास को प्रतिबंधित करना।
4. हिमनदों की नियमित रूप से निगरानी करने से उन झीलों की पहचानने में आसानी होगी जहां शमन समाधान की आवश्यकता है। और कई संरचनात्मक और भू-तकनीकी उपायों को लागू किया जा सकता है।
5. झीलों पर अलार्म प्रणाली सिस्टम लगाए जा सकते हैं, जो अतिप्रवाह होने पर समुदाय को डाउनस्ट्रीम नीचे चले जाने के लिए चेतावनी देगा।

जोखिम का भविष्यवाणी मॉडल तैयार करने के लिए हिमालय की भौगोलिक स्थिति और पिछली बाढ़ की घटनाओं की उचित समझ का उपयोग किया जाना चाहिए। इसके अलावा मॉडल में भूस्खलन और हिमनद झील निगरानी प्रणाली को शामिल करना चाहिए। यह हिमालय क्षेत्र में बुनियादी ढांचे के विकास, परिणाम और प्रकार को तय करने में मदद कर सकता है।

**10. भारत के आपदा प्रबंधन ढांचे को मजबूत करने के लिए पंचायती राज मंत्रालय की हाल ही में जारी आपदा प्रबंधन योजना का समालोचनात्मक विश्लेषण करें।**

**उत्तर:-**

आपदा जोखिम में कमी के लिए 'सेंटाई फ्रेमवर्क' में बुनियादी स्तर से आपदा प्रबंधन योजना शुरू करने के महत्व पर प्रकाश डाला गया है। इसलिए पंचायती राज मंत्रालय (एमओपीआर) ने भी आपदा प्रबंधन योजना (डीएमपी) की शुरुआत किया है। जिसका उद्देश्य पंचायतों के बीच मूल बुनियादी स्तर पर आपदा लचीलापन विकसित करना और ग्रामीण क्षेत्रों में आपदा प्रबंधन उपायों को एनडीएमए के साथ संरेखित करना है।

**एमओपीआर (MoPR) के डीएमपी (DMP) की महत्वपूर्ण विशेषताएं हैं:-**

1. योजना के तहत प्रत्येक गांव में ग्राम आपदा प्रबंधन योजना और प्रत्येक पंचायत के लिए एक योजना होनी चाहिए।
2. ग्राम से लेकर जिला पंचायत स्तर तक योजना की क्रमबद्धता

रहे।

### 3. योजना के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र हैं:-

- आपदा प्रबंधन के लिए संस्थागत व्यवस्था
- जोखिम और भेद्यता मानचित्रण
- स्थानीय स्तर पर क्षमता विश्लेषण
- जलवायु परिवर्तन योजना के साथ समन्वय।
- आपदा विशिष्ट रोकथाम और शमन उपाय

### भारत के आपदा प्रबंधन ढांचे को मजबूत करने में डीएमपी का महत्व:

- यह ग्रामीण स्तर से शुरू होने वाले आपदा लचीलापन और शमन के लिए समुदाय आधारित योजना को बढ़ावा देगा।
- निर्वाचित प्रतिनिधियों, अधिकारियों, नागरिकों (ग्राम सभा) जैसे सभी हित धारकों की भागीदारी आपदा प्रबंधन को अधिक सहभागी बनाएगी।
- कई आपदाओं को कवर करने वाली एक सामान्य योजना के बजाय यह क्षेत्र और क्षेत्र विशिष्ट आपदाओं के लिए खतरे लेने का जोखिम और भेद्यता मानचित्रण प्रदान करेगा।
- आरम्भिक स्तर पर डीएमपी आपदा के दौरान और बाद में स्थानीय संसाधनों और कमियों को जुटाने में मदद कर सकता है।
- यह प्रतिक्रिया की प्रभावशीलता को बढ़ा सकता है, क्योंकि यह स्थानीय समाधानों को एकीकृत करेगा और स्वर्णिम समय के दौरान त्वरित प्रतिक्रिया प्रदान करेगा।
- सार्वभौमिक कवरेज और निकटता के कारण यह मूल स्तर पर व्यापक आपदा प्रबंधन चक्र आधारित दृष्टिकोण को अपनाने की सुविधा प्रदान करेगा।
- यह निचले स्तर पर एनडीएमए के आपदा प्रबंधन दिशा-निर्देशों के तेजी से अपनाने की सुविधा प्रदान करेगा।
- यह ग्राम पंचायत विकास योजना को आपदा अभेद्य बनाएगा।

चूंकि भारत अपनी विविध भू-जलवायु परिस्थितियों तथा प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदाओं से अलग-अलग कालों में असुरक्षित रहा है, इसलिए एमओपीआर का डीएमपी आपदा जोखिम में कमी, सतत विकास लक्ष्यों की दिशा में एक समग्र और व्यापक उपाय है, साथ ही जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध शमन में भी महत्वपूर्ण होगा।

### 11. भारत ने हाल ही में वन और भूमि उपयोग पर ग्लासगो नेताओं की घोषणा पर हस्ताक्षर नहीं किए। भारत द्वारा घोषणा पर हस्ताक्षर न करने के कारणों का समालोचनात्मक विश्लेषण करें। इसके अलावा अपने जंगल और भूमि को नष्ट होने से बचाने के लिए भारत की पहल पर भी टिप्पणी करें।

#### उत्तर:

भारत ने वन और भूमि उपयोग पर ग्लासगो घोषणा पर हस्ताक्षर नहीं किए ग्लासगो में यूनाइटेड किंगडम द्वारा 2030 तक वनों की कटाई और भूमि क्षरण को रोकने के लिए एक महत्वाकांक्षी घोषणा की गयी है। भारत, अर्जेंटीना, मैक्सिको, सऊदी अरब और दक्षिण अफ्रीका मात्र ऐसे 20 देश हैं जिन्होंने घोषणा पर हस्ताक्षर नहीं किए।

#### वन और भूमि उपयोग पर ग्लासगो नेताओं की घोषणा-

- घोषणा में यूके, यूएस, रूस और चीन सहित 105 से अधिक

हस्ताक्षरकर्ता है।

- ये देश वैश्विक व्यापार के 75% और वैश्विक वनों के 85% प्रमुख वस्तुओं का प्रतिनिधित्व करते हैं जो वनों को खतरे में डाल सकते हैं जैसे-ताड़ का तेल, कोको और सोया इत्यादि।
- उन्होंने वर्ष 2021-25 तक सार्वजनिक निधि में 12 बिलियन अमरीकी डालर देने का वादा किया है।

#### घोषणा की प्रमुख विशेषताएं-

- वनों और अन्य स्थलीय पारिस्थितिक तंत्रों का संरक्षण करें और उनकी बहाली में तेजी लाएं।
- अंतर्राष्ट्रीय और घरेलू स्तर पर व्यापार और विकास नीतियों को सुगम बनाना जो सतत विकास, टिकाऊ वस्तु उत्पादन और खपत को बढ़ावा देते हैं।
- स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाने सहित भेद्यता को कम करना व लचीला बनाना तथा ग्रामीण आजीविका में वृद्धि करना।
- अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रतिबद्धताओं की पुष्टि करें और सार्वजनिक और निजी स्त्रोतों की एक विस्तृत विविधता से वित्त और निवेश में उल्लेखनीय वृद्धि करें।
- स्वदेशी अधिकारों को मान्यता देते हुए लाभदायक टिकाऊ कृषि का विकास और वनों के विविध मूल्यों की मान्यता दें।

#### भारत द्वारा घोषणा पर हस्ताक्षर न करने के कारण-

- घोषणा व्यापार को जलवायु परिवर्तन और वन मुद्दों से जोड़ती है। व्यापार विश्व व्यापार संगठन के अंतर्गत आता है और इसे जलवायु परिवर्तन घोषणाओं के तहत नहीं लाना चाहिए।
- भारत प्रमुख परियोजनाओं को समायोजित करने के लिए वनों की कटाई की विभिन्न और अधिक अनुमति देने के लिए मौजूदा वनसंरक्षण अधिनियम, 1980 में बदलाव पर भी विचार कर रहा है। यह एक ऐसा प्रयास है जिसे ग्लासगो में प्रस्तावित भारत के वन समझौते का हिस्सा बनने की तरफ पुनः ले जायेगा।

#### भारत द्वारा अपने वन और भूमि को निम्नीकृत होने से संरक्षित करने की पहल:

- राष्ट्रीय वन नीति- का उद्देश्य मिट्टी के कटाव, भूमि क्षरण को रोकने और पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखने के लिए देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 33 प्रतिशत भूभाग वनाच्छादित बनाए रखना है।
- राष्ट्रीय वन रोपण कार्यक्रम अवक्रमित वनों की पारिस्थितिक बहाली के लिए है।
- हरित भारत के लिए राष्ट्रीय मिशन का उद्देश्य वनों की गुणवत्ता में सुधार करना और भूदृश्य के आधार पर क्रॉस-सेक्टरल गतिविधियों के अलावा वन क्षेत्र में वृद्धि करना है।
- वन आग रोकथाम और प्रबंधन योजना (एफएफपीएम)- जंगल की आग की रोकथाम और प्रबंधन उपायों पर ध्यान रखना है।
- राष्ट्रीय हरित राजमार्ग मिशन का लक्ष्य 100,000 किमी राजमार्गों के साथ-साथ द्वारा हरा आवरण प्रदान करना है।

वनों की रक्षा करना और भूमि के हानिकारक उपयोग को समाप्त करना विश्व के सबसे महत्वपूर्ण कार्यों में से एक है 'जो ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव को सीमित कर सकता है। साथ ही विश्व भर के 1.6 बिलियन लोगों के जीवन और भविष्य की रक्षा भी कर सकता है जो अपनी आजीविका के लिए वनों पर निर्भर हैं।

## समसामयिकी आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न

- हवाना सिंड्रोम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

  - यह एक रहस्यमय न्यूरोसाइकिट्रिक विकार है।
  - इसे सर्वप्रथम क्यूबा के हवाना में संयुक्त राज्य अमेरिका के खुफिया और दूतावास के अधिकारियों द्वारा अनुभव किया गया था।
  - इसमें मतली, चक्कर आना, नाक से खून आना, अल्पकालिक स्मृति हानि, लगातार सिरदर्द, भटकाव की भावना, अनिद्रा और आंख में अंधापन जैसी लक्षणों का अनुभव किया जाता है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं/हैं?

A. 1 और 2                      B. केवल 2  
C. सभी तीन                      D. उपर्युक्त में से कोई नहीं
- अकीरा रैसमवेयर के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

  - अकीरा रैसमवेयर को डेटा एन्क्रिप्ट करने, रैसमवेयर नोट बनाने तथा प्रभावित उपकरणों पर विंडोज शैडो वॉल्यूम प्रति को हटाने हेतु डिजाइन किया गया है।
  - यह रैसमवेयर प्रक्रियाओं या विंडोज सेवाओं को बंद करने के लिए डिजाइन किया गया है।
  - यह रैसमवेयर असुरक्षित रिमोट डेस्कटॉप कनेक्शन के माध्यम से भी फैलता है।

उपर्युक्त में से कौन सा कथन सही है/हैं?

A. केवल 1                      B. केवल 2  
C. सभी तीन                      D. उपर्युक्त में से कोई नहीं
- हाल ही में चर्चा में रहा 'आयुष वीजा' के बारे में विचार करें:**

  - इसका उद्देश्य आयुष प्रणालियों या भारतीय चिकित्सा प्रणालियों के तहत इलाज के लिए भारत आने वाले विदेशियों के लिए एक विशेष वीजा योजना की आवश्यकता को पूरा करना है।
  - यह मेडिकल वैल्यू ट्रैवल को बढ़ावा देगा तथा भारतीय पारंपरिक चिकित्सा को वैश्विक पटल पर भारतीय छवि को मजबूती प्रदान करेगा।
  - इसे समायोजित करने के लिए, वीजा मैनुअल, 2019 के अध्याय 11 में मेडिकल वीजा तथा अध्याय 11ए में आयुष वीजा को शामिल किया गया है।

उपर्युक्त कथनों की सहायता से सही कथन का चुनाव करें-

A. केवल 1 और 2                      B. केवल 2 और 3  
C. 1, 2 और 3                      D. केवल 1 और 3
- निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

  - ग्रेट निकोबार प्रोजेक्ट 16,610 हेक्टेयर में समृद्ध जैविक विविधता वाले 130 वर्ग किमी से अधिक प्राचीन जंगल पर बनायी जाने वाली एक परियोजना है।
  - इस प्रोजेक्ट के तहत अनुमानतः ग्रेट निकोबार में 9.64 लाख पेड़ काटने पड़ेंगे जो सदाबहार उष्णकटिबंधीय वन हैं।
  - अंडमान और निकोबार आदिवासी जनजाति संरक्षण विनियमन, 1956 के तहत इस द्वीप को आदिवासी रिजर्व के रूप में नामित किया गया है।

उपर्युक्त में से कौन कथन सही है?

A. 1,3                                      B. 2,3  
C. 1,2,3                                  D. कोई नहीं
- 'राजमार्गयात्रा' एकीकृत मोबाइल एप्लिकेशन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

  - यह एप्लिकेशन राष्ट्रीय राजमार्ग उपयोगकर्ताओं के लिए वन-स्टॉप सेंटर के रूप में कार्य करेगा।
  - यह मोबाइल ऐप विभिन्न बैंक पोर्टलों के साथ एकीकृत है जिससे उपयोगकर्ता अपने फास्टैग को आसानी से रिचार्ज कर सकते हैं।
  - यह एप्लिकेशन सुरक्षित ड्राइविंग व्यवहार को प्रोत्साहित करने के लिए ओवर-स्पीड नोटिफिकेशन और आवाज-सहायता (voice-assistance) भेजेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से गलत है/हैं?

A. केवल 1                      B. केवल 2  
C. दोनों                                  D. कोई नहीं
- लिम्फैटिक फाइलेरियासिस के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

  - लिम्फैटिक फाइलेरियासिस एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है जो दुनिया भर में दीर्घकालिक विकलांगता के प्रमुख कारणों में से एक है।
  - लिम्फैटिक फाइलेरियासिस (LF) के प्रेरक एजेंटों में मच्छर जनित फाइलेरिया नेमाटोड वुचेरिया बैनक्रॉफ्टी, ब्रुगिया मलाई और बी टिमोरी होते हैं।
  - इससे संक्रमित व्यक्ति डायथाइलकार्बामाजिन (DEC) नामक दवा की वार्षिक खुराक ले सकते हैं जो रक्त में रहने वाले सूक्ष्म कृमियों को मार देती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा सही है?

A. केवल 1                                  B. केवल 2  
C. 1 2 और 3                              D. कोई नहीं
- हाल ही में असम राज्य के चिड़ियाघर (गुवाहाटी) ने भारत की पहली हिमालयी गिद्ध (जिप्स हिमालयेंसिस) के बंदी प्रजनन का उदाहरण दर्ज किया है, हिमालयी गिद्ध के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

  - हिमालयन गिद्ध (जिप्स हिमालयेंसिस) या हिमालयन ग्रिफॉन गिद्ध हिमालय और निकटवर्ती तिब्बती पठार में पाया जाने वाला प्राचीन गिद्धों की प्रजातियों में से एक है।



2. यौन उत्पीड़न के लिए अधिकतम जेल की अवधि तीन साल तथा सबसे बड़ा जुर्माना अब 600,000 न्यू ताइवान डॉलर (19,000 अमेरिकी डॉलर) तक बढ़ा दिया गया है।
3. शैक्षणिक संस्थानों में प्रिंसिपल और शिक्षक को अब 24 घंटे के भीतर शिक्षा मंत्रालय को किसी भी यौन उत्पीड़न के आरोप की तुरंत रिपोर्ट न करने पर उन्हें दोषी ठहराकर जुर्माना लगाया जा सकता है।  
उपर्युक्त कथनों में कौन सा/ से सही हैं?  
A. केवल 1 और 2                      B. 1, 2 और 3 सभी  
C. केवल 2 और 3                      D. केवल 1 और 3
15. **संसाधन दक्षता परिपत्र अर्थव्यवस्था उद्योग गठबंधन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**
- यह विश्व आर्थिक मंच (डब्ल्यूईएफ) की एक पहल है।
  - यह एक अंतर-सरकारी गठबंधन है जो पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना करने के लिए परिपत्र अर्थव्यवस्था के सिद्धांतों को बढ़ावा देता है।
- निम्नलिखित में से कौन सा/से गलत है/हैं?  
A. केवल 1                                  B. केवल 2  
C. 1 और 2 दोनों                      D. न तो 1 और न ही 2
16. **निम्नलिखित में से कौन औद्योगिक नीति 1991 में सार्वजनिक क्षेत्र के लिए उठाए गए कदमों में से एक है?**
- सार्वजनिक उद्यमों में सरकार की शेयरधारिता बढ़ाना।
  - सार्वजनिक क्षेत्र के एकाधिकार को बनाए रखना
  - सार्वजनिक क्षेत्र के और अधिक उद्योगों के लिए खोलना।
  - सार्वजनिक क्षेत्र की चुनिंदा औद्योगिक इकाई में विनिवेश।
17. **कालबेलिया नृत्य के बारे में विचार करें:**
- कालबेलिया नृत्य एक पारम्परिक भारतीय नृत्य शैली है जिसकी उत्पत्ति गुजरात में हुई थी।
  - कालबेलिया होली जैसे महत्वपूर्ण अवसरों पर विशेष नृत्य करते हैं।
  - कालबेलिया ऋषि कनीफनाथ के भक्त हैं जिन्हें जहर का कटोरा पीने के बाद जहरीले सांपों और जानवरों पर अधिकार प्राप्त था।
  - 2009 में, यूनेस्को ने कालबेलिया नृत्य को अपनी अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची में जोड़ा।
- उपर्युक्त कथनों की सहायता से सही कथन का चुनाव करें:  
A. केवल 1, 2 और 3                      B. केवल 2, 3 और 4  
C. केवल 2 और 3                      D. केवल 1, 3 और 4
18. **निम्नलिखित कथनों पर विचार करें -**
- 'स्टेपी' परिकल्पना के अनुसार, इंडो-यूरोपीय भाषाओं की उत्पत्ति लगभग 9000 वर्ष पहले पॉटिक-कैस्पियन स्टेपी में हुई थी।
  - अनातोलियन परिकल्पना लगभग 6000 साल पहले प्रारंभिक कृषि से जुड़ी एक पुरानी उत्पत्ति का सुझाव देती है। उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?  
A. केवल 1                                  B. केवल 2  
C. ना तो 1 ना ही 2                      D. 1 और 2 दोनों
19. **राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ) से संबंधित कथनों पर विचार करें:**
- यह सांख्यिकी और कार्यक्रम एवं कार्यान्वयन मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय है।
  - इसका गठन 2003 में राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन और केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय के विलय से हुआ है।
  - यह राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण तथा आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण का संकलन और प्रकाशन करता है।
  - भारत सरकार ने 2023 में एनएसओ की कार्यप्रणाली की समीक्षा के लिए प्रोनाब सेन की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया है।
- इनमें से कौन सा कथन गलत है:  
A. केवल 1                                  B. केवल 3  
C. केवल 2                                  D. कोई नहीं
20. **सांख्यिकी पर स्थायी समिति के संबंध में कथनों पर विचार करें:**
- इसका गठन राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन की कार्य पद्धति की जांच करने और सर्वेक्षण करने के लिए मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए किया गया है।
  - इसके अध्यक्ष मुख्य सांख्यिकीविद् प्रोनाब सेन हैं।
  - यह वर्तमान राष्ट्रीय सर्वेक्षणों में मौजूद मुद्दों पर भी गौर करेगा।
  - समिति द्वारा सिफारिशें 6 महीने के भीतर प्रस्तुत की जानी हैं। ऊपर दिया गया कौन सा कथन सही नहीं है?  
A. केवल 1                                  B. 1 और 2  
C. केवल 3                                  D. केवल 4
21. **हाल ही में समाचारों में 'वर्ल्डकॉइन' का उल्लेख किया गया है। निम्नलिखित में से कौन सा कथन वर्ल्डकॉइन शब्द की उपयुक्त व्याख्या करता है?**
- यह भारत के सीबीडीसी के जवाब में यूरोपीय सेंट्रल बैंक द्वारा जारी एक पायलट सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी के रूप में है।
  - यह एक क्रिप्टोकॉइन है जो बिटकॉइन क्रिप्टोकॉइन की सबसे बड़ी प्रतिस्पर्धा के रूप में बढ़ रही है।
  - यह एक क्रिप्टोकॉइन प्लेटफॉर्म है जिसने यूनिवर्सल डिजिटल आईडी बनाने के लिए एक आईरिस-स्कैन बायोमेट्रिक विधि भी विकसित की है।
  - यह आईएमएफ द्वारा अपने भंडार में जमा की गई कठोर मुद्रा को संदर्भित करने के लिए गढ़ा गया शब्द है।  
A. केवल 1                                  B. केवल 2  
C. केवल 3                                  D. केवल 4

22. क्रिप्टो मुद्राओं से जुड़े लाभों के संबंध में कथनों पर विचार करें-

1. इससे डिजिटल औपचारिक अर्थव्यवस्था और अंतरराष्ट्रीय वित्तीय क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा।
2. किसी भी अर्थव्यवस्था में क्रिप्टोकॉरेसी के प्रचलन से फिनटेक कंपनियों की मौजूदगी बढ़ेगी।
3. इससे औपचारिक अर्थव्यवस्था में अनियमित या अज्ञात संस्थाओं की उपस्थिति में भी वृद्धि होगी।
4. क्रिप्टोकॉरेसी के समानांतर डिजिटल लेनदेन नेटवर्क की उपस्थिति से सरकार को मुद्रा की अस्थिरता को नियंत्रित करने में मदद मिलेगी।

उपरोक्त में से कौन सा कथन सही है?

- A. 1 और 2                      B. केवल 2  
C. केवल 3                      D. ऊपर के सभी

23. बायोसिमिलर के संबंध में कथनों पर विचार करें-

1. यह एक अनुमोदित जैविक दवा की जैविक फोटोकॉपी है।
2. इसमें शामिल जटिल निर्माण प्रक्रिया के कारण इसे जेनेरिक दवा माना जाता है।
3. उनके अनुमोदन मानक संदर्भ जैविक चिकित्सा की तुलना में अपेक्षाकृत कम कठोर हैं।
4. वे जैविक चिकित्सा की तुलना में अपेक्षाकृत सस्ते और आसानी से उपलब्ध हैं।

उपर्युक्त में से कौन सा कथन सही है?

- A. केवल 1                      B. केवल 2  
C. केवल 3                      D. कोई नहीं

24. 'भारत के 75 स्थानिक पक्षी' के संबंध में कथनों पर विचार करें-

1. यह अमृत-काल के अवसर पर पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा प्रकाशित एक रिपोर्ट है।
2. यह रिपोर्ट दर्शाती है कि भारतीय पक्षी विविधता में वैश्विक पक्षी विविधता का 12% हिस्सा शामिल है।
3. पश्चिमी घाट और अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह 50 से अधिक स्थानिक पक्षी प्रजातियों का घर हैं।
4. वर्तमान में भारत में 72 पक्षी अभयारण्य स्थित हैं।

उपर्युक्त में से कौन सा कथन सही नहीं है?

- A. केवल 1                      B. केवल 1 और 2  
C. केवल 2 और 3              D. ऊपर के सभी

25. ToD टैरिफ प्रणाली के संबंध में कथनों पर विचार करें-

1. यह एक उन्नत प्रकार का बिजली खपत टैरिफ है जिसे विकसित देशों द्वारा टिकाऊ बिजली खपत के दायरे में डिजाइन

किया गया है।

2. भारत सरकार ने हाल ही में भारत में ToD टैरिफ सिस्टम शुरू करने के लिए बिजली (उपभोक्ताओं के अधिकार) नियम 2020 में संशोधन किया है।
  3. यह प्रणाली दिन के समय के अनुसार अलग-अलग टैरिफ दर प्रदान करती है।
  4. इस प्रणाली से भारतीय पावर ग्रिड की दक्षता बढ़ेगी जिससे बिजली की बर्बादी भी कम होगी।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन सा सही है?

- A. केवल 1 और 2                      B. केवल 1,2 और 3  
C. केवल 1 और 4                      D. केवल 1, 2, 3 और 4

26. फिच क्रेडिट रेटिंग एजेंसी के संबंध में कथनों पर विचार करें-

1. फिच रेटिंग एजेंसी एक अमेरिकी क्रेडिट रेटिंग एजेंसी है जो अल्फाबेटिक स्केल पर दीर्घकालिक क्रेडिट रेटिंग प्रदान करती है।
2. यह किसी भी देश की ऋण पात्रता और ऋण चुकाने की क्षमता का आकलन करता है।
3. इसने FY23 के लिए भारत की क्रेडिट रेटिंग को BBB श्रेणी से AA श्रेणी में अपग्रेड कर दिया है।
4. विकासशील देश की सरकारें कभी-कभी क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों पर पक्षपात और पुरानी गणना पद्धतियों को अपनाने का आरोप लगाती हैं।

दिए गए कथनों में से कौन सा सही नहीं है?

- A. केवल 1 और 2                      B. केवल 2  
C. केवल कथन 3                      D. कोई नहीं

27. हाल ही में समाचारों में निम्नलिखित शब्दों का बार-बार उल्लेख किया गया है - 'ऑर्गेनियोड्स', '3डी बायोप्रिंटर' और 'बायोइंक'।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन इन शब्दों के संबंध में उपयुक्त स्पष्टीकरण प्रस्तुत करता है?

1. ये चिकित्सा क्षेत्र के लिए नव विकसित नैनोटेक उपकरण हैं।
2. ये प्लास्टिक सर्जरी के बेहतर निष्पादन के लिए एआई सक्षम प्रौद्योगिकी उपकरण हैं।
3. ये दवा परीक्षण प्रक्रिया के लिए विकसित उन्नत तकनीकी उपकरण हैं।
4. ये प्रत्यारोपण उद्देश्यों के लिए मानव अंगों के निर्माण के लिए विकसित स्वचालित उपकरण हैं।

- A. केवल 1 और 4                      B. केवल 2 और 3  
C. केवल 3                      D. कोई भी नहीं

## उत्तर

- |      |      |       |       |       |       |       |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 5. D | 9. C  | 13. C | 17. C | 21. C | 25. D |
| 2. C | 6. C | 10. C | 14. B | 18. C | 22. B | 26. C |
| 3. C | 7. B | 11. B | 15. C | 19. A | 23. A | 27. C |
| 4. C | 8. B | 12. C | 16. D | 20. D | 24. A |       |



# WORKSHOP

सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी कैसे करें?  
(चुनौतियाँ एवं रणनीति)  
द्वारा

**विनय सर**

**3<sup>rd</sup> SEPTEMBER | 5:30PM**

**पहले क्लास  
फिर विश्वास**



**CP-1, Jeewan Plaza, Viram Khand-5,  
Near Husariya Chauraha, Gomti Nagar, Lucknow**

**☎ 7234000501, 7234000502**



# IAS/IPS as a career AFTER 12<sup>th</sup>

**3 YEARS PROGRAMME**

*Tapping the potential of young students right after schooling  
through two way communication, counselling & holistic development*

**New Batch Starts from**

**4<sup>th</sup> September, 2023**

**03:00PM-05:00PM**

**Lucknow (Gomti Nagar)**

CP-1, Jeewan Plaza, Viram Khand-5, Near Husariya Chauraha,  
Gomti Nagar, Lucknow Ph : 7234000501, 7234000502

**Lucknow (Aliganj)**

A-12 Sector-J Aliganj, Lucknow  
Ph : 7570009014, 9506256789



# Dhyeya IAS Now on Telegram

**We're Now on Telegram**



**Join Dhyeya IAS Telegram Channel from the link given below**

**["https://t.me/dhyeya\\_ias\\_study\\_material"](https://t.me/dhyeya_ias_study_material)**

You can also join Telegram Channel through Search on Telegram

**"Dhyeya IAS Study Material"**

Join Dhyeya IAS Telegram Channel from link the given below

**[https://t.me/dhyeya\\_ias\\_study\\_material](https://t.me/dhyeya_ias_study_material)**

**नोट : पहले अपने फ़ोन में टेलीग्राम App Play Store से Install कर ले उसके बाद लिंक में क्लिक करें जिससे सीधे आप हमारे चैनल में पहुँच जायेंगे।**

You can also join Telegram Channel through our website

[www.dhyeyaias.com](http://www.dhyeyaias.com)

[www.dhyeyaias.com/hindi](http://www.dhyeyaias.com/hindi)



**Address: 635, Ground Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi 110009**  
**Phone No: 9205274741, 9205274742, 9205274744**