



Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

सितम्बर भाग-1

2024

Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009

Inquiry (English) : 8010440440, Inquiry (Hindi) : 8750187501

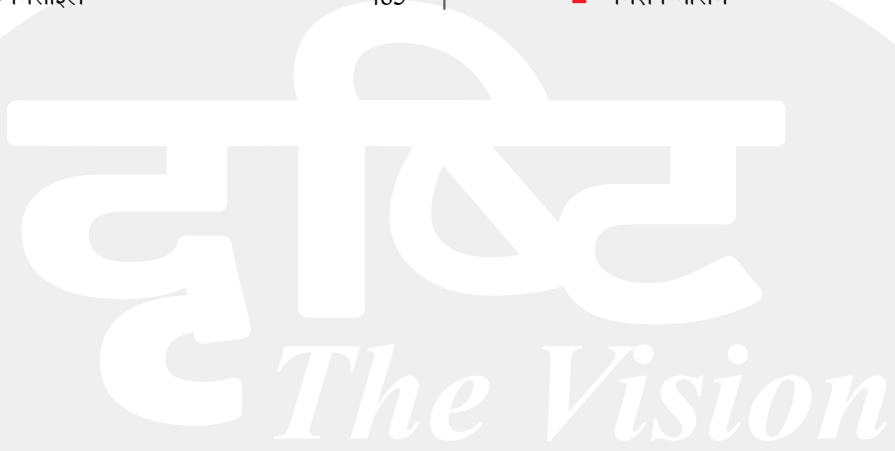
Email: help@groupdrishti.in

अनुक्रम

| | | | |
|---|-----------|--|------------|
| शासन व्यवस्था | 5 | भारत बना मक्के का शुद्ध आयातक | 64 |
| ■ NGT ने पंजाब सरकार पर जुर्माना लगाया | 5 | ■ RCEP को लेकर भारत करेगा पुनर्विचार | 72 |
| ■ भारत में ओपन जेलें | 6 | ■ PM सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना | 76 |
| ■ 12 नए औद्योगिक स्मार्ट शहरों को मंजूरी | 12 | ■ भारत में परिवर्तित होते खाद्य उपभोग स्वरूप | 78 |
| ■ लोकपाल की जाँच शाखा | 21 | अंतर्राष्ट्रीय संबंध | 81 |
| ■ प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना के 5 वर्ष | 25 | ■ OPEC+ ने उत्पादन में कटौती की योजना बनाई | 81 |
| ■ NGT ने पंजाब सरकार पर जुर्माना लगाया | 26 | ■ भारत-ब्राज़ील संबंधों में प्रगाढ़ता | 82 |
| ■ भारत में ओपन जेलें | 28 | ■ भारत-संयुक्त अरब अमीरात संबंध | 90 |
| ■ शिक्षा मंत्रालय द्वारा NILP के तहतसाक्षरता की परिभाषा | 31 | ■ तुर्कमेनिस्तान - अफगानिस्तान - पाकिस्तान - भारत पाइपलाइन | 92 |
| ■ 12 नए औद्योगिक स्मार्ट शहरों को मंजूरी | 34 | आंतरिक सुरक्षा | 98 |
| ■ लोकपाल की जाँच शाखा | 43 | ■ त्रिपुरा में शांति समझौता | 98 |
| ■ प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना के 5 वर्ष | 46 | ■ त्रिपुरा में शांति समझौता | 100 |
| भारतीय राजनीति | 48 | विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी | 104 |
| ■ सर्वोच्च न्यायालय के 75 वर्ष | 48 | ■ भारत में BioE3 नीति और जैव प्रौद्योगिकी | 104 |
| ■ समान ध्वस्तीकरण दिशा-निर्देशों की मांग | 51 | ■ हरित हाइड्रोजन पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग | 109 |
| ■ न्यायिक नियुक्तियों में “प्रभावी परामर्श” | 53 | जैव विविधता और पर्यावरण | 112 |
| भारतीय अर्थव्यवस्था | 56 | ■ भारत विश्व का सबसे बड़ा प्लास्टिक प्रदूषक | 112 |
| ■ भारत में घरेलू बचत का विकास | 60 | | |
| ■ केंद्रीय व्यवसाय संघों द्वारा श्रम कल्याण की माँग | 62 | | |

| | | | |
|--|------------|---|------------|
| सामाजिक न्याय | 115 | ■ ओवेरियन कैंसर जागरूकता माह | 160 |
| ■ LGBTQIA+ समुदाय के लिये सरकारी उपाय | 115 | ■ पीएम-श्री योजना | 162 |
| भूगोल | 124 | ■ फेकल माइक्रोबायोटा प्रत्यारोपण | 164 |
| ■ अरब सागर में असामान्य चक्रवात | 124 | ■ उच्च तुंगता पर पाए जाने वाले रोगजनक | 165 |
| ■ ला नीना का पूर्वानुमान | 126 | ■ लॉस एंड डैमेज फंड | 165 |
| नीति शास्त्र | 130 | रैपिड फायर | 168 |
| ■ न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन | 130 | ■ टैनेजर-1 का प्रक्षेपण | 168 |
| कृषि | 133 | ■ रेल वन फोर्स एंड आयरन डिप्लोमेसी | 168 |
| ■ किसानों की आय बढ़ाने हेतु 7 नई योजनाएँ | 133 | ■ समुद्र प्रताप का प्रक्षेपण | 168 |
| ■ चावल-गेहूँ उत्पादन का पृथक्करण | 135 | ■ विश्व नारियल दिवस 2024 | 169 |
| प्रिलिम्स फैक्ट्स | 138 | ■ चार CPSE को नवरत्न का दर्जा | 169 |
| ■ एंबिपोलर विद्युत क्षेत्र | 138 | ■ चक्रवात असना | 171 |
| ■ खनिज अन्वेषण क्षेत्र का सुदृढीकरण | 138 | ■ पेरिस ज़िंक रूफर्स | 171 |
| ■ 9KT सोने की हॉलमार्किंग | 140 | ■ सोशल मीडिया के लिये सेफ हार्बर प्रावधान | 172 |
| ■ देशी मवेशी नस्लों के संरक्षण हेतु पहल | 141 | ■ औषधि एवं प्रसाधन सामग्री नियम, 1945 का नियम | 173 |
| ■ पुनः प्रयोज्य प्रक्षेपण यान, RHUMI-1 | 143 | 170 | 173 |
| ■ शिक्षक दिवस- 2024 | 144 | ■ कृषि अवसंरचना कोष का विस्तार | 174 |
| ■ 7वाँ राष्ट्रीय पोषण माह 2024 | 148 | ■ जाइक्लोन बी | 175 |
| ■ ग्रेडिंग रिपोर्ट में ITI का प्रदर्शन | 149 | ■ सौर चुंबकीय क्षेत्र अनुसंधान | 175 |
| ■ स्वच्छ वायु सर्वेक्षण पुरस्कार 2024 | 152 | ■ ऑपरेशन कवच 5.0 का लक्ष्य मादक पदार्थों की | 176 |
| ■ पेरिस पैरालिंपिक्स गेम्स 2024 | 154 | तस्करी | 176 |
| ■ राष्ट्रीय ब्लॉकचेन फ्रेमवर्क लॉन्च | 155 | ■ एग्रीशोर योजना | 176 |
| ■ शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968 | 157 | ■ श्री गुरु ग्रंथ साहिब का प्रकाश पर्व | 177 |
| | | ■ दादाभाई नौरोजी की 199वीं जयंती | 178 |
| | | ■ प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी | 179 |

| | | | |
|--|-----|------------------------------------|-----|
| ■ अपशिष्ट टायर प्रबंधन हेतु दिशा-निर्देश | 179 | ■ जल संचय जन भागीदारी पहल | 183 |
| ■ सड़कों की व्हाइट टॉपिंग | 180 | ■ ग्लास सीलिंग | 184 |
| ■ UPI आधारित ब्लॉक मैकेनिज्म | 180 | ■ युद्ध अभ्यास 2024 | 184 |
| ■ विश्व का दूसरा सबसे बड़ा हीरा | 181 | ■ अभ्यास वरुण | 187 |
| ■ मेगा ऑयल-पाम प्लॉटेशन ड्राइव 2024 | 181 | ■ फिलाडेल्फी कॉरिडोर | 187 |
| ■ वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC) | 181 | ■ ईस्टर्न ब्रिज अभ्यास | 188 |
| ■ अमेज़न वर्षावन | 182 | ■ ग्लोबल बायो इंडिया 2024 | 190 |
| ■ अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस 2024 | 182 | ■ विश्व आत्महत्या रोकथाम दिवस 2024 | 191 |
| ■ अग्नि-4 मिसाइल | 183 | ■ मिशन मौसम | 191 |



शासन व्यवस्था

NGT ने पंजाब सरकार पर जुर्माना लगाया

हाल ही में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) ने पंजाब सरकार पर कई चेतावनियों के बावजूद राज्य में ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन में विफल रहने के लिये 1,000 करोड़ रुपये का जुर्माना लगाया है। यह राशि एक महीने के भीतर केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCP) के पास जमा करनी है।

NGT ने पंजाब सरकार पर जुर्माना क्यों लगाया ?

- पिछले छह महीनों में लगाए गए जुर्माने: NGT ने ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन में विफलता के कारण यह जुर्माना लगाया है जुर्माने की गणना 5.387 मिलियन टन पुरानेहीने की अवधि में ल अपशिष्ट तथा सीवेज उपचार क्षमता में अंतर के कारण अनुपचारित सीवेज के लिये छह मगाए गए पर्यावरणीय जुर्माने के आधार पर की गई थी।
- बार-बार उल्लंघन: न्यायाधिकरण ने पाया कि पंजाब सरकार वर्ष 2022 में अपने पिछले आदेशों का पालन करने में भी विफल रही है, जिसमें NGT अधिनियम, 2010 की धारा 26 के तहत 2,080 करोड़ रुपये के लिये रिंग-फेंसड खाता बनाना भी शामिल है।
- ◆ NGT ने पंजाब के मुख्य सचिव और अतिरिक्त मुख्य सचिव (शहरी विकास) को कारण बताओ नोटिस जारी कर उनसे स्पष्टीकरण मांगा है।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:

- इन नियमों ने नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 2000 को प्रतिस्थापित किया है और स्रोत पर अपशिष्ट को पृथक करने, सैनिटरी एवं पैकेजिंग अपशिष्ट के निपटान के लिये निर्माता की जिम्मेदारी, बड़े पैमाने पर अपशिष्ट उत्पादकों से अपशिष्ट का संग्रह, निपटान तथा प्रसंस्करण हेतु उपयोगकर्ता शुल्क पर ध्यान केंद्रित किया।
- प्रमुख विशेषताएँ:
 - ◆ उत्पादकों की जिम्मेदारी यह निर्धारित की गई है कि वे अपशिष्ट को तीन श्रेणियों में विभाजित करें- गीला (जैवनिम्नीकरणीय), सूखा (प्लास्टिक, कागज, धातु, लकड़ी, आदि) और घरेलू खतरनाक अपशिष्ट (डायपर, मच्छर भगाने वाली दवाइयाँ, आदि) तथा अलग किये गए अपशिष्ट को अधिकृत कूड़ा बीनने वालों या अपशिष्ट संग्रहकर्ताओं या स्थानीय निकायों को सौंप दें।

- ◆ अपशिष्ट उत्पादकों को यह भुगतान करना होगा:
 - अपशिष्ट संग्रहकर्ताओं को 'उपयोगकर्ता शुल्क'।
 - अपशिष्ट फेंकने और अलग न करने पर 'स्पॉट फाइन'।

राष्ट्रीय हरित अधिकरण क्या है ?

- परिचय
 - ◆ राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम, 2010 के तहत 18 अक्टूबर, 2010 को NGT की स्थापना की गई थी।
 - ◆ इसका मुख्य उद्देश्य पर्यावरण संरक्षण, वनों के संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से संबंधित मामलों का त्वरित और कुशल समाधान करना है।
 - ◆ इस अधिकरण का नेतृत्व केंद्र सरकार द्वारा CJI के परामर्श से नियुक्त, अध्यक्ष करते हैं, जो मुख्य पीठ पर बैठते हैं और इसमें कम से कम 10-20 न्यायिक सदस्य तथा विशेषज्ञ होते हैं।
- क्षेत्राधिकार
 - ◆ अधिकरण का क्षेत्राधिकार पर्यावरण अधिकारों को लागू करने, व्यक्तियों और संपत्ति को हुए नुकसान के लिये राहत तथा मुआवजा देने एवं पर्यावरण संरक्षण से जुड़े मामलों को हल करने तक फैला हुआ है
 - आवेदन दाखिल करने के मूल क्षेत्राधिकार के अलावा NGT के पास न्यायालय (न्यायाधिकरण) के रूप में अपील सुनने का अपीलीय क्षेत्राधिकार भी है।
 - ◆ NGT निम्नलिखित कानूनों के तहत दीवानी मामलों का समाधान करता है:
 - जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम,
 - जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) उपकर अधिनियम,
 - वन (संरक्षण) अधिनियम,
 - वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम,
 - पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम,
 - सार्वजनिक दायित्व बीमा अधिनियम,
 - जैविक विविधता अधिनियम, 2002
- शक्तियाँ:
 - ◆ न्यायाधिकरण CPC, 1908 के तहत निर्धारित प्रक्रिया से बाध्य नहीं है, लेकिन 'प्राकृतिक न्याय' के सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होगा

- ◆ NGT अपने आदेश द्वारा निम्नलिखित प्रावधान कर सकता है
 - प्रदूषण और अन्य पर्यावरणीय क्षति (किसी खतरनाक पदार्थ को संभालते समय होने वाली दुर्घटनाओं सहित) से पीड़ित व्यक्तियों को राहत तथा मुआवजा प्रदान करना;
 - क्षतिग्रस्त संपत्ति को बहाल करना;
 - न्यायाधिकरण ऐसे क्षेत्र या क्षेत्रों में पर्यावरण की बहाली के लिये प्रावधान कर सकता है, जिसे वह उचित समझे।
- ◆ न्यायाधिकरण का आदेश अथवा निर्णय सिविल न्यायालय के आदेश के रूप में निष्पादन योग्य है।
- ◆ NGT अधिनियम गैर-अनुपालन के लिये दंड की एक प्रक्रिया का भी प्रावधान करता है:
 - तीन वर्ष तक की अवधि के लिये कारावास,
 - दस करोड़ रुपए तक का जुर्माना
 - जुर्माना एवं कारावास दोनों।
- ◆ NGT द्वारा दिये गए आदेश/निर्णय/अधिनिर्णय के विरुद्ध सर्वोच्च न्यायालय में संप्रेषण की तिथि से 90 दिनों के भीतर अपील की जा सकती है।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में प्रमुख प्रशासनिक चुनौतियाँ क्या हैं ?

- विनियमों का अपर्याप्त कार्यान्वयन:
 - ◆ भारत के शहरी केंद्रों में अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना प्रायः अपर्याप्त होते हैं, जहाँ अक्सर पुराने, क्षतिग्रस्त या अपर्याप्त अपशिष्ट संग्रहण सुविधाएँ होती हैं।
 - ◆ स्रोत पर अपशिष्ट पृथक्करण के प्रवर्तन की कमी के कारण लैंडफिल में अप्रसंस्कृत अपशिष्ट को मिलाकर ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 का उल्लंघन एक गंभीर चिंता का विषय है।
- अंतर-विभागीय समन्वय की कमी:
 - ◆ ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिये शहरी विकास, पर्यावरण और सार्वजनिक स्वास्थ्य जैसे विभिन्न विभागों में समन्वित प्रयासों की आवश्यकता होती है। राज्य सरकारें प्रायः अंतर-विभागीय समन्वय की कमी के कारण अपशिष्ट के संग्रह, प्रसंस्करण तथा निपटान में अक्षमताओं का अनुभव करती हैं।
- संसाधन आवंटन और अवसंरचना की कमी:
 - ◆ राज्य सरकारों द्वारा वित्तीय और तकनीकी संसाधनों का अपर्याप्त आवंटन आवश्यक अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना के विकास में बाधा डालता है। विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में इन बाधाओं में अपशिष्ट प्रसंस्करण सुविधाएँ, खाद बनाने वाली इकाइयाँ तथा अपशिष्ट से ऊर्जा बनाने वाले संयंत्र स्थापित करने में विलंब शामिल है।

● अपशिष्ट निपटान स्थलों की चुनौतियाँ:

- ◆ महानगरों में अपशिष्ट प्रसंस्करण संयंत्रों के लिये भूमि की कमी के कारण अनुपचारित अपशिष्टों का संचय हो रहा है। अवैध डंपिंग पद्धतियों के कारण यह स्थिति और भी गंभीर हो गई है। ठोस अपशिष्ट का एक बड़ा हिस्सा बिना संसाधित किये ही रह जाता है।

आगे की राह

- नगर पालिकाओं को भविष्य में जनसंख्या वृद्धि को देखते हुए अपने अपशिष्ट प्रसंस्करण क्षमताओं को सक्रिय रूप से बढ़ाना चाहिये। इसके लिये बायोडिग्रेडेबल अपशिष्ट के लिये खाद बनाने और बायोगैस उत्पादन पर रणनीतिक ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है।
- हरियाणा और उत्तर प्रदेश जैसे पड़ोसी राज्यों के साथ सहयोग करके दिल्ली जैसे महानगरीय क्षेत्रों में एक विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रसंस्करण मॉडल लागू किया जा सकता है।
- ◆ इस दृष्टिकोण में इन राज्यों में मौजूदा जैविक खाद बाजार का लाभ उठाते हुए कई खाद बनाने के संयंत्र स्थापित करना शामिल हैं
- एक एकीकृत अपशिष्ट प्रबंधन उपागम जो विकेंद्रीकृत प्रसंस्करण विकल्पों को बड़े पैमाने पर अपशिष्ट प्रसंस्करण सुविधाओं के साथ जोड़ता है, सभी अपशिष्ट धाराओं के व्यापक उपचार को सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक है
- ◆ यह दृष्टिकोण सुनिश्चित करेगा कि अपशिष्ट को स्थानीय और क्षेत्रीय दोनों स्तरों पर प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जाए, जो शहरी अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों की समग्र स्थिरता में योगदान देता है

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में अपशिष्ट प्रबंधन से संबंधित मुद्दों के समाधान में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) की भूमिका का परिक्षण कीजिये ?

भारत में ओपन जेलें

चर्चा में क्यों ?

भारत के सर्वोच्च न्यायालय (Supreme Court- SC) ने हाल ही में कई राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों (Union Territories- UT) को अपने अधिकार क्षेत्र में ओपन जेलों की कार्यप्रणाली के संबंध में व्यापक विवरण उपलब्ध कराने का निर्देश दिया है।

- यह निर्देश **जेलों में भीड़भाड़** के बारे में जारी चिंताओं को ध्यान में रखते हुए आया है, जिस मामले ने न्यायालय का ध्यान आकर्षित किया है।

सर्वोच्च न्यायालय ओपन जेलों पर क्यों ध्यान केंद्रित कर रहा है ?

- **जेलों में अत्यधिक भीड़:** सर्वोच्च न्यायालय पारंपरिक जेलों में अत्यधिक भीड़ की दीर्घकालिक समस्या के समाधान के लिये ओपन जेलों को एक संभावित समाधान के रूप में देखता है।
 - ◆ इस अवधारणा का उद्देश्य **मनोवैज्ञानिक तनाव को कम करना** है, जिसका सामना दोषियों को कारावास के बाद सामान्य जीवन में पुनः शामिल होने के दौरान करना पड़ता है।
 - ◆ कुछ कैदियों को खुली हवा वाली सुविधाओं में स्थानांतरित करने से उच्च सुरक्षा वाली, बंद जेलों में कुल आबादी कम हो जाती है। **कैदियों का यह पुनर्विचरण पारंपरिक जेलों पर दबाव को कम करता है, जहाँ अक्सर अत्यधिक भीड़भाड़ होती है।**
- **अनुपालन सुनिश्चित करने में सर्वोच्च न्यायालय की भूमिका:** ओपन जेलों के कार्यप्रणाली पर व्यापक जानकारी की आवश्यकता पर बल देकर, **सर्वोच्च न्यायालय का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि राज्य और केंद्रशासित प्रदेश अपने सुधारात्मक प्रणालियों के हिस्से के रूप में इस मॉडल को सक्रिय रूप से लागू कर रहे हैं।**
 - ◆ न्यायालय का ध्यान कैदियों के अधिकारों के संरक्षण की देख-रेख करने तथा अधिक प्रभावी जेल प्रबंधन को बढ़ावा देने के उसके व्यापक अधिदेश को भी दर्शाता है।

ओपन जेलें क्या हैं ?

- **सेमी-ओपन या ओपन जेलें सुधारात्मक सुविधाएँ हैं, जिन्हें पारंपरिक ऊँची दीवारों, काँटेदार तारों और सशस्त्र गाड़ों के बिना बनाया गया है। पारंपरिक बंद जेलों के विपरीत ये जेलें कैदियों के आत्म-अनुशासन और सामुदायिक सहभागिता पर आधारित होती हैं। न्याय के सुधारात्मक सिद्धांत पर आधारित ओपन जेलें, कैदियों को केवल दंडित करने के अतिरिक्त उनके पुनर्वास पर ध्यान केंद्रित करती हैं। यह दृष्टिकोण आत्म-अनुशासन और सामुदायिक एकीकरण के माध्यम से कैदियों को कानून का पालन करने वाले नागरिकों में परिवर्तित करने पर जोर देता है।**
- **ऐतिहासिक संदर्भ:** भारत में पहली ओपन जेल वर्ष 1905 में **बॉम्बे प्रेसीडेंसी में स्थापित की गई थी**, जिसमें शुरू में कैदियों को सार्वजनिक कार्यों के लिये अवैतनिक श्रमिक के रूप में इस्तेमाल किया जाता था।

- ◆ समय के साथ यह अवधारणा विकसित हुई, जिसमें **निवारण से ज्यादा सुधार पर जोर दिया गया।** आजादी के बाद वर्ष 1949 में लखनऊ में पहली ओपन जेल एनेक्सी स्थापित की गई, जिसके बाद वर्ष 1953 में एक पूर्ण सुविधा वाली जेल बनाई गई, जहाँ कैदियों ने चंद्रप्रभा बाँध बनाने में मदद की।
- ◆ स्वतंत्रता के बाद जेलों की अमानवीय स्थितियों के संबंध में **संवैधानिक न्यायालय के फैसलों ने जेल प्रबंधन में बदलाव को प्रेरित किया तथा सुधार और पुनर्वास पर जोर दिया।**
 - न्यायालयों ने राज्यों से उचित वेतन सुनिश्चित करने और पुनः एकीकरण का समर्थन करने का आग्रह किया, जिसके परिणामस्वरूप सुधारात्मक दृष्टिकोण के रूप में ओपन जेलों का उदय हुआ।
- **विशेषताएँ:** कैदियों को कुछ घंटों के दौरान जेल से बाहर जाने की स्वतंत्रता होती है और उनसे अपेक्षा की जाती है कि वे काम के माध्यम से अपना और अपने परिवार का भरण-पोषण करेंगे।
 - ◆ **राजस्थान ओपन एयर कैम्प नियम, 1972** में ओपन जेलों को **"बिना दीवारों, सलाखों और तालों वाली जेल"** के रूप में परिभाषित किया गया है। कैदियों को जेल से बाहर निकलने के बाद दूसरी हाजिरी से पहले लौटना होता है।
- **ओपन जेलों के प्रकार:** मॉडल जेल मैनुअल भारत में ओपन जेल संस्थाओं को तीन प्रकारों में वर्गीकृत करता है:
 - ◆ **सेमी-ओपन प्रशिक्षण संस्थान:** ये संस्थान मध्यम सुरक्षा के साथ बंद जेलों से जुड़े होते हैं।
 - ◆ **ओपन प्रशिक्षण संस्थान/कार्य शिविर:** सार्वजनिक कार्यों और व्यावसायिक प्रशिक्षण पर ध्यान केंद्रित करना।
 - ◆ **ओपन कॉलोनियाँ:** परिवार के सदस्यों को रोजगार और आत्मनिर्भरता के अवसर प्रदान करते हुए कैदियों के साथ रहने की अनुमति देती हैं।
- **पात्रता:** प्रत्येक राज्य का कानून उन कैदियों की पात्रता मानदंड को परिभाषित करता है, जिन्हें ओपन जेल में रखा जा सकता है।
 - ◆ मुख्य नियम यह है कि **खुली हवा वाली जेल के लिये पात्र कैदी को दोषी करार दिया जाना चाहिये। जेल में अच्छा आचरण और नियंत्रित जेल में कम-से-कम पाँच वर्ष गुजारना राजस्थान की ओपन जेलों के नियमों का पालन करता है।**
 - ◆ पश्चिम बंगाल में जेल और पुलिस अधिकारियों की एक समिति अच्छे आचरण वाले कैदियों का चयन करती है, ताकि उन्हें ओपन जेलों में स्थानांतरित किया जा सके।

- **कानूनी ढाँचा:** जेलों और कैदियों का उल्लेख **भारत के संविधान की 7वीं अनुसूची** की सूची II (राज्य सूची) की प्रविष्टि संख्या 4 में किया गया है। अतः यह राज्य का विषय है।
 - ◆ भारत में जेलों का संचालन कारागार अधिनियम, 1894 और बंदी अधिनियम, 1900 द्वारा होता है तथा प्रत्येक राज्य अपने जेल नियमों और नियमावलियों का पालन करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य:** ओपन जेलों सदियों से वैश्विक सुधार व्यवस्था का हिस्सा रही हैं। शुरुआती उदाहरणों में **स्विट्ज़रलैंड का विट्ज़विल (1891)** और **यूके का न्यू हॉल कैप (1936)** शामिल हैं।
 - ◆ **संयुक्त राष्ट्र महासभा के नेल्सन मंडेला नियम 2015** पुनर्वास में सहायता के लिये ओपन जेल प्रणाली का समर्थन करते हैं, तथा कैदियों के रोजगार और बाहरी संपर्क के अधिकार पर जोर देते हैं।
- **संस्तुतियाँ:** सर्वोच्च न्यायालय ने **1996 में राममूर्ति बनाम कर्नाटक राज्य मामले** में ओपन जेलों के विस्तार का समर्थन किया था। **1980 में अखिल भारतीय जेल सुधार समिति** सहित विभिन्न समितियों ने राज्यों में ओपन जेलों की स्थापना की संस्तुति की है।
 - ◆ **राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (National Human Rights Commission- NHRC)** ने वर्ष 1994-95 और 2000-01 की अपनी कई वार्षिक रिपोर्टों में ओपन जेलों की आवश्यकता तथा जेलों में भीड़भाड़ की समस्या को हल करने के लिये इनके उपयोग का समर्थन किया था।

ओपन जेलों के क्या लाभ और हानि हैं ?

| श्रेणी | लाभ | हानि |
|---------------------|---|---|
| लागत दक्षता | बंद जेलों की तुलना में ओपन जेलों में परिचालन लागत में काफी कमी आती है। | ओपन जेलों में आधुनिकीकरण की कमी है और धन अपर्याप्त है। |
| अधिक भीड़भाड़ | बंद जेलों में भीड़भाड़ को कम करने में सहायता करता है। | जागरूकता और स्वीकार्यता की कमी के कारण मौजूदा ओपन जेलों का कम उपयोग। |
| मनोवैज्ञानिक प्रभाव | कैदियों के मनोवैज्ञानिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार होता है। | कुछ कैदी ओपन जेल के माहौल पर निर्भर हो जाते हैं और अपनी सजा पूरी करने के बाद भी अपने परिसर को खाली करने का विरोध करते हैं। |
| नियुक्तिकरण | बंद जेलों की तुलना में ओपन जेलों में 90% कम कर्मचारियों की आवश्यकता होती है। | बंद जेलों में स्टाफ की कमी के कारण ओपन जेलों में स्टाफ की पुनः तैनाती करना कठिन हो जाता है। |
| पुनर्वास | सुधारात्मक दंड और समाज में सफल एकीकरण को बढ़ावा देता है। | आधुनिक कानूनों और पुराने विधान (कैदी अधिनियम, 1894) की कमी तथा कई ओपन जेलों में विचाराधीन कैदियों के लिये कोई प्रावधान नहीं है। चूँकि जेल राज्य का विषय है, इसलिये ओपन जेलों के लिये नियमों तथा दिशानिर्देशों में एकरूपता का अभाव है। |
| पुनरावृत्ति | पुनरावृत्ति की कम संभावना। | कुछ आलोचकों का तर्क है कि यह पुनरावृत्ति को महत्वपूर्ण रूप से नहीं रोकता है। |
| रोजगार | कैदियों को रोजगार खोजने के लिये प्रोत्साहित करता है। | कई ओपन जेलों के दूरदराज के स्थानों के कारण स्थानीय रोजगार खोजने में कठिनाई होती है। |
| सामाजिककरण | बाह्य विश्व के साथ सामाजिकीकरण और अंतःक्रिया को बढ़ाता है। | कई राज्यों में महिला कैदियों के लिये कोई ओपन जेल नहीं है। |
| सुधारात्मक क्षमता | नैतिक विकास और सहकारी जीवन पर ध्यान केंद्रित करने वाले गांधीवादी आश्रमों की याद दिलाता है। | कैदियों के लिये चयन प्रक्रिया कभी-कभी अपारदर्शी होती है, जिससे पक्षपात और भ्रष्टाचार के आरोप लगते हैं। |

सामुदायिक प्रभाव

यह सभी प्रतिभागियों के लिये लाभकारी है जिसमें अपराध के पीड़ित भी शामिल हैं जो अपराधियों में सुधार होते हुए देखते हैं।

सुरक्षा और अनुशासन संबंधी चुनौतियाँ अभी भी मौजूद हो सकती हैं तथा कुछ लोग इस प्रणाली को बहुत उदार मानते हैं।

भारत में अन्य प्रकार की जेलें

- भारत में जेलों के तीन स्तर हैं: तालुका, ज़िला और केंद्रीय (क्षेत्रीय/रेंज) स्तर। इन स्तरों पर स्थित जेलों को क्रमशः उप-जेल, ज़िला जेल और केंद्रीय जेल के रूप में जाना जाता है।
 - ◆ अन्य प्रकार की जेलें भी हैं जैसे महिला जेल, बोस्टल स्कूल और विशेष जेलें।
- **केंद्रीय जेल:** केंद्रीय जेलों के लिये मानदंड विभिन्न राज्यों में अलग-अलग हैं, लेकिन उनमें सामान्यतः लंबी अवधि के कारावास की सजा पाए कैदियों को रखा जाता है, जिनमें अक्सर दो वर्ष से अधिक की सजा वाले कैदी शामिल हैं, जिनमें आजीवन कारावास की सजा वाले कैदी और जघन्य अपराध करने वाले कैदी भी शामिल हैं।
 - ◆ इन जेलों में कैदियों की नैतिकता और निष्ठा को पुनः स्थापित करने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- **ज़िला जेल:** ज़िला जेल उन राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के लिये मुख्य जेल हैं, जहाँ कोई केंद्रीय जेल नहीं है।
- **उप जेल:** ज़िला जेलों से छोटी, उप-मंडल स्तर पर अच्छी तरह से संगठित और बेहतर ढंग से स्थापित जेलें।
- **विशेष जेल:** ये जेल अत्यधिक सुरक्षा वाली जेलें हैं, जिनमें आतंकवाद, हिंसक अपराध, आदतन अपराधी और जेल अनुशासन के गंभीर उल्लंघन के दोषी विशेष वर्ग के कैदियों के लिये विशेष व्यवस्थाएँ हैं। ये जेलें हिंसक और आक्रामक कैदियों को रखने के लिये जानी जाती हैं।
- **महिला जेल:** ये जेलें विशेष रूप से महिला कैदियों के लिये, उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु स्थापित की गई हैं और इनमें महिला कर्मचारी होती हैं। **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के जेल सांख्यिकी, 2022** के अनुसार भारत की 1,330 जेलों में से केवल 34 को महिला जेल के रूप में नामित किया गया है।
 - ◆ सीमित क्षमता के कारण कई महिला कैदियों को अन्य प्रकार की जेलों में रखा जाता है।
- **बोस्टल स्कूल:** यह एक प्रकार का युवा निरोध केंद्र है। इसका उपयोग विशेष रूप से नाबालिगों या किशोरों को रखने के लिये किया जाता है।
 - ◆ इन विद्यालयों का प्राथमिक उद्देश्य युवा अपराधियों की देखभाल, कल्याण और पुनर्वास सुनिश्चित करना है, जो बच्चों के लिये उपयुक्त वातावरण में हो तथा उन्हें जेल के संक्रामक वातावरण से दूर रखे।

- **अन्य जेल:** जो जेलें ऊपर बताई गई श्रेणियों में नहीं आती हैं, वे अन्य जेलों की श्रेणी में आती हैं। केवल तीन राज्यों में अन्य जेल हैं।
 - ◆ इन राज्यों के नाम कर्नाटक, केरल और महाराष्ट्र हैं तथा प्रत्येक राज्य में एक अन्य जेल है।

शिक्षा मंत्रालय द्वारा NILP के तहत साक्षरता की परिभाषा

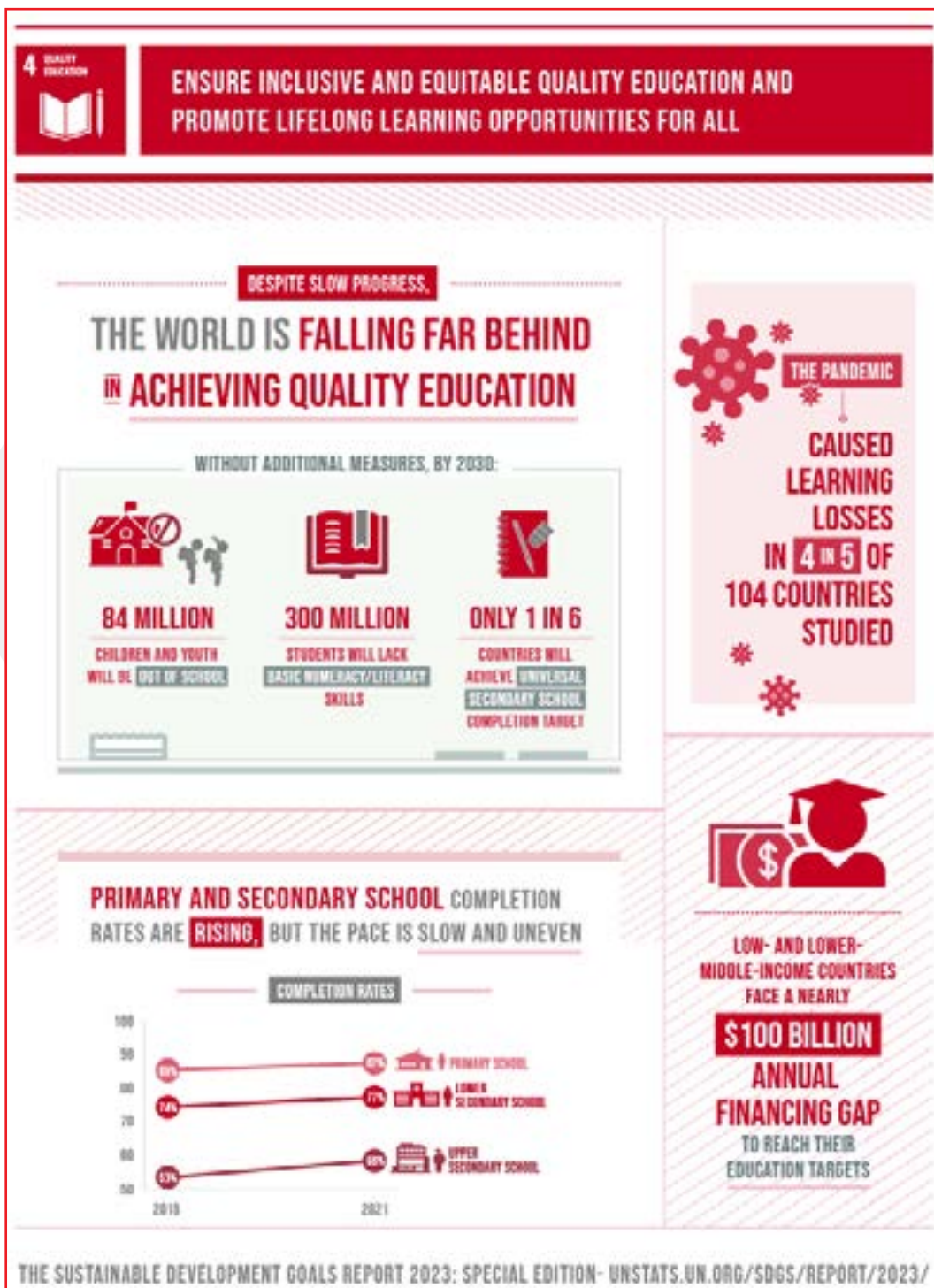
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शिक्षा मंत्रालय (MoE) ने नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (New India Literacy Programme- NILP) के तहत वयस्क साक्षरता पर अपने नए केंद्र बिंदु रूप में 'साक्षरता' और 'पूर्ण साक्षरता प्राप्त करने का क्या मतलब है', को परिभाषित किया है।

नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (NILP) क्या है ?

- **परिचय:**
 - ◆ नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (NILP) एक केंद्र प्रायोजित पहल है, जो राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के साथ संरेखित है।
 - ◆ इसे समाज में सभी के लिये आजीवन सीखने की समझ (ULLAS) नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (पहले वयस्क शिक्षा के रूप में जाना जाता था) के रूप में भी जाना जाता है।
- **विज्ञान/दृष्टि:**
 - ◆ इस योजना का विज्ञान भारत को 'जन जन साक्षर' बनाना है और यह 'कर्त्तव्य बोध' (कर्त्तव्य) की भावना पर आधारित है तथा इसे स्वैच्छिकता के माध्यम से लागू किया जा रहा है।
- **उद्देश्य:**
 - ◆ इसका उद्देश्य ऑनलाइन शिक्षण, अधिगम और मूल्यांकन प्रणाली (OTLAS) के माध्यम से प्रति वर्ष 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के 1 करोड़ निरक्षरों को शिक्षित करना है।
 - OTLAS एक कंप्यूटर एप्लीकेशन है जिसे राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) द्वारा विकसित ULLAS के तहत वेब पोर्टल/मोबाइल ऐप में सन्निहित किया गया है।

- ◆ इसे 1037.90 करोड़ रुपए के वित्तीय परिव्यय के साथ वित्त वर्ष 2022-23 से 2026-27 तक 5 वर्षों के दौरान कार्यान्वयन के लिये लॉन्च किया गया था।
- ◆ इसका उद्देश्य **संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास (UNSDG) लक्ष्य 4.6** (यह सुनिश्चित करना कि सभी युवा और वयस्क वर्ष 2030 तक आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मकता प्राप्त करें) को प्राप्त करना है।



● योजना के प्रमुख घटक:

- ◆ आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मकता मूल्यांकन परीक्षण (FLNAT)
- ◆ महत्त्वपूर्ण जीवन कौशल
- ◆ व्यावसायिक कौशल विकास
- ◆ बुनियादी शिक्षा
- ◆ सतत् शिक्षा

● लाभार्थी पहचान:

- ◆ लाभार्थियों की पहचान मोबाइल ऐप के माध्यम से डोर-टू-डोर सर्वेक्षण के माध्यम से की जाती है और गैर-साक्षर लोग भी ऐप के माध्यम से स्वयं पंजीकरण कर सकते हैं।

● अन्य प्रमुख पहलू:

- ◆ यह योजना शिक्षण और अधिगम के लिये स्वयंसेवा पर बहुत अधिक निर्भर करती है तथा स्वयंसेवक इस कार्यक्रम के तहत मोबाइल ऐप के माध्यम से पंजीकरण करा सकते हैं।
- ◆ NILP का क्रियान्वयन मुख्यतः ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से किया जाता है तथा इसमें प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाता है।
 - शैक्षिक सामग्री और संसाधन NCERT के दीक्षा प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध कराए गए हैं, जिन्हें मोबाइल ऐप के माध्यम से सुलभ बनाया गया है।
- ◆ बुनियादी साक्षरता और अंकगणित कौशल के प्रसार के लिये टीवी, रेडियो एवं सामाजिक चेतना केंद्र सहित विभिन्न माध्यमों का उपयोग किया जाता है।

NILP के अंतर्गत साक्षरता की परिभाषा क्या है ?

- साक्षरता की परिभाषा: शिक्षा मंत्रालय के अनुसार, साक्षरता को अब इस प्रकार परिभाषित किया जाएगा, "पढ़ने, लिखने और समझ के साथ गणना करने की क्षमता, यानी पहचान करने, समझने, व्याख्या करने तथा बनाने की क्षमता, साथ ही डिजिटल साक्षरता, वित्तीय साक्षरता आदि जैसे महत्त्वपूर्ण जीवन कौशल आदि।"
- पूर्ण साक्षरता: किसी राज्य या केंद्रशासित प्रदेश (UT) को पूर्ण साक्षर तब माना जाता है जब वह 95% साक्षरता दर प्राप्त कर लेता है।
- साक्षरता प्रमाणन हेतु मानदंड: NILP के तहत यदि कोई गैर-साक्षर व्यक्ति FLNAT उत्तीर्ण कर लेता है तो उसे साक्षर माना जाता है।
- बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक मूल्यांकन परीक्षा (FLNAT):
 - ◆ यह बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक कौशल का मूल्यांकन करने के लिये तीन विषयों- पढ़ना, लिखना तथा संख्यात्मकता का मूल्यांकन करता है।

- ◆ यह परीक्षा प्रत्येक भाग लेने वाले राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के सभी जिलों में जिला शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों (DIET) तथा सरकारी/सहायता प्राप्त स्कूलों में आयोजित की जाएगी।
- ◆ इसका उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के अनुरूप गैर-साक्षर शिक्षार्थियों को प्रामाणित करना और क्षेत्रीय भाषाओं में परीक्षा आयोजित करके बहुभाषावाद को बढ़ावा देना है।
- ◆ FLNAT सफलतापूर्वक पूरा करने के बाद किसी व्यक्ति को साक्षर घोषित किया जाता है।
 - वर्ष 2023 में FLNAT में भाग लेने वाले 39,94,563 वयस्क शिक्षार्थियों में से 36,17,303 को साक्षर के रूप में प्रमाणित किया गया। हालाँकि वर्ष 2024 में FLNAT में केवल 85.27% को ही साक्षर के रूप में प्रमाणित किया गया।

भारत में साक्षरता से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- निम्न साक्षरता स्तर: वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के 25.76 करोड़ निरक्षर व्यक्ति थे (9.08 करोड़ पुरुष और 16.68 करोड़ महिलाएँ)।
- ◆ साक्षर भारत कार्यक्रम (2009-10 से 2017-18) के माध्यम से हुई प्रगति के बावजूद, जिसके तहत 7.64 करोड़ लोगों को साक्षर प्रमाणित किया गया, अनुमानतः देश में 18.12 करोड़ वयस्क निरक्षर हैं, जो NILP की आवश्यकता को रेखांकित करता है।
- कम बजट आवंटन: न्यू इंडिया लिटरेसी प्रोग्राम (NILP) के लिये बजट आवंटन को वर्ष 2023-24 में 157 करोड़ रुपए से घटाकर संशोधित बजट अनुमान में 100 करोड़ रुपए कर दिया गया, जो वित्तीय बाधाओं को दर्शाता है।
- लैंगिक असमानता: साक्षरता दर में लैंगिक असमानता बहुत ज्यादा है और महिलाओं को अक्सर शिक्षा तक कम पहुँच मिलती है। पारंपरिक लैंगिक भूमिकाएँ, सांस्कृतिक मानदंड और आर्थिक कारक इस असमानता में योगदान करते हैं। कई क्षेत्रों में लड़कियों से अपेक्षा की जाती है कि वे शिक्षा की तुलना में घर के कार्यों को प्राथमिकता दें, जिसके कारण महिला छात्रों के नामांकन में कमी आती है और स्कूल छोड़ने की दर अधिक होती है।
- ◆ यह लैंगिक अंतर समाज में महिलाओं के समग्र विकास और सशक्तीकरण में बाधा डालता है।
- शिक्षा की गुणवत्ता: कई भारतीय स्कूलों में, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में, शिक्षा की गुणवत्ता अक्सर खराब होती है। शिक्षक प्रशिक्षण की अपर्याप्ता, पुराना पाठ्यक्रम और शिक्षण सामग्री

की कमी सभी खराब शैक्षिक परिणामों की ओर ले जाती है। यहाँ तक कि प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा पूरी करने वाले छात्रों में भी अक्सर बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक कौशल की कमी होती है, जो शिक्षा तक पहुँच और वास्तविक सीखने के बीच के अंतर को उजागर करती है।

- **उच्च ड्रॉपआउट दरें:** भारत में विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों और आर्थिक रूप से वंचित समूहों में उच्च ड्रॉपआउट दर का सामना करना पड़ता है। आर्थिक दबाव कई बच्चों को परिवार की आय में योगदान देने हेतु जल्दी स्कूल छोड़ने के लिये मजबूर करता है।
 - ◆ यह समस्या विशेष रूप से लड़कियों में अधिक पाई जाती है, जो कम उम्र में विवाह, घरेलू ज़िम्मेदारियों या स्कूल में सुरक्षा और पहुँच की चिंता के कारण स्कूल छोड़ देती हैं।
- **आर्थिक बाधाएँ:** भारत में साक्षरता के लिये गरीबी एक बड़ी बाधा है। कई परिवार अपने बच्चों को स्कूल भेजने में असमर्थ हैं, इसलिए वे शिक्षा के स्थान पर कार्य को प्राथमिकता देते हैं। यदि कुछ बच्चे स्कूल में प्रवेश ले भी लें तो यूनिफॉर्म, किताबों और परिवहन पर होने वाला खर्च बहुत अधिक होता है।
 - ◆ आर्थिक बाधाएँ भी शिक्षा की गुणवत्ता को प्रभावित करती हैं क्योंकि अल्प वित्तपोषित स्कूल छात्रों को पर्याप्त संसाधन और सहायता प्रदान करने के लिये संघर्ष करते हैं।

शैक्षिक सुधारों से संबंधित सरकार की पहल क्या हैं ?

- नेशनल प्रोग्राम ऑन टेक्नोलॉजी एनहांसड लर्निंग (NPTEL)
- समग्र शिक्षा अभियान
- प्रज्ञाता (योजना- समीक्षा- व्यवस्था- मार्गदर्शन- बातचीत- असाइन- ट्रेक- सराहना करना)
- मिड डे मील योजना
- बेंटी बचाओ बेंटी पढ़ाओ
- पीएम श्री स्कूल

आगे की राह

- **समुदाय-केंद्रित साझेदारियाँ:** हाशिये पर पड़ी आबादी की प्रभावी पहचान करने और उन्हें शामिल करने के लिये स्थानीय समुदायों, गैर सरकारी संगठनों और स्वयं सहायता समूहों (SHG) के साथ सहयोग करना चाहिये।
- **लचीले शिक्षण मॉडल:** विभिन्न कार्यक्रमों और प्राथमिकताओं को समायोजित करने के लिये शाम की कक्षाएँ, सप्ताहांत कार्यशालाएँ (Weekend Workshops) तथा ऑनलाइन पाठ्यक्रम जैसे विविध शिक्षण प्रारूपों को लागू करना चाहिये, जिससे पहुँच का विस्तार हो सके।

- **प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना:** पाठ्यक्रम में डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण को एकीकृत करना, व्यक्तिगत निर्देश हेतु अनुकूली शिक्षण प्लेटफार्मों का उपयोग करना तथा पहुँच और प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिये मोबाइल शिक्षण अनुप्रयोगों का विकास करना चाहिये।
- **प्रोत्साहन और सहकर्म शिक्षण:** सहभागिता को बढ़ाने और सहायता प्रदान करने के लिये सहकर्म से सहकर्म सीखने (peer-to-peer learning) को बढ़ावा दें, साथ ही शिक्षार्थियों को प्रेरित करने के लिये कौशल प्रमाणपत्र एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण के अवसर जैसे प्रोत्साहन प्रदान करना।
- **जीवन कौशल प्रशिक्षण को एकीकृत करना:** वित्तीय साक्षरता, स्वास्थ्य और कल्याण शिक्षा, एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण को पाठ्यक्रम में शामिल करना ताकि शिक्षार्थियों को बेहतर रोजगार व निर्णय लेने के लिये आवश्यक जीवन कौशल प्रदान किया जा सके।
- **भागीदारी को मज़बूत करना:** संसाधनों का लाभ उठाने, विशेषज्ञता साझा करने और सर्वोत्तम पद्धतियों को लागू करने हेतु सरकारी एजेंसियों, निजी क्षेत्र के संगठनों एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं के बीच प्रभावी सहयोग स्थापित करना।
- **निगरानी और मूल्यांकन:** कार्यक्रम की प्रभावशीलता में निरंतर सुधार सुनिश्चित करने हेतु नियमित मूल्यांकन और डेटा-संचालित निर्णय लेने पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक प्रभावी निगरानी एवं मूल्यांकन ढाँचा लागू करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में स्कूली शिक्षा प्रणाली में क्या समस्याएँ हैं? भारत में वर्तमान प्रणाली इन चुनौतियों का समाधान कैसे कर सकती है और समावेशी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा कैसे सुनिश्चित कर सकती है ?

12 नए औद्योगिक स्मार्ट शहरों को मंजूरी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री के नेतृत्व में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम के अंतर्गत 10 राज्यों में 6 प्रमुख औद्योगिक गलियारों में 12 औद्योगिक स्मार्ट शहरों की स्थापना को मंजूरी दी।

- **औद्योगिक परियोजनाओं के लिये चुने गए शहर** उत्तराखंड, पंजाब, महाराष्ट्र, केरल, उत्तर प्रदेश, बिहार, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और राजस्थान में हैं।

औद्योगिक स्मार्ट सिटी क्या है ?

● परिचय:

- ◆ औद्योगिक स्मार्ट सिटी एक शहरी क्षेत्र है, जो औद्योगिक परिचालन की दक्षता बढ़ाने और सतत विकास को बढ़ावा देने के लिये उन्नत प्रौद्योगिकियों तथा डेटा विश्लेषण को एकीकृत करता है।
- ◆ इन स्मार्ट औद्योगिक शहरों का उद्देश्य विदेशी निवेश आकर्षित करना, घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना और रोजगार को बढ़ावा देना है।

● उद्देश्य:

- ◆ भारत में नए औद्योगिक शहरों के विकास का उद्देश्य निवेशकों को आकर्षित हेतु तैयार भूमि उपलब्ध कराकर वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में देश की स्थिति को सुदृढ़ करना है।
- ◆ इसका उद्देश्य 'प्लग-एंड-प्ले' और 'वॉक-टू-वर्क' जैसी उन्नत शहरी अवधारणाओं को एकीकृत करना है।
 - प्लग-एंड-प्ले औद्योगिक पार्क उपयोग के लिये तैयार बुनियादी ढाँचा प्रदान करते हैं, जिससे व्यवसायों को तुरंत परिचालन शुरू करने में सहायता मिलती है।
 - "वॉक-टू-वर्क" एक शहरी नियोजन रणनीति है, जो लोगों को अपने कार्यस्थलों के पास रहने के लिये प्रोत्साहित करती है, कार के उपयोग को कम कर, पैदल चलने को बढ़ावा देती है।

● विकास का रोडमैप:

- ◆ इन शहरों का विकास राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम (National Industrial Corridor Development Programme- NICDP) के तहत किया जाएगा।
 - NICDP का लक्ष्य उन्नत औद्योगिक शहरों का विकास करना है, जो विश्व के शीर्ष विनिर्माण और निवेश स्थलों के साथ प्रतिस्पर्धा कर सकें।
 - इसे बड़े प्रमुख उद्योगों तथा सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (Micro, Small, and Medium Enterprises- MSME) दोनों से निवेश की सुविधा प्रदान करके, एक जीवंत औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिये अभिकल्पित किया गया है।
- ◆ पहला औद्योगिक गलियारा दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा, 2007 में स्वीकृत किया गया था।
 - यह कार्यक्रम राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास एवं कार्यान्वयन ट्रस्ट (National Industrial Corridor Development and Implemen-

tation Trust- NICDIT) और राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम लिमिटेड (National Industrial Corridor Development Corporation Limited- NICDC) द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।

- ◆ ये औद्योगिक ग्रंथियाँ (nodes) आवासीय और वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों को एकीकृत करेंगे तथा आत्मनिर्भर शहरी वातावरण के रूप में कार्य करेंगे।
- ◆ सरकार इन परियोजनाओं के विपणन के लिये इन्वेस्ट इंडिया (भारत की राष्ट्रीय निवेश संवर्धन एवं सुविधा एजेंसी) के साथ साझेदारी करने की योजना बना रही है।
 - पार्कों के क्रियान्वयन के लिये एक विशेष प्रयोजन वाहन (Special Purpose Vehicle- SPV) भी स्थापित किया जाएगा, जिसकी पूर्णता अवधि 3 वर्ष होगी, जो राज्य के सहयोग पर निर्भर करेगा।

स्वीकृत औद्योगिक स्मार्ट शहरों की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- राष्ट्रीय आर्थिक लक्ष्यों और PM गति-शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप:
 - ◆ इन स्मार्ट शहरों का विकास सरकार के वर्ष 2030 तक 2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के निर्यात लक्ष्य के अनुरूप है।
 - ◆ परियोजनाओं को प्रधानमंत्री के गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप बनाया जाएगा, जिसमें लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की निर्बाध आवागमन को सक्षम करने के लिये मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी बुनियादी ढाँचे को शामिल किया जाएगा।
 - यह बुनियादी ढाँचा देश भर में रसद दक्षता (logistics efficiency) में सुधार और आपूर्ति शृंखला को सुव्यवस्थित करने के लिये महत्वपूर्ण है।
 - ◆ ये शहर स्वर्णिम चतुर्भुज के साथ-साथ 'औद्योगिक शहरों के समूह' का हिस्सा होंगे, जिससे कनेक्टिविटी और औद्योगिक विकास में वृद्धि होगी।
- महत्त्व:
 - ◆ ये परियोजनाएँ सिंगापुर और स्विट्जरलैंड जैसे देशों से प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (Foreign Direct Investment- FDI) आकर्षित करने के लिये तैयार की गई हैं।
 - ◆ इन शहरों में लगभग 10 लाख प्रत्यक्ष रोजगार और 30 लाख तक अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित होने की उम्मीद है तथा इनमें 1.5 लाख करोड़ रुपए की निवेश क्षमता है।

- ◆ NICDP के तहत विकसित शहर पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिये ICT-सक्षम उपयोगिताओं और हरित प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करके स्थिरता को बढ़ावा देंगे, साथ ही घरेलू तथा अंतर्राष्ट्रीय निवेशकों को आकर्षित करने हेतु आवंटन के लिये तैयार भूमि पार्सल प्रदान करेंगे, जिसका उद्देश्य वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में भारत की भूमिका को सुदृढ़ करना है।

मंत्रिमंडल निर्णय
28 अगस्त 2024



औद्योगिक स्मार्ट शहरों का उपहार

मुख्य विशेषताएं

- औद्योगिक नोड 2030 तक 2 ट्रिलियन डॉलर का निर्यात हासिल करने वाले उत्प्रेरक के रूप में कार्य करेंगे
- शहरों को वैश्विक मानकों के अनुरूप ग्रीनफील्ड स्मार्ट शहरों के रूप में विकसित किया जाएगा, जिन्हें 'प्लग-एन-प्ले' और 'वॉक-टू-वर्क' अवधारणाओं के आधार पर "मांग से पहले" निर्मित किया जाएगा
- परियोजनाओं में बहु-मॉडल कनेक्टिविटी अवसंरचना शामिल होगी, जिससे लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की निर्बाध आवाजाही सुनिश्चित होगी
- तत्काल आवंटन के लिए तैयार विकसित भूमि का प्रावधान, जिससे घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय निवेशकों के लिए भारत में विनिर्माण इकाइयां स्थापित करना आसान होगा
- नियोजित औद्योगिकीकरण के माध्यम से 1 मिलियन प्रत्यक्ष और 3 मिलियन तक अप्रत्यक्ष नौकरियों का सृजन



2/2

औद्योगिक स्मार्ट शहरों के विकास से जुड़ी चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **तकनीकी एकीकरण और अवसंरचना:** IoT उपकरणों, हाई-स्पीड इंटरनेट और डेटा केंद्रों का समर्थन करने के लिये पुराने शहरी औद्योगिक अवसंरचना को उन्नत करने हेतु महत्वपूर्ण निवेश की आवश्यकता होती है और विशेष रूप से पुराने शहरों में यह तार्किक चुनौतियाँ भी उत्पन्न करता है।
- **डेटा गोपनीयता और सुरक्षा:** स्मार्ट उपकरणों से एकत्रित विशाल डेटा की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये मजबूत सुरक्षा प्रोटोकॉल और निरंतर निगरानी की आवश्यकता होती है।
- **वित्तपोषण और निवेश:** सार्वजनिक या निजी स्रोतों से पर्याप्त वित्तीय निवेश प्राप्त करना चुनौतीपूर्ण है, जिसके लिये हितधारकों को दीर्घकालिक लाभ और निवेश पर प्रतिफल (Return on Investment- ROI) के बारे में आश्वस्त करना आवश्यक है।
- **सार्वजनिक स्वीकृति और जागरूकता:** प्रभावी संचार तथा शिक्षा के माध्यम से गोपनीयता, स्वचालन के कारण नौकरी की हानि एवं जीवनशैली में बदलाव के बारे में नागरिकों की चिंताओं को संबोधित करना औद्योगिक स्मार्ट सिटी परियोजनाओं की सफलता के लिये महत्वपूर्ण है।
- **शासन और नीतिगत मुद्दे:** नगरपालिका के कानूनों, नियमों और नीतियों में परिवर्तन करने में समय लगता है और ये राजनीतिक रूप से संवेदनशील मुद्दे हैं, जिससे स्मार्ट सिटी कार्यक्रमों को लागू करना अधिक कठिन हो जाता है।

आगे की राह

- **नियामक सुधार:** प्रशासनिक प्रक्रियाओं को सरल और डिजिटल बनाना, सरकारी स्तरों पर विनियमनों में सामंजस्य स्थापित करना तथा कार्यकुशलता में सुधार, व्यावसायिक बोझ को कम करने एवं निवेशकों का विश्वास बनाने के लिये निर्णय लेने में पारदर्शिता बढ़ाना।
- **कुशल भूमि अधिग्रहण:** अधिग्रहण को सुव्यवस्थित करने के लिये भूमि बैंक बनाने, विवादों को कम करने के लिये उचित मुआवजा सुनिश्चित करने और प्रक्रिया में तेजी लाने हेतु भूमि पूलिंग जैसे नवीन तरीकों का उपयोग करने की आवश्यकता है।
- **सतत् विकास:** इन प्रयासों को समर्थन देने के लिये गहन पर्यावरणीय आकलन करना, टिकाऊ व्यावसायिक क्रियाओं को बढ़ावा देना और आवश्यक बुनियादी ढाँचे में निवेश करना जरूरी है।

- **कौशल विकास और कार्यबल प्रशिक्षण:** औद्योगिक पार्कों में कौशल की कमी को दूर करने के लिये व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्र स्थापित करना, अनुरूप प्रशिक्षण कार्यक्रमों हेतु उद्योगों के साथ सहयोग करना तथा कर्मचारियों के विकास में निवेश करने के लिये व्यवसायों को प्रोत्साहित करने हेतु प्रोत्साहन प्रदान करना महत्वपूर्ण है।
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी:** औद्योगिक स्मार्ट शहरों के विकास के लाभों को अधिकतम करने के लिये, सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देना आवश्यक है, जो जोखिम और लाभ को समान रूप से साझा करना तथा शासन में पारदर्शिता तथा जवाबदेही सुनिश्चित करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: औद्योगिक स्मार्ट शहर क्या हैं? भारत के शहरी विकास में उनकी प्रासंगिकता की जाँच कीजिये और उनके सामने आने वाली चुनौतियों को सूचीबद्ध कीजिये।

महिलाओं की न्यूनतम विवाह आयु 21 वर्ष करने हेतु विधेयक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में हिमाचल प्रदेश (HP) विधानसभा ने बाल विवाह प्रतिषेध (हिमाचल प्रदेश संशोधन) विधेयक, 2024 पारित किया, जिसका उद्देश्य महिलाओं के लिये न्यूनतम विवाह योग्य आयु 18 वर्ष से बढ़ाकर 21 वर्ष करना है।

- इसका उद्देश्य लैंगिक समानता को बढ़ावा देने और महिलाओं में उच्च शिक्षा को। प्रोत्साहित करने के लिये बाल विवाह प्रतिषेध अधिनियम, 2006 (PCMA 2006) में संशोधन करना है
- लैंगिक समानता के लिये इसके निहितार्थ और राष्ट्रपति की स्वीकृति की संभावित आवश्यकता के कारण इसने महत्वपूर्ण चर्चा को जन्म दिया है।

महिलाओं की न्यूनतम विवाह आयु पर HP के विधेयक में क्या शामिल है ?

- **'बच्चे' की पुनर्परिभाषा:** वर्ष 2006 के अधिनियम की धारा 2(a) में 'बच्चे' को 21 वर्ष से कम आयु के पुरुष या 18 वर्ष से कम आयु की महिला के रूप में परिभाषित किया गया है।
 - ◆ विधेयक में इस लिंग-आधारित भेद को हटाया गया है और लिंग की परवाह किये बिना 21 वर्ष से कम आयु के किसी भी व्यक्ति को 'बच्चे' के रूप में परिभाषित किया गया है।
- **याचिका अवधि का विस्तार:** विधेयक विवाह को रद्द करने (विवाह को अमान्य और कानूनी रूप से शून्य घोषित करने) के लिये याचिका दायर करने की समय अवधि भी बढ़ता है।

- ◆ वर्ष 2006 के अधिनियम की धारा 3 के तहत **विवाह के समय नाबालिग रहा कोई भी व्यक्ति** वयस्क होने के दो वर्ष के भीतर (महिलाओं के लिये 20 वर्ष और पुरुषों के लिये 23 वर्ष की आयु से पहले) **विवाह निरस्तीकरण के लिये आवेदन कर सकता है।**
- ◆ विधेयक में इस अवधि को बढ़ाकर पाँच वर्ष कर दिया गया है, जिससे महिलाओं और पुरुषों दोनों को **21 वर्ष की नई न्यूनतम विवाह योग्य आयु** के अनुसार 23 वर्ष की आयु से पहले याचिका दायर करने की अनुमति है।
- **अन्य कानूनों पर वरीयता:** एक नया प्रावधान, धारा 18A, यह सुनिश्चित करता है कि विधेयक के प्रावधान मौजूदा कानूनों और सांस्कृतिक प्रथाओं पर वरीयता प्राप्त करें, जिससे **हिमाचल प्रदेश में एक समान न्यूनतम विवाह योग्य आयु स्थापित हो।**

राष्ट्रपति की स्वीकृति क्यों आवश्यक है ?

- **राज्यपाल के विकल्प: संविधान के अनुच्छेद 200** के तहत जब कोई विधेयक किसी राज्य की विधान सभा द्वारा पारित कर दिया गया है या विधान परिषद वाले राज्य के मामले में राज्य के विधानमंडल के दोनों सदनों द्वारा पारित कर दिया गया है, तो इसे राज्यपाल के समक्ष प्रस्तुत किया जाएगा। राज्यपाल विधेयक पर सहमति दे भी सकता है और नहीं भी या **विधेयक को पुनर्विचार के लिये वापस कर सकता है** या वह विधेयक को राष्ट्रपति के विचार हेतु आरक्षित रख सकता है।
- ◆ यदि राज्यपाल को लगता है कि यह विधेयक **उच्च न्यायालय के अधिकार को कमजोर करता है या केंद्रीय कानूनों में हस्तक्षेप करता है**, तो वह विधेयक को राष्ट्रपति के विचार हेतु आरक्षित रखता है।
- **केंद्रीय कानून के साथ असंगति:** हिमाचल प्रदेश विधेयक महिलाओं के लिये एक अलग **विवाह योग्य न्यूनतम आयु का प्रस्ताव** करता है, जो संभवतः **केंद्रीय PCMA, 2006** के साथ असंगत है।
- **संवैधानिक विचार: भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची** के अनुसार विवाह और तलाक इस **समवर्ती सूची की प्रविष्टि 5** के अंतर्गत आते हैं, जो केंद्र एवं राज्य दोनों सरकारों को बाल विवाह को विनियमित करने की अनुमति देता है।
- ◆ हालाँकि यदि कोई राज्य कानून किसी केंद्रीय कानून के साथ असंगत है, तो इसे तब तक 'अमान्य' माना जा सकता है जब तक कि इसे राष्ट्रपति की सहमति प्राप्त न हो जाए।
- ◆ **संविधान का अनुच्छेद 254** विरोध के सिद्धांत को स्थापित करता है, जो केंद्रीय और राज्य कानूनों के बीच असंगतता से निपटता है।

- संसद के पास संघ सूची के विषयों पर और राज्य विधायिका के पास राज्य सूची के विषयों पर कानून बनाने की शक्तियाँ हैं तथा **समवर्ती सूची के विषयों पर दोनों के पास कानून बनाने की शक्तियाँ हैं।**
- जब दो कानून परस्पर असंगत होते हैं, तो विरोध उत्पन्न होता है और यदि समवर्ती सूची के किसी विषय पर राज्य का कानून केंद्रीय कानून के विरुद्ध है, तो केंद्रीय कानून लागू होता है तथा राज्य का कानून असंगतता की सीमा तक अमान्य होता है।
- ◆ यदि राज्य का कानून राष्ट्रपति के लिये आरक्षित है और उसे स्वीकृति मिल जाती है, तो वह राज्य के भीतर प्रभावी हो सकता है और उस राज्य में केंद्रीय कानून के प्रावधानों को दरकिनार कर सकता है।

हिमाचल प्रदेश की महिलाओं के लिये विवाह की न्यूनतम आयु विधेयक के बारे में क्या चिंताएँ हैं ?

- **कानूनी अस्पष्टताएँ:** प्रस्तावित कानूनी ढाँचा असंगतियाँ उत्पन्न कर सकता है, जैसे कि **18 वर्ष की आयु से सहमति से यौन संबंध बनाने की अनुमति देना** लेकिन **21 वर्ष की आयु तक विवाह को प्रतिबंधित करना।**
- ◆ यह विसंगति नए मुद्दों को उत्पन्न कर सकती है, जैसे कि प्रजनन अधिकारों और कानूनी स्थिति से संबंधित जटिलताएँ।
- ◆ **किशोर न्याय देखभाल और संरक्षण तथा एकीकृत बाल संरक्षण योजना** केवल 18 वर्ष की आयु तक सहायता प्रदान करती है, जिससे 19-21 वर्ष की आयु के बाल वधु/वरों को सहायता देने के लिये कोई स्थान नहीं बचता।
- ◆ आलोचकों ने चिंता जताई है कि **यह 21 वर्ष की आयु से पूर्व विवाह करने वाली महिलाओं के लिये कानूनी सुरक्षा को भी सीमित कर सकता है** तथा संभावित रूप से प्रभावित समुदायों पर पुलिस की निगरानी बढ़ाई जा सकती है।
- **कार्यकर्ताओं का विरोध:** बाल और महिला अधिकार कार्यकर्ताओं का तर्क है कि विवाह की आयु बढ़ाने से अनजाने में **माता-पिता का नियंत्रण मजबूत हो सकता है** और युवा वयस्कों की स्वायत्तता में बाधा आ सकती है।
- ◆ उनके अनुसार वर्तमान कानून का कभी-कभी उन लड़कियों को दंडित करने के लिये दुरुपयोग किया जाता है जो अपने परिवार की इच्छा के विरुद्ध जीवन साथी चुनती हैं।

विवाह के लिये न्यूनतम आयु क्यों निर्धारित की गई है ?

- **बाल विवाह को रोकने:** विवाह की न्यूनतम आयु नाबालिगों के साथ दुर्व्यवहार को रोकने और बाल विवाह को गैरकानूनी बनाने के लिये निर्धारित की गई है।

● कानूनी मानक:

- ◆ हिंदू विवाह अधिनियम, 1955: लड़की की न्यूनतम आयु 18 वर्ष और लड़के की 21 वर्ष निर्धारित करता है।
- ◆ इस्लामिक कानून: प्यूबर्टी प्राप्त कर चुके नाबालिग के विवाह को वैध मानता है।
- ◆ विशेष विवाह अधिनियम, 1954 और बाल विवाह निषेध अधिनियम (PCMA), 2006: लड़की के लिये 18 वर्ष और लड़के के लिये 21 वर्ष की आयु निर्धारित करता है। PCMA 2006 भी इस आयु से कम में होने वाले विवाह को केवल तभी "अमान्य" (हालांकि कुछ कानूनी, लेकिन जिसे बाद में अनुबंध के एक पक्ष द्वारा रद्द किया जान सकता है) मानता है जब उस पर विवाद हो।
- वैकल्पिक सिफारिशें: वर्ष 2008 की विधि आयोग की रिपोर्ट और राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग के वर्ष 2018 के प्रस्ताव ने लड़के एवं लड़की दोनों के लिये 18 वर्ष की एक समान विवाह आयु निर्धारित करने की सिफारिश की, जिसके बारे में कुछ लोगों का तर्क है कि यह अधिक न्यायसंगत समाधान हो सकता है।
- ◆ महिलाओं के खिलाफ भेदभाव उन्मूलन समिति सहित विभिन्न संयुक्त राष्ट्र निकाय लड़के एवं लड़की दोनों के लिये न्यूनतम विवाह आयु 18 वर्ष करने का समर्थन करते हैं, क्योंकि उन्हें विवाह की महत्वपूर्ण जिम्मेदारियों को संभालने से पहले पूर्ण परिपक्वता तथा कार्य करने की क्षमता प्राप्त करनी चाहिये।

विवाह आयु कानून का विकास

बाल विवाह का अस्तित्व भारतीय समाज में उपनिवेशवाद से भी पहले से है। वर्ष 1929 के बाल विवाह निरोधक अधिनियम ने लड़कियों के लिये आयु सीमा 14 वर्ष और लड़कों के लिये 18 वर्ष निर्धारित की, लेकिन कम आयु सीमा के कारण यह अप्रभावी था।

- इस अधिनियम में वर्ष 1978 में संशोधन करके लड़कियों के लिये आयु सीमा 18 वर्ष और लड़कों के लिये 21 वर्ष कर दी गई, लेकिन फिर भी इससे बाल विवाह में कमी नहीं आई।
- वर्ष 2006 के PCMA का उद्देश्य समाज से बाल विवाह को पूरी तरह से खत्म करना है। यह अधिनियम बाल विवाह को अवैध बनाता है, पीड़ितों के अधिकारों की सुरक्षा प्रदान करता है और ऐसे विवाहों में सहायता करने, उन्हें बढ़ावा देने या उन्हें संपन्न कराने वालों के लिये दंड को कठोर करता है।

- बाल विवाह निषेध (संशोधन) विधेयक, 2021 दिसंबर 2021 में लोकसभा में पेश किया गया और एक स्थायी समिति को भेजा गया।
- ◆ हालांकि 17वीं लोकसभा के भंग होने के साथ ही यह विधेयक अब समाप्त हो गया है। विधेयक का उद्देश्य लड़कियों के लिये विवाह की न्यूनतम आयु को 21 वर्ष करना तथा किसी भी अन्य कानून, प्रथा को निरस्त करना था।

सरकार विवाह की आयु पर पुनः विचार क्यों कर रही है ?

- लिंग तटस्थता: विवाह की आयु की फिर से विचार करने का एक मुख्य कारण लिंग समानता सुनिश्चित करना है। लड़कियों के लिये विवाह की न्यूनतम आयु 21 वर्ष करने के पीछे सरकार का उद्देश्य इसे पुरुषों के लिये मौजूदा आयु आवश्यकता के अनुरूप बनाना है, जिससे समानता को बढ़ावा मिले।
- स्वास्थ्य प्रभाव: कम उम्र में गर्भधारण जैसे मुद्दों का समाधान करना, जो पोषण स्तर, मातृ एवं शिशु मृत्यु दर (MMR एवं IMR) और समग्र स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।
- शैक्षिक और आर्थिक प्रभाव: कम उम्र में विवाह के कारण शिक्षा और आजीविका की संभावनाओं में होने वाली गिरावट को कम करना।
- ◆ महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा विवाह की आयु बढ़ाने के निहितार्थों का आकलन करने के लिये जून 2020 में जया जेटली समिति की स्थापना की गई
 - समिति ने विवाह की आयु बढ़ाकर 21 वर्ष करने की सिफारिश की ताकि शिक्षा, कौशल प्रशिक्षण और यौन शिक्षा तक पहुँच बढ़ाई जा सके।
- सामाजिक और आर्थिक विकास: यह पुनर्परीक्षण सामाजिक और आर्थिक विकास के व्यापक लक्ष्यों के साथ संरेखित है। कम उम्र में विवाह को संबोधित करके सरकार का उद्देश्य गरीबी और सामाजिक कलंक जैसे संबंधित मुद्दों से निपटना है, जो अक्सर परिवारों को कम उम्र में विवाह करने के लिये मजबूर करते हैं।

क्या विवाह की आयु बढ़ाने से व्यवस्थित असमानताएँ दूर होंगी ?

- सतही समानता: विवाह की आयु 21 वर्ष करना पुरुषों की आयु के अनुरूप है, लेकिन केवल इससे लैंगिक समानता या सशक्तीकरण की गारंटी नहीं मिलती। एक अत्यधिक पितृसत्तात्मक समाज में केवल संख्यात्मक समानता महिलाओं द्वारा सामना की जाने वाली व्यवस्थित असमानताओं को संबोधित नहीं करती है।

- ◆ वास्तविक सशक्तीकरण केवल विवाह हेतु समान आयु में निहित नहीं है बल्कि इसके लिये समान आर्थिक अवसर, शिक्षा तक पहुँच और महिलाओं के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण जैसे व्यापक मुद्दों को संबोधित करने की आवश्यकता है।
- ◆ लैंगिक समानता में केवल आयु कानून ही शामिल नहीं है; इसमें वेतन अंतर, कार्यस्थल भेदभाव और स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच जैसे मुद्दों को संबोधित करना भी शामिल है।
- **अनसुलझी समस्याएँ:** विवाह की आयु बढ़ाने से कम उम्र में विवाह के पीछे के वास्तविक मुद्दों जैसे **दहेज की मांग, सामाजिक कलंक और पारिवारिक नियंत्रण** का समाधान नहीं होता है।
- ◆ ये मुद्दे सामाजिक और आर्थिक कारकों से प्रेरित हैं, जिन्हें केवल कानूनी परिवर्तनों से हल नहीं किया जा सकता।
- **स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ:** संशोधन के समर्थकों का सुझाव है कि विवाह की आयु बढ़ाने से मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य में सुधार होगा।
- ◆ हालाँकि मौजूदा आँकड़ों से पता चलता है कि कुछ राज्यों में विवाह की औसत आयु पहले से ही अधिक है (केरल में महिलाओं की शादी औसतन 21.4 वर्ष में हो जाती है) और **स्वास्थ्य परिणाम समग्र सामाजिक-आर्थिक स्थितियों से अधिक निकटता से जुड़े हुए हैं।**
- **सांस्कृतिक प्रतिरोध:** कई जनजातीय समुदायों में कानूनी बदलावों के बावजूद पारंपरिक मानदंड और प्रथाएँ कम उम्र में विवाह को बढ़ावा दे सकती हैं। सांस्कृतिक प्रतिरोध को संबोधित करना और मानसिकता को बदलना नीति की सफलता के लिये महत्वपूर्ण है।

आगे की राह

- **सामाजिक-व्यवहारगत परिवर्तन:** संशोधन की प्रभावशीलता व्यापक सामाजिक परिवर्तनों पर निर्भर करती है।
- ◆ **ओडिशा के बाल विवाह मुक्त गाँवों** जैसे सफल उदाहरण समुदाय-संचालित पहलों और सहायता प्रणालियों की आवश्यकता को उजागर करते हैं।
- **बाल विवाह की अमान्यता:** वर्तमान कानून बाल विवाह को प्रारम्भ से ही अमान्य करने के बजाय अमान्यकरणीय बनाता है, जिससे कानूनी सुधारों की प्रभावशीलता कम हो सकती है।
- **मूल कारणों का समाधान:** महिलाओं के लिये शैक्षिक पहुँच, व्यावसायिक प्रशिक्षण और आर्थिक अवसरों पर ध्यान केंद्रित करना महत्वपूर्ण है।
- ◆ नीतियों का लक्ष्य सुरक्षित, लचीली शिक्षा और नौकरी के अवसर प्रदान करना होना चाहिये, जिससे **विवाह में देरी हो सके तथा समग्र कल्याण में सुधार हो सके।**

- **व्यापक सुधार:** कानूनी बदलावों के बजाय सामाजिक परिवर्तन और मौजूदा कानूनों के प्रवर्तन को शामिल करते हुए एक व्यापक दृष्टिकोण आवश्यक है।
- ◆ इसमें सामाजिक दबावों का समाधान करना, प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित करना, व्यापक यौन शिक्षा लागू करना और हानिकारक प्रथाओं को समाप्त करना शामिल है।
- **महामारी का आर्थिक प्रभाव:** कोविड महामारी के आर्थिक प्रभावों पर ध्यान दें, जिसके कारण नौकरियों में कमी आई है और आर्थिक रूप से तनावग्रस्त परिवारों में कम उम्र में विवाह होने लगे हैं।
- **इतिहास से सीख:** विवाह कानूनों को बदलने के ऐतिहासिक प्रयासों ने मिश्रित परिणाम दिखाए हैं। सफल लैंगिक समानता पहलों में अक्सर कानूनी परिवर्तन, सामाजिक सुधार और शैक्षिक प्रयासों का संयोजन शामिल होता है।
- ◆ अन्य देशों के साथ तुलना करने और इन प्रथाओं की जाँच करने से महत्वपूर्ण जानकारी मिल सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: विवाह की न्यूनतम आयु 18 से बढ़ाकर 21 करने से लैंगिक समानता और सामाजिक मानदंडों पर संभावित प्रभाव का मूल्यांकन कीजिये। इस कानूनी बदलाव से क्या चुनौतियाँ उत्पन्न हो सकती हैं ?

स्वच्छ भारत मिशन के तहत शिशु और बाल मृत्यु दर में कमी

चर्चा में क्यों ?

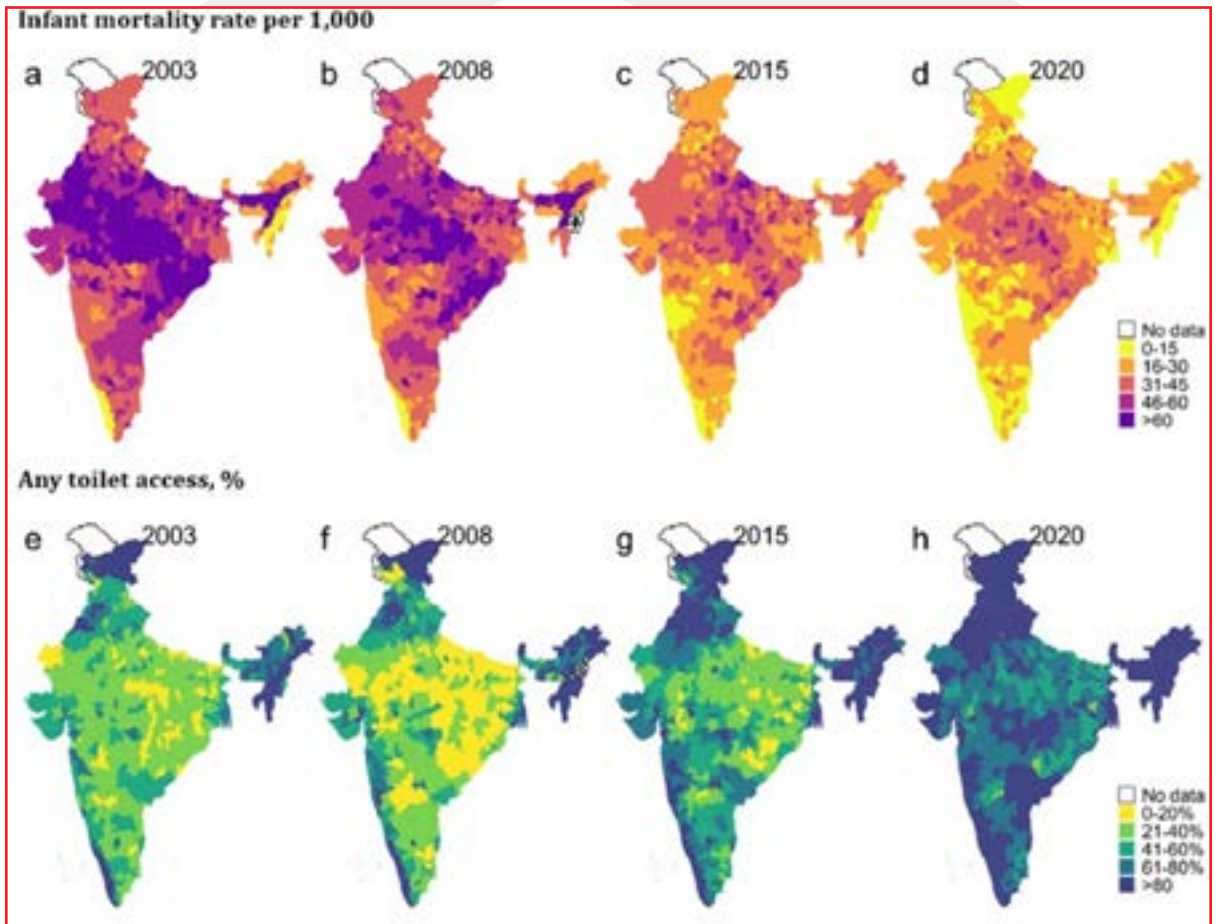
हाल ही में विज्ञान पत्रिका नेचर ने 'स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के तहत शौचालय निर्माण और भारत में शिशु मृत्यु दर' शीर्षक से एक अध्ययन प्रकाशित किया है।

- इसने वर्ष 2011 से 2020 के दौरान 35 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों और 600 से अधिक जिलों के डेटा का विश्लेषण किया।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **शिशु मृत्यु दर में कमी:** वर्ष 2011-2020 के दौरान वार्षिक तौर पर संभावित रूप से होने वाली 60,000-70,000 शिशु मृत्यु आँकड़ों में स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के कारण कमी आई है।
- ◆ SBM के तहत 30% से अधिक शौचालयों का निर्माण करने वाले जिलों में प्रति 1,000 जन्मों पर शिशु मृत्यु दर में 5.3 की कमी और बाल मृत्यु दर में 6.8 की कमी देखी गई।

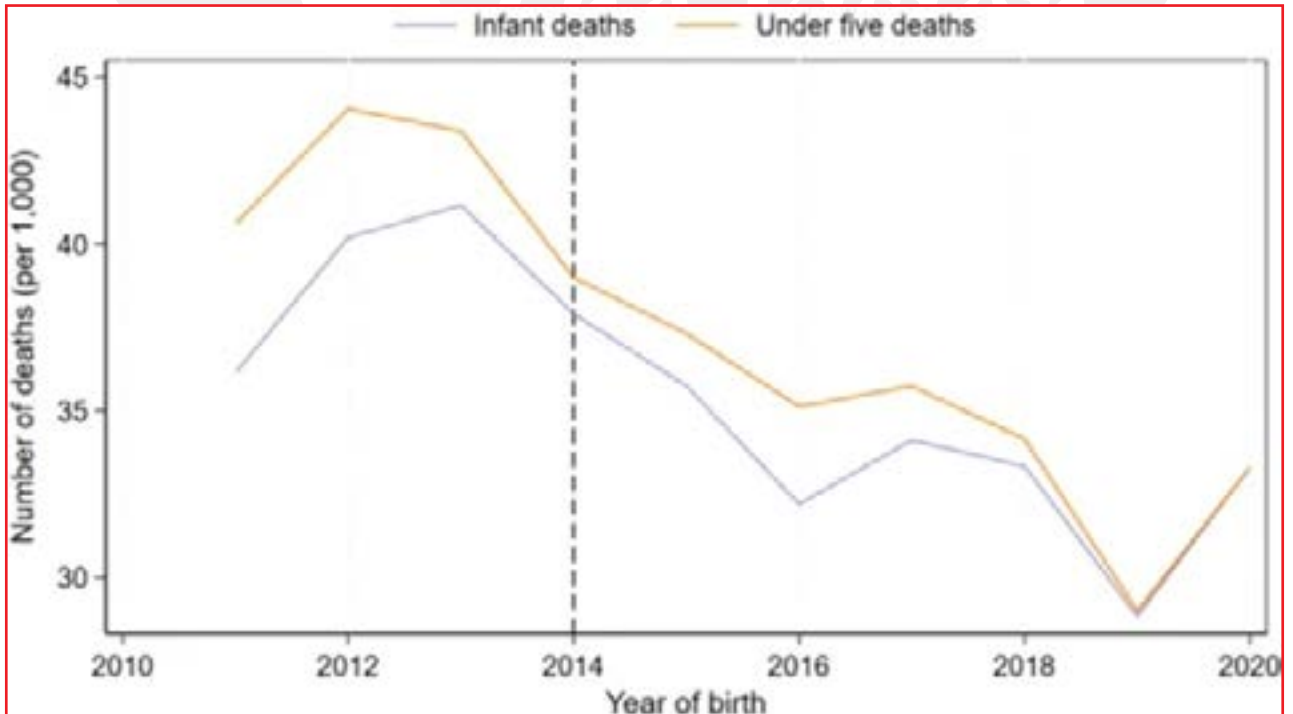
- ◆ SBM के बाद जिला-स्तरीय शौचालय उपलब्धता प्रत्येक 10% की वृद्धि के कारण **शिशु मृत्यु दर (IMR)** में 0.9 अंकों की कमी और **पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर (U5MR)** में औसतन 1.1 अंकों की कमी हुई है।
- **IMR में त्वरित गिरावट:** SBM के बाद की अवधि के दौरान **IMR में कमी में तेज़ी आई**, जिसमें **8-9% वार्षिक गिरावट** आई, जबकि SBM से पहले की अवधि (वर्ष 2000-2014 के दौरान) में **3% वार्षिक गिरावट** हुई थी।
- **शौचालय की उपलब्धता:** SBM के प्रारंभिक पाँच वर्षों में **शौचालयों की उपलब्धता दोगुनी** हो गई और **खुले में शौच 60% से घटकर 19% हो गया**।
- ◆ वर्ष 2014 से 2020 तक सरकार ने **109 मिलियन घरेलू शौचालयों का निर्माण** किया और घोषणा की कि **600,000 से अधिक गाँव खुले में शौच से मुक्त (ODF)** हैं।
- **बेहतर स्वच्छता के अतिरिक्त लाभ:** शौचालयों तक बेहतर पहुँच के व्यापक लाभ हैं, जिनमें **महिलाओं की सुरक्षा**, **कम चिकित्सा व्यय के कारण वित्तीय बचत** और **समग्र रूप से जीवन की गुणवत्ता में सुधार** शामिल है।
- ◆ **ODF गाँवों में परिवारों ने स्वास्थ्य लागत पर सालाना औसतन 50,000 रुपए की बचत** की।
- **SBM का अनूठा दृष्टिकोण:** शौचालय निर्माण को **सूचना, शिक्षा और संचार (IEC)** एवं सामुदायिक सहभागिता में पर्याप्त निवेश के साथ जोड़ने का SBM का दृष्टिकोण खुले में शौच से निपटने के लिये व्यापक रणनीतियों का प्रतिनिधित्व करता है।



स्वच्छ भारत मिशन क्या है ?

- **स्वच्छ भारत मिशन:** यह राष्ट्रीय स्तर का स्वच्छता अभियान है, जिसकी घोषणा प्रधानमंत्री द्वारा **स्वतंत्रता दिवस 2014** पर की गई थी तथा इसका शुभारंभ **2 अक्टूबर 2014** को **गांधी जयंती** के अवसर पर किया गया था।

- ◆ यह भारत का अभी तक का सबसे बड़ा स्वच्छता अभियान है, जिसमें 30 लाख सरकारी कर्मचारी, स्कूल और कॉलेज के छात्र शामिल हैं।
- ◆ फरवरी 2020 में SBM के दूसरे चरण को स्वीकृति प्रदान की गई थी, जिसका उद्देश्य **ODF स्थिति को बनाए रखना** और **ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन (SLWM)** पर ध्यान केंद्रित करना था।
- प्रमुख सिद्धांत और लक्ष्य:
 - ◆ **शौचालय निर्माण:** वैयक्तिक, समूह/क्लस्टर और सामुदायिक शौचालयों का निर्माण करना जिसका उद्देश्य खुले में शौच को समाप्त करना अथवा कम करने था, जो बाल मृत्यु दर का एक प्रमुख कारण है।
 - ◆ **उपयोग की निगरानी:** न केवल निर्माण अपितु शौचालय के उपयोग की निगरानी के लिये एक उत्तरदायी तंत्र स्थापित करना।
 - ◆ **सार्वजनिक जागरूकता:** खुले में शौच के हानिकारक प्रभावों के बारे में लोगों को अधिक जागरूक करना और शौचालय के उपयोग को प्रोत्साहित करना।
 - ◆ **व्यवहार परिवर्तन:** समर्पित ग्राउंड स्टाफ और अभियानों के माध्यम से लोगों के दृष्टिकोण, मानसिकता और स्वच्छता के प्रति व्यवहार को बदलने का लक्ष्य निर्धारित किया गया।
 - ◆ **स्वच्छ गाँव:** गाँवों में स्वच्छता बनाए रखना और **ग्राम पंचायतों** के माध्यम से प्रभावी ठोस तथा तरल अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करना।
 - ◆ **जल आपूर्ति:** सभी घरों में जल की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये जल की पाइपलाइनें संस्थापित करना।
- **वित्त पोषण और बजट आवंटन:** वर्ष 2015 से 2020 तक SBM का औसत वार्षिक बजट लगभग **1.25 बिलियन अमरीकी डॉलर** था, जो राष्ट्रीय स्वच्छता और लोक स्वास्थ्य परिणामों को बेहतर बनाने में सरकार के पर्याप्त निवेश को दर्शाता है।
- **वित्तीय और तकनीकी सहायता:** शौचालय निर्माण और अपशिष्ट प्रबंधन सहित स्वच्छता प्रयासों के लिये केंद्र सरकार द्वारा राज्य सरकारों को वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है।
 - ◆ **स्वच्छ भारत कोष** के अंतर्गत बुनियादी ढाँचा संबंधी उद्देश्यों के लिये सार्वजनिक, कॉर्पोरेट और व्यक्तिगत योगदान किया जा सकता है।
 - ◆ **स्वच्छ भारत प्रेरक**, टाटा ट्रस्ट द्वारा भर्ती किये गए स्वयंसेवक हैं जो स्वच्छता गतिविधियों की प्रगति की निगरानी करते हैं।



नोट :

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) का महत्त्व क्या है ?

- प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य हस्तक्षेप: बेहतर स्वच्छता को वैश्विक स्तर पर शिशु मृत्यु दर में महत्वपूर्ण गिरावट से संबद्ध माना जाता है। 1900 के दशक की शुरुआत संयुक्त राज्य अमेरिका तथा अन्य पश्चिमी देशों में भी इसी प्रकार की प्रवृत्ति देखी गई थी।
- ◆ शोध से पुष्टि होती है कि स्वच्छ भारत मिशन के तहत बेहतर स्वच्छता भारत में बाल मृत्यु दर (IMR) और शिशु मृत्यु दर (5 वर्ष से कम आयु- U5MR) को कम करने में महत्वपूर्ण घटक रही है।
- 'एशियाई पहेली' (Asian Enigma) पर चर्चा: यह अध्ययन 'एशियाई पहेली' पर पूर्ववर्ती शोध का समर्थन करता है, जहाँ आर्थिक प्रगति के बावजूद भारत में बच्चों में स्टंटिंग की उच्च दर का संबंध व्यापक रूप से खुले में शौच से था।
- ◆ SBM के अंतर्गत खुले में शौच में कमी से स्वच्छता में सुधार के माध्यम से इस समस्या का समाधान होगा, जिससे बच्चों में स्टंटिंग (उम्र का अनुसार कम ऊँचाई) की दर में कमी लाने में दीर्घकालिक प्रभाव पड़ने की आशा है।
- आर्थिक लाभ: यूनिसेफ की रिपोर्ट के अनुसार स्वच्छ भारत मिशन में निवेश किये गए प्रत्येक रुपए से स्वास्थ्य देखभाल लागत में कमी, उत्पादकता में वृद्धि आदि के कारण 4.3 रुपए का रिटर्न मिलता है।
- ◆ यदि स्वच्छ भारत मिशन ने स्वच्छता में सुधार के साथ खुले में शौच को समाप्त करने का लक्ष्य हासिल कर लिया, तो नुकसान की लागत GDP के 2.7% तक कम हो जाएगी। इससे मौजूदा स्थिति की तुलना में 8.1 ट्रिलियन रुपए की बचत होगी।

SBM के सफल कार्यान्वयन में कौन-सी चुनौतियाँ हैं ?

- व्यवहार में परिवर्तन: ग्रामीण भारत में अधिकांश लोग खुले में शौच को स्वास्थ्यवर्द्धक, स्वच्छ तथा कभी-कभी धार्मिक रूप से स्वीकार्य भी मानते हैं।
- ◆ बच्चे (विशेषकर 15 वर्ष से कम आयु), अधिकांशतः खुले में शौच करते हैं।
- गैर-कार्यात्मक शौचालय: आँकड़ें बताते हैं कि शौचालय अपर्याप्त जल सुविधा या उसके अभाव के कारण गैर-कार्यात्मक रहते हैं।
- गड़्ढा आधारित शौचालय: इनमें से अधिकांश शौचालय गड़्ढे या सेप्टिक टैंक से जुड़े होते हैं। लगातार इस्तेमाल के परिणामस्वरूप पाँच से छह साल बाद ये गड़्ढे भर जाते हैं और मल-मूत्र की सफाई एक चुनौती के रूप में विद्यमान रहती है।

- ◆ खुले स्थानों पर मल का असुरक्षित निपटान, डायरिया और स्टंटिंग की बढ़ती दर में योगदान देने वाला एक प्रमुख कारक है।
- हाथ की स्वच्छता के प्रति अज्ञानता: हाथ की स्वच्छता एक आवश्यक लागत प्रभावी सार्वजनिक स्वास्थ्य हस्तक्षेप है, लेकिन सुविधाओं (जल, साबुन, हाथ धोने की जगह) की कमी के कारण इसे व्यवहार में लाना असंगत है।
- वंचित समुदायों के समक्ष चुनौतियाँ: भूमिहीन लोगों, प्रवासी मजदूरों तथा दिव्यांग व्यक्तियों सहित वंचित वर्गों को प्रायः शौचालयों तक पहुँच नहीं होती अथवा वे मौजूदा शौचालयों तक पहुँच पाने में असमर्थ होते हैं।

आगे की राह

- ODF स्थिति को बनाए रखना: ODF स्थिति को बनाए रखने के लिये घोषणा के बाद निगरानी आवश्यक है, क्योंकि समुदाय पुरानी प्रथाओं पर वापस लौट सकते हैं।
- ◆ स्वच्छता की स्थिति की निगरानी के लिये प्रशिक्षित स्वयंसेवकों और प्रोत्साहनों की आवश्यकता है।
- व्यवहार परिवर्तन: समाज में व्यवहार परिवर्तन लाने के लिये प्रशिक्षित कार्यबल आवश्यक है, जो समुदायों को भागीदारीपूर्ण आत्म विश्लेषण में संलग्न कर उन्हें अपर्याप्त स्वच्छता के हानिकारक प्रभावों के बारे में शिक्षित करे।
- मैनुअल स्कैवेंजिंग: वंचित समुदायों को शौचालय साफ करने के लिये मजबूर किया जाता है। इस मुद्दे को हल करने में प्रौद्योगिकी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। उदाहरण के लिये, रोबोट बैंडिकूट मैनुअल स्कैवेंजिंग की प्रथा को समाप्त करने में मदद कर सकता है।
- सहयोग और बहु-क्षेत्रीय प्रयास: पेयजल और स्वच्छता विभाग, स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण मंत्रालय, यूनिसेफ, विश्व बैंक एवं कई गैर सरकारी संगठनों को प्रयासों को दोहराने से बचने के लिये समन्वय में कार्य करना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: स्वच्छ भारत मिशन की वर्तमान उपलब्धियों पर चर्चा कीजिये। मिशन की दीर्घकालिक सफलता सुनिश्चित करने हेतु अभी भी जिन चुनौतियों का समाधान किया जाना है, उन पर प्रकाश डालिये।

लोकपाल की जाँच शाखा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में लोकपाल ने लोक सेवकों द्वारा किये गए भ्रष्टाचार संबंधी अपराधों की प्रारंभिक जाँच करने के लिये एक जाँच शाखा का गठन किया है।

लोकपाल की जाँच शाखा की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- कानूनी समर्थन: लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की धारा 11 लोकपाल को एक जाँच शाखा स्थापित करने का अधिकार प्रदान करती है।
 - ◆ यह शाखा भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम- 1988 के अंतर्गत निर्दिष्ट लोक सेवकों और पदाधिकारियों द्वारा कथित रूप से किये गए अपराधों की प्रारंभिक जाँच करने के लिये उत्तरदायी है।
- संगठनात्मक संरचना: लोकपाल अध्यक्ष के अधीन एक जाँच निदेशक होगा। निदेशक को तीन पुलिस अधीक्षक (SP): SP (सामान्य), SP (आर्थिक और बैंकिंग) तथा SP (साइबर) द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
 - ◆ प्रत्येक पुलिस अधीक्षक को जाँच अधिकारी और अन्य कर्मचारियों द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
- प्रारंभिक जाँच की समयसीमा और रिपोर्टिंग: जाँच शाखा को अपनी प्रारंभिक जाँच को अंतिम रूप देना होगा और 60 दिनों के भीतर लोकपाल को रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी।
 - ◆ इस रिपोर्ट में लोक सेवक तथा प्रत्येक श्रेणी के लोक सेवक के लिये नामित सक्षम प्राधिकारी दोनों की प्रतिक्रिया शामिल होनी चाहिये।

नोट:

- लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 में लोक सेवकों के अभियोजन के उद्देश्य से 'अभियोजन निदेशक' की अध्यक्षता में एक अभियोजन शाखा के गठन का भी प्रावधान है, जिसका गठन अभी तक नहीं किया गया है।

लोकपाल की जाँच शाखा की क्या आवश्यकता है ?

- प्रभावी प्रारंभिक जाँच: केंद्रीय केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) लोकपाल की जाँच शाखा जैसे एक स्वतंत्र प्राधिकरण की आवश्यकता पर बल देता है, जो ऐसे आरोपों की प्रारंभिक जाँच करने के लिये महत्वपूर्ण है।
- भ्रष्टाचार विरोधी जाँच में स्वतंत्रता: लोकपाल की जाँच शाखा स्वायत्त होने के कारण, केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) द्वारा जाँच किये गए राजनीतिक रूप से संवेदनशील मामलों में पक्षपात के आरोप जैसे मुद्दों को कम करती है।
 - ◆ जाँच शाखा CVC, CBI और राज्य स्तरीय लोकायुक्त जैसे अन्य एजेंसियों के साथ मिलकर काम करेगी।

- जवाबदेही और सार्वजनिक विश्वास को सुदृढ़ करना: यह द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (ARC) की सिफारिशों के अनुरूप है, जिसने भ्रष्टाचार विरोधी संस्थानों को सुदृढ़ करने और विभिन्न जाँच एवं अभियोजन एजेंसियों के बीच समन्वय बढ़ाने का सुझाव दिया था।
- भ्रष्टाचार पर वैश्विक चिंताओं को दूर करना: ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल जैसे वैश्विक भ्रष्टाचार सूचकांकों ने भ्रष्टाचार से निपटने के लिये सुदृढ़ तथा स्वतंत्र संस्थानों की आवश्यकता पर लगातार प्रकाश डाला है।
 - ◆ लोकपाल की जाँच शाखा को पारदर्शिता और शासन के लिये भारत की व्यवस्था को बेहतर बनाने और सुधार की अंतर्राष्ट्रीय मांगों की पूर्ति के रूप में देखा जा रहा है।
- वर्तमान भ्रष्टाचार विरोधी ढाँचे में अंतराल को भरना: भ्रष्टाचार पर लोक लेखा समिति (PAC) की वर्ष 2011 की रिपोर्ट में भारत में मौजूदा भ्रष्टाचार विरोधी ढाँचे की सीमाओं पर प्रकाश डाला गया।
 - ◆ लोकपाल की जाँच शाखा, प्रशासनिक और राजनीतिक प्रभाव से परे जाँच के लिये एक विशेष तंत्र प्रदान करके इन अंतरालों को कम करती है।

लोकपाल के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- संस्थान के संदर्भ में: यह स्वतंत्र भारत में अपनी तरह का पहला संस्थान है, जो लोक सेवकों के बीच व्याप्त भ्रष्टाचार से निपटने के लिये बनाया गया है।
 - ◆ इसकी स्थापना लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 के तहत इसके दायरे में आने वाले लोक सेवकों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जाँच करने के लिये की गई थी।
- लोकपाल की संरचना: लोकपाल में एक अध्यक्ष और आठ सदस्य होते हैं, जिनमें कम-से-कम 50% न्यायिक सदस्य होते हैं।
 - ◆ अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है और वे पाँच वर्ष की अवधि या 70 वर्ष की आयु तक (जो भी पहले हो) पद पर बने रहते हैं।
 - ◆ अध्यक्ष का वेतन और भत्ते भारत के मुख्य न्यायाधीश के समतुल्य हैं, जबकि सदस्यों को सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के समान लाभ प्राप्त होते हैं।

- **संगठनात्मक संरचना:** लोकपाल दो मुख्य शाखाओं के माध्यम से कार्य करता है: **प्रशासनिक शाखा** और **न्यायिक शाखा**।
 - ◆ प्रशासनिक शाखा का नेतृत्व **भारत सरकार के सचिव** स्तर के अधिकारी द्वारा किया जाता है।
 - ◆ न्यायिक शाखा का नेतृत्व उचित स्तर के **न्यायिक अधिकारी** द्वारा किया जाता है।
- **अधिकार क्षेत्र:** लोकपाल के पास **प्रधानमंत्री, केंद्रीय मंत्रियों, संसद सदस्यों** और केंद्र सरकार के समूह A, B, C तथा D के अधिकारियों सहित **लोक सेवकों** की एक विस्तृत शृंखला के **विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जाँच करने का अधिकार** है।
 - ◆ इसमें संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या संघ या राज्य सरकार द्वारा वित्तपोषित किसी भी बोर्ड, निगम, सोसायटी, ट्रस्ट या स्वायत्त निकाय के अध्यक्ष, सदस्य, अधिकारी एवं निदेशक भी शामिल हैं।
- **लोकपाल की कार्यवाही:** शिकायत प्राप्त होने पर लोकपाल अपनी जाँच शाखा द्वारा **प्रारंभिक जाँच का आदेश** दे सकता है या मामले को **केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI)** या **केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC)** जैसी एजेंसियों को भेज सकता है।
 - ◆ CVC समूह A और B के अधिकारियों के लिये लोकपाल को रिपोर्ट भेजता है, जबकि समूह C और D के लिये **केंद्रीय सतर्कता आयोग अधिनियम, 2003** के तहत **कार्रवाई** करता है।
- **लोकपाल का कार्य:** वे एक '**लोकपाल**' का कार्य करते हैं और कुछ लोक सेवकों के **विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों एवं संबंधित मामलों की जाँच** करते हैं।
 - ◆ लोकपाल एक अधिकारी होता है, जो **व्यवसायों, सार्वजनिक संस्थाओं या अधिकारियों के विरुद्ध शिकायतों** (आमतौर पर निजी नागरिकों द्वारा दर्ज कराई गई) की जाँच करता है।

लोकपाल की कार्यप्रणाली में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **सहायक अवसंरचना की स्थापना में विलंब:** लोकपाल और **लोकायुक्त अधिनियम, 2013** में लोकपाल के लिये अलग-अलग **जाँच और अभियोजन शाखा** का प्रावधान है। एक दशक बाद जाँच शाखा की स्थापना की गई है, जबकि **अभियोजन शाखा का गठन अभी तक नहीं हुआ है**।
- **अपवर्जन खंड:** लोकपाल और **लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की धारा 14** के प्रावधानों के अनुसार, राज्य सरकार के कर्मचारी तब तक इसके दायरे में नहीं आते जब तक कि उन्होंने संघ के मामलों के संबंध में कार्य नहीं किया हो।

- **CBI पर शक्तियों में स्पष्टता का अभाव:** हालाँकि लोकपाल के पास CBI द्वारा भेजे गए मामलों के लिये उस पर अधीक्षण का अधिकार है, लेकिन इस शक्ति की वास्तविक सीमा के विषय में **अस्पष्टताएँ बनी हुई हैं**, विशेष रूप से उच्च-स्तरीय सार्वजनिक अधिकारियों से जुड़ी जाँच के संबंध में।
- **कर्मचारियों की कमी:** लोकपाल वर्तमान में प्रमुख पदों पर रिक्तियों के साथ कार्य कर रहा है। वर्ष 2024 तक, **दो सदस्य पद रिक्त रहे हैं - एक न्यायिक और एक गैर-न्यायिक**। यह कमी इसके कार्यों को प्रभावी ढंग से पूरा करने की क्षमता को बाधित करती है।
- **बाह्य एजेंसियों पर निर्भरता:** लोकपाल जाँच के लिये मुख्यतः CBI या पुलिस जैसी **बाह्य एजेंसियों पर निर्भर रहता है**, जिससे इसकी स्वतंत्रता प्रभावित होती है।
- **कोई व्यापक निरीक्षण तंत्र नहीं:** यद्यपि लोकपाल को उच्च स्तरीय भ्रष्टाचार की जाँच करने का अधिकार है, परंतु लोकपाल की **कार्यप्रणाली की निगरानी हेतु कोई समर्पित निरीक्षण तंत्र नहीं है**।

आगे की राह

- **सहायक शाखाओं के गठन में तेजी लाना:** सरकार को **जाँच निदेशक और अभियोजन निदेशक** के पदों सहित रिक्तियों की शीघ्रता से भर्ती कर **जाँच एवं अभियोजन शाखाओं के पूर्ण गठन** को प्राथमिकता देनी चाहिये।
- **CBI और अन्य एजेंसियों के साथ स्पष्ट संबंध:** CBI पर लोकपाल की **पर्यवेक्षी शक्तियों** का स्पष्ट चित्रण तथा **प्रवर्तन निदेशालय (ED)** और CVC के साथ समन्वय तंत्र स्थापित किया जाना चाहिये।
- **वैश्विक मानकों से सर्वोत्तम पद्धतियों को अपनाना:** भारत को **भ्रष्टाचार के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCAC)** के अनुरूप सुदृढ़ व्हिसल ब्लोअर संरक्षण तंत्र वाले देशों से सर्वोत्तम पद्धतियों को अपनाना चाहिये ताकि अधिक व्यक्तियों को बिना किसी भय के भ्रष्टाचार की रिपोर्ट करने हेतु प्रोत्साहित किया जा सके।
- **समितियों की सिफारिशों को लागू करना:** सरकार को लोकपाल की जवाबदेही बढ़ाने, प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने और इसकी परिचालन दक्षता में सुधार करने के लिये **द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग** जैसी समितियों द्वारा की गई सिफारिशों पर सक्रिय रूप से विचार करना चाहिये तथा उन्हें लागू करना चाहिये।

लोकपाल

यह एक विधिक निकाय है, जो विशिष्ट लोक अधिकारियों और संबंधित मुद्दों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच करने के लिये "लोकपाल" के रूप में कार्य करता है।



ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

विश्व

- वर्ष 1809: लोकपाल यानी Ombudsman संस्था की आधिकारिक शुरुआत स्वीडन में हुई।

भारत

- वर्ष 1963: लोकपाल का विचार पहली बार संसद में आया।
- वर्ष 1971: महाराष्ट्र में प्रथम लोकायुक्त की स्थापना।
- वर्ष 2011: लोकपाल के लिये अग्रा हज़ारे का आंदोलन।
- वर्ष 2013: लोकपाल और लोकायुक्त विधेयक, 2011 पारित हुआ।
- वर्ष 2014: लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 लागू हुआ, जिसे वर्ष 2016 में संशोधित किया गया।
- वर्ष 2019: न्यायमूर्ति (सेवानिवृत्त) पिनाकी चंद्र घोष भारत के पहले लोकपाल नियुक्त हुए।

विधिक प्रावधान: लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम (2013)

केंद्र में लोकपाल और राज्य में लोकायुक्त संस्था की स्थापना का प्रयास

क्षेत्राधिकार

- इसमें प्रधानमंत्री, मंत्री, सांसद और समूह A, B, C और D के अधिकारी, केंद्र सरकार के अधिकारी शामिल हैं।
- सरकार द्वारा पूर्ण रूप या आंशिक रूप से वित्तपोषित संस्थाएँ।
- FCRA के तहत विदेशी धन में सहायता 10 लाख रुपये से अधिक प्राप्त करने वाली संस्थाएँ।

शक्ति

- सरकार या संबंधित प्राधिकारी के बजाय लोक सेवकों के अभियोजन को स्वीकृति प्रदान करने का अधिकार।
- लोकपाल द्वारा भेजे गए मामलों के लिये CBI सहित किसी भी जांच एजेंसी पर अधीक्षण और निर्देशन की शक्ति।
- इसमें अभियोजन लंबित होने पर भी, भ्रष्ट तरीकों से अर्जित लोक सेवकों की संपत्ति की कुर्की और जब्तों के प्रावधान शामिल हैं।

सज़ा

- भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 के तहत सज़ा को बढ़ाने का प्रावधान है।

नियुक्ति

- चयन समिति के माध्यम से अध्यक्ष और सदस्यों का चयन (प्रधानमंत्री, लोकसभा अध्यक्ष, सबसे बड़ी विपक्षी पार्टी के नेता, CJI या CJJ द्वारा नामित मौजूदा उच्चतम न्यायालय के जज और राष्ट्रपति द्वारा नामित एक प्रतिष्ठित न्यायविद्)।
- खोज समिति (Search Committee), चयन प्रक्रिया में चयन समिति की सहायता करती है।

संरचना

- अध्यक्ष और अधिकतम 8 सदस्य, जिसमें
 - 50% न्यायिक सदस्य।
 - 50% अनुसूचित जाति (SC), अनुसूचित जनजाति (ST), अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC), आपसंरक्षक एवं महिलाएँ।

कार्यकाल

- 5 वर्ष या 70 वर्ष की आयु तक।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: लोकपाल एवं लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की प्रमुख विशेषताओं पर चर्चा कीजिये। लोकपाल की कार्यप्रणाली में क्या चुनौतियाँ हैं, इन चुनौतियों से निपटने के उपाय सुझाइए।

प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना के 5 वर्ष**चर्चा में क्यों ?**

12 सितंबर, 2019 को शुरू की गई **प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY)** ने हाल ही में सफलतापूर्वक पाँच वर्ष पूरे कर लिये।

प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY) क्या है ?

- **परिचय:**
 - ◆ **पात्रता:** यह योजना सभी जोतधारक लघु एवं सीमांत किसानों (देश में वे किसान जिनके पास दो हेक्टेयर तक भूमि है) को सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के लिये शुरू की गई है।
- **वर्तमान स्थिति:**
 - ◆ अगस्त, 2024 तक 23.38 लाख किसान इस योजना के तहत पंजीकृत हो चुके हैं, जिनमें बिहार और झारखंड पंजीकरण में अग्रणी हैं।
 - उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़ और ओडिशा में क्रमशः 2.5 लाख, 2 लाख और 1.5 लाख से अधिक किसान पंजीकृत हो चुके हैं।
 - यह व्यापक भागीदारी छोटे और सीमांत किसानों के बीच बढ़ती जागरूकता एवं योजना को अपनाने की बढ़ती प्रवृत्ति को दर्शाती है, जो इस कमज़ोर वर्ग के लिये वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करने में इसके महत्व को दर्शाती है।
- **PM-KMY के अंतर्गत प्रमुख लाभ:**
 - ◆ **मासिक अंशदान:** नामांकन के दौरान अंशदाता की आयु के आधार पर अंशदान 55 रुपए से 200 रुपए तक किया जाता है।
 - **समान सरकारी अंशदान:** केंद्र सरकार पेंशन निधि में अभिदाता/अंशदाता के बराबर राशि का अंशदान करती है।
 - ◆ **न्यूनतम सुनिश्चित पेंशन:** 60 वर्ष की आयु पूरी करने पर प्रत्येक अंशदाता को 3,000 रुपए प्रति माह की गारंटीकृत न्यूनतम पेंशन दी जाती है।

- ◆ **पारिवारिक पेंशन:** अंशदाता की मृत्यु पर, उसके पति/पत्नी को 1,500 रुपए प्रति माह की पारिवारिक पेंशन मिलेगी, बशर्ते कि वे पहले से ही योजना के लाभार्थी न हों।
- ◆ **PM-KISAN लाभ:** छोटे एवं सीमांत किसान (SMF) स्वतः डेबिट हेतु आवश्यक स्वीकृति के साथ **स्वैच्छक योगदान** के लिये अपने **प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN)** लाभ का उपयोग कर सकते हैं।

- **निर्धारित अवधि से पूर्व पेंशन योजना से अलग होना:**
 - ◆ यदि अभिदाता 60 वर्ष की आयु से पूर्व योजना से अलग हो जाता है तो उसे उसके अंशदान के साथ-साथ संचित ब्याज भी मिलेगा।
 - ◆ यदि किसी अभिदाता की पेंशन प्राप्ति के दौरान मृत्यु हो जाती है, तो उसके जीवनसाथी को अभिदाता को प्राप्त होने वाली राशि के 50% के बराबर पारिवारिक पेंशन अर्थात् 1500 रुपए प्रति माह पारिवारिक पेंशन का हकदार माना जाएगा।
 - ◆ अभिदाता या उसके पति/पत्नी की मृत्यु होने पर शेष धनराशि निधि में वापस कर दी जाएगी।
- **योजना का प्रबंधन:**
 - ◆ पेंशन निधि का प्रबंधन **भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC)** द्वारा तथा पंजीकरण **कॉमन सर्विस सेंटर (CSC)** और राज्य सरकारों के माध्यम से किया जाता है।

प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN)

- **परिचय:**
 - ◆ इस योजना के अंतर्गत केंद्र सरकार सभी जोतधारक किसानों के बैंक खातों में **तीन समान किस्तों में प्रति वर्ष 6,000 रुपए की राशि सीधे अंतरित करती है, चाहे उनकी जोत का आकार कुछ भी हो।**
 - ◆ इसे फरवरी 2019 में लॉन्च किया गया था।
- **वित्तपोषण और कार्यान्वयन:**
 - ◆ यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसका 100% वित्तपोषण भारत सरकार द्वारा किया जाता है।
 - ◆ इसका क्रियान्वयन कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा किया जा रहा है।
- **लाभार्थियों का अभिनिर्धारण:**
 - ◆ **लाभार्थी** किसान परिवारों के अभिनिर्धारण की पूरी जिम्मेदारी राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकारों की है।

- **उद्देश्य:**
 - ◆ प्रत्येक फसल चक्र के अंत में प्रत्याशित कृषि आय के अनुरूप उचित फसल स्वास्थ्य और उपयुक्त उपज सुनिश्चित करने के लिये विभिन्न कृषि आदान प्राप्त करने में छोटे एवं सीमांत किसानों की वित्तीय आवश्यकताओं को पूरा करना।
 - ◆ ऐसे खर्चों को वहन करने के लिये साहूकारों के चंगुल में फँसने से उन्हें बचाना तथा कृषि गतिविधियों में उनकी निरंतरता सुनिश्चित करना।

कृषि से संबंधित सरकार की प्रमुख पहल क्या हैं ?

- प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)
- राष्ट्रीय कृषि ई-बाज़ार (e-NAM)
- परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY)
- डिजिटल कृषि मिशन
- एकीकृत किसान सेवा मंच (UFSP)
- कृषि में राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना (NeGP-A)
- पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये जैविक मूल्य शृंखला विकास मिशन (MOVCDNER)

निष्कर्ष

अपने कार्यान्वयन के पाँच वर्षों में PM-KMY ने पूरे भारत में छोटे और सीमांत किसानों (SMF) को बहुत हद तक सशक्त बनाया है। इस योजना की प्रमुख उपलब्धियों में से एक किसानों को वित्तीय स्थिरता प्रदान करने में इसकी भूमिका है, जिनमें से कई को कृषि की मौसमी प्रकृति और आय में उतार-चढ़ाव के कारण अनिश्चित भविष्य का सामना करना पड़ता है। सेवानिवृत्ति के वर्षों के लिये पेंशन सुनिश्चित करके, इस योजना ने ग्रामीण आबादी के लिये सामाजिक सुरक्षा में महत्वपूर्ण अंतर को दूर किया है। विगत पाँच वर्षों में इसकी सफलता देश के 'अन्नदाता' के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में छोटे और सीमांत किसानों (SMF) की वित्तीय सुरक्षा पर प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY) के प्रभाव पर चर्चा कीजिये।

NGT ने पंजाब सरकार पर जुर्माना लगाया

हाल ही में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) ने पंजाब सरकार पर कई चेतावनियों के बावजूद राज्य में ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन में विफल रहने के लिये 1,000 करोड़ रुपए का जुर्माना लगाया

है। यह राशि एक महीने के भीतर केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCP) के पास जमा करनी है।

NGT ने पंजाब सरकार पर जुर्माना क्यों लगाया ?

- पिछले छह महीनों में लगाए गए जुर्माने: NGT ने ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन में विफलता के कारण यह जुर्माना लगाया है। जुर्माने की गणना 5.387 मिलियन टन पुरानेहीने की अवधि में ल अपशिष्ट तथा सीवेज उपचार क्षमता में अंतर के कारण अनुपचारित सीवेज के लिये छह मगाए गए पर्यावरणीय जुर्माने के आधार पर की गई थी।
- बार-बार उल्लंघन: न्यायाधिकरण ने पाया कि पंजाब सरकार वर्ष 2022 में अपने पिछले आदेशों का पालन करने में भी विफल रही है, जिसमें NGT अधिनियम, 2010 की धारा 26 के तहत 2,080 करोड़ रुपए के लिये रिंग-फेंसड खाता बनाना भी शामिल है।
 - ◆ NGT ने पंजाब के मुख्य सचिव और अतिरिक्त मुख्य सचिव (शहरी विकास) को कारण बताओ नोटिस जारी कर उनसे स्पष्टीकरण मांगा है।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:

- इन नियमों ने नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 2000 को प्रतिस्थापित किया है और स्रोत पर अपशिष्ट को पृथक करने, सैनिटरी एवं पैकेजिंग अपशिष्ट के निपटान के लिये निर्माता की ज़िम्मेदारी, बड़े पैमाने पर अपशिष्ट उत्पादकों से अपशिष्ट का संग्रह, निपटान तथा प्रसंस्करण हेतु उपयोगकर्ता शुल्क पर ध्यान केंद्रित किया।
- प्रमुख विशेषताएँ:
 - ◆ उत्पादकों की ज़िम्मेदारी यह निर्धारित की गई है कि वे अपशिष्ट को तीन श्रेणियों में विभाजित करें- गीला (जैवनिम्नीकरणीय), सूखा (प्लास्टिक, कागज, धातु, लकड़ी, आदि) और घरेलू खतरनाक अपशिष्ट (डायपर, मच्छर भगाने वाली दवाइयाँ, आदि) तथा अलग किये गए अपशिष्ट को अधिकृत कूड़ा बीनने वालों या अपशिष्ट संग्रहकर्ताओं या स्थानीय निकायों को सौंप दें।
 - ◆ अपशिष्ट उत्पादकों को यह भुगतान करना होगा:
 - अपशिष्ट संग्रहकर्ताओं को 'उपयोगकर्ता शुल्क'।
 - अपशिष्ट फेंकने और अलग न करने पर 'स्पॉट फाइन'।

राष्ट्रीय हरित अधिकरण क्या है ?

- परिचय
 - ◆ राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम, 2010 के तहत 18 अक्टूबर, 2010 को NGT की स्थापना की गई थी।

- ◆ इसका मुख्य उद्देश्य पर्यावरण संरक्षण, वनों के संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से संबंधित मामलों का त्वरित और कुशल समाधान करना है।
- ◆ इस अधिकरण का नेतृत्व केंद्र सरकार द्वारा CJI के परामर्श से नियुक्त, अध्यक्ष करते हैं, जो मुख्य पीठ पर बैठते हैं और इसमें कम से कम 10-20 न्यायिक सदस्य तथा विशेषज्ञ होते हैं।

● क्षेत्राधिकार

- ◆ अधिकरण का क्षेत्राधिकार पर्यावरण अधिकारों को लागू करने, व्यक्तियों और संपत्ति को हुए नुकसान के लिये राहत तथा मुआवजा देने एवं पर्यावरण संरक्षण से जुड़े मामलों को हल करने तक फैला हुआ है
 - आवेदन दाखिल करने के मूल क्षेत्राधिकार के अलावा NGT के पास न्यायालय (न्यायाधिकरण) के रूप में अपील सुनने का अपीलीय क्षेत्राधिकार भी है।
- ◆ NGT निम्नलिखित कानूनों के तहत दीवानी मामलों का समाधान करता है:
 - जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम,
 - जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) उपकर अधिनियम,
 - वन (संरक्षण) अधिनियम,
 - वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम,
 - पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम,
 - सार्वजनिक दायित्व बीमा अधिनियम,
 - जैविक विविधता अधिनियम, 2002

● शक्तियाँ:

- ◆ न्यायाधिकरण CPC, 1908 के तहत निर्धारित प्रक्रिया से बाध्य नहीं है, लेकिन 'प्राकृतिक न्याय' के सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होगा
- ◆ NGT अपने आदेश द्वारा निम्नलिखित प्रावधान कर सकता है
 - प्रदूषण और अन्य पर्यावरणीय क्षति (किसी खतरनाक पदार्थ को संभालते समय होने वाली दुर्घटनाओं सहित) से पीड़ित व्यक्तियों को राहत तथा मुआवजा प्रदान करना;
 - क्षतिग्रस्त संपत्ति को बहाल करना;
 - न्यायाधिकरण ऐसे क्षेत्र या क्षेत्रों में पर्यावरण की बहाली के लिये प्रावधान कर सकता है, जिसे वह उचित समझे।
- ◆ न्यायाधिकरण का आदेश अथवा निर्णय सिविल न्यायालय के आदेश के रूप में निष्पादन योग्य है।

- ◆ NGT अधिनियम गैर-अनुपालन के लिये दंड की एक प्रक्रिया का भी प्रावधान करता है:
 - तीन वर्ष तक की अवधि के लिये कारावास,
 - दस करोड़ रुपए तक का जुर्माना
 - जुर्माना एवं कारावास दोनों।
- ◆ NGT द्वारा दिये गए आदेश/निर्णय/अधिनिर्णय के विरुद्ध सर्वोच्च न्यायालय में संप्रेषण की तिथि से 90 दिनों के भीतर अपील की जा सकती है।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में प्रमुख प्रशासनिक चुनौतियाँ क्या हैं ?

● विनियमों का अपर्याप्त कार्यान्वयन:

- ◆ भारत के शहरी केंद्रों में अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना प्रायः अपर्याप्त होते हैं, जहाँ अक्सर पुराने, क्षतिग्रस्त या अपर्याप्त अपशिष्ट संग्रहण सुविधाएँ होती हैं।
- ◆ स्रोत पर अपशिष्ट पृथक्करण के प्रवर्तन की कमी के कारण लैंडफिल में अप्रसंस्कृत अपशिष्ट को मिलाकर ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 का उल्लंघन एक गंभीर चिंता का विषय है।

● अंतर-विभागीय समन्वय की कमी:

- ◆ ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिये शहरी विकास, पर्यावरण और सार्वजनिक स्वास्थ्य जैसे विभिन्न विभागों में समन्वित प्रयासों की आवश्यकता होती है। राज्य सरकारें प्रायः अंतर-विभागीय समन्वय की कमी के कारण अपशिष्ट के संग्रह, प्रसंस्करण तथा निपटान में अक्षमताओं का अनुभव करती हैं।

● संसाधन आवंटन और अवसंरचना की कमी:

- ◆ राज्य सरकारों द्वारा वित्तीय और तकनीकी संसाधनों का अपर्याप्त आवंटन आवश्यक अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना के विकास में बाधा डालता है। विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में इन बाधाओं में अपशिष्ट प्रसंस्करण सुविधाएँ, खाद बनाने वाली इकाइयाँ तथा अपशिष्ट से ऊर्जा बनाने वाले संयंत्र स्थापित करने में विलंब शामिल है।

● अपशिष्ट निपटान स्थलों की चुनौतियाँ:

- ◆ महानगरों में अपशिष्ट प्रसंस्करण संयंत्रों के लिये भूमि की कमी के कारण अनुपचारित अपशिष्टों का संचय हो रहा है। अवैध डंपिंग पद्धतियों के कारण यह स्थिति और भी गंभीर हो गई है। ठोस अपशिष्ट का एक बड़ा हिस्सा बिना संसाधित किये ही रह जाता है।

आगे की राह

- नगर पालिकाओं को भविष्य में जनसंख्या वृद्धि को देखते हुए अपने अपशिष्ट प्रसंस्करण क्षमताओं को सक्रिय रूप से

बढ़ाना चाहिये। इसके लिये बायोडिग्रेडेबल अपशिष्ट के लिये खाद बनाने और बायोगैस उत्पादन पर रणनीतिक ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है।

- हरियाणा और उत्तर प्रदेश जैसे पड़ोसी राज्यों के साथ सहयोग करके दिल्ली जैसे महानगरीय क्षेत्रों में एक विकेंद्रीकृत अपशिष्ट प्रसंस्करण मॉडल लागू किया जा सकता है।
- ◆ इस दृष्टिकोण में इन राज्यों में मौजूदा जैविक खाद बाजार का लाभ उठाते हुए कई खाद बनाने के संयंत्र स्थापित करना शामिल हैं
- एक एकीकृत अपशिष्ट प्रबंधन उपागम जो विकेंद्रीकृत प्रसंस्करण विकल्पों को बड़े पैमाने पर अपशिष्ट प्रसंस्करण सुविधाओं के साथ जोड़ता है, सभी अपशिष्ट धाराओं के व्यापक उपचार को सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक है
- ◆ यह दृष्टिकोण सुनिश्चित करेगा कि अपशिष्ट को स्थानीय और क्षेत्रीय दोनों स्तरों पर प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जाए, जो शहरी अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों की समग्र स्थिरता में योगदान देता है

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में अपशिष्ट प्रबंधन से संबंधित मुद्दों के समाधान में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) की भूमिका का परिक्षण कीजिये ?

भारत में ओपन जेलें

चर्चा में क्यों ?

भारत के सर्वोच्च न्यायालय (Supreme Court- SC) ने हाल ही में कई राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों (Union Territories- UT) को अपने अधिकार क्षेत्र में ओपन जेलों की कार्यप्रणाली के संबंध में व्यापक विवरण उपलब्ध कराने का निर्देश दिया है।

- यह निर्देश जेलों में भीड़भाड़ के बारे में जारी चिंताओं को ध्यान में रखते हुए आया है, जिस मामले ने न्यायालय का ध्यान आकर्षित किया है।

सर्वोच्च न्यायालय ओपन जेलों पर क्यों ध्यान केंद्रित कर रहा है ?

- जेलों में अत्यधिक भीड़: सर्वोच्च न्यायालय पारंपरिक जेलों में अत्यधिक भीड़ की दीर्घकालिक समस्या के समाधान के लिये ओपन जेलों को एक संभावित समाधान के रूप में देखता है।
- ◆ इस अवधारणा का उद्देश्य मनोवैज्ञानिक तनाव को कम करना है, जिसका सामना दोषियों को कारावास के बाद सामान्य जीवन में पुनः शामिल होने के दौरान करना पड़ता है।

- ◆ कुछ कैदियों को खुली हवा वाली सुविधाओं में स्थानांतरित करने से उच्च सुरक्षा वाली, बंद जेलों में कुल आबादी कम हो जाती है। कैदियों का यह पुनर्वितरण पारंपरिक जेलों पर दबाव को कम करता है, जहाँ अक्सर अत्यधिक भीड़भाड़ होती है।

- अनुपालन सुनिश्चित करने में सर्वोच्च न्यायालय की भूमिका: ओपन जेलों के कार्यप्रणाली पर व्यापक जानकारी की आवश्यकता पर बल देकर, सर्वोच्च न्यायालय का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि राज्य और केंद्रशासित प्रदेश अपने सुधारात्मक प्रणालियों के हिस्से के रूप में इस मॉडल को सक्रिय रूप से लागू कर रहे हैं।

- ◆ न्यायालय का ध्यान कैदियों के अधिकारों के संरक्षण की देख-रेख करने तथा अधिक प्रभावी जेल प्रबंधन को बढ़ावा देने के उसके व्यापक अधिदेश को भी दर्शाता है।

ओपन जेलें क्या हैं ?

- सेमी-ओपन या ओपन जेलें सुधारात्मक सुविधाएँ हैं, जिन्हें पारंपरिक ऊँची दीवारों, काँटदार तारों और सशस्त्र गाड़ों के बिना बनाया गया है। पारंपरिक बंद जेलों के विपरीत ये जेलें कैदियों के आत्म-अनुशासन और सामुदायिक सहभागिता पर आधारित होती हैं। न्याय के सुधारात्मक सिद्धांत पर आधारित ओपन जेलें, कैदियों को केवल दंडित करने के अतिरिक्त उनके पुनर्वास पर ध्यान केंद्रित करती हैं। यह दृष्टिकोण आत्म-अनुशासन और सामुदायिक एकीकरण के माध्यम से कैदियों को कानून का पालन करने वाले नागरिकों में परिवर्तित करने पर जोर देता है।
- ऐतिहासिक संदर्भ: भारत में पहली ओपन जेल वर्ष 1905 में बॉम्बे प्रेसीडेंसी में स्थापित की गई थी, जिसमें शुरू में कैदियों को सार्वजनिक कार्यों के लिये अवैतनिक श्रमिक के रूप में इस्तेमाल किया जाता था।
- ◆ समय के साथ यह अवधारणा विकसित हुई, जिसमें निवारण से ज्यादा सुधार पर जोर दिया गया। आजादी के बाद वर्ष 1949 में लखनऊ में पहली ओपन जेल एनेक्सी स्थापित की गई, जिसके बाद वर्ष 1953 में एक पूर्ण सुविधा वाली जेल बनाई गई, जहाँ कैदियों ने चंद्रप्रभा बाँध बनाने में मदद की।
- ◆ स्वतंत्रता के बाद जेलों की अमानवीय स्थितियों के संबंध में संवैधानिक न्यायालय के फैसलों ने जेल प्रबंधन में बदलाव को प्रेरित किया तथा सुधार और पुनर्वास पर जोर दिया।
- न्यायालयों ने राज्यों से उचित वेतन सुनिश्चित करने और पुनः एकीकरण का समर्थन करने का आग्रह किया, जिसके परिणामस्वरूप सुधारात्मक दृष्टिकोण के रूप में ओपन जेलों का उदय हुआ।

- **विशेषताएँ:** कैदियों को कुछ घंटों के दौरान जेल से बाहर जाने की स्वतंत्रता होती है और उनसे अपेक्षा की जाती है कि वे काम के माध्यम से अपना और अपने परिवार का भरण-पोषण करेंगे।
 - ◆ **राजस्थान ओपन एयर कैम्प नियम, 1972** में ओपन जेलों को "बिना दीवारों, सलाखों और तालों वाली जेल" के रूप में परिभाषित किया गया है। कैदियों को जेल से बाहर निकलने के बाद दूसरी हाजिरी से पहले लौटना होता है।
- **ओपन जेलों के प्रकार:** मॉडल जेल मैनुअल भारत में ओपन जेल संस्थाओं को तीन प्रकारों में वर्गीकृत करता है:
 - ◆ **सेमी-ओपन प्रशिक्षण संस्थान:** ये संस्थान मध्यम सुरक्षा के साथ बंद जेलों से जुड़े होते हैं।
 - ◆ **ओपन प्रशिक्षण संस्थान/कार्य शिविर:** सार्वजनिक कार्यों और व्यावसायिक प्रशिक्षण पर ध्यान केंद्रित करना।
 - ◆ **ओपन कॉलोनियाँ:** परिवार के सदस्यों को रोजगार और आत्मनिर्भरता के अवसर प्रदान करते हुए कैदियों के साथ रहने की अनुमति देती हैं।
- **पात्रता:** प्रत्येक राज्य का कानून उन कैदियों की पात्रता मानदंड को परिभाषित करता है, जिन्हें ओपन जेल में रखा जा सकता है।
 - ◆ मुख्य नियम यह है कि **खुली हवा वाली जेल के लिये पात्र कैदी को दोषी करार दिया जाना चाहिये। जेल में अच्छा आचरण और नियंत्रित जेल में कम-से-कम पाँच वर्ष गुजारना** राजस्थान की ओपन जेलों के नियमों का पालन करता है।
 - ◆ पश्चिम बंगाल में **जेल और पुलिस अधिकारियों की एक समिति अच्छे आचरण वाले कैदियों का चयन करती है**, ताकि उन्हें ओपन जेलों में स्थानांतरित किया जा सके।
- **कानूनी ढाँचा:** जेलों और कैदियों का उल्लेख **भारत के संविधान की 7वीं अनुसूची** की सूची II (राज्य सूची) की प्रविष्टि संख्या 4 में किया गया है। अतः यह राज्य का विषय है।
 - ◆ भारत में जेलों का **संचालन कारागार अधिनियम, 1894** और **बंदी अधिनियम, 1900** द्वारा होता है तथा प्रत्येक राज्य अपने जेल नियमों और नियमावलियों का पालन करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य:** ओपन जेलों सदियों से वैश्विक सुधार व्यवस्था का हिस्सा रही हैं। शुरुआती उदाहरणों में **स्विट्ज़रलैंड का विट्ज़विल (1891)** और **यूके का न्यू हॉल कैम्प (1936)** शामिल हैं।
 - ◆ **संयुक्त राष्ट्र महासभा के नेल्सन मंडेला नियम 2015** पुनर्वास में सहायता के लिये ओपन जेल प्रणाली का समर्थन करते हैं, तथा कैदियों के रोजगार और बाहरी संपर्क के अधिकार पर जोर देते हैं।
- **संस्तुतियाँ:** सर्वोच्च न्यायालय ने **1996 में राममूर्ति बनाम कर्नाटक राज्य मामले** में ओपन जेलों के विस्तार का समर्थन किया था। **1980 में अखिल भारतीय जेल सुधार समिति** सहित विभिन्न समितियों ने राज्यों में ओपन जेलों की स्थापना की संस्तुति की है।
 - ◆ **राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (National Human Rights Commission- NHRC)** ने वर्ष 1994-95 और 2000-01 की अपनी कई वार्षिक रिपोर्टों में ओपन जेलों की आवश्यकता तथा जेलों में भीड़भाड़ की समस्या को हल करने के लिये इनके उपयोग का समर्थन किया था।

ओपन जेलों के क्या लाभ और हानि हैं ?

| श्रेणी | लाभ | हानि |
|---------------------|--|--|
| लागत दक्षता | बंद जेलों की तुलना में ओपन जेलों में परिचालन लागत में काफी कमी आती है। | ओपन जेलों में आधुनिकीकरण की कमी है और धन अपर्याप्त है। |
| अधिक भीड़भाड़ | बंद जेलों में भीड़भाड़ को कम करने में सहायता करता है। | जागरूकता और स्वीकार्यता की कमी के कारण मौजूदा ओपन जेलों का कम उपयोग। |
| मनोवैज्ञानिक प्रभाव | कैदियों के मनोवैज्ञानिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार होता है। | कुछ कैदी ओपन जेल के माहौल पर निर्भर हो जाते हैं और अपनी सजा पूरी करने के बाद भी अपने परिसर को खाली करने का विरोध करते हैं। |
| नियुक्तिकरण | बंद जेलों की तुलना में ओपन जेलों में 90% कम कर्मचारियों की आवश्यकता होती है। | बंद जेलों में स्टाफ की कमी के कारण ओपन जेलों में स्टाफ की पुनः तैनाती करना कठिन हो जाता है। |

| | | |
|-------------------|---|---|
| पुनर्वास | सुधारात्मक दंड और समाज में सफल एकीकरण को बढ़ावा देता है। | आधुनिक कानूनों और पुराने विधान (कैदी अधिनियम, 1894) की कमी तथा कई ओपन जेलों में विचाराधीन कैदियों के लिये कोई प्रावधान नहीं है। चूँकि जेल राज्य का विषय है, इसलिये ओपन जेलों के लिये नियमों तथा दिशानिर्देशों में एकरूपता का अभाव है। |
| पुनरावृत्ति | पुनरावृत्ति की कम संभावना। | कुछ आलोचकों का तर्क है कि यह पुनरावृत्ति को महत्वपूर्ण रूप से नहीं रोकता है। |
| रोज़गार | कैदियों को रोज़गार खोजने के लिये प्रोत्साहित करता है। | कई ओपन जेलों के दूरदराज के स्थानों के कारण स्थानीय रोज़गार खोजने में कठिनाई होती है। |
| सामाजिककरण | बाह्य विश्व के साथ सामाजिकीकरण और अंतःक्रिया को बढ़ाता है। | कई राज्यों में महिला कैदियों के लिये कोई ओपन जेल नहीं है। |
| सुधारात्मक क्षमता | नैतिक विकास और सहकारी जीवन पर ध्यान केंद्रित करने वाले गांधीवादी आश्रमों की याद दिलाता है। | कैदियों के लिये चयन प्रक्रिया कभी-कभी अपारदर्शी होती है, जिससे पक्षपात और भ्रष्टाचार के आरोप लगते हैं। |
| सामुदायिक प्रभाव | यह सभी प्रतिभागियों के लिये लाभकारी है जिसमें अपराध के पीड़ित भी शामिल हैं जो अपराधियों में सुधार होते हुए देखते हैं। | सुरक्षा और अनुशासन संबंधी चुनौतियाँ अभी भी मौजूद हो सकती हैं तथा कुछ लोग इस प्रणाली को बहुत उदार मानते हैं। |

भारत में अन्य प्रकार की जेलें

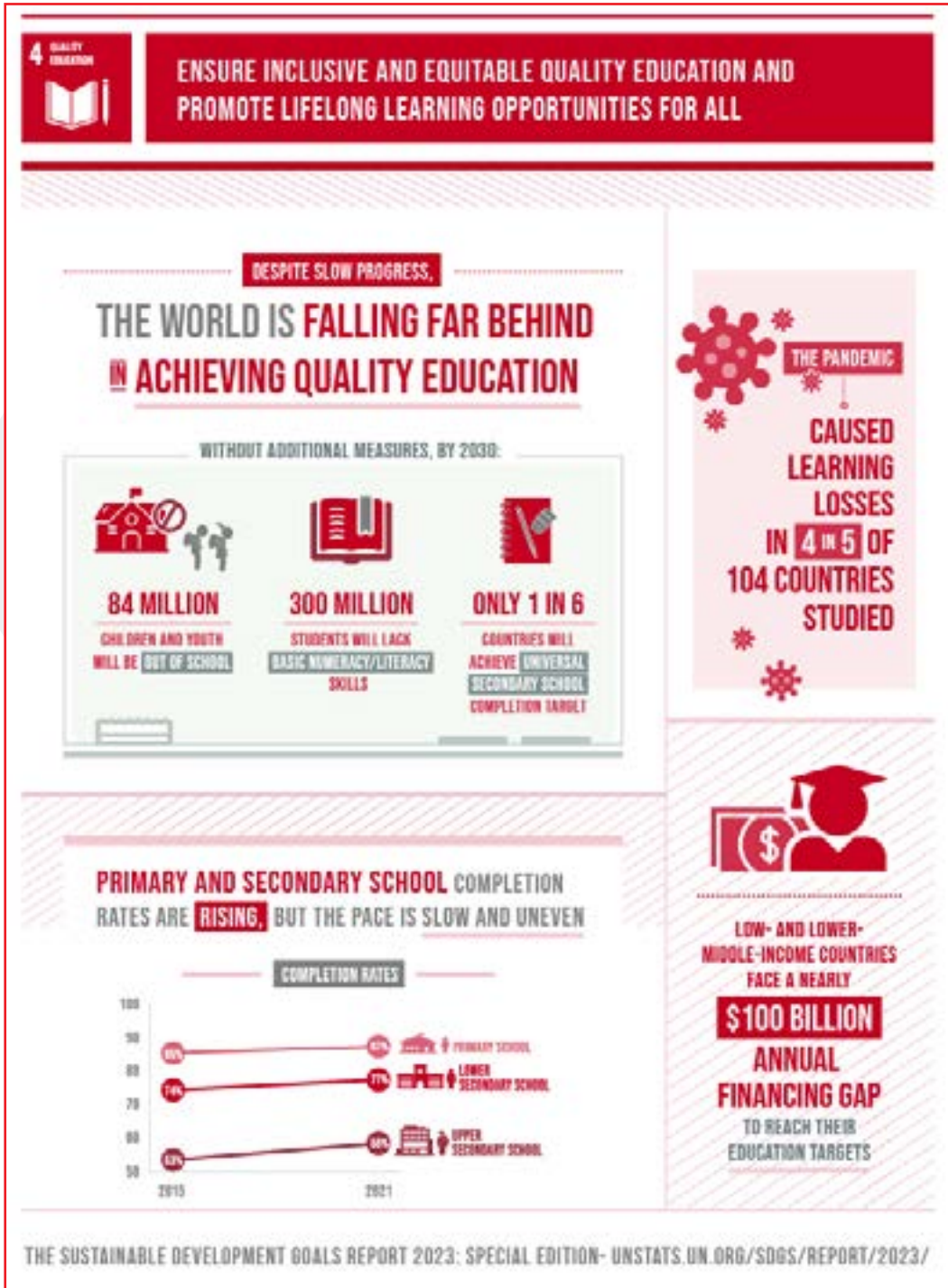
- भारत में जेलों के तीन स्तर हैं: तालुका, ज़िला और केंद्रीय (क्षेत्रीय/रेंज) स्तर। इन स्तरों पर स्थित जेलों को क्रमशः उप-जेल, ज़िला जेल और केंद्रीय जेल के रूप में जाना जाता है।
- ◆ अन्य प्रकार की जेलें भी हैं जैसे महिला जेल, बोस्टल स्कूल और विशेष जेलें।
- केंद्रीय जेल: केंद्रीय जेलों के लिये मानदंड विभिन्न राज्यों में अलग-अलग हैं, लेकिन उनमें सामान्यतः लंबी अवधि के कारावास की सजा पाए कैदियों को रखा जाता है, जिनमें अक्सर दो वर्ष से अधिक की सजा वाले कैदी शामिल हैं, जिनमें आजीवन कारावास की सजा वाले कैदी और जघन्य अपराध करने वाले कैदी भी शामिल हैं।
- ◆ इन जेलों में कैदियों की नैतिकता और निष्ठा को पुनः स्थापित करने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- ज़िला जेल: ज़िला जेल उन राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के लिये मुख्य जेल हैं, जहाँ कोई केंद्रीय जेल नहीं है।
- उप जेल: ज़िला जेलों से छोटी, उप-मंडल स्तर पर अच्छी तरह से संगठित और बेहतर ढंग से स्थापित जेलें।
- विशेष जेल: ये जेल अत्यधिक सुरक्षा वाली जेलें हैं, जिनमें आतंकवाद, हिंसक अपराध, आदतन अपराधी और जेल अनुशासन के गंभीर उल्लंघन के दोषी विशेष वर्ग के कैदियों के लिये विशेष व्यवस्थाएँ हैं। ये जेलें हिंसक और आक्रामक कैदियों को रखने के लिये जानी जाती हैं।
- महिला जेल: ये जेलें विशेष रूप से महिला कैदियों के लिये, उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु स्थापित की गई हैं और इनमें महिला कर्मचारी होती हैं। राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के जेल सांख्यिकी, 2022 के अनुसार भारत की 1,330 जेलों में से केवल 34 को महिला जेल के रूप में नामित किया गया है।
- ◆ सीमित क्षमता के कारण कई महिला कैदियों को अन्य प्रकार की जेलों में रखा जाता है।
- बोस्टल स्कूल: यह एक प्रकार का युवा निरोध केंद्र है। इसका उपयोग विशेष रूप से नाबालिगों या किशोरों को रखने के लिये किया जाता है।
- ◆ इन विद्यालयों का प्राथमिक उद्देश्य युवा अपराधियों की देखभाल, कल्याण और पुनर्वास सुनिश्चित करना है, जो बच्चों के लिये उपयुक्त वातावरण में हो तथा उन्हें जेल के संक्रामक वातावरण से दूर रखे।
- अन्य जेल: जो जेलें ऊपर बताई गई श्रेणियों में नहीं आती हैं, वे अन्य जेलों की श्रेणी में आती हैं। केवल तीन राज्यों में अन्य जेल हैं।
- ◆ इन राज्यों के नाम कर्नाटक, केरल और महाराष्ट्र हैं तथा प्रत्येक राज्य में एक अन्य जेल है।

नोट :

शिक्षा मंत्रालय द्वारा NILP के तहत साक्षरता की परिभाषा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शिक्षा मंत्रालय (MoE) ने नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (New India Literacy Programme- NILP) के तहत वयस्क साक्षरता पर अपने नए केंद्र बिंदु रूप में 'साक्षरता' और 'पूर्ण साक्षरता प्राप्त करने का क्या मतलब है', को परिभाषित किया है।



नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (NILP) क्या है ?

- **परिचय:**
 - ◆ नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (NILP) एक केंद्र प्रायोजित पहल है, जो **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020** के साथ सरिखित है।
 - ◆ इसे **समाज में सभी के लिये आजीवन सीखने की समझ (ULLAS) नव भारत साक्षरता कार्यक्रम (पहले वयस्क शिक्षा के रूप में जाना जाता था)** के रूप में भी जाना जाता है।
- **विज्ञान/दृष्टि:**
 - ◆ इस योजना का विज्ञान भारत को 'जन जन साक्षर' बनाना है और यह 'कर्त्तव्य बोध' (कर्त्तव्य) की भावना पर आधारित है तथा इसे स्वैच्छिकता के माध्यम से लागू किया जा रहा है।
- **उद्देश्य:**
 - ◆ इसका उद्देश्य ऑनलाइन शिक्षण, अधिगम और मूल्यांकन प्रणाली (OTLAS) के माध्यम से प्रति वर्ष 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के 1 करोड़ निरक्षरों को शिक्षित करना है।
 - OTLAS एक कंप्यूटर एप्लीकेशन है जिसे **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC)** द्वारा विकसित ULLAS के तहत वेब पोर्टल/मोबाइल ऐप में सन्निहित किया गया है।
 - ◆ इसे 1037.90 करोड़ रुपए के वित्तीय परिव्यय के साथ वित्त वर्ष 2022-23 से 2026-27 तक 5 वर्षों के दौरान कार्यान्वयन के लिये लॉन्च किया गया था।
 - ◆ इसका उद्देश्य **संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास (UNSDG) लक्ष्य 4.6** (यह सुनिश्चित करना कि सभी युवा और वयस्क वर्ष 2030 तक आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मकता प्राप्त करें) को प्राप्त करना है।
- **योजना के प्रमुख घटक:**
 - ◆ **आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मकता मूल्यांकन परीक्षण (FLNAT)**
 - ◆ महत्त्वपूर्ण जीवन कौशल
 - ◆ व्यावसायिक कौशल विकास
 - ◆ बुनियादी शिक्षा
 - ◆ सतत् शिक्षा
- **लाभार्थी पहचान:**
 - ◆ लाभार्थियों की पहचान मोबाइल ऐप के माध्यम से डोर-टू-डोर सर्वेक्षण के माध्यम से की जाती है और गैर-साक्षर लोग भी ऐप के माध्यम से स्वयं पंजीकरण कर सकते हैं।

- **अन्य प्रमुख पहलू:**
 - ◆ यह योजना **शिक्षण और अधिगम के लिये स्वयंसेवा** पर बहुत अधिक निर्भर करती है तथा स्वयंसेवक इस कार्यक्रम के तहत मोबाइल ऐप के माध्यम से पंजीकरण करा सकते हैं।
 - ◆ NILP का क्रियान्वयन मुख्यतः **ऑनलाइन प्लेटफॉर्म** के माध्यम से किया जाता है तथा इसमें **प्रौद्योगिकी का प्रयोग** किया जाता है।
 - शैक्षिक सामग्री और संसाधन NCERT के **दीक्षा प्लेटफॉर्म** पर उपलब्ध कराए गए हैं, जिन्हें मोबाइल ऐप के माध्यम से सुलभ बनाया गया है।
 - ◆ बुनियादी साक्षरता और अंकगणित कौशल के प्रसार के लिये **टीवी, रेडियो एवं सामाजिक चेतना केंद्र** सहित विभिन्न माध्यमों का उपयोग किया जाता है।

NILP के अंतर्गत साक्षरता की परिभाषा क्या है ?

- **साक्षरता की परिभाषा:** शिक्षा मंत्रालय के अनुसार, साक्षरता को अब इस प्रकार परिभाषित किया जाएगा, "पढ़ने, लिखने और समझ के साथ गणना करने की क्षमता, यानी पहचान करने, समझने, व्याख्या करने तथा बनाने की क्षमता, साथ ही डिजिटल साक्षरता, वित्तीय साक्षरता आदि जैसे महत्त्वपूर्ण जीवन कौशल आदि।"
- **पूर्ण साक्षरता:** किसी राज्य या केंद्रशासित प्रदेश (UT) को पूर्ण साक्षर तब माना जाता है जब वह 95% साक्षरता दर प्राप्त कर लेता है।
- **साक्षरता प्रमाणन हेतु मानदंड:** NILP के तहत यदि कोई गैर-साक्षर व्यक्ति FLNAT उत्तीर्ण कर लेता है तो उसे साक्षर माना जाता है।
- **बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक मूल्यांकन परीक्षा (FLNAT):**
 - ◆ यह बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक कौशल का मूल्यांकन करने के लिये तीन विषयों- पढ़ना, लिखना तथा संख्यात्मकता का मूल्यांकन करता है।
 - ◆ यह परीक्षा प्रत्येक भाग लेने वाले राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के सभी जिलों में जिला शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों (DIET) तथा सरकारी/सहायता प्राप्त स्कूलों में आयोजित की जाएगी।
 - ◆ इसका उद्देश्य **राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020** के अनुरूप गैर-साक्षर शिक्षार्थियों को प्रामाणित करना और क्षेत्रीय भाषाओं में परीक्षा आयोजित करके **बहुभाषावाद को बढ़ावा देना** है।
 - ◆ FLNAT सफलतापूर्वक पूरा करने के बाद किसी व्यक्ति को साक्षर घोषित किया जाता है।

- वर्ष 2023 में FLNAT में भाग लेने वाले 39,94,563 वयस्क शिक्षार्थियों में से 36,17,303 को साक्षर के रूप में प्रमाणित किया गया। हालाँकि वर्ष 2024 में FLNAT में केवल 85.27% को ही साक्षर के रूप में प्रमाणित किया गया।

भारत में साक्षरता से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- निम्न साक्षरता स्तर: वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के 25.76 करोड़ निरक्षर व्यक्ति थे (9.08 करोड़ पुरुष और 16.68 करोड़ महिलाएँ)।
- ◆ साक्षर भारत कार्यक्रम (2009-10 से 2017-18) के माध्यम से हुई प्रगति के बावजूद, जिसके तहत 7.64 करोड़ लोगों को साक्षर प्रमाणित किया गया, अनुमानतः देश में 18.12 करोड़ वयस्क निरक्षर हैं, जो NILP की आवश्यकता को रेखांकित करता है।
- कम बजट आवंटन: न्यू इंडिया लिटरेसी प्रोग्राम (NILP) के लिये बजट आवंटन को वर्ष 2023-24 में 157 करोड़ रुपए से घटाकर संशोधित बजट अनुमान में 100 करोड़ रुपए कर दिया गया, जो वित्तीय बाधाओं को दर्शाता है।
- लैंगिक असमानता: साक्षरता दर में लैंगिक असमानता बहुत ज्यादा है और महिलाओं को अक्सर शिक्षा तक कम पहुँच मिलती है। पारंपरिक लैंगिक भूमिकाएँ, सांस्कृतिक मानदंड और आर्थिक कारक इस असमानता में योगदान करते हैं। कई क्षेत्रों में लड़कियों से अपेक्षा की जाती है कि वे शिक्षा की तुलना में घर के कार्यों को प्राथमिकता दें, जिसके कारण महिला छात्रों के नामांकन में कमी आती है और स्कूल छोड़ने की दर अधिक होती है।
- ◆ यह लैंगिक अंतर समाज में महिलाओं के समग्र विकास और सशक्तीकरण में बाधा डालता है।
- शिक्षा की गुणवत्ता: कई भारतीय स्कूलों में, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में, शिक्षा की गुणवत्ता अक्सर खराब होती है। शिक्षक प्रशिक्षण की अपर्याप्ता, पुराना पाठ्यक्रम और शिक्षण सामग्री की कमी सभी खराब शैक्षिक परिणामों की ओर ले जाती है। यहाँ तक कि प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा पूरी करने वाले छात्रों में भी अक्सर बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मक कौशल की कमी होती है, जो शिक्षा तक पहुँच और वास्तविक सीखने के बीच के अंतर को उजागर करती है।
- उच्च ड्रॉपआउट दरें: भारत में विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों और आर्थिक रूप से वंचित समूहों में उच्च ड्रॉपआउट दर का सामना करना पड़ता है। आर्थिक दबाव कई बच्चों को परिवार की आय में योगदान देने हेतु जल्दी स्कूल छोड़ने के लिये मजबूर करता है।

- ◆ यह समस्या विशेष रूप से लड़कियों में अधिक पाई जाती है, जो कम उम्र में विवाह, घरेलू ज़िम्मेदारियों या स्कूल में सुरक्षा और पहुँच की चिंता के कारण स्कूल छोड़ देती हैं।
- आर्थिक बाधाएँ: भारत में साक्षरता के लिये गरीबी एक बड़ी बाधा है। कई परिवार अपने बच्चों को स्कूल भेजने में असमर्थ हैं, इसलिये वे शिक्षा के स्थान पर कार्य को प्राथमिकता देते हैं। यदि कुछ बच्चे स्कूल में प्रवेश ले भी लें तो यूनिफॉर्म, किताबों और परिवहन पर होने वाला खर्च बहुत अधिक होता है।
- ◆ आर्थिक बाधाएँ भी शिक्षा की गुणवत्ता को प्रभावित करती हैं क्योंकि अल्प वित्तपोषित स्कूल छात्रों को पर्याप्त संसाधन और सहायता प्रदान करने के लिये संघर्ष करते हैं।

शैक्षिक सुधारों से संबंधित सरकार की पहल क्या हैं ?

- नेशनल प्रोग्राम ऑन टेक्नोलॉजी एनहांसंड लर्निंग (NPTEL)
- समग्र शिक्षा अभियान
- प्रज्ञाता (योजना- समीक्षा- व्यवस्था- मार्गदर्शन- बातचीत- असाइन- ट्रेक- सराहना करना)
- मिड डे मील योजना
- बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ
- पीएम श्री स्कूल

आगे की राह

- समुदाय-केंद्रित साझेदारियाँ: हाशिये पर पड़ी आबादी की प्रभावी पहचान करने और उन्हें शामिल करने के लिये स्थानीय समुदायों, गैर सरकारी संगठनों और स्वयं सहायता समूहों (SHG) के साथ सहयोग करना चाहिये।
- लचीले शिक्षण मॉडल: विभिन्न कार्यक्रमों और प्राथमिकताओं को समायोजित करने के लिये शाम की कक्षाएँ, सप्ताहांत कार्यशालाएँ (Weekend Workshops) तथा ऑनलाइन पाठ्यक्रम जैसे विविध शिक्षण प्रारूपों को लागू करना चाहिये, जिससे पहुँच का विस्तार हो सके।
- प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना: पाठ्यक्रम में डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण को एकीकृत करना, व्यक्तिगत निर्देश हेतु अनुकूली शिक्षण प्लेटफार्मों का उपयोग करना तथा पहुँच और प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिये मोबाइल शिक्षण अनुप्रयोगों का विकास करना चाहिये।
- प्रोत्साहन और सहकर्मी शिक्षण: सहभागिता को बढ़ाने और सहायता प्रदान करने के लिये सहकर्मी से सहकर्मी सीखने (peer-to-peer learning) को बढ़ावा दें, साथ ही शिक्षार्थियों को प्रेरित करने के लिये कौशल प्रमाणपत्र एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण के अवसर जैसे प्रोत्साहन प्रदान करना।

- जीवन कौशल प्रशिक्षण को एकीकृत करना: वित्तीय साक्षरता, स्वास्थ्य और कल्याण शिक्षा, एवं व्यावसायिक प्रशिक्षण को पाठ्यक्रम में शामिल करना ताकि शिक्षार्थियों को बेहतर रोजगार व निर्णय लेने के लिये आवश्यक जीवन कौशल प्रदान किया जा सके।
- भागीदारी को मजबूत करना: संसाधनों का लाभ उठाने, विशेषज्ञता साझा करने और सर्वोत्तम पद्धतियों को लागू करने हेतु सरकारी एजेंसियों, निजी क्षेत्र के संगठनों एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं के बीच प्रभावी सहयोग स्थापित करना।
- निगरानी और मूल्यांकन: कार्यक्रम की प्रभावशीलता में निरंतर सुधार सुनिश्चित करने हेतु नियमित मूल्यांकन और डेटा-संचालित निर्णय लेने पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक प्रभावी निगरानी एवं मूल्यांकन ढाँचा लागू करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में स्कूली शिक्षा प्रणाली में क्या समस्याएँ हैं? भारत में वर्तमान प्रणाली इन चुनौतियों का समाधान कैसे कर सकती है और समावेशी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा कैसे सुनिश्चित कर सकती है?

12 नए औद्योगिक स्मार्ट शहरों को मंजूरी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री के नेतृत्व में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम के अंतर्गत 10 राज्यों में 6 प्रमुख औद्योगिक गलियारों में 12 औद्योगिक स्मार्ट शहरों की स्थापना को मंजूरी दी।

- औद्योगिक परियोजनाओं के लिये चुने गए शहर उत्तराखंड, पंजाब, महाराष्ट्र, केरल, उत्तर प्रदेश, बिहार, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और राजस्थान में हैं।

औद्योगिक स्मार्ट सिटी क्या है ?

- परिचय:
 - ◆ औद्योगिक स्मार्ट सिटी एक शहरी क्षेत्र है, जो औद्योगिक परिचालन की दक्षता बढ़ाने और सतत विकास को बढ़ावा देने के लिये उन्नत प्रौद्योगिकियों तथा डेटा विश्लेषण को एकीकृत करता है।
 - ◆ इन स्मार्ट औद्योगिक शहरों का उद्देश्य विदेशी निवेश आकर्षित करना, घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना और रोजगार को बढ़ावा देना है।
- उद्देश्य:
 - ◆ भारत में नए औद्योगिक शहरों के विकास का उद्देश्य निवेशकों को आवंटन हेतु तैयार भूमि उपलब्ध कराकर वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में देश की स्थिति को सुदृढ़ करना है।

- ◆ इसका उद्देश्य 'प्लग-एंड-प्ले' और 'वाक-टू-वर्क' जैसी उन्नत शहरी अवधारणाओं को एकीकृत करना है।

- प्लग-एंड-प्ले औद्योगिक पार्क उपयोग के लिये तैयार बुनियादी ढाँचा प्रदान करते हैं, जिससे व्यवसायों को तुरंत परिचालन शुरू करने में सहायता मिलती है।
- "वाक-टू-वर्क" एक शहरी नियोजन रणनीति है, जो लोगों को अपने कार्यस्थलों के पास रहने के लिये प्रोत्साहित करती है, कार के उपयोग को कम कर, पैदल चलने को बढ़ावा देती है।

विकास का रोडमैप:

- ◆ इन शहरों का विकास राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम (National Industrial Corridor Development Programme- NICDP) के तहत किया जाएगा।
 - NICDP का लक्ष्य उन्नत औद्योगिक शहरों का विकास करना है, जो विश्व के शीर्ष विनिर्माण और निवेश स्थलों के साथ प्रतिस्पर्द्धा कर सकें।
 - इसे बड़े प्रमुख उद्योगों तथा सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (Micro, Small, and Medium Enterprises- MSME) दोनों से निवेश की सुविधा प्रदान करके, एक जीवंत औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिये अभिकल्पित किया गया है।
- ◆ पहला औद्योगिक गलियारा दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा, 2007 में स्वीकृत किया गया था।
 - यह कार्यक्रम राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास एवं कार्यान्वयन ट्रस्ट (National Industrial Corridor Development and Implementation Trust- NICDIT) और राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम लिमिटेड (National Industrial Corridor Development Corporation Limited- NICDC) द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।
- ◆ ये औद्योगिक ग्रंथियाँ (nodes) आवासीय और वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों को एकीकृत करेंगे तथा आत्मनिर्भर शहरी वातावरण के रूप में कार्य करेंगे।
- ◆ सरकार इन परियोजनाओं के विपणन के लिये इन्वेस्ट इंडिया (भारत की राष्ट्रीय निवेश संवर्धन एवं सुविधा एजेंसी) के साथ साझेदारी करने की योजना बना रही है।

- पार्कों के क्रियान्वयन के लिये एक विशेष प्रयोजन वाहन (Special Purpose Vehicle- SPV) भी स्थापित किया जाएगा, जिसकी पूर्णता अवधि 3 वर्ष होगी, जो राज्य के सहयोग पर निर्भर करेगा।

मंत्रिमंडल निर्णय
28 अगस्त 2024



औद्योगिक स्मार्ट शहरों का उपहार

मुख्य विशेषताएं

- औद्योगिक नोड 2030 तक 2 ट्रिलियन डॉलर का निर्यात हासिल करने वाले उत्प्रेरक के रूप में कार्य करेंगे
- शहरों को वैश्विक मानकों के अनुरूप ग्रीनफील्ड स्मार्ट शहरों के रूप में विकसित किया जाएगा, जिन्हें 'प्लग-एन-प्ले' और 'वॉक-टू-वर्क' अवधारणाओं के आधार पर "मांग से पहले" निर्मित किया जाएगा
- परियोजनाओं में बहु-मॉडल कनेक्टिविटी अवसंरचना शामिल होगी, जिससे लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की निर्बाध आवाजाही सुनिश्चित होगी
- तत्काल आवंटन के लिए तैयार विकसित भूमि का प्रावधान, जिससे घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय निवेशकों के लिए भारत में विनिर्माण इकाइयां स्थापित करना आसान होगा
- नियोजित औद्योगिकीकरण के माध्यम से 1 मिलियन प्रत्यक्ष और 3 मिलियन तक अप्रत्यक्ष नौकरियों का सृजन



2/2



स्वीकृत औद्योगिक स्मार्ट शहरों की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- राष्ट्रीय आर्थिक लक्ष्यों और PM गति-शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप:

नोट :

- ◆ इन स्मार्ट शहरों का विकास सरकार के वर्ष 2030 तक 2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के निर्यात लक्ष्य के अनुरूप है।
- ◆ परियोजनाओं को प्रधानमंत्री के गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप बनाया जाएगा, जिसमें लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की निर्बाध आवागमन को सक्षम करने के लिये मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी बुनियादी ढाँचे को शामिल किया जाएगा।
 - यह बुनियादी ढाँचा देश भर में रसद दक्षता (logistics efficiency) में सुधार और आपूर्ति श्रृंखला को सुव्यवस्थित करने के लिये महत्वपूर्ण है।
- ◆ ये शहर स्वर्णिम चतुर्भुज के साथ-साथ 'औद्योगिक शहरों के समूह' का हिस्सा होंगे, जिससे कनेक्टिविटी और औद्योगिक विकास में वृद्धि होगी।

● महत्त्व:

- ◆ ये परियोजनाएँ सिंगापुर और स्विट्जरलैंड जैसे देशों से प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (Foreign Direct Investment- FDI) आकर्षित करने के लिये तैयार की गई हैं।
- ◆ इन शहरों में लगभग 10 लाख प्रत्यक्ष रोज़गार और 30 लाख तक अप्रत्यक्ष रोज़गार सृजित होने की उम्मीद है तथा इनमें 1.5 लाख करोड़ रुपए की निवेश क्षमता है।
- ◆ NICDP के तहत विकसित शहर पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिये ICT-सक्षम उपयोगिताओं और हरित प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करके स्थिरता को बढ़ावा देंगे, साथ ही घरेलू तथा अंतर्राष्ट्रीय निवेशकों को आकर्षित करने हेतु आवंटन के लिये तैयार भूमि पारसल प्रदान करेंगे, जिसका उद्देश्य वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की भूमिका को सुदृढ़ करना है।

औद्योगिक स्मार्ट शहरों के विकास से जुड़ी चुनौतियाँ क्या हैं ?

- तकनीकी एकीकरण और अवसंरचना: IoT उपकरणों, हाई-स्पीड इंटरनेट और डेटा केंद्रों का समर्थन करने के लिये पुराने शहरी औद्योगिक अवसंरचना को उन्नत करने हेतु महत्वपूर्ण निवेश की आवश्यकता होती है और विशेष रूप से पुराने शहरों में यह तार्किक चुनौतियाँ भी उत्पन्न करता है।
- डेटा गोपनीयता और सुरक्षा: स्मार्ट उपकरणों से एकत्रित विशाल डेटा की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये मजबूत सुरक्षा प्रोटोकॉल और निरंतर निगरानी की आवश्यकता होती है।
- वित्तपोषण और निवेश: सार्वजनिक या निजी स्रोतों से पर्याप्त वित्तीय निवेश प्राप्त करना चुनौतीपूर्ण है, जिसके लिये

हितधारकों को दीर्घकालिक लाभ और निवेश पर प्रतिफल (Return on Investment- ROI) के बारे में आश्वस्त करना आवश्यक है।

- सार्वजनिक स्वीकृति और जागरूकता: प्रभावी संचार तथा शिक्षा के माध्यम से गोपनीयता, स्वचालन के कारण नौकरी की हानि एवं जीवनशैली में बदलाव के बारे में नागरिकों की चिंताओं को संबोधित करना औद्योगिक स्मार्ट सिटी परियोजनाओं की सफलता के लिये महत्वपूर्ण है।
- शासन और नीतिगत मुद्दे: नगरपालिका के कानूनों, नियमों और नीतियों में परिवर्तन करने में समय लगता है और ये राजनीतिक रूप से संवेदनशील मुद्दे हैं, जिससे स्मार्ट सिटी कार्यक्रमों को लागू करना अधिक कठिन हो जाता है।

आगे की राह

- नियामक सुधार: प्रशासनिक प्रक्रियाओं को सरल और डिजिटल बनाना, सरकारी स्तरों पर विनियमनों में सामंजस्य स्थापित करना तथा कार्यकुशलता में सुधार, व्यावसायिक बोझ को कम करने एवं निवेशकों का विश्वास बनाने के लिये निर्णय लेने में पारदर्शिता बढ़ाना।
- कुशल भूमि अधिग्रहण: अधिग्रहण को सुव्यवस्थित करने के लिये भूमि बैंक बनाने, विवादों को कम करने के लिये उचित मुआवजा सुनिश्चित करने और प्रक्रिया में तेजी लाने हेतु भूमि पूलिंग जैसे नवीन तरीकों का उपयोग करने की आवश्यकता है।
- सतत विकास: इन प्रयासों को समर्थन देने के लिये गहन पर्यावरणीय आकलन करना, टिकाऊ व्यावसायिक क्रियाओं को बढ़ावा देना और आवश्यक बुनियादी ढाँचे में निवेश करना जरूरी है।
- कौशल विकास और कार्यबल प्रशिक्षण: औद्योगिक पार्कों में कौशल की कमी को दूर करने के लिये व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्र स्थापित करना, अनुरूप प्रशिक्षण कार्यक्रमों हेतु उद्योगों के साथ सहयोग करना तथा कर्मचारियों के विकास में निवेश करने के लिये व्यवसायों को प्रोत्साहित करने हेतु प्रोत्साहन प्रदान करना महत्वपूर्ण है।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी: औद्योगिक स्मार्ट शहरों के विकास के लाभों को अधिकतम करने के लिये, सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देना आवश्यक है, जो जोखिम और लाभ को समान रूप से साझा करना तथा शासन में पारदर्शिता तथा जवाबदेही सुनिश्चित करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: औद्योगिक स्मार्ट शहर क्या हैं? भारत के शहरी विकास में उनकी प्रासंगिकता की जाँच कीजिये और उनके सामने आने वाली चुनौतियों को सूचीबद्ध कीजिये।

महिलाओं की न्यूनतम विवाह आयु 21 वर्ष करने हेतु विधेयक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में हिमाचल प्रदेश (HP) विधानसभा ने बाल विवाह प्रतिषेध (हिमाचल प्रदेश संशोधन) विधेयक, 2024 पारित किया, जिसका उद्देश्य महिलाओं के लिये न्यूनतम विवाह योग्य आयु 18 वर्ष से बढ़ाकर 21 वर्ष करना है।

- इसका उद्देश्य लैंगिक समानता को बढ़ावा देने और महिलाओं में उच्च शिक्षा को। प्रोत्साहित करने के लिये **बाल विवाह प्रतिषेध अधिनियम, 2006 (PCMA 2006)** में संशोधन करना है
- लैंगिक समानता के लिये इसके निहितार्थ और **राष्ट्रपति की स्वीकृति** की संभावित आवश्यकता के कारण इसने महत्त्वपूर्ण चर्चा को जन्म दिया है।

महिलाओं की न्यूनतम विवाह आयु पर HP के विधेयक में क्या शामिल है ?

- 'बच्चे' की पुनर्परिभाषा: वर्ष 2006 के अधिनियम की धारा 2(a) में 'बच्चे' को 21 वर्ष से कम आयु के पुरुष या 18 वर्ष से कम आयु की महिला के रूप में परिभाषित किया गया है।
 - ◆ विधेयक में इस लिंग-आधारित भेद को हटाया गया है और लिंग की परवाह किये बिना 21 वर्ष से कम आयु के किसी भी व्यक्ति को 'बच्चे' के रूप में परिभाषित किया गया है।
- याचिका अवधि का विस्तार: विधेयक विवाह को रद्द करने (विवाह को अमान्य और कानूनी रूप से शून्य घोषित करने) के लिये याचिका दायर करने की समय अवधि भी बढ़ाता है।
 - ◆ वर्ष 2006 के अधिनियम की धारा 3 के तहत विवाह के समय नाबालिग रहा कोई भी व्यक्ति वयस्क होने के दो वर्ष के भीतर (महिलाओं के लिये 20 वर्ष और पुरुषों के लिये 23 वर्ष की आयु से पहले) विवाह निरस्तीकरण के लिये आवेदन कर सकता है।
 - ◆ विधेयक में इस अवधि को बढ़ाकर पाँच वर्ष कर दिया गया है, जिससे महिलाओं और पुरुषों दोनों को 21 वर्ष की नई न्यूनतम विवाह योग्य आयु के अनुसार 23 वर्ष की आयु से पहले याचिका दायर करने की अनुमति है।

- अन्य कानूनों पर वरीयता: एक नया प्रावधान, धारा 18A, यह सुनिश्चित करता है कि विधेयक के प्रावधान मौजूदा कानूनों और सांस्कृतिक प्रथाओं पर वरीयता प्राप्त करें, जिससे हिमाचल प्रदेश में एक समान न्यूनतम विवाह योग्य आयु स्थापित हो।

राष्ट्रपति की स्वीकृति क्यों आवश्यक है ?

- राज्यपाल के विकल्प: संविधान के अनुच्छेद 200 के तहत जब कोई विधेयक किसी राज्य की विधान सभा द्वारा पारित कर दिया गया है या विधान परिषद वाले राज्य के मामले में राज्य के विधानमंडल के दोनों सदनों द्वारा पारित कर दिया गया है, तो इसे राज्यपाल के समक्ष प्रस्तुत किया जाएगा। राज्यपाल विधेयक पर सहमति दे भी सकता है और नहीं भी या विधेयक को पुनर्विचार के लिये वापस कर सकता है या वह विधेयक को राष्ट्रपति के विचार हेतु आरक्षित रख सकता है।
 - ◆ यदि राज्यपाल को लगता है कि यह विधेयक उच्च न्यायालय के अधिकार को कमज़ोर करता है या केंद्रीय कानूनों में हस्तक्षेप करता है, तो वह विधेयक को राष्ट्रपति के विचार हेतु आरक्षित रखता है।
- केंद्रीय कानून के साथ असंगति: हिमाचल प्रदेश विधेयक महिलाओं के लिये एक अलग विवाह योग्य न्यूनतम आयु का प्रस्ताव करता है, जो संभवतः केंद्रीय PCMA, 2006 के साथ असंगत है।
- संवैधानिक विचार: भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची के अनुसार विवाह और तलाक इस समवर्ती सूची की प्रविष्टि 5 के अंतर्गत आते हैं, जो केंद्र एवं राज्य दोनों सरकारों को बाल विवाह को विनियमित करने की अनुमति देता है।
 - ◆ हालाँकि यदि कोई राज्य कानून किसी केंद्रीय कानून के साथ असंगत है, तो इसे तब तक 'अमान्य' माना जा सकता है जब तक कि इसे राष्ट्रपति की सहमति प्राप्त न हो जाए।
 - ◆ संविधान का अनुच्छेद 254 विरोध के सिद्धांत को स्थापित करता है, जो केंद्रीय और राज्य कानूनों के बीच असंगतता से निपटता है।
 - संसद के पास संघ सूची के विषयों पर और राज्य विधायिका के पास राज्य सूची के विषयों पर कानून बनाने की शक्तियाँ हैं तथा समवर्ती सूची के विषयों पर दोनों के पास कानून बनाने की शक्तियाँ हैं।
 - जब दो कानून परस्पर असंगत होते हैं, तो विरोध उत्पन्न होता है और यदि समवर्ती सूची के किसी विषय पर राज्य का कानून केंद्रीय कानून के विरुद्ध है, तो केंद्रीय कानून लागू होता है तथा राज्य का कानून असंगतता की सीमा तक अमान्य होता है।

- ◆ यदि राज्य का कानून राष्ट्रपति के लिये आरक्षित है और उसे स्वीकृति मिल जाती है, तो वह राज्य के भीतर प्रभावी हो सकता है और उस राज्य में केंद्रीय कानून के प्रावधानों को दरकिनार कर सकता है।

हिमाचल प्रदेश की महिलाओं के लिये विवाह की न्यूनतम आयु विधेयक के बारे में क्या चिंताएँ हैं ?

- कानूनी अस्पष्टताएँ: प्रस्तावित कानूनी ढाँचा असंगतियाँ उत्पन्न कर सकता है, जैसे कि 18 वर्ष की आयु से सहमति से यौन संबंध बनाने की अनुमति देना लेकिन 21 वर्ष की आयु तक विवाह को प्रतिबंधित करना।
- ◆ यह विसंगति नए मुद्दों को उत्पन्न कर सकती है, जैसे कि प्रजनन अधिकारों और कानूनी स्थिति से संबंधित जटिलताएँ।
- ◆ किशोर न्याय देखभाल और संरक्षण तथा एकीकृत बाल संरक्षण योजना केवल 18 वर्ष की आयु तक सहायता प्रदान करती है, जिससे 19-21 वर्ष की आयु के बाल वधु/वरों को सहायता देने के लिये कोई स्थान नहीं बचता।
- ◆ आलोचकों ने चिंता जताई है कि यह 21 वर्ष की आयु से पूर्व विवाह करने वाली महिलाओं के लिये कानूनी सुरक्षा को भी सीमित कर सकता है तथा संभावित रूप से प्रभावित समुदायों पर पुलिस की निगरानी बढ़ाई जा सकती है।
- कार्यकर्ताओं का विरोध: बाल और महिला अधिकार कार्यकर्ताओं का तर्क है कि विवाह की आयु बढ़ाने से अनजाने में माता-पिता का नियंत्रण मज़बूत हो सकता है और युवा वयस्कों की स्वायत्तता में बाधा आ सकती है।
- ◆ उनके अनुसार वर्तमान कानून का कभी-कभी उन लड़कियों को दंडित करने के लिये दुरुपयोग किया जाता है जो अपने परिवार की इच्छा के विरुद्ध जीवन साथी चुनती हैं।

विवाह के लिये न्यूनतम आयु क्यों निर्धारित की गई है ?

- बाल विवाह को रोकने: विवाह की न्यूनतम आयु नाबालिगों के साथ दुर्यवहार को रोकने और बाल विवाह को गैरकानूनी बनाने के लिये निर्धारित की गई है।
- कानूनी मानक:
 - ◆ हिंदू विवाह अधिनियम, 1955: लड़की की न्यूनतम आयु 18 वर्ष और लड़के की 21 वर्ष निर्धारित करता है।
 - ◆ इस्लामिक कानून: प्यूबर्टी प्राप्त कर चुके नाबालिग के विवाह को वैध मानता है।
 - ◆ विशेष विवाह अधिनियम, 1954 और बाल विवाह निषेध अधिनियम (PCMA), 2006: लड़की के लिये

18 वर्ष और लड़के के लिये 21 वर्ष की आयु निर्धारित करता है। PCMA 2006 भी इस आयु से कम में होने वाले विवाह को केवल तभी "अमान्य" (हालांकि कुछ कानूनी, लेकिन जिसे बाद में अनुबंध के एक पक्ष द्वारा रद्द किया जान सकता है) मानता है जब उस पर विवाद हो।

- वैकल्पिक सिफारिशें: वर्ष 2008 की विधि आयोग की रिपोर्ट और राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग के वर्ष 2018 के प्रस्ताव ने लड़के एवं लड़की दोनों के लिये 18 वर्ष की एक समान विवाह आयु निर्धारित करने की सिफारिश की, जिसके बारे में कुछ लोगों का तर्क है कि यह अधिक न्यायसंगत समाधान हो सकता है।
- ◆ महिलाओं के खिलाफ भेदभाव उन्मूलन समिति सहित विभिन्न संयुक्त राष्ट्र निकाय लड़के एवं लड़की दोनों के लिये न्यूनतम विवाह आयु 18 वर्ष करने का समर्थन करते हैं, क्योंकि उन्हें विवाह की महत्वपूर्ण जिम्मेदारियों को संभालने से पहले पूर्ण परिपक्वता तथा कार्य करने की क्षमता प्राप्त करनी चाहिये।

विवाह आयु कानून का विकास

- बाल विवाह का अस्तित्व भारतीय समाज में उपनिवेशवाद से भी पहले से है। वर्ष 1929 के बाल विवाह निरोधक अधिनियम ने लड़कियों के लिये आयु सीमा 14 वर्ष और लड़कों के लिये 18 वर्ष निर्धारित की, लेकिन कम आयु सीमा के कारण यह अप्रभावी था।
- इस अधिनियम में वर्ष 1978 में संशोधन करके लड़कियों के लिये आयु सीमा 18 वर्ष और लड़कों के लिये 21 वर्ष कर दी गई, लेकिन फिर भी इससे बाल विवाह में कमी नहीं आई।
- वर्ष 2006 के PCMA का उद्देश्य समाज से बाल विवाह को पूरी तरह से खत्म करना है। यह अधिनियम बाल विवाह को अवैध बनाता है, पीड़ितों के अधिकारों की सुरक्षा प्रदान करता है और ऐसे विवाहों में सहायता करने, उन्हें बढ़ावा देने या उन्हें संपन्न कराने वालों के लिये दंड को कठोर करता है।
- बाल विवाह निषेध (संशोधन) विधेयक, 2021 दिसंबर 2021 में लोकसभा में पेश किया गया और एक स्थायी समिति को भेजा गया।
- ◆ हालाँकि 17वीं लोकसभा के भंग होने के साथ ही यह विधेयक अब समाप्त हो गया है। विधेयक का उद्देश्य लड़कियों के लिये विवाह की न्यूनतम आयु को 21 वर्ष करना तथा किसी भी अन्य कानून, प्रथा को निरस्त करना था।

सरकार विवाह की आयु पर पुनः विचार क्यों कर रही है ?

- **लिंग तटस्थता:** विवाह की आयु की फिर से विचार करने का एक मुख्य कारण लिंग समानता सुनिश्चित करना है। लड़कियों के लिये विवाह की न्यूनतम आयु 21 वर्ष करने के पीछे सरकार का उद्देश्य इसे पुरुषों के लिये मौजूदा आयु आवश्यकता के अनुरूप बनाना है, जिससे समानता को बढ़ावा मिले।
- **स्वास्थ्य प्रभाव:** कम उम्र में गर्भधारण जैसे मुद्दों का समाधान करना, जो पोषण स्तर, **मातृ एवं शिशु मृत्यु दर (MMR एवं IMR)** और समग्र स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।
- **शैक्षिक और आर्थिक प्रभाव:** कम उम्र में विवाह के कारण शिक्षा और आजीविका की संभावनाओं में होने वाली गिरावट को कम करना।
 - ◆ महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा विवाह की आयु बढ़ाने के निहितार्थों का आकलन करने के लिये **जून 2020 में जया जेटली समिति** की स्थापना की गई
 - समिति ने **विवाह की आयु बढ़ाकर 21 वर्ष** करने की सिफारिश की ताकि शिक्षा, कौशल प्रशिक्षण और यौन शिक्षा तक पहुँच बढ़ाई जा सके।
- **सामाजिक और आर्थिक विकास:** यह पुनर्परीक्षण सामाजिक और आर्थिक विकास के व्यापक लक्ष्यों के साथ संरेखित है। कम उम्र में विवाह को संबोधित करके सरकार का उद्देश्य **गरीबी और सामाजिक कलंक जैसे संबंधित मुद्दों** से निपटना है, जो अक्सर परिवारों को कम उम्र में विवाह करने के लिये मजबूर करते हैं।

क्या विवाह की आयु बढ़ाने से व्यवस्थित असमानताएँ दूर होंगी ?

- **सतही समानता:** विवाह की आयु 21 वर्ष करना पुरुषों की आयु के अनुरूप है, लेकिन **केवल इससे लैंगिक समानता या सशक्तीकरण की गारंटी नहीं मिलती।** एक अत्यधिक **पितृसत्तात्मक समाज** में केवल संख्यात्मक समानता महिलाओं द्वारा सामना की जाने वाली व्यवस्थित असमानताओं को संबोधित नहीं करती है।
 - ◆ वास्तविक सशक्तीकरण केवल विवाह हेतु समान आयु में निहित नहीं है बल्कि इसके लिये **समान आर्थिक अवसर, शिक्षा तक पहुँच और महिलाओं के प्रति सामाजिक दृष्टिकोण** जैसे व्यापक मुद्दों को संबोधित करने की आवश्यकता है।
 - ◆ लैंगिक समानता में केवल आयु कानून ही शामिल नहीं है; इसमें वेतन अंतर, कार्यस्थल भेदभाव और स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच जैसे मुद्दों को संबोधित करना भी शामिल है।

- **अनसुलझी समस्याएँ:** विवाह की आयु बढ़ाने से **कम उम्र में विवाह के पीछे के वास्तविक मुद्दों** जैसे **दहेज की मांग, सामाजिक कलंक और पारिवारिक नियंत्रण** का समाधान नहीं होता है।
 - ◆ ये मुद्दे सामाजिक और आर्थिक कारकों से प्रेरित हैं, जिन्हें केवल कानूनी परिवर्तनों से हल नहीं किया जा सकता।
- **स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ:** संशोधन के समर्थकों का सुझाव है कि विवाह की आयु बढ़ाने से मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य में सुधार होगा।
 - ◆ हालाँकि मौजूदा आँकड़ों से पता चलता है कि कुछ राज्यों में विवाह की औसत आयु पहले से ही अधिक है (केरल में महिलाओं की शादी औसतन 21.4 वर्ष में हो जाती है) और **स्वास्थ्य परिणाम समग्र सामाजिक-आर्थिक स्थितियों से अधिक निकटता से जुड़े हुए हैं।**
- **सांस्कृतिक प्रतिरोध:** कई जनजातीय समुदायों में कानूनी बदलावों के बावजूद **पारंपरिक मानदंड और प्रथाएँ** कम उम्र में विवाह को बढ़ावा दे सकती हैं। सांस्कृतिक प्रतिरोध को संबोधित करना और मानसिकता को बदलना नीति की सफलता के लिये महत्वपूर्ण है।

आगे की राह

- **सामाजिक-व्यवहारगत परिवर्तन:** संशोधन की प्रभावशीलता व्यापक सामाजिक परिवर्तनों पर निर्भर करती है।
 - ◆ **ओडिशा के बाल विवाह मुक्त गाँवों** जैसे सफल उदाहरण **समुदाय-संचालित पहलों और सहायता प्रणालियों** की आवश्यकता को उजागर करते हैं।
- **बाल विवाह की अमान्यता:** वर्तमान कानून बाल विवाह को प्रारम्भ से ही अमान्य करने के बजाय अमान्यकरणीय बनाता है, जिससे कानूनी सुधारों की प्रभावशीलता कम हो सकती है।
- **मूल कारणों का समाधान:** महिलाओं के लिये **शैक्षिक पहुँच, व्यावसायिक प्रशिक्षण और आर्थिक अवसरों** पर ध्यान केंद्रित करना महत्वपूर्ण है।
 - ◆ नीतियों का लक्ष्य सुरक्षित, लचीली शिक्षा और नौकरी के अवसर प्रदान करना होना चाहिये, जिससे **विवाह में देरी हो सके तथा समग्र कल्याण में सुधार हो सके।**
- **व्यापक सुधार:** कानूनी बदलावों के बजाय **सामाजिक परिवर्तन और मौजूदा कानूनों के प्रवर्तन** को शामिल करते हुए एक व्यापक दृष्टिकोण आवश्यक है।
 - ◆ इसमें सामाजिक दबावों का समाधान करना, प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित करना, व्यापक यौन शिक्षा लागू करना और हानिकारक प्रथाओं को समाप्त करना शामिल है।

- **महामारी का आर्थिक प्रभाव:** कोविड महामारी के आर्थिक प्रभावों पर ध्यान दें, जिसके कारण नौकरियों में कमी आई है और आर्थिक रूप से तनावग्रस्त परिवारों में कम उम्र में विवाह होने लगे हैं।
- **इतिहास से सीख:** विवाह कानूनों को बदलने के ऐतिहासिक प्रयासों ने मिश्रित परिणाम दिखाए हैं। सफल लैंगिक समानता पहलों में अक्सर कानूनी परिवर्तन, सामाजिक सुधार और शैक्षिक प्रयासों का संयोजन शामिल होता है।
 - ◆ अन्य देशों के साथ तुलना करने और इन प्रथाओं की जाँच करने से महत्वपूर्ण जानकारी मिल सकती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

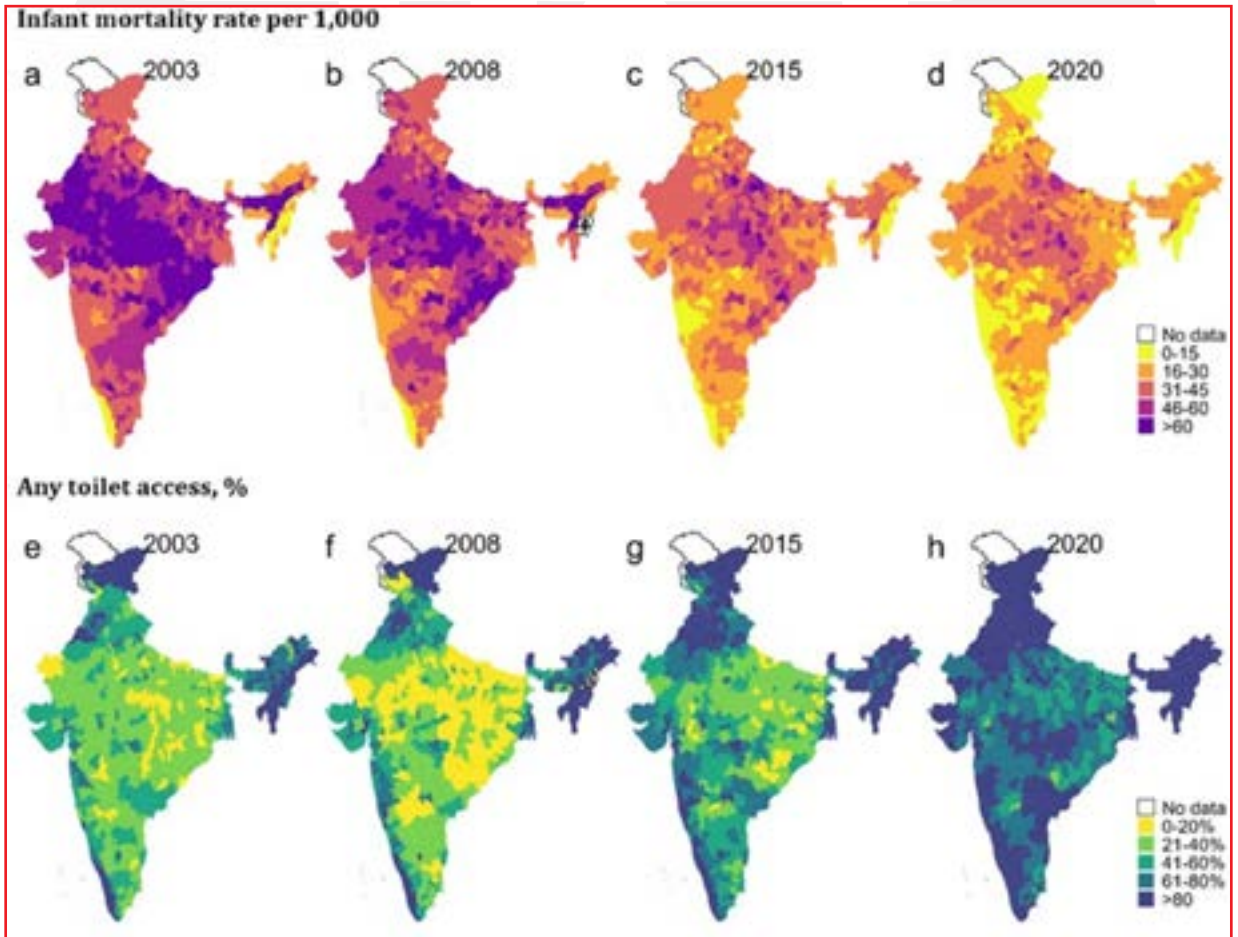
प्रश्न: विवाह की न्यूनतम आयु 18 से बढ़ाकर 21 करने से लैंगिक समानता और सामाजिक मानदंडों पर संभावित प्रभाव का मूल्यांकन कीजिये। इस कानूनी बदलाव से क्या चुनौतियाँ उत्पन्न हो सकती हैं?

स्वच्छ भारत मिशन के तहत शिशु और बाल मृत्यु दर में कमी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विज्ञान पत्रिका नेचर ने 'स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के तहत शौचालय निर्माण और भारत में शिशु मृत्यु दर' शीर्षक से एक अध्ययन प्रकाशित किया है।

- इसने वर्ष 2011 से 2020 के दौरान 35 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों और 600 से अधिक जिलों के डेटा का विश्लेषण किया।



अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **शिशु मृत्यु में कमी:** वर्ष 2011-2020 के दौरान वार्षिक तौर पर संभावित रूप से होने वाली 60,000-70,000 शिशु मृत्यु आँकड़ों में स्वच्छ भारत मिशन (SBM) के कारण कमी आई है।
- ◆ SBM के तहत 30% से अधिक शौचालयों का निर्माण करने वाले जिलों में प्रति 1,000 जन्मों पर शिशु मृत्यु दर में 5.3 की कमी और बाल मृत्यु दर में 6.8 की कमी देखी गई।
- ◆ SBM के बाद जिला-स्तरीय शौचालय उपलब्धता प्रत्येक 10% की वृद्धि के कारण शिशु मृत्यु दर (IMR) में 0.9 अंकों की कमी और पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर (U5MR) में औसतन 1.1 अंकों की कमी हुई है।
- **IMR में त्वरित गिरावट:** SBM के बाद की अवधि के दौरान IMR में कमी में तेज़ी आई, जिसमें 8-9% वार्षिक गिरावट आई, जबकि SBM से पहले की अवधि (वर्ष 2000-2014 के दौरान) में 3% वार्षिक गिरावट हुई थी।
- **शौचालय की उपलब्धता:** SBM के प्रारंभिक पाँच वर्षों में शौचालयों की उपलब्धता दोगुनी हो गई और खुले में शौच 60% से घटकर 19% हो गया।
- ◆ वर्ष 2014 से 2020 तक सरकार ने 109 मिलियन घरेलू शौचालयों का निर्माण किया और घोषणा की कि 600,000 से अधिक गाँव खुले में शौच से मुक्त (ODF) हैं।
- **बेहतर स्वच्छता के अतिरिक्त लाभ:** शौचालयों तक बेहतर पहुँच के व्यापक लाभ हैं, जिनमें महिलाओं की सुरक्षा, कम चिकित्सा व्यय के कारण वित्तीय बचत और समग्र रूप से जीवन की गुणवत्ता में सुधार शामिल है।
- ◆ ODF गाँवों में परिवारों ने स्वास्थ्य लागत पर सालाना औसतन 50,000 रुपए की बचत की।
- **SBM का अनूठा दृष्टिकोण:** शौचालय निर्माण को सूचना, शिक्षा और संचार (IEC) एवं सामुदायिक सहभागिता में पर्याप्त निवेश के साथ जोड़ने का SBM का दृष्टिकोण खुले में शौच से निपटने के लिये व्यापक रणनीतियों का प्रतिनिधित्व करता है।

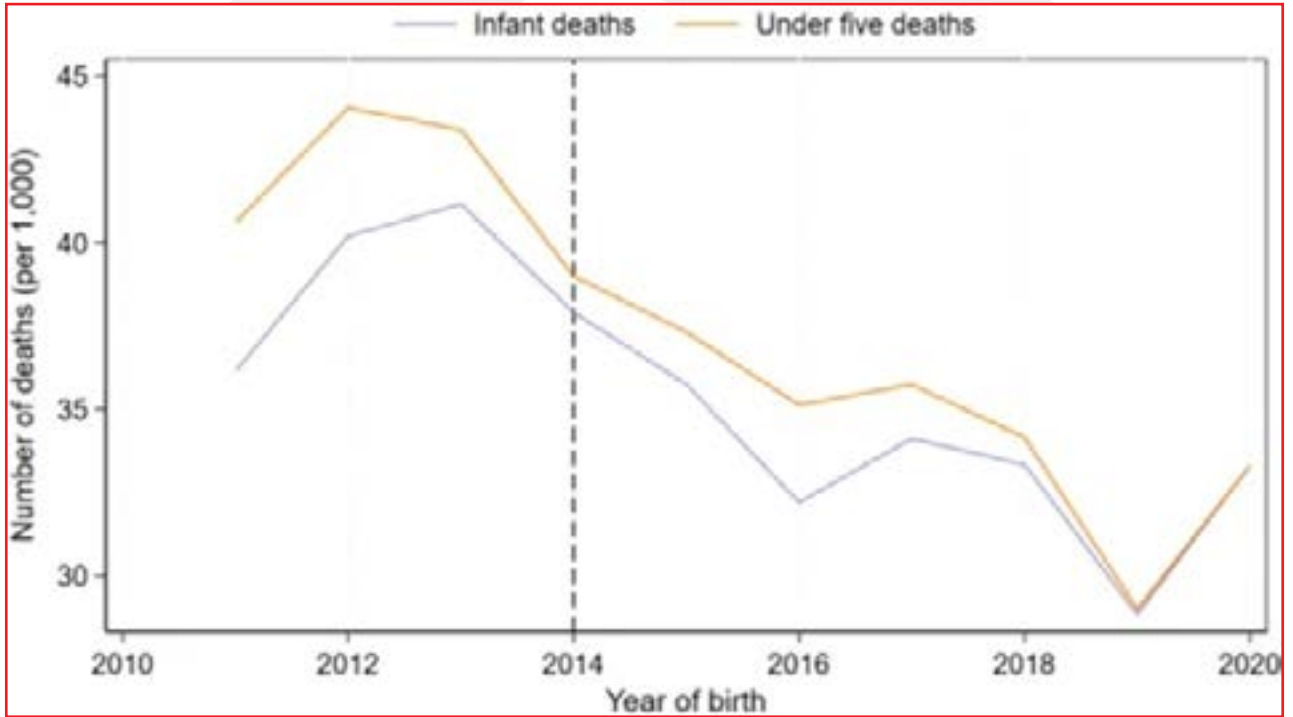
स्वच्छ भारत मिशन क्या है ?

- **स्वच्छ भारत मिशन:** यह राष्ट्रीय स्तर का स्वच्छता अभियान है, जिसकी घोषणा प्रधानमंत्री द्वारा स्वतंत्रता दिवस 2014 पर की गई थी तथा इसका शुभारंभ 2 अक्टूबर 2014 को गांधी जयंती के अवसर पर किया गया था।

- ◆ यह भारत का अभी तक का सबसे बड़ा स्वच्छता अभियान है, जिसमें 30 लाख सरकारी कर्मचारी, स्कूल और कॉलेज के छात्र शामिल हैं।
- ◆ फरवरी 2020 में SBM के दूसरे चरण को स्वीकृति प्रदान की गई थी, जिसका उद्देश्य ODF स्थिति को बनाए रखना और ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन (SLWM) पर ध्यान केंद्रित करना था।
- **प्रमुख सिद्धांत और लक्ष्य:**
 - ◆ **शौचालय निर्माण:** वैयक्तिक, समूह/क्लस्टर और सामुदायिक शौचालयों का निर्माण करना जिसका उद्देश्य खुले में शौच को समाप्त करना अथवा कम करने था, जो बाल मृत्यु दर का एक प्रमुख कारण है।
 - ◆ **उपयोग की निगरानी:** न केवल निर्माण अपितु शौचालय के उपयोग की निगरानी के लिये एक उत्तरदायी तंत्र स्थापित करना।
 - ◆ **सार्वजनिक जागरूकता:** खुले में शौच के हानिकारक प्रभावों के बारे में लोगों को अधिक जागरूक करना और शौचालय के उपयोग को प्रोत्साहित करना।
 - ◆ **व्यवहार परिवर्तन:** समर्पित ग्रांड स्टैफ और अभियानों के माध्यम से लोगों के दृष्टिकोण, मानसिकता और स्वच्छता के प्रति व्यवहार को बदलने का लक्ष्य निर्धारित किया गया।
 - ◆ **स्वच्छ गाँव:** गाँवों में स्वच्छता बनाए रखना और ग्राम पंचायतों के माध्यम से प्रभावी ठोस तथा तरल अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करना।
 - ◆ **जल आपूर्ति:** सभी घरों में जल की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये जल की पाइपलाइनें संस्थापित करना।
- **वित्त पोषण और बजट आवंटन:** वर्ष 2015 से 2020 तक SBM का औसत वार्षिक बजट लगभग 1.25 बिलियन अमरीकी डॉलर था, जो राष्ट्रीय स्वच्छता और लोक स्वास्थ्य परिणामों को बेहतर बनाने में सरकार के पर्याप्त निवेश को दर्शाता है।
- **वित्तीय और तकनीकी सहायता:** शौचालय निर्माण और अपशिष्ट प्रबंधन सहित स्वच्छता प्रयासों के लिये केंद्र सरकार द्वारा राज्य सरकारों को वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है।
- ◆ **स्वच्छ भारत कोष** के अंतर्गत बुनियादी ढाँचा संबंधी उद्देश्यों के लिये सार्वजनिक, कॉर्पोरेट और व्यक्तिगत योगदान किया जा सकता है।
- ◆ **स्वच्छ भारत प्रेरक,** टाटा ट्रस्ट द्वारा भर्ती किये गए स्वयंसेवक हैं जो स्वच्छता गतिविधियों की प्रगति की निगरानी करते हैं।

स्वच्छ भारत मिशन (SBM) का महत्त्व क्या है ?

- **प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य हस्तक्षेप:** बेहतर स्वच्छता को वैश्विक स्तर पर शिशु मृत्यु दर में महत्वपूर्ण गिरावट से संबद्ध माना जाता है। 1900 के दशक की शुरुआत संयुक्त राज्य अमेरिका तथा अन्य पश्चिमी देशों में भी इसी प्रकार की प्रवृत्ति देखी गई थी।
 - ◆ शोध से पुष्टि होती है कि स्वच्छ भारत मिशन के तहत बेहतर स्वच्छता भारत में बाल मृत्यु दर (IMR) और शिशु मृत्यु दर (5 वर्ष से कम आयु- U5MR) को कम करने में महत्वपूर्ण घटक रही है।
- **‘एशियाई पहेली’ (Asian Enigma) पर चर्चा:** यह अध्ययन ‘एशियाई पहेली’ पर पूर्ववर्ती शोध का समर्थन करता है, जहाँ आर्थिक प्रगति के बावजूद भारत में बच्चों में स्टंटिंग की उच्च दर का संबंध व्यापक रूप से खुले में शौच से था।
 - ◆ SBM के अंतर्गत खुले में शौच में कमी से स्वच्छता में सुधार के माध्यम से इस समस्या का समाधान होगा, जिससे बच्चों में स्टंटिंग (उम्र का अनुसार कम ऊँचाई) की दर में कमी लाने में दीर्घकालिक प्रभाव पड़ने की आशा है।
- **आर्थिक लाभ:** यूनिसेफ की रिपोर्ट के अनुसार स्वच्छ भारत मिशन में निवेश किये गए प्रत्येक रुपए से स्वास्थ्य देखभाल लागत में कमी, उत्पादकता में वृद्धि आदि के कारण 4.3 रुपए का रिटर्न मिलता है।
 - ◆ यदि स्वच्छ भारत मिशन ने स्वच्छता में सुधार के साथ खुले में शौच को समाप्त करने का लक्ष्य हासिल कर लिया, तो नुकसान की लागत GDP के 2.7% तक कम हो जाएगी। इससे मौजूदा स्थिति की तुलना में 8.1 ट्रिलियन रुपए की बचत होगी।



SBM के सफल कार्यान्वयन में कौन-सी चुनौतियाँ हैं ?

- **व्यवहार में परिवर्तन:** ग्रामीण भारत में अधिकांश लोग खुले में शौच को स्वास्थ्यवर्द्धक, स्वच्छ तथा कभी-कभी धार्मिक रूप से स्वीकार्य भी मानते हैं।
 - ◆ बच्चे (विशेषकर 15 वर्ष से कम आयु), अधिकांशतः खुले में शौच करते हैं।
- **गैर-कार्यात्मक शौचालय:** आँकड़ें बताते हैं कि शौचालय अपर्याप्त जल सुविधा या उसके अभाव के कारण गैर-कार्यात्मक रहते हैं।
- **गड़्ढा आधारित शौचालय:** इनमें से अधिकांश शौचालय गड़्ढे या सेप्टिक टैंक से जुड़े होते हैं। लगातार इस्तेमाल के परिणामस्वरूप पाँच से छह साल बाद ये गड़्ढे भर जाते हैं और मल-मूत्र की सफाई एक चुनौती के रूप में विद्यमान रहती है।
 - ◆ खुले स्थानों पर मल का असुरक्षित निपटान, डायरिया और स्टंटिंग की बढ़ती दर में योगदान देने वाला एक प्रमुख कारक है।

- हाथ की स्वच्छता के प्रति अज्ञानता: हाथ की स्वच्छता एक आवश्यक लागत प्रभावी सार्वजनिक स्वास्थ्य हस्तक्षेप है, लेकिन सुविधाओं (जल, साबुन, हाथ धोने की जगह) की कमी के कारण इसे व्यवहार में लाना असंगत है।
- वंचित समुदायों के समक्ष चुनौतियाँ: भूमिहीन लोगों, प्रवासी मजदूरों तथा दिव्यांग व्यक्तियों सहित वंचित वर्गों को प्रायः शौचालयों तक पहुँच नहीं होती अथवा वे मौजूदा शौचालयों तक पहुँच पाने में असमर्थ होते हैं।

आगे की राह

- ODF स्थिति को बनाए रखना: ODF स्थिति को बनाए रखने के लिये घोषणा के बाद निगरानी आवश्यक है, क्योंकि समुदाय पुरानी प्रथाओं पर वापस लौट सकते हैं।
 - ◆ स्वच्छता की स्थिति की निगरानी के लिये प्रशिक्षित स्वयंसेवकों और प्रोत्साहनों की आवश्यकता है।
- व्यवहार परिवर्तन: समाज में व्यवहार परिवर्तन लाने के लिये प्रशिक्षित कार्यबल आवश्यक है, जो समुदायों को भागीदारीपूर्ण आत्म विश्लेषण में संलग्न कर उन्हें अपर्याप्त स्वच्छता के हानिकारक प्रभावों के बारे में शिक्षित करे।
- मैनुअल स्कैवेंजिंग: वंचित समुदायों को शौचालय साफ करने के लिये मजबूर किया जाता है। इस मुद्दे को हल करने में प्रौद्योगिकी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। उदाहरण के लिये, रोबोट बैंडिकूट मैनुअल स्कैवेंजिंग की प्रथा को समाप्त करने में मदद कर सकता है।
- सहयोग और बहु-क्षेत्रीय प्रयास: पेयजल और स्वच्छता विभाग, स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण मंत्रालय, यूनिसेफ, विश्व बैंक एवं कई गैर सरकारी संगठनों को प्रयासों को दोहराने से बचने के लिये समन्वय में कार्य करना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: स्वच्छ भारत मिशन की वर्तमान उपलब्धियों पर चर्चा कीजिये। मिशन की दीर्घकालिक सफलता सुनिश्चित करने हेतु अभी भी जिन चुनौतियों का समाधान किया जाना है, उन पर प्रकाश डालिये।

लोकपाल की जाँच शाखा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में लोकपाल ने लोक सेवकों द्वारा किये गए भ्रष्टाचार संबंधी अपराधों की प्रारंभिक जाँच करने के लिये एक जाँच शाखा का गठन किया है।

लोकपाल की जाँच शाखा की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- कानूनी समर्थन: लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की धारा 11 लोकपाल को एक जाँच शाखा स्थापित करने का अधिकार प्रदान करती है।
 - ◆ यह शाखा भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम- 1988 के अंतर्गत निर्दिष्ट लोक सेवकों और पदाधिकारियों द्वारा कथित रूप से किये गए अपराधों की प्रारंभिक जाँच करने के लिये उत्तरदायी है।
- संगठनात्मक संरचना: लोकपाल अध्यक्ष के अधीन एक जाँच निदेशक होगा। निदेशक को तीन पुलिस अधीक्षक (SP): SP (सामान्य), SP (आर्थिक और बैंकिंग) तथा SP (साइबर) द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
 - ◆ प्रत्येक पुलिस अधीक्षक को जाँच अधिकारी और अन्य कर्मचारियों द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
- प्रारंभिक जाँच की समयसीमा और रिपोर्टिंग: जाँच शाखा को अपनी प्रारंभिक जाँच को अंतिम रूप देना होगा और 60 दिनों के भीतर लोकपाल को रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी।
 - ◆ इस रिपोर्ट में लोक सेवक तथा प्रत्येक श्रेणी के लोक सेवक के लिये नामित सक्षम प्राधिकारी दोनों की प्रतिक्रिया शामिल होनी चाहिये।

नोट:

- लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 में लोक सेवकों के अभियोजन के उद्देश्य से 'अभियोजन निदेशक' की अध्यक्षता में एक अभियोजन शाखा के गठन का भी प्रावधान है, जिसका गठन अभी तक नहीं किया गया है।

लोकपाल की जाँच शाखा की क्या आवश्यकता है ?

- प्रभावी प्रारंभिक जाँच: केंद्रीय केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) लोकपाल की जाँच शाखा जैसे एक स्वतंत्र प्राधिकरण की आवश्यकता पर बल देता है, जो ऐसे आरोपों की प्रारंभिक जाँच करने के लिये महत्वपूर्ण है।
- भ्रष्टाचार विरोधी जाँच में स्वतंत्रता: लोकपाल की जाँच शाखा स्वायत्त होने के कारण, केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) द्वारा जाँच किये गए राजनीतिक रूप से संवेदनशील मामलों में पक्षपात के आरोप जैसे मुद्दों को कम करती है।
 - ◆ जाँच शाखा CVC, CBI और राज्य स्तरीय लोकायुक्त जैसी अन्य एजेंसियों के साथ मिलकर काम करेगी।
- जवाबदेही और सार्वजनिक विश्वास को सुदृढ़ करना: यह द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (ARC) की सिफारिशों के अनुरूप है, जिसने भ्रष्टाचार विरोधी संस्थानों को सुदृढ़ करने और विभिन्न जाँच एवं अभियोजन एजेंसियों के बीच समन्वय बढ़ाने का सुझाव दिया था।

नोट :

- भ्रष्टाचार पर वैश्विक चिंताओं को दूर करना: **ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल** जैसे वैश्विक भ्रष्टाचार सूचकांकों ने भ्रष्टाचार से निपटने के लिये सुदृढ़ तथा स्वतंत्र संस्थानों की आवश्यकता पर लगातार प्रकाश डाला है।
- ◆ लोकपाल की जाँच शाखा को पारदर्शिता और शासन के लिये भारत की व्यवस्था को बेहतर बनाने और सुधार की अंतर्राष्ट्रीय मांगों की पूर्ति के रूप में देखा जा रहा है।
- वर्तमान भ्रष्टाचार विरोधी ढाँचे में अंतराल को भरना: भ्रष्टाचार पर **लोक लेखा समिति (PAC)** की वर्ष 2011 की रिपोर्ट में भारत में मौजूदा भ्रष्टाचार विरोधी ढाँचे की सीमाओं पर प्रकाश डाला गया।
- ◆ लोकपाल की जाँच शाखा, प्रशासनिक और राजनीतिक प्रभाव से परे जाँच के लिये एक विशेष तंत्र प्रदान करके इन अंतरालों को कम करती है।

लोकपाल के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **संस्थान के संदर्भ में:** यह स्वतंत्र भारत में अपनी तरह का पहला संस्थान है, जो लोक सेवकों के बीच व्याप्त **भ्रष्टाचार** से निपटने के लिये बनाया गया है।
- ◆ इसकी स्थापना **लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013** के तहत इसके दायरे में आने वाले लोक सेवकों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जाँच करने के लिये की गई थी।
- **लोकपाल की संरचना:** लोकपाल में एक अध्यक्ष और आठ सदस्य होते हैं, जिनमें **कम-से-कम 50% न्यायिक सदस्य** होते हैं।
- ◆ अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है और वे **पाँच वर्ष की अवधि या 70 वर्ष की आयु तक** (जो भी पहले हो) पद पर बने रहते हैं।
- ◆ अध्यक्ष का वेतन और भत्ते **भारत के मुख्य न्यायाधीश** के समतुल्य हैं, जबकि सदस्यों को **सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के समान लाभ** प्राप्त होते हैं।
- **संगठनात्मक संरचना:** लोकपाल दो मुख्य शाखाओं के माध्यम से कार्य करता है: **प्रशासनिक शाखा** और **न्यायिक शाखा**।
- ◆ प्रशासनिक शाखा का नेतृत्व **भारत सरकार के सचिव** स्तर के अधिकारी द्वारा किया जाता है।
- ◆ न्यायिक शाखा का नेतृत्व उचित स्तर के **न्यायिक अधिकारी** द्वारा किया जाता है।
- **अधिकार क्षेत्र:** लोकपाल के पास **प्रधानमंत्री, केंद्रीय मंत्रियों, संसद सदस्यों** और केंद्र सरकार के समूह A, B, C तथा D के

अधिकारियों सहित लोक सेवकों की एक विस्तृत शृंखला के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जाँच करने का अधिकार है।

- ◆ इसमें संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या संघ या राज्य सरकार द्वारा वित्तपोषित किसी भी बोर्ड, निगम, सोसायटी, ट्रस्ट या स्वायत्त निकाय के अध्यक्ष, सदस्य, अधिकारी एवं निदेशक भी शामिल हैं।
- **लोकपाल की कार्यवाही:** शिकायत प्राप्त होने पर लोकपाल अपनी जाँच शाखा द्वारा **प्रारंभिक जाँच का आदेश** दे सकता है या मामले को **केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI)** या **केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC)** जैसी एजेंसियों को भेज सकता है।
- ◆ CVC समूह A और B के अधिकारियों के लिये लोकपाल को रिपोर्ट भेजता है, जबकि समूह C और D के लिये **केंद्रीय सतर्कता आयोग अधिनियम, 2003** के तहत कार्रवाई करता है।
- **लोकपाल का कार्य:** वे एक '**लोकपाल**' का कार्य करते हैं और कुछ लोक सेवकों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों एवं संबंधित मामलों की जाँच करते हैं।
- ◆ लोकपाल एक अधिकारी होता है, जो व्यवसायों, सार्वजनिक संस्थाओं या अधिकारियों के विरुद्ध शिकायतों (आमतौर पर निजी नागरिकों द्वारा दर्ज कराई गई) की जाँच करता है।

लोकपाल की कार्यप्रणाली में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **सहायक अवसंरचना की स्थापना में विलंब:** लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 में लोकपाल के लिये अलग-अलग जाँच और अभियोजन शाखा का प्रावधान है। एक दशक बाद जाँच शाखा की स्थापना की गई है, जबकि अभियोजन शाखा का गठन अभी तक नहीं हुआ है।
- **अपवर्जन खंड:** लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की धारा 14 के प्रावधानों के अनुसार, राज्य सरकार के कर्मचारी तब तक इसके दायरे में नहीं आते जब तक कि उन्होंने संघ के मामलों के संबंध में कार्य नहीं किया हो।
- **CBI पर शक्तियों में स्पष्टता का अभाव:** हालाँकि लोकपाल के पास CBI द्वारा भेजे गए मामलों के लिये उस पर अधीक्षण का अधिकार है, लेकिन इस शक्ति की वास्तविक सीमा के विषय में अस्पष्टताएँ बनी हुई हैं, विशेष रूप से उच्च-स्तरीय सार्वजनिक अधिकारियों से जुड़ी जाँच के संबंध में।
- **कर्मचारियों की कमी:** लोकपाल वर्तमान में प्रमुख पदों पर रिक्तियों के साथ कार्य कर रहा है। वर्ष 2024 तक, **दो सदस्य पद रिक्त रहे हैं - एक न्यायिक और एक गैर-न्यायिक**। यह कमी इसके कार्यों को प्रभावी ढंग से पूरा करने की क्षमता को बाधित करती है।

लोकपाल

यह एक विधिक निकाय है, जो विशिष्ट लोक अधिकारियों और संबंधित मुद्दों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच करने के लिये "लोकपाल" के रूप में कार्य करता है।



ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

विश्व

- वर्ष 1809: लोकपाल यानी Ombudsman संस्था की आधिकारिक शुरुआत स्वीडन में हुई।

भारत

- वर्ष 1963: लोकपाल का विचार पहली बार संसद में आया।
- वर्ष 1971: महाराष्ट्र में प्रथम लोकायुक्त की स्थापना।
- वर्ष 2011: लोकपाल के लिये अग्रा हज़ारे का आंदोलन।
- वर्ष 2013: लोकपाल और लोकायुक्त विधेयक, 2011 पारित हुआ।
- वर्ष 2014: लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 लागू हुआ, जिसे वर्ष 2016 में संशोधित किया गया।
- वर्ष 2019: न्यायमूर्ति (सेवानिवृत्त) पिनाकी चंद्र घोष भारत के पहले लोकपाल नियुक्त हुए।

विधिक प्रावधान: लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम (2013)

केंद्र में लोकपाल और राज्य में लोकायुक्त संस्था की स्थापना का प्रयास

क्षेत्राधिकार

- इसमें प्रधानमंत्री, मंत्री, सांसद और समूह A, B, C और D के अधिकारी, केंद्र सरकार के अधिकारी शामिल हैं।
- सरकार द्वारा पूर्ण रूप या आंशिक रूप से वित्तपोषित संस्थाएँ।
- FCRA के तहत विदेशी धन में सहायता 10 लाख रुपये से अधिक प्राप्त करने वाली संस्थाएँ।

शक्ति

- सरकार या संबंधित प्राधिकारी के बजाय लोक सेवकों के अभियोजन को स्वीकृति प्रदान करने का अधिकार।
- लोकपाल द्वारा भेजे गए मामलों के लिये CBI सहित किसी भी जांच एजेंसी पर अधीक्षण और निर्देशन की शक्ति।
- इसमें अभियोजन लंबित होने पर भी, भ्रष्ट तरीकों से अर्जित लोक सेवकों की संपत्ति की कुर्की और जब्तों के प्रावधान शामिल हैं।

सज़ा

- भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 के तहत सज़ा को बढ़ाने का प्रावधान है।

नियुक्ति

- चयन समिति के माध्यम से अध्यक्ष और सदस्यों का चयन (प्रधानमंत्री, लोकसभा अध्यक्ष, सबसे बड़ी विपक्षी पार्टी के नेता, CJI या CJI द्वारा नामित मौजूदा उच्चतम न्यायालय के जज और राष्ट्रपति द्वारा नामित एक प्रतिष्ठित न्यायविद्)।
- खोज समिति (Search Committee), चयन प्रक्रिया में चयन समिति की सहायता करती है।

संरचना

- अध्यक्ष और अधिकतम 8 सदस्य, जिसमें
 - 50% न्यायिक सदस्य।
 - 50% अनुसूचित जाति (SC), अनुसूचित जनजाति (ST), अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC), आपसंरक्षक एवं महिलाएँ।

कार्यकाल

- 5 वर्ष या 70 वर्ष की आयु तक।



Drishti IAS

- बाह्य एजेंसियों पर निर्भरता: लोकपाल जाँच के लिये मुख्यतः CBI या पुलिस जैसी बाह्य एजेंसियों पर निर्भर रहता है, जिससे इसकी स्वतंत्रता प्रभावित होती है।
- कोई व्यापक निरीक्षण तंत्र नहीं: यद्यपि लोकपाल को उच्च स्तरीय भ्रष्टाचार की जाँच करने का अधिकार है, परंतु लोकपाल की कार्यप्रणाली की निगरानी हेतु कोई समर्पित निरीक्षण तंत्र नहीं है।

आगे की राह

- सहायक शाखाओं के गठन में तेज़ी लाना: सरकार को जाँच निदेशक और अभियोजन निदेशक के पदों सहित रिक्तियों की शीघ्रता से भर्ती कर जाँच एवं अभियोजन शाखाओं के पूर्ण गठन को प्राथमिकता देनी चाहिये।
- CBI और अन्य एजेंसियों के साथ स्पष्ट संबंध: CBI पर लोकपाल की पर्यवेक्षी शक्तियों का स्पष्ट चित्रण तथा प्रवर्तन निदेशालय (ED) और CVC के साथ समन्वय तंत्र स्थापित किया जाना चाहिये।
- वैश्विक मानकों से सर्वोत्तम पद्धतियों को अपनाना: भारत को भ्रष्टाचार के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCAC) के अनुरूप सुदृढ़ व्हिसल ब्लोअर संरक्षण तंत्र वाले देशों से सर्वोत्तम पद्धतियों को अपनाना चाहिये ताकि अधिक व्यक्तियों को बिना किसी भय के भ्रष्टाचार की रिपोर्ट करने हेतु प्रोत्साहित किया जा सके।
- समितियों की सिफारिशों को लागू करना: सरकार को लोकपाल की जवाबदेही बढ़ाने, प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने और इसकी परिचालन दक्षता में सुधार करने के लिये द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग जैसी समितियों द्वारा की गई सिफारिशों पर सक्रिय रूप से विचार करना चाहिये तथा उन्हें लागू करना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: लोकपाल एवं लोकायुक्त अधिनियम, 2013 की प्रमुख विशेषताओं पर चर्चा कीजिये। लोकपाल की कार्यप्रणाली में क्या चुनौतियाँ हैं, इन चुनौतियों से निपटने के उपाय सुझाइए।

प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना के 5 वर्ष

चर्चा में क्यों ?

12 सितंबर, 2019 को शुरू की गई प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY) ने हाल ही में सफलतापूर्वक पाँच वर्ष पूरे कर लिये।

प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY) क्या है ?

- परिचय:
 - ◆ पात्रता: यह योजना सभी जोतधारक लघु एवं सीमांत किसानों (देश में वे किसान जिनके पास दो हेक्टेयर तक भूमि है) को सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के लिये शुरू की गई है।
- वर्तमान स्थिति:
 - ◆ अगस्त, 2024 तक 23.38 लाख किसान इस योजना के तहत पंजीकृत हो चुके हैं, जिनमें बिहार और झारखंड पंजीकरण में अग्रणी हैं।
 - उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़ और ओडिशा में क्रमशः 2.5 लाख, 2 लाख और 1.5 लाख से अधिक किसान पंजीकृत हो चुके हैं।
 - यह व्यापक भागीदारी छोटे और सीमांत किसानों के बीच बढ़ती जागरूकता एवं योजना को अपनाने की बढ़ती प्रवृत्ति को दर्शाती है, जो इस कमज़ोर वर्ग के लिये वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करने में इसके महत्त्व को दर्शाती है।
- PM-KMY के अंतर्गत प्रमुख लाभ:
 - ◆ मासिक अंशदान: नामांकन के दौरान अंशदाता की आयु के आधार पर अंशदान 55 रुपए से 200 रुपए तक किया जाता है।
 - समान सरकारी अंशदान: केंद्र सरकार पेंशन निधि में अभिदाता/अंशदाता के बराबर राशि का अंशदान करती है।
 - ◆ न्यूनतम सुनिश्चित पेंशन: 60 वर्ष की आयु पूरी करने पर प्रत्येक अंशदाता को 3,000 रुपए प्रति माह की गारंटीकृत न्यूनतम पेंशन दी जाती है।
 - ◆ पारिवारिक पेंशन: अंशदाता की मृत्यु पर, उसके पति/पत्नी को 1,500 रुपए प्रति माह की पारिवारिक पेंशन मिलेगी, बशर्ते कि वे पहले से ही योजना के लाभार्थी न हों।
 - ◆ PM-KISAN लाभ: छोटे एवं सीमांत किसान (SMF) स्वतः डेबिट हेतु आवश्यक स्वीकृति के साथ स्वैच्छिक योगदान के लिये अपने प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN) लाभ का उपयोग कर सकते हैं।
- निर्धारित अवधि से पूर्व पेंशन योजना से अलग होना:
 - ◆ यदि अभिदाता 60 वर्ष की आयु से पूर्व योजना से अलग हो जाता है तो उसे उसके अंशदान के साथ-साथ संचित ब्याज भी मिलेगा।

- ◆ यदि किसी अभिदाता की पेंशन प्राप्ति के दौरान मृत्यु हो जाती है, तो उसके जीवनसाथी को अभिदाता को प्राप्त होने वाली राशि के 50% के बराबर पारिवारिक पेंशन अर्थात् 1500 रुपए प्रति माह पारिवारिक पेंशन का हकदार माना जाएगा।
- ◆ अभिदाता या उसके पति/पत्नी की मृत्यु होने पर शेष धनराशि निधि में वापस कर दी जाएगी।
- योजना का प्रबंधन:
 - ◆ पेंशन निधि का प्रबंधन भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC) द्वारा तथा पंजीकरण कॉमन सर्विस सेंटर (CSC) और राज्य सरकारों के माध्यम से किया जाता है।

प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN)

- परिचय:
 - ◆ इस योजना के अंतर्गत केंद्र सरकार सभी जोतधारक किसानों के बैंक खातों में तीन समान किस्तों में प्रति वर्ष 6,000 रुपए की राशि सीधे अंतरित करती है, चाहे उनकी जोत का आकार कुछ भी हो।
 - ◆ इसे फरवरी 2019 में लॉन्च किया गया था।
- वित्तपोषण और कार्यान्वयन:
 - ◆ यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसका 100% वित्तपोषण भारत सरकार द्वारा किया जाता है।
 - ◆ इसका क्रियान्वयन कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा किया जा रहा है।
- लाभार्थियों का अभिनिर्धारण:
 - ◆ लाभार्थी किसान परिवारों के अभिनिर्धारण की पूरी जिम्मेदारी राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकारों की है।
- उद्देश्य:
 - ◆ प्रत्येक फसल चक्र के अंत में प्रत्याशित कृषि आय के अनुरूप उचित फसल स्वास्थ्य और उपयुक्त उपज सुनिश्चित करने के लिये विभिन्न कृषि आदान प्राप्त करने में छोटे एवं सीमांत किसानों की वित्तीय आवश्यकताओं को पूरा करना।

- ◆ ऐसे खर्चों को वहन करने के लिये साहूकारों के चंगुल में फँसने से उन्हें बचाना तथा कृषि गतिविधियों में उनकी निरंतरता सुनिश्चित करना।

कृषि से संबंधित सरकार की प्रमुख पहल क्या हैं ?

- प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)
- राष्ट्रीय कृषि ई-बाज़ार (e-NAM)
- परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY)
- डिजिटल कृषि मिशन
- एकीकृत किसान सेवा मंच (UFSP)
- कृषि में राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना (NeGP-A)
- पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये जैविक मूल्य शृंखला विकास मिशन (MOVCDNER)

निष्कर्ष

अपने कार्यान्वयन के पाँच वर्षों में PM-KMY ने पूरे भारत में छोटे और सीमांत किसानों (SMF) को बहुत हद तक सशक्त बनाया है। इस योजना की प्रमुख उपलब्धियों में से एक किसानों को वित्तीय स्थिरता प्रदान करने में इसकी भूमिका है, जिनमें से कई को कृषि की मौसमी प्रकृति और आय में उतार-चढ़ाव के कारण अनिश्चित भविष्य का सामना करना पड़ता है। सेवानिवृत्ति के वर्षों के लिये पेंशन सुनिश्चित करके, इस योजना ने ग्रामीण आबादी के लिये सामाजिक सुरक्षा में महत्वपूर्ण अंतर को दूर किया है। विगत पाँच वर्षों में इसकी सफलता देश के 'अन्नदाता' के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में छोटे और सीमांत किसानों (SMF) की वित्तीय सुरक्षा पर प्रधानमंत्री किसान मानधन योजना (PM-KMY) के प्रभाव पर चर्चा कीजिये।



भारतीय राजनीति

सर्वोच्च न्यायालय के 75 वर्ष

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राष्ट्रपति ने सर्वोच्च न्यायालय (स्थापना - 26 जनवरी 1950) की स्थापना के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में इसके नए ध्वज और प्रतीक चिह्न का अनावरण किया।

- ध्वज में **अशोक चक्र**, सर्वोच्च न्यायालय भवन और **भारत के संविधान** की पुस्तक अंकित है।
- इसके अलावा प्रधानमंत्री ने भारत के सर्वोच्च न्यायालय की 75वीं वर्षगांठ के उपलक्ष्य में एक **स्मारक डाक टिकट** भी जारी किया।

75 वर्षों के दौरान सर्वोच्च न्यायालय की भूमिका से जुड़े मुख्य तथ्य क्या हैं ?

लोकतंत्र को मजबूत करने में न्यायपालिका की भूमिका: भारत में न्यायपालिका ने स्वतंत्रता के बाद से लोकतंत्र और उदार मूल्यों की रक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

इसने **संविधान** के संरक्षक, हाशिये पर पड़े लोगों के अधिकारों के रक्षक तथा बहुसंख्यकवाद विरोधी शासन संस्था के रूप में कार्य किया है।

सर्वोच्च न्यायालय (SC) का विकास: सर्वोच्च न्यायालय की यात्रा और लोकतंत्र को मजबूत करने तथा व्यक्तिगत स्वतंत्रता की रक्षा में इसकी भूमिका को चार चरणों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

न्यायिक समीक्षा पर ध्यान: स्वतंत्रता के बाद के प्रारंभिक वर्षों में न्यायपालिका ने रूढ़िवादी दृष्टिकोण बनाए रखा तथा स्वयं को संविधान की लिखित व्याख्या तक ही सीमित रखा।

इसने अपनी सीमाओं का अतिक्रमण किये बिना विधायी कार्यों की जाँच करने के लिये **न्यायिक समीक्षा** का प्रयोग किया।

वैचारिक प्रभाव से बचाव: न्यायपालिका **समाजवाद** और सकारात्मक कार्रवाई जैसी सरकारी विचारधाराओं से प्रभावित होने से बचती है।

उदाहरण के लिये कामेश्वर सिंह मामले, 1952 में ज़मींदारी उन्मूलन को अवैध घोषित किया गया, लेकिन संसद द्वारा किये गए संवैधानिक संशोधनों को अमान्य नहीं किया गया।

विधायी सर्वोच्चता के प्रति सम्मान: **चंपकम दोरायराजन मामला, 1951** जैसे मामलों से पता चलता है कि न्यायपालिका ने समानता के अधिकार का उल्लंघन करते हुए शैक्षणिक संस्थानों में आरक्षण को खारिज कर दिया, लेकिन संविधान की सकारात्मक व्याख्या का पालन करते हुए उसने **संसद** के साथ टकराव से परहेज किया।

मौलिक अधिकारों का विस्तार: **गोलक नाथ निर्णय, 1967**

ने मौलिक अधिकारों की अधिक विस्तृत व्याख्या की ओर एक बदलाव को चिह्नित किया, जिसने संसद की विधायी शक्ति को चुनौती दी और न्यायिक समीक्षा की शक्ति पर पुनः जोर दिया।

गोलक नाथ मामले, 1967 में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया था कि संसद किसी भी मौलिक अधिकार को छीन या कम नहीं कर सकती।

संविधान संशोधन पर ऐतिहासिक निर्णय: केशवानंद भारती मामले, 1973 में सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय ने 'मूल संरचना' सिद्धांत को प्रस्तुत किया, जिसने संविधान में संशोधन करने की संसद की शक्ति को सीमित कर दिया, जिससे न्यायपालिका और कार्यपालिका के बीच टकराव की स्थिति उत्पन्न हो गई।

न्यायिक स्वतंत्रता पर आपातकाल का प्रभाव: राष्ट्रीय आपातकाल और तीन वरिष्ठतम न्यायाधीशों की अनदेखी कर न्यायमूर्ति ए.एन. रे को **भारत का मुख्य न्यायाधीश** नियुक्त किये जाने ने ADM जबलपुर बनाम शिवकांत शुक्ला, 1976 मामले में न्यायिक आत्मसमर्पण में प्रमुख योगदान दिया, जिसमें मौलिक अधिकारों के **अनुच्छेद 21** के तहत जीवन के अधिकार को निलंबित करने के सरकार के कृत्य का समर्थन किया गया था।

इस निर्णय ने देश में संवैधानिक लोकतंत्र के लिये एक नया निम्न स्तर चिह्नित किया, साथ ही उच्च न्यायपालिका की संस्थागत कमजोरी को भी उजागर किया।

आपातकाल के बाद सुधार: आपातकाल के बाद न्यायपालिका ने अपनी स्वतंत्रता और विश्वसनीयता को पुनः प्राप्त करने का प्रयास किया। **मेनका गांधी मामले, 1978** ने अनुच्छेद 21 की व्याख्या को व्यापक बनाया तथा जीवन एवं व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार के दायरे का विस्तार किया।

जनहित याचिका (PIL) का उदय: **हुसैनारा खातून मामला, 1979** जैसे मामलों के माध्यम से न्यायपालिका ने जनहितैषी व्यक्तियों को हाशिये पर पड़े समूहों की ओर से याचिका दायर करने की अनुमति देकर न्याय तक पहुँच का विस्तार किया।

जनहित याचिकाएँ **न्यायिक सक्रियता** का एक साधन बन गईं, जो मानवाधिकार, पर्यावरण संरक्षण और शासन जैसे मुद्दों को हल करती हैं।

कॉलेजियम प्रणाली: न्यायपालिका ने न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिये **कॉलेजियम सिस्टम** शुरू करके अपनी स्वायत्तता बनाए रखने की कोशिश की।

इस प्रणाली को बाद में **राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग अधिनियम, 2014** द्वारा चुनौती दी गई, जिसे न्यायपालिका ने अपनी स्वतंत्रता की रक्षा के लिये रद्द कर दिया।

न्यायालय में याचिकाएँ

सर्वोच्च न्यायालय की याचिका औपचारिक रूप से न्यायालय के आदेश का अनुरोध करने वाला एक कानूनी दस्तावेज़ है।

अतिरिक्त सांविधानिक याचिकाएँ

- ④ **समीक्षा याचिका:** सर्वोच्च न्यायालय के पास अपने किसी भी निर्णय या आदेश की समीक्षा करने का अधिकार है।
- ④ "पेटेट इम्पोर्ट" को ठीक कर सकते हैं, न कि "असंगत आयात (inconsequential import) की छोटी गलतियों" को।
- ④ समीक्षा किसी भी तरह से छद्म अपील नहीं है।

न्यायिक समीक्षा (अनुच्छेद 137): न्यायालय सरकार के किसी भी अधिनियम या आदेश की समीक्षा कर सकता है।

- ④ यदि उसमें संविधान का उल्लंघन (ultra-vires) पाया जाता है, तो उसे अवैध, असंवैधानिक और अमान्य (शून्य) घोषित माना जाएगा।

- ④ **जनहित याचिका (PIL):** मानवाधिकारों, समानता या व्यापक सार्वजनिक चिंता के मुद्दों को आगे बढ़ाने के लिये कानून का उपयोग।
- ④ किसी कानून या अधिनियम में अपरिभाषित।
- ④ **उत्पत्ति:** मुंबई कामगार सभा बनाम अब्दुल माई, 1976
- ④ **जनहित याचिका के तहत कुछ मामले:**

- बंधुआ मजदूरी का मामला
- उपेक्षित बच्चे
- महिलाओं पर अत्याचार
- पर्यावरण प्रदूषण एवं पारिस्थितिक संतुलन में गड़बड़ी

- ④ **उपचारात्मक याचिका:** अंतिम उपचार, जहाँ सर्वोच्च न्यायालय खारिज की गई समीक्षा याचिका पर पुनर्विचार कर सकता है।
- ④ **उत्पत्ति:** रूपा अशोक हुरी बनाम अशोक हुरी मामला, 2002
- ④ **उद्देश्य:**
 - घोर अन्याय को सुधारने हेतु
 - कानूनी प्रक्रियाओं के किसी भी दुरुपयोग को कम करना
- ④ नुछ मुकदमेबाजी (Frivolous litigation) को रोकने के लिये केवल दुर्लभ परिस्थितियों में ही इस पर विचार किया जाता है।

सांविधानिक याचिकाएँ

- ④ **मूल क्षेत्राधिकार (अनुच्छेद 131):**
 - ④ सर्वोच्च न्यायालय के पास राज्यों के बीच या राज्यों तथा संघ के बीच विवादों के निर्णय करने का मूल क्षेत्राधिकार है।
- ④ **रिट क्षेत्राधिकार:** अनुच्छेद 32 और 226 के तहत क्रमशः सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय द्वारा लागू
 - ④ बंदी प्रत्यक्षीकरण
 - ④ परमादेश
 - ④ अधिकार-पूछा
 - ④ प्रतिषेध*
 - ④ उपरोधण*
- ④ **अपीलीय न्यायिक क्षेत्राधिकार:**
 - ④ **संवैधानिक मामलों में अपील:** अनुच्छेद 132
 - ④ **सिविल मामलों में अपील:** अनुच्छेद 133
 - ④ **आपराधिक मामलों में अपील:** अनुच्छेद 134
 - ④ **विशेष अनुमति याचिका:** अनुच्छेद 136 (एक अधिकार के रूप में दावा नहीं किया जा सकता, बल्कि सर्वोच्च न्यायालय द्वारा प्रदत्त विशेषाधिकार के रूप में दावा किया जा सकता है।)

सलाहकार क्षेत्राधिकार (अनुच्छेद 143):

यह अनुच्छेद राष्ट्रपति को निम्न रूप में सर्वोच्च न्यायालय की राय लेने के लिये अधिकृत करता है:

- ④ विधि या सार्वजनिक महत्त्व के तथ्य का कोई भी प्रश्न - उठता है या उठने की संभावना है
- ④ संविधान-पूर्व की किसी संधि, समझौते, प्रसविदा, वचनबंध या सनद का कोई विवाद

नोट: * इसका तात्पर्य है, कि यह केवल उच्च न्यायालयों द्वारा अधीनस्थ न्यायालयों के लिये उपयोग की जा सकती है।



उदार व्याख्या: सर्वोच्च न्यायालय ने भारतीय संघ में जम्मू-कश्मीर के पूर्ण एकीकरण के लिये अनुच्छेद 370 को हटाने को बरकरार रखा है। न्यायिक सक्रियता को बनाए रखना: आलोचनाओं के बावजूद न्यायपालिका ने संवैधानिक अधिकारों की रक्षा में अपनी भूमिका पर जोर देना जारी रखा है। उदाहरण के लिये सर्वोच्च न्यायालय ने अपारदर्शी चुनावी बॉण्ड योजना को अमान्य ठहराया। वर्ष 2018 में सर्वोच्च न्यायालय ने भारतीय दंड संहिता की धारा 497 को रद्द कर दिया, जिसने व्यभिचार को अनुच्छेद 14 का उल्लंघन करने वाला अपराध घोषित किया था।

प्रथम चरण (1950-1967): इसमें संवैधानिक पाठ के प्रति अनुपालन और न्यायिक संयम को प्रतिबिंबित किया गया।

दूसरा चरण (1967-1976): इसमें न्यायिक सक्रियता और संसद के साथ टकराव प्रदर्शित हुआ।

तीसरा चरण (1978-2014): इसने न्यायिक सक्रियता और जनहित याचिका (PIL) के विस्तार को प्रदर्शित किया।

चौथा चरण (2014-वर्तमान): यह संविधान की उदार व्याख्या और संविधान को एक जीवंत दस्तावेज के रूप में मानने पर केंद्रित था।

सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष मुख्य चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **लंबित मामलों की संख्या:** वर्ष 2023 के अंत में सर्वोच्च न्यायालय में 80,439 मामले लंबित थे। ये लंबित मामले न्याय प्रदान करने में पर्याप्त विलंब करते हैं जो न्यायपालिका की दक्षता और विश्वसनीयता को कमजोर करते हैं।

नोट :

- **विशेष अनुमति याचिकाओं (SLP) का प्रभुत्व:** सर्वोच्च न्यायालय के पास लंबित मामलों की सूची में सर्वाधिक मामले विशेष अनुमति याचिकाओं (सिविल एवं आपराधिक अपीलों के लिये वरीयता साधन) से संबंधित हैं, जो **रिट याचिकाओं** और संवैधानिक चुनौतियों जैसे अन्य प्रकार के मामलों से सर्वोपरि हैं।
 - ◆ यह वरीयता न्यायालय की विविध प्रकार के मुद्दों को प्रभावी ढंग से हल करने की क्षमता को प्रभावित करती है।
 - **मामलों की चयनात्मक वरीयता:** 'पिक एंड चूज़ मॉडल' कुछ मामलों को अन्य मामलों पर प्राथमिकता देने की अनुमति देता है, जिससे **तरजीही व्यवहार** की धारणा बनती है। उदाहरण के लिये अन्य महत्वपूर्ण मामलों की तुलना में एक **हार्ड-प्रोफाइल** जमानत आवेदन पर तेज़ी से ध्यान दिया जाना।
 - **न्यायिक अपवंचन:** लंबित मामलों के कारण कभी-कभी 'न्यायिक अपवंचन' होती है, जहाँ महत्वपूर्ण मामलों को **टाला जाता है या विलंब** किया जाता है। उल्लेखनीय उदाहरणों में **आधार बायोमेट्रिक ID योजना** चुनौती और **चुनावी बाँड** मामले का निर्णय सुनाने करने में विलंब शामिल है।
 - **हितों का टकराव और ईमानदारी:** सर्वोच्च न्यायालय सहित न्यायपालिका के भीतर **भ्रष्टाचार** के आरोप इसकी **सत्यनिष्ठा** और सार्वजनिक विश्वास के लिये चुनौतियाँ पेश करते हैं।
 - ◆ उदाहरण के लिये संभावित हितों के टकराव की बात तब सामने आई जब **कलकत्ता उच्च न्यायालय के न्यायमूर्ति अभिजीत गंगोपाध्याय** ने न्यायाधीश के रूप में अपने पद से इस्तीफा दे दिया और कुछ ही समय बाद राजनीति में प्रवेश कर गए।
 - **न्यायाधीशों की नियुक्ति की चिंताएँ:** न्यायिक नियुक्तियों की प्रक्रिया, विशेष रूप से **कॉलेजियम प्रणाली की भूमिका, विवाद का विषय** रही है।
 - ◆ नियुक्ति प्रक्रिया को अधिक पारदर्शी और जवाबदेह बनाने के लिये **राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग** जैसे सुधारों पर चर्चा हुई है।
- आगे की राह**
- **अखिल भारतीय न्यायिक भर्ती:** हाल ही में **राष्ट्रपति** ने अखिल भारतीय स्तर पर न्यायिक भर्ती का आह्वान किया। न्यायिक भर्ती के लिये एक **राष्ट्रीय मानक** स्थापित करने से **राज्यों में एकरूपता और गुणवत्ता सुनिश्चित** होती है, जिससे दक्षता में सुधार होता है।
 - ◆ जिला न्यायालयों में न्यायिक भर्तियों को अब **क्षेत्रवाद** की संकीर्णता जैसी घरेलू बाधाएँ और **राज्य-केंद्रित चयनों की सीमाओं** तक सीमित नहीं किया जाना चाहिये।
 - **मामला प्रबंधन सुधार:** प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने के लिये उन्नत केस प्रबंधन तकनीकों को लागू करने की आवश्यकता है।
 - ◆ उदाहरण के लिये **ई-कोर्ट परियोजना** का उद्देश्य न्यायालय संचालन को डिजिटल बनाना और स्वचालित करना है, जो केस बैकलॉग को प्रबंधित करने एवं विलंब को कम करने में मदद कर सकता है।
 - ◆ मामलों की ट्रैकिंग और प्रबंधन को बढ़ाने के लिये सर्वोच्च न्यायालय की **केस मैनेजमेंट सिस्टम (CMS)** के उपयोग का विस्तार करना।
 - **वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) को बढ़ावा देना:** उन मामलों के लिये ADR तंत्र के उपयोग को प्रोत्साहित करना जिनमें सर्वोच्च न्यायालय के हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं होती है, जैसा कि **मध्यस्थता और सुलह अधिनियम, 1996** में उल्लिखित है।
 - **पारदर्शी मामला सूचीकरण:** पारदर्शी मामला सूचीकरण और प्राथमिकता प्रोटोकॉल विकसित करें।
 - ◆ **सर्वोच्च न्यायालय पोर्टल** में मामलों की स्थिति और प्राथमिकताओं पर सार्वजनिक रूप से नज़र रखने की सुविधा शामिल की जा सकती है, जिससे पारदर्शिता सुनिश्चित होगी।
 - **संस्थागत लक्ष्यों को स्पष्ट करना:** संस्थागत लक्ष्यों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना और उन्हें संप्रेषित करना। **न्यायिक प्रदर्शन मूल्यांकन ढाँचे** को न्यायालय के लक्ष्यों का आकलन करने तथा उन्हें पुनः संरिखित करने के लिये अनुकूलित किया जा सकता है।
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय का अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान इस फोकस को समर्थन देने में भूमिका निभा सकता है।
 - **जवाबदेही तंत्र को मज़बूत करना:** न्यायाधीशों के लिये सख्त जवाबदेही उपायों को लागू करें। उदाहरणतः सरकारी अधिकारियों हेतु **केंद्रीय सतर्कता आयोग** के समान एक स्वतंत्र न्यायिक जवाबदेही आयोग की स्थापना करें।
- दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:**

प्रश्न: लोकतंत्र और व्यक्तिगत स्वतंत्रता को बढ़ावा देते हुए सर्वोच्च न्यायालय के 75 वर्ष के विकास पर चर्चा कीजिये। प्रभावी न्याय सुनिश्चित करने के लिये वर्तमान चुनौतियों पर काबू पाने की रणनीतियों पर चर्चा कीजिये ?

समान ध्वस्तीकरण दिशा-निर्देशों की मांग

चर्चा में क्यों ?

भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने हाल ही में संपत्ति/भवन-ध्वस्तीकरण को विनियमित करने के लिये राष्ट्रव्यापी दिशा-निर्देश जारी करने के अपने उद्देश्य की घोषणा की, यह कदम 'बुलडोजर न्याय' की प्रथा पर बढ़ती चिंताओं से प्रेरित है।

- SC का हस्तक्षेप मनमाने और संभावित रूप से अन्यायपूर्ण ध्वस्तीकरण को रोकने के लिये मानकीकृत उचित प्रक्रिया की बढ़ती आवश्यकता को उजागर करता है।

नोट:

- बुलडोजर न्याय, एक शब्द है जो प्रायः अपराधों के आरोपी लोगों की संपत्तियों/भवनों/प्रतिष्ठानों को कभी-कभी उचित कानूनी प्रक्रियाओं का पालन किये बिना ध्वस्त करने की प्रथा को संदर्भित करता है।

सर्वोच्च न्यायालय संपत्ति-ध्वस्तीकरण पर क्यों विचार कर रहा है ?

- इस निर्णय का संदर्भ: सर्वोच्च न्यायालय का यह निर्णय व्यापक रूप से ऐसी रिपोर्टों के बीच आया है कि संपत्ति-ध्वस्तीकरण को **दंडात्मक न्याय** (जिसे प्रतिशोधात्मक न्याय भी कहा जाता है) के रूप में प्रयोग किया जा रहा है।
 - ◆ स्थानीय राज्य सरकारों ने अपराध के आरोपी व्यक्तियों की संपत्ति को ध्वस्त करने के लिये बुलडोजर का सहारा लिया है, जो प्रायः स्थापित कानूनी प्रक्रियाओं को दरकिनार कर देते हैं।
- सर्वोच्च न्यायालय की प्रतिक्रिया: सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर जोर दिया कि केवल आरोपों या दोषसिद्धि के आधार पर संपत्ति को ध्वस्त करना **उचित प्रक्रिया और प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों का उल्लंघन** है। इस प्रथा ने इसकी वैधता और निष्पक्षता के संदर्भ में चिंताएँ उत्पन्न की हैं।
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने उचित कानूनी प्रक्रियाओं के बिना संपत्ति को ध्वस्त करने की प्रथा की आलोचना की। उन्होंने इस बात पर जोर देते हुए कहा कि दोषसिद्धि भी कानूनी मानदंडों का पालन किये बिना ध्वस्तीकरण को उचित नहीं ठहराती है।
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने बताया कि सभी राज्यों में निष्पक्ष और लगातार ध्वस्तीकरण सुनिश्चित करने के लिये दिशा-निर्देशों की आवश्यकता है, विशेषकर अनधिकृत निर्माणों से जुड़े मामलों में।

दिशा-निर्देश ध्वस्तीकरण प्रथाओं को किस प्रकार प्रभावित करेंगे ?

- अखिल भारतीय दिशा-निर्देश: सर्वोच्च न्यायालय ने यह सुनिश्चित करने के लिये देश भर में लागू होने वाले व्यापक दिशा-निर्देश स्थापित करने की योजना बनाई है कि ध्वस्तीकरण कानूनी प्रक्रियाओं के अनुसार किया जाए।
 - ◆ ये दिशा-निर्देश नोटिस अवधि, कानूनी प्रतिक्रियाओं के अवसर और दस्तावेजीकरण आवश्यकताओं जैसे पहलुओं को कवर करेंगे।
- मनमाने कार्यों को नियंत्रित करना: दिशा-निर्देशों का उद्देश्य मनमाने ढंग से किये जाने वाले ध्वस्तीकरण जो न्यायेतर कारणों से प्रेरित हो सकते हैं, को रोकना है। प्रक्रियाओं को मानकीकृत करके, सर्वोच्च न्यायालय को ध्वस्तीकरण प्रथाओं के दुरुपयोग को रोकने की उम्मीद है।
- कानूनी तंत्र पर प्रभाव: सर्वोच्च न्यायालय के प्रस्तावित दिशा-निर्देश 'बुलडोजर न्याय' की प्रवृत्ति के खिलाफ एक महत्वपूर्ण जाँच के रूप में कार्य कर सकते हैं।
 - ◆ उनसे संपत्ति के ध्वस्तीकरण के लिये एक समान कानूनी फ्रेमवर्क प्रदान करने की उम्मीद है, जो उचित प्रक्रिया का पालन सुनिश्चित करता है।

ध्वस्तीकरण अभियान के संदर्भ में क्या चिंताएँ हैं ?

- संवैधानिक:
 - ◆ भारतीय संविधान का अनुच्छेद 300A: इसके अनुसार **किसी भी व्यक्ति को कानून के प्राधिकार के बिना उसकी संपत्ति से वंचित नहीं** किया जाएगा। यह प्रावधान इस बात पर जोर देता है कि संपत्ति केवल उचित प्रक्रिया के बाद और वैध कानूनों के तहत ही छीनी जा सकती है।
 - ◆ संविधान का अनुच्छेद 21: गारंटी देता है कि **किसी भी व्यक्ति को विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अलावा उसके जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित नहीं** किया जाएगा।
 - बिना उचित प्रक्रिया के तत्काल ध्वस्तीकरण, सम्मानजनक जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार का उल्लंघन है।
 - ◆ अनुच्छेद 14 (विधि के समक्ष समानता): ऐसे ध्वस्तीकरणों, जो कुछ समुदायों (जैसे झुग्गी-झोपड़ी में रहने वाले लोग) को असमान रूप से प्रभावित करते हैं, भेदभावपूर्ण मानकर चुनौती दी जा सकती है।

- ◆ अनुच्छेद 19 (वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता): असहमति या आलोचना व्यक्त करने वालों को लक्षित करके दंडात्मक ध्वस्तीकरण को **मुक्त अभिव्यक्ति अधिकारों** के उल्लंघन के रूप में देखा जा सकता है।
- ◆ **विधि का शासन**: संविधान का एक मौलिक सिद्धांत जो यह अनिवार्य करता है कि **राज्य की कार्रवाईयों स्थापित कानूनी प्रक्रियाओं** और व्यक्तिगत अधिकारों के सम्मान के अनुरूप होनी चाहिये।
 - **न्याय के बजाय दमन और नियंत्रण** के लिये कानूनी साधनों का दुरुपयोग **विधि के शासन** को कमजोर करता है। उचित प्रक्रिया के बिना संपत्तियों को ध्वस्त करने की प्रशासनिक प्रथा इस विरोधाभास को दर्शाती है जिसके लिये न्यायिक जाँच और हस्तक्षेप की आवश्यकता है।
- **जिनेवा कन्वेंशन और अंतर्राष्ट्रीय दायित्व: जिनेवा कन्वेंशन का अनुच्छेद 87(3) सामूहिक दंड पर रोक लगाता है।** इस तरह के विध्वंस **भारतीय संविधान के अनुच्छेद 51(3)** का भी उल्लंघन करते हैं, जिसके अनुसार भारत को अंतर्राष्ट्रीय संधियों और कानूनों का सम्मान करना चाहिये।
- ◆ किसी भी सभ्य समाज की तरह भारतीय संविधान भी **सामूहिक दंड की अवधारणा को मान्यता नहीं देता है।**
 - किसी आरोपी के घर को ध्वस्त करके उसके परिवार के सदस्यों के खिलाफ दंडात्मक कार्रवाई करना विधि के शासन के अनुरूप नहीं है। राज्य न्याय की आड़ में दूसरा अपराध करके प्रतिशोध नहीं ले सकता।
- **अपरिवर्तनीय क्षति**: घर के ध्वस्त होने से **भावनात्मक और वित्तीय नुकसान** बहुत अधिक होता है। निर्दोष परिवार के सदस्य, जिनकी कथित अपराधों में कोई भूमिका नहीं होती, अनावश्यक रूप से पीड़ित होते हैं।
- **हाशिये पर पड़े समुदायों को लक्षित करना**: यह प्रथा अल्पसंख्यक और हाशिये पर पड़े समुदायों पर असंगत रूप से प्रभाव डालती है तथा सामाजिक विभाजन एवं मौजूदा असमानताओं को बनाए रखती है।
 - ◆ बुलडोजर न्याय के शिकार लोगों को **प्रायः पुनर्वास या मुआवजे के बिना छोड़ दिया जाता है**, जिससे उनकी पीड़ा तथा हाशिये पर जाने की स्थिति और भी बढ़ जाती है।
- **विश्वास का हास**: यह प्रथा स्थापित विधि प्रक्रियाओं को दरकिनार करके राजनीतिक और कानूनी संस्थाओं में जनता के विश्वास को कमजोर करती है।

संपत्ति ध्वस्तीकरण से संबंधित अन्य न्यायिक फैसले क्या हैं ?

- **मेनका गांधी बनाम भारत संघ मामला, 1978**: सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि अनुच्छेद 21 में प्रयुक्त वाक्यांश **“कानून की उचित प्रक्रिया”** के बजाय **“कानून द्वारा स्थापित प्रक्रिया”** है, जिसका अर्थ है कि प्रक्रियाएँ मनमानी और तर्कहीनता से मुक्त होनी चाहिये तथा न्यायसंगत, निष्पक्ष व गैर-मनमानी होनी चाहिये।
 - ◆ अतः संदेह या निराधार आरोपों के आधार पर ध्वस्तीकरण, न्याय, निष्पक्षता और मनमानी न करने के सिद्धांतों का खंडन करता है।
- **ओल्गा टेलिस बनाम बॉम्बे म्युनिसिपल कॉर्पोरेशन मामला, 1985**: सर्वोच्च न्यायालय ने पुष्टि की कि संविधान का अनुच्छेद 21, जो जीवन के अधिकार की गारंटी देता है, उसमें **आजीविका और आश्रय का अधिकार शामिल है।** इस प्रकार बिना उचित प्रक्रिया के घरों को ध्वस्त करना संवैधानिक अधिकारों का उल्लंघन है।
- **के.टी. प्लांटेशन (P) लिमिटेड बनाम कर्नाटक राज्य मामला, 2011**: सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि **अनुच्छेद 300-A** के तहत संपत्ति से वंचित करने का प्रावधान करने वाला कानून न्यायसंगत, निष्पक्ष और उचित होना चाहिये।

स्थानीय कानूनों के तहत ध्वस्तीकरण के लिये दिशा-निर्देश क्या हैं ?

- **राजस्थान**: राजस्थान में ध्वस्तीकरण राजस्थान नगर पालिका अधिनियम, 2009 और राजस्थान वन अधिनियम, 1953 के तहत विनियमित हैं।
 - ◆ **उचित प्रक्रिया आवश्यकताएँ**: कथित अपराधी को नोटिस दिये जाने की आवश्यकता होती है और संपत्ति जब्ती से पहले लिखित प्रतिनिधित्व करने का अवसर प्रदान किया जाता है।
 - ◆ यह निर्दिष्ट करता है कि **केवल एक तहसीलदार ही अतिचारियों को बेदखल करने का आदेश दे सकता है**, जिससे संपत्ति जब्ती से पहले एक औपचारिक प्रक्रिया सुनिश्चित होती है।
- **मध्य प्रदेश**: मध्य प्रदेश नगर पालिका अधिनियम, 1961 द्वारा शासित।
 - ◆ **उचित प्रक्रिया आवश्यकताएँ**: बिना अनुमति के निर्मित इमारतों को ध्वस्त करने की अनुमति देता है, लेकिन किसी भी ध्वस्तीकरण कार्रवाई से पहले मालिक को कारण बताने के लिये पूर्व सूचना देना अनिवार्य करता है।

- **उत्तर प्रदेश:** उत्तर प्रदेश शहरी नियोजन और विकास अधिनियम, 1973 के तहत।
- ◆ **उचित प्रक्रिया की आवश्यकताएँ:** ध्वस्तीकरण से पहले संपत्ति के मालिक को 15 से 40 दिनों की अवधि के भीतर जवाब देने के लिये नोटिस जारी करना आवश्यक है। मालिक को आदेश के विरुद्ध अपील करने का अधिकार है।
- **दिल्ली:** दिल्ली नगर निगम अधिनियम, 1957 (DMC अधिनियम) द्वारा विनियमित।
- ◆ **उचित प्रक्रिया आवश्यकताएँ:** कुछ शर्तों के तहत बिना पूर्व सूचना के अनधिकृत संरचनाओं को हटाने की अनुमति देता है।
- ◆ इसमें **मकान मालिक को ध्वस्तीकरण आदेश को चुनौती देने के लिये उचित अवसर देने** का प्रावधान है तथा अपील की न्यायाधिकरण के समक्ष अपील की व्यवस्था भी प्रदान की गई है।
- **हरियाणा:** हरियाणा नगर निगम अधिनियम, 1994 द्वारा शासित।
- ◆ **उचित प्रक्रिया की आवश्यकताएँ:** DMC अधिनियम के समान, लेकिन इसमें विध्वंस शुरू करने हेतु कम अवधि (तीन दिन) का प्रावधान है। इसके लिये मालिक को आदेश के विरुद्ध तर्क करने का उचित अवसर की भी आवश्यकता होती है।

आगे की राह

- **कानून के शासन को सुदृढ़ करना:** सभी राज्य को अपनी कार्यवाहियों में कानून का सख्ती से पालन करना चाहिये। भावनाओं या राजनीति से प्रेरित मनमाने ढंग से किये गए विध्वंस कानून व्यवस्था और अधिकारों को कमजोर करते हैं। न्याय के लिये निष्पक्ष सुनवाई, उचित प्रक्रिया तथा स्थापित कानूनी प्रक्रियाओं की आवश्यकता होती है, न कि त्वरित प्रतिशोध की।
- ◆ राज्य की कार्यवाही **व्यक्तिगत अपराधियों पर लक्षित होनी** चाहिये, न कि पूरे परिवार या समुदाय पर। कानूनी व्यवस्था को आपराधिक न्याय को सामूहिक दंड से अलग करना चाहिये और निर्दोषता की धारणा को बनाए रखना चाहिये।
- **न्यायिक निगरानी को सुदृढ़ करना:** संपत्ति के विध्वंस से संबंधित विवादों को निपटाने के लिये विशेष न्यायाधिकरण या अदालतें स्थापित की जानी चाहिये तथा इन **न्यायाधिकरणों के पास सरकारी निर्णयों की समीक्षा करने, निषेधाज्ञा देने और उचित उपाय प्रदान करने का अधिकार होना** चाहिये।
- **मौजूदा कानूनों की समीक्षा:** संपत्ति अधिकार, शहरी नियोजन और भूमि अधिग्रहण से संबंधित मौजूदा कानूनों और नियमों की व्यापक समीक्षा करना ताकि किसी भी विसंगति या अस्पष्टता की पहचान की जा सके।

- ◆ ध्वस्तीकरण को विनियमित करने के लिये **स्पष्ट राष्ट्रीय दिशा-निर्देशों की आवश्यकता** है, ताकि उचित सूचना, सुनवाई और अपील के अवसर सुनिश्चित किये जा सकें।
- **वैकल्पिक विवाद समाधान:** संपत्ति अधिकारों और विध्वंस से संबंधित विवादों को हल करने के लिये **मध्यस्थता और पंचनिर्णय जैसे वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्रों के उपयोग को बढ़ावा** देना।
- **पुनर्वास:** विध्वंस से प्रभावित व्यक्तियों के लिये **व्यापक पुनर्वास योजनाएँ विकसित करना**, जिसमें वैकल्पिक आवास, आजीविका सहायता और मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं के प्रावधान शामिल हों।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में मनमाने ढंग से संपत्ति के विध्वंस से उत्पन्न चुनौतियों और संपत्ति के विध्वंस को विनियमित करने में न्यायापालिका की भूमिका पर चर्चा कीजिये।

न्यायिक नियुक्तियों में “प्रभावी परामर्श”

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय (SC)** ने अपने फैसले में उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति में वरिष्ठता और प्रभावी परामर्श के महत्त्व पर जोर दिया।

- हिमाचल प्रदेश उच्च न्यायालय कॉलेजियम से जुड़े एक मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि न्यायिक नियुक्तियों में **‘प्रभावी परामर्श का अभाव’ न्यायिक समीक्षा के दायरे में आता है।**
- न्यायालय ने प्रक्रियागत अनुपालन के महत्त्व पर प्रकाश डालते हुए पदोन्नति हेतु अनुशंसित दो न्यायिक अधिकारियों पर पुनर्विचार करने का निर्देश दिया।

मामले की पृष्ठभूमि और सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय क्या है ?

- **पृष्ठभूमि:**
 - ◆ दिसंबर, 2022 में **हिमाचल प्रदेश उच्च न्यायालय कॉलेजियम** ने दो जिला न्यायाधीशों को उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में पदोन्नत करने की सिफारिश की थी।
 - ◆ हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम ने इस पर पुनर्विचार का अनुरोध किया, जिससे आगामी समीक्षा की आवश्यकता हुई।

- ◆ बाद में उच्च न्यायालय कॉलेजियम ने दो अन्य न्यायिक अधिकारियों की सिफारिश की। शुरू में सिफारिश किये गए न्यायाधीशों ने इस फैसले को सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी, जिसमें यह तर्क दिया गया कि उनकी वरिष्ठता को अनदेखा किया गया है।
- **सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:**
 - ◆ **स्थिरता:** सर्वोच्च न्यायालय ने द्वितीय और तृतीय न्यायाधीश मामलों को आधार बनाते हुए यह मूल्यांकन किया कि क्या उसके पास नियुक्ति संबंधी सिफारिशों की समीक्षा करने का क्षेत्राधिकार है।
 - न्यायालय ने निर्णय दिया कि इसकी समीक्षा केवल इस बात पर केंद्रित थी कि क्या **सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम** के प्रस्ताव के बाद “प्रभावी परामर्श” उम्मीदवारों की “योग्यता” या “उपयुक्तता” का मूल्यांकन किये बिना हुआ था।
 - ◆ **उचित प्रक्रिया :** सर्वोच्च न्यायालय के कॉलेजियम ने उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश की सिफारिशों को अस्वीकार करते हुए इसके नामों पर पुनर्विचार करने का अनुरोध किया था।
 - सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात की जाँच की कि क्या उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश ने उच्च न्यायालय के अन्य न्यायाधीशों के साथ “प्रभावी परामर्श” किया था।
 - सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि यह प्रस्ताव हाईकोर्ट के मुख्य न्यायाधीश को संबोधित होने के बावजूद वे स्वतंत्र रूप से सिफारिशें नहीं कर सकते। निर्णय लेने में मुख्य न्यायाधीश और हाईकोर्ट के दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों के बीच “सामूहिक परामर्श” शामिल होना चाहिये।
- यह निर्णय न्यायिक नियुक्तियों में स्थापित प्रक्रियाओं के अनुपालन की आवश्यकता पर बल देता है तथा वरिष्ठता के महत्त्व पर प्रकाश डालता है, जिससे न्यायाधीशों की पदोन्नति में निष्पक्ष और पारदर्शी प्रक्रिया सुनिश्चित होती है।

उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति की प्रक्रिया क्या है ?

- **प्रक्रिया:** उच्च न्यायालयों में न्यायाधीशों की नियुक्ति कॉलेजियम व्यवस्था पर आधारित प्रक्रिया का पालन करती है, जिसे विभिन्न ऐतिहासिक मामलों के माध्यम से स्थापित किया गया था, जैसे कि **द्वितीय न्यायाधीश मामला (1993)** तथा **तृतीय न्यायाधीश मामला (1998)** में इसे और स्पष्ट किया गया था।

- ◆ कॉलेजियम व्यवस्था न्यायपालिका को सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों में न्यायाधीशों की नियुक्ति एवं स्थानांतरण की सिफारिश करने का अधिकार देती है, जिसमें सरकार की भूमिका सीमित होती है।
- ◆ **तीसरे न्यायाधीश मामले (1998)** के बाद, केंद्र सरकार और सर्वोच्च न्यायालय ने प्रक्रिया ज्ञापन (MOP) के माध्यम से उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्तियों को औपचारिक रूप दिया।
- **उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति:**
 - ◆ उच्च न्यायालयों में नियुक्तियों के लिये कॉलेजियम में **भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI)** और सर्वोच्च न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते हैं।
 - ◆ यह कॉलेजियम उच्च न्यायालय में नियुक्ति के लिये अनुशंसित व्यक्ति के बारे में राय बनाएगा, जिसमें संबंधित उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश, उच्च न्यायालय के वरिष्ठ न्यायाधीशों तथा उस उच्च न्यायालय के मामलों से परिचित सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के विचारों को ध्यान में रखा जाएगा।
- **उच्च न्यायालय के न्यायाधीश की नियुक्ति के लिये प्रक्रिया ज्ञापन (MOP):**
 - ◆ उच्च न्यायालय कॉलेजियम की सिफारिश: उच्च न्यायालय का मुख्य न्यायाधीश, उस न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों के परामर्श से नियुक्ति के लिये नामों की सिफारिश करता है।
 - ◆ राज्य स्तरीय समीक्षा: सिफारिशें मुख्यमंत्री और राज्यपाल के पास उनके विचार जानने के लिये भेजी जाती हैं, हालाँकि उनके पास सिफारिश को अस्वीकार करने का अधिकार नहीं है।
 - ◆ केन्द्र सरकार की प्रक्रिया: राज्यपाल सिफारिशों को केंद्रीय विधि एवं न्याय मंत्री के पास भेजते हैं, जो पृष्ठभूमि की जाँच करते हैं।
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम समीक्षा: इसके बाद सिफारिशें मुख्य न्यायाधीश को भेजी जाती हैं, जो सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम से परामर्श करते हैं। यदि इसके लिये स्वीकृति मिल जाती है, तो नाम अंतिम स्वीकृति के लिये राष्ट्रपति के पास भेजे जाते हैं।
 - सरकार की भूमिका नियुक्तियों में देरी करने या चिंता जताने तक सीमित है, लेकिन वह कॉलेजियम की सिफारिशों को अस्वीकार नहीं कर सकती।

न्यायिक नियुक्तियों की कॉलेजियम व्यवस्था क्या है ?

- परिचय: यह सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों की नियुक्ति एवं स्थानांतरण की व्यवस्था है, जो संसद के अधिनियम या संविधान के प्रावधान द्वारा नहीं बल्कि सर्वोच्च न्यायालय के निर्णयों के माध्यम से विकसित हुई है।
- कॉलेजियम व्यवस्था का विकास:
 - ◆ प्रथम न्यायाधीश मामला (1981): इसे *एसपी गुप्ता बनाम भारत संघ (1981)* के नाम से भी जाना जाता है।
 - ◆ इसमें कहा गया कि न्यायिक नियुक्तियों और स्थानांतरणों पर CJI की सिफारिशों को “तर्कपूर्ण (मज़बूत) कारणों” के आधार पर खारिज किया जा सकता है।
 - ◆ इस निर्णय से अगले 12 वर्षों तक न्यायिक नियुक्तियों में कार्यपालिका को न्यायपालिका पर प्राथमिकता मिल गयी।
- द्वितीय न्यायाधीश मामला (1993): *सर्वोच्च न्यायालय एडवोकेट्स-ऑन-रिकॉर्ड एसोसिएशन बनाम भारत संघ (1993)* में सर्वोच्च न्यायालय ने कॉलेजियम व्यवस्था की शुरुआत की, जिसमें कहा गया कि “परामर्श” का सही अर्थ “सहमति” है।
- इस निर्णय ने सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम की सिफारिशों को केंद्र सरकार के लिये बाध्यकारी बना दिया और न्यायपालिका को उच्च न्यायपालिका के न्यायाधीशों की नियुक्ति एवं स्थानांतरण का अधिकार प्रदान किया।
- इसमें यह भी कहा गया कि यह मुख्य न्यायाधीश की व्यक्तिगत राय नहीं है, बल्कि सर्वोच्च न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों के परामर्श से बनाई गई संस्थागत राय है।
- तृतीय न्यायाधीश मामला (1998): राष्ट्रपति के संदर्भ (अनुच्छेद 143) पर सर्वोच्च न्यायालय ने कॉलेजियम को 5 सदस्यीय निकाय में विस्तारित किया, जिसमें मुख्य न्यायाधीश और उनके 4 वरिष्ठतम सहयोगी शामिल थे।
- इसमें सिफारिश को चुनौती देने के लिये दो सीमित आधार भी बताए गए हैं।
 - ◆ प्रासंगिक व्यक्तियों या संस्थाओं के साथ “प्रभावी परामर्श” का अभाव।
 - ◆ संविधान के अनुच्छेद 217 (उच्च न्यायालय) और अनुच्छेद 124 (सर्वोच्च न्यायालय) में निर्दिष्ट योग्यताओं के आधार पर उम्मीदवार की अयोग्यता।
- कॉलेजियम व्यवस्था के प्रमुख:
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम का नेतृत्व **CJI (भारत के मुख्य न्यायाधीश)** करते हैं और इसमें न्यायालय के 4 अन्य वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते हैं।

- ◆ उच्च न्यायालय कॉलेजियम का नेतृत्व उसके मुख्य न्यायाधीश और उस उच्च न्यायालय के 4 अन्य वरिष्ठतम न्यायाधीश करते हैं।
 - उच्च न्यायालय कॉलेजियम द्वारा नियुक्ति के लिये अनुशंसित नाम मुख्य न्यायाधीश और सर्वोच्च न्यायालय के कॉलेजियम द्वारा अनुमोदन के बाद ही सरकार के समक्ष पहुँचते हैं।
- ◆ उच्च न्यायपालिका के न्यायाधीशों की नियुक्ति केवल कॉलेजियम व्यवस्था के माध्यम से की जाती है और कॉलेजियम द्वारा नाम तय किये जाने के बाद ही उसमें सरकार की भूमिका होती है।

| नियुक्ति | परामर्श |
|--|--|
| सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश की नियुक्ति | सर्वोच्च न्यायालय के 4 वरिष्ठतम न्यायाधीश |
| उच्च न्यायालय के न्यायाधीश की नियुक्ति | 2 सर्वोच्च न्यायालय के वरिष्ठतम न्यायाधीश |
| उच्च न्यायालय के न्यायाधीश का स्थानांतरण | दोनों उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों के साथ सर्वोच्च न्यायालय के 4 वरिष्ठतम न्यायाधीश। |

कॉलेजियम व्यवस्था के दोष क्या हैं ?

- पारदर्शिता का अभाव: इस व्यवस्था की आलोचना इसकी अपारदर्शिता के कारण की जाती है तथा नियुक्ति प्रक्रिया के बारे में जनता की जानकारी सीमित होती है।
- भाई-भतीजावाद: ऐसी चिंता है कि न्यायपालिका के भीतर व्यक्तिगत सम्पर्क और संबंध (अंकल जज सिंड्रोम) नियुक्तियों को प्रभावित कर सकते हैं, जिससे संभावित रूप से पक्षपात हो सकता है।
- अकुशलता: न्यायिक नियुक्तियों के लिये स्थायी आयोग की अनुपस्थिति रिक्तियों को भरने में देरी और अकुशलता का कारण बन सकती है।

निष्कर्ष

भारत में न्यायिक नियुक्तियों को लेकर चल रही चर्चा पारदर्शिता, जवाबदेही और दक्षता बढ़ाने के लिये कॉलेजियम व्यवस्था में सुधार की आवश्यकता को रेखांकित करती है। **राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग (NJAC)** को संशोधित करने या तुलनीय सुधारों को अपनाने जैसे उपायों को लागू करने से इन चिंताओं को प्रभावी ढंग से हल किया जा सकता है तथा न्यायपालिका के संचालन के समग्र सुधार में योगदान दिया जा सकता है।



भारतीय अर्थव्यवस्था

मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्रों के लिये मरम्मत योग्यता सूचकांक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के तहत उपभोक्ता मामले विभाग (Department of Consumer Affairs- DoCA) ने मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्रों के लिये मरम्मत के अधिकार की रूपरेखा पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया।

- इसमें मोबाइल फोन और इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों के लिये “मरम्मत सूचकांक” शुरू करने पर चर्चा की गई ताकि उपभोक्ताओं को उन्हें खरीदने से पहले उचित निर्णय लेने में मदद मिल सके।
- इस पहल का उद्देश्य बढ़ती ई-अपशिष्ट की समस्या का समाधान करना तथा निर्माताओं को आसानी से मरम्मत योग्य वस्तुओं का उत्पादन करने के लिये प्रोत्साहित करना है।

कार्यशाला की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- कार्यशाला का उद्देश्य: कार्यशाला का उद्देश्य मरम्मत योग्यता सूचकांक स्थापित करने, उत्पाद की दीर्घायु को बढ़ावा देने तथा मोबाइल एवं इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों के पुनः उपयोग में उपभोक्ता अनुभव को बढ़ाने के लिये मरम्मत संबंधी जानकारी का लोकतंत्रीकरण करने पर उद्योग हितधारकों के बीच आम सहमति बनाना था।
- ◆ यह मरम्मत विकल्पों की कमी या उच्च मरम्मत लागत के कारण उपभोक्ताओं को नए उत्पाद खरीदने की आवश्यकता को रोकने में मदद करता है।
- नियोजित अप्रचलन से निपटना: यह चर्चा “नियोजित अप्रचलन” की प्रथा से निपटने पर केंद्रित थी, जहाँ निर्माता आवश्यक मरम्मत जानकारी, मरम्मत मैनुअल/वीडियो और स्पेयर पार्ट्स तक पहुँच को प्रतिबंधित करते हैं।
- ◆ इसमें इस बात पर प्रकाश डाला गया कि मरम्मत संबंधी जानकारी और स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता की कमी के कारण उपभोक्ता अपने उपकरणों को छोड़कर नए खरीदने को मजबूर होते हैं या फिर ग्रे मार्केट (अनौपचारिक बाज़ार) से जोखिम भरे नकली पार्ट्स खरीदने को मजबूर होते हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम पद्धतियाँ : चर्चा में फ्राँस, यूरोपियन यूनियन, यूनाइटेड किंगडम की अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम पद्धतियों को एकीकृत करने और मरम्मत क्षमता बढ़ाने के लिये दीर्घावधिक उत्पादों के डिजाइन पर जोर दिया गया।

- ◆ चर्चाओं में टिकाऊ उत्पाद डिजाइन के महत्त्व, पारिस्थितिकीय चिंताओं तथा “उपयोग और निपटान” की अर्थव्यवस्था से “सर्कुलर इकोनॉमी” की ओर स्थानांतरित होने की आवश्यकता तथा “विचारहीन उपभोग” के स्थान पर “विचारपूर्ण उपयोग” को बढ़ावा देने की आवश्यकता पर चर्चा की गई।

मरम्मत योग्यता सूचकांक के संबंध में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- परिभाषा: मरम्मत योग्यता सूचकांक एक अनिवार्य लेबल है, जिसे निर्माता उत्पाद की मरम्मत योग्यता के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिये विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर प्रदर्शित करते हैं।
- उत्पादों की रेटिंग के लिये मानदंड: मरम्मत योग्यता सूचकांक निम्नलिखित के आधार पर उत्पादों का मूल्यांकन करेगा:
 - ◆ तकनीकी दस्तावेजों की उपलब्धता: उत्पाद की मरम्मत में सहायता करने वाले मैनुअल और गाइड तक पहुँच।
 - ◆ वियोजन में आसानी: किसी उत्पाद को कितनी आसानी से अलग किया जा सकता है ताकि उसके घटकों तक पहुँचा जा सके और उनकी मरम्मत की जा सके।
 - ◆ स्पेयर पार्ट्स की उपलब्धता और मूल्य निर्धारण: स्पेयर पार्ट्स कितनी आसानी से उपलब्ध हैं और उपभोक्ताओं के लिये उनकी लागत कितनी है।
- मरम्मत योग्यता सूचकांक की स्कोरिंग प्रणाली: उत्पादों को 1 से 5 के पैमाने पर स्कोर किया जाएगा।
 - ◆ 1 का स्कोर: ऐसे उत्पाद जिनमें क्षति का उच्च जोखिम होता है तथा जिनके एक भाग तक पहुँचने के लिये कई घटकों को तोड़ना पड़ता है।
 - ◆ 5 का स्कोर: ऐसे उत्पाद जिनकी मरम्मत आसान है तथा बैटरी या डिस्प्ले जैसे प्रमुख भागों तक सीधी पहुँच है एवं उन्हें अनावश्यक रूप से अलग नहीं किया जा सकता।

राईट टू रिपेयर क्या है ?

- परिचय: उपभोक्ता वस्तुओं के लिये ‘राईट टू रिपेयर’ अंतिम उपभोक्ताओं, उपभोक्ताओं तथा सभी व्यवसायों को बिना किसी निर्माता या तकनीकी प्रतिबंध के अपने स्वामित्व वाले या सेवा वाले उपकरणों की मरम्मत करने की अनुमति देता है।
- ◆ यह निर्माताओं को उपकरण, पार्ट्स और दस्तावेजों तक पहुँच को सीमित करके रिपेयर को उनकी अधिकृत सेवाओं तक सीमित करने से प्रतिबंधित करता है।

- राईट टू रिपेयर की विशेषताएँ:
 - ◆ सूचना तक पहुँच: उपभोक्ताओं को रिपेयर मैनुअल, व्यवस्था (स्कीमैटिक्स) और सॉफ्टवेयर अपडेट तक पहुँच होनी चाहिये।
 - ◆ पुर्जों और उपकरणों की उपलब्धता: थर्ड पार्टी और व्यक्तियों को रिपेयर के लिये आवश्यक भागों एवं उपकरणों तक पहुँच में सक्षम होना चाहिये।
 - ◆ लीगल अनलॉकिंग: उपभोक्ताओं को डिवाइस को अनलॉक या संशोधित करने की अनुमति दी जानी चाहिये जैसे कि कस्टम सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करना।
 - ◆ मरम्मत के अनुकूल डिजाइन: डिवाइस को आसान रिपेयर के लिये डिजाइन किया जाना चाहिये।
- राईट टू रिपेयर की आवश्यकता:
 - ◆ बढ़ता ई-अपशिष्ट: उपकरणों की मरम्मत में कठिनाई से इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट में वृद्धि होती है।
 - भारत ई-अपशिष्ट में विश्व का तीसरा सबसे बड़ा योगदानकर्ता है, जहाँ प्रत्येक वर्ष लगभग 3.2 मिलियन मीट्रिक टन ई-अपशिष्ट उत्पन्न होता है, जो केवल चीन एवं संयुक्त राज्य अमेरिका से पीछे है।
 - ◆ रिपेयर का एकाधिकार: निर्माता प्रायः थर्ड पार्टी रिपेयर में बाधाएँ उत्पन्न करते हैं, जो उपभोक्ता की पसंद को सीमित करता है और लागत बढ़ाता है।
 - ◆ नियोजित अप्रचलन: कंपनियाँ बार-बार प्रतिस्थापन को प्रोत्साहित करने के लिये सीमित जीवनकाल वाले उत्पाद डिजाइन करती हैं।
 - ◆ स्थायित्व: यह उपकरणों के जीवन को बढ़ाकर और उनके रखरखाव, पुनः उपयोग, उन्नयन, पुनर्चक्रण तथा अपशिष्ट प्रबंधन में सुधार करके परिपत्र अर्थव्यवस्था लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद करेगा।

मरम्मत के अधिकार को सुनिश्चित करने के लिये क्या पहल की गई है ?

- भारत में राईट टू रिपेयर:
 - ◆ उपभोक्ता कार्य विभाग ने निधि खरे की अध्यक्षता में एक समिति बनाई है, जिसके कारण भारत में राईट टू रिपेयर पोर्टल का निर्माण हुआ।
 - यह उपभोक्ताओं को उत्पादों की मरम्मत और रखरखाव पर आवश्यक जानकारी तक आसान पहुँच प्रदान करने के लिये एकल मंच के रूप में कार्य करता है।
 - इस पोर्टल पर कृषि उपकरण, मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स, उपभोक्ता धारणीय वस्तुएँ और ऑटोमोबाइल उपकरण जैसे क्षेत्र शामिल हैं।

- अब तक 63 कंपनियाँ पोर्टल पर शामिल हो चुकी हैं, जिनमें मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र की 23 कंपनियाँ शामिल हैं, जो मरम्मत के विकल्पों, अधिकृत मरम्मत करने वालों एवं स्पेयर पार्ट्स के स्रोतों के बारे में जानकारी प्रदान करती हैं।

● अन्य देशों में राईट टू रिपेयर:

- ◆ संयुक्त राज्य अमेरिका: वर्ष 2022 के फेयर रिपेयर एक्ट के तहत कंपनियों को पेटेंट किये गए उपकरण उपलब्ध कराने और ऐसे सॉफ्टवेयर प्रतिबंध हटाने की आवश्यकता होती है, जो उपयोगकर्ताओं को अपने उत्पादों की मरम्मत करने से प्रतिबंधित करते हैं।
- ◆ यूरोपीय संघ: राईट टू रिपेयर नियम, 2019 का उद्देश्य डिजिटल उत्पादों की एक परिपत्र अर्थव्यवस्था स्थापित करना है, जिससे उपयोगकर्ताओं को उपभोक्ता उपकरणों की मरम्मत के लिये रिपेयर टूल्स तक पहुँच मिलती है।
- ◆ यूनाइटेड किंगडम: राईट टू रिपेयर विनियम, 2021 सुनिश्चित करते हैं कि उत्पाद रिलीज होने के दस वर्ष बाद तक स्पेयर पार्ट्स उपलब्ध रहें।
- ◆ ऑस्ट्रेलिया: स्वयंसेवी मरम्मत करने वाले लोग (Volunteer Repairmen) अपने कौशल को उन लोगों के साथ साझा करने के लिये 'रिपेयर कैफे' में इकट्ठा होते हैं जो अपना सामान लेकर आते हैं।

राईट टू रिपेयर को लागू करने में क्या चुनौतियाँ शामिल हैं ?

- टेक कंपनियों का विरोध: Apple, Microsoft और Tesla जैसी कंपनियों का तर्क है कि राईट टू रिपेयर के कारण सुरक्षा, बौद्धिक संपदा और उत्पाद की गुणवत्ता से समझौता हो सकता है।
 - ◆ उपयोगकर्ता सुरक्षा, तकनीक का संकुचित होता आकार और नवाचार में कम प्रोत्साहन चिंता के बिंदु हैं।
- संकुचित होती हुई तकनीक: प्रत्येक वर्ष तकनीक क्षेत्र संकुचित होती जा रही है और जटिल हार्डवेयर की मरम्मत औसत व्यक्ति के लिये कठिन होती जा रही है।
 - ◆ जबकि पुरानी तकनीक को किसी भी हार्डवेयर स्टोर पर उपलब्ध सामान्य उपकरणों से ठीक किया जा सकता है, आधुनिक तकनीक इसकी तुलना में छोटी और अधिक सूक्ष्म है।
 - ◆ उन्हें प्रायः विशेष टूल्स के प्रयोग की आवश्यकता होती है, जो व्यापक रूप से उपलब्ध नहीं हैं और यहाँ तक कि लाइसेंसिंग की भी आवश्यकता हो सकती है।

- नवाचार के लिये शून्य प्रोत्साहन: मूल उपकरण निर्माता (OEM) लगातार नई तकनीक पर बल देते हैं क्योंकि इससे उन्हें लाभ होता है।
 - ◆ OEM ने तर्क दिया कि यदि लोग गैजेट को अपग्रेड करने के बजाय उन्हें रिपेयर कराना पसंद करेंगे तो नवाचार पीछे छूट जाएगा।
- दक्षता: आधुनिक तकनीकी उत्पादों को उनके दिये गए फॉर्म फैक्टर के भीतर यथासंभव कुशल बनाने हेतु डिजाइन किया गया है। रिपेयर को आसान बनाने के लिये इसकी दक्षता को कम करना होगा।
- सुरक्षा और गोपनीयता: तीसरे पक्ष को पहुँच की अनुमति देने से उपयोगकर्ताओं के डेटा की सुरक्षा भंग हो सकती है।

आगे की राह:

- रिपेयर उपकरणों और सूचना तक उचित पहुँच: निर्माताओं को प्रमाणित स्वतंत्र मरम्मत दुकानों के लिये मरम्मत मैनुअल, नैदानिक उपकरण और स्पेयर पार्ट्स को आसानी से उपलब्ध कराने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है या उनसे यह अपेक्षा की जा सकती है।
 - ◆ इससे उपभोक्ताओं को रिपेयर के लिये आवश्यक संसाधन उपलब्ध कराने में भी सहायता मिलेगी।
- उत्पाद डिजाइन में दक्षता और रिपेयर योग्यता के बीच संतुलन: निर्माताओं को उत्पाद दक्षता और रिपेयर योग्यता के बीच संतुलित दृष्टिकोण अपनाने का लक्ष्य रखना चाहिये।
 - ◆ यह कार्य ऐसे मॉड्यूलर घटकों को डिजाइन करके प्राप्त किया जा सकता है, जिन्हें रिपेयर या प्रतिस्थापन आसान हो और जो डिवाइस के समग्र प्रदर्शन को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित न करें।
- नवाचार और अनुसंधान को प्रोत्साहित करना: नवाचार की गति को बनाए रखने के लिये, सरकारें उन कंपनियों को कर छूट, अनुदान या सब्सिडी जैसे प्रोत्साहन प्रदान कर सकती हैं जो अनुसंधान और विकास में निवेश करती हैं तथा साथ ही रिपेयर योग्य उत्पाद डिजाइनों का भी समर्थन करती हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: 'राइट टू रिपेयर' की अवधारणा और उपभोक्ता अधिकारों, पर्यावरणीय स्थिरता तथा नवाचार के लिये इसके निहितार्थ पर चर्चा कीजिये।

DICGC द्वारा वाणिज्यिक बैंकों से अधिक शुल्क वसूली

चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की सहायक कंपनी डिपॉजिट इंश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन (DICGC) अपने प्रीमियम ढाँचे के लिये जाँच के दायरे में है, जो वाणिज्यिक बैंकों से अधिक शुल्क वसूलती है, जबकि सहकारी बैंकों को अनुपातहीन रूप से लाभ पहुँचाती है।

- इससे वर्तमान प्रणाली की निष्पक्षता और दक्षता के बारे में चिंताएँ उत्पन्न होती हैं, जिससे विभिन्न बैंकिंग संस्थानों के रिस्क प्रोफाइल के आधार पर प्रीमियम के पुनर्मूल्यांकन की मांग उठती है।

वाणिज्यिक बैंकों से डिपॉजिट इंश्योरेंस के लिये अधिक शुल्क कैसे वसूला जा रहा है ?

- अनुपातहीन प्रीमियम बोझ: DICGC वाणिज्यिक बैंकों से 94% प्रीमियम एकत्र करता है, जो निवल दावों (net claims) का 1.3% है, जबकि सहकारी बैंक प्रीमियम का 6% योगदान देते हैं और निवल दावों का 98.7% दावा करते हैं।
 - ◆ वर्ष 1962 से वाणिज्यिक बैंकों ने 295.85 करोड़ रुपए के सकल दावे दायर किये हैं, जिसमें कुल निवल दावे 138.31 करोड़ रुपए हैं।
 - इसके विपरीत सहकारी बैंकों ने 14,735.25 करोड़ रुपए के सकल दावे दायर किये हैं, जिसमें निवल दावे 10,133 करोड़ रुपए हैं।
 - ◆ इसका अर्थ है कि अच्छी तरह से प्रबंधित वाणिज्यिक बैंक सहकारी बैंकों से जुड़े उच्च जोखिमों को प्रभावी ढंग से सब्सिडी दे रहे हैं, जिसके लिये दावों के एक महत्वपूर्ण हिस्से की आवश्यकता होती है।
- वाणिज्यिक बैंकों से अधिक शुल्क वसूलने के निहितार्थ:
 - ◆ उच्च अनुपालन लागत: वाणिज्यिक बैंकों को जोखिम प्रोफाइल की परवाह किये बिना प्रति 100 रुपए बीमाकृत 12 पैसे की मानक प्रीमियम दर के कारण उच्च अनुपालन लागत का सामना करना पड़ता है। यह बैंकों की परिचालन दक्षता और लाभप्रदता पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है, जिससे अंततः ऋण प्रदान करने एवं उपभोक्ताओं को सफलतापूर्वक सेवा प्रदान करने की उनकी क्षमता प्रभावित होती है।

- ◆ **असमान जोखिम मूल्यांकन:** वाणिज्यिक बैंक, जिनका जोखिम प्रोफाइल आम तौर पर कम होता है, उन्हें उच्च प्रीमियम के माध्यम से दंडित किया जाता है, जो जोखिम मूल्यांकन के सिद्धांतों को कमजोर करता है, जिसे बीमा मूल्य निर्धारण का मार्गदर्शन करना चाहिए।
- ◆ **वित्तीय स्थिरता पर प्रभाव:** उच्च प्रीमियम वाणिज्यिक बैंकों के लिये वित्तीय स्थिरता को कम कर सकता है, क्योंकि उन्हें इन लागतों को जमाकर्ताओं और उधारकर्ताओं पर डालना पड़ सकता है।
 - इसके परिणामस्वरूप ऋणों के लिये उच्च ब्याज दरें और जमाकर्ताओं के लिये कम रिटर्न हो सकता है, जिससे समग्र बैंकिंग पारिस्थितिकी तंत्र प्रभावित होता है।
- ◆ **खराब प्रबंधन पद्धतियों को प्रोत्साहन:** सहकारी बैंकों की विफलताओं से जुड़ी लागतों को वाणिज्यिक बैंकों को वहन करने की आवश्यकता होने से, वर्तमान संरचना अनजाने में सहकारी बैंकों के भीतर खराब प्रबंधन पद्धतियों को प्रोत्साहित कर सकती है, क्योंकि चूक के परिणाम अधिक स्थिर संस्थानों पर स्थानांतरित हो जाते हैं।

DICGC के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:**
 - ◆ यह वर्ष 1978 में संसद द्वारा डिपॉजिट इंश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन एक्ट, 1961 के पारित होने के बाद जमा बीमा निगम (Deposit Insurance Corporation- DIC) तथा क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (Credit Guarantee Corporation of India- CGCI) के विलय के बाद अस्तित्व में आया।
 - ◆ यह भारत में बैंकों के लिये जमा बीमा और ऋण गारंटी के रूप में कार्य करता है।
 - ◆ यह भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा संचालित और पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है।
- **DICGC द्वारा प्रबंधित निधियाँ:**
 - ◆ **जमा बीमा निधि:** यह निधि बैंक के जमाकर्ताओं को उस स्थिति में बीमा प्रदान करती है, जब बैंक वित्तीय रूप से विफल हो जाता है और उसके पास जमाकर्ताओं को भुगतान करने के लिये धन नहीं होता है तथा उसे परिसमापन की स्थिति में जाना पड़ता है।
 - इसका वित्तपोषण बैंकों से प्राप्त प्रीमियम द्वारा किया जाता है।

- ◆ **ऋण गारंटी निधि:** यह वह गारंटी है, जो प्रायः ऋणदाता को विशिष्ट उपाय उपलब्ध कराती है, यदि देनदार उसका ऋण वापस नहीं करता है।
- ◆ **सामान्य निधि:** यह DICGC के परिचालन व्यय को कवर करती है, जो इसके परिचालन से प्राप्त अधिशेष से वित्तपोषित होती है।

DICGC की जमा बीमा योजना क्या है ?

- **जमा बीमा की सीमा:** वर्तमान में एक जमाकर्ता बीमा कवर के रूप में प्रति खाता अधिकतम 5 लाख रुपए का दावा कर सकता है। इस राशि को 'जमा बीमा' कहा जाता है। प्रति जमाकर्ता 5 लाख रुपए का कवर DICGC द्वारा प्रदान किया जाता है।
 - ◆ यदि बैंक डूब जाता है तो खाते में 5 लाख रुपए से अधिक राशि रखने वाले जमाकर्ताओं के पास धन वापस पाने के लिये कोई कानूनी उपाय नहीं है।
 - ◆ बीमा के लिये प्रीमियम राशि प्रति 100 रुपए जमा पर 10 पैसे से बढ़ाकर 12 पैसे कर दी गई है तथा 15 पैसे की सीमा तय की गई है।
 - इस बीमा के लिये प्रीमियम का भुगतान बैंकों द्वारा DICGC को किया जाता है, तथा इसे जमाकर्ताओं को नहीं दिया जाता।
 - बीमित बैंक प्रत्येक वित्तीय छमाही के आरंभ से 2 महीने के भीतर निगम को अग्रिम बीमा प्रीमियम का भुगतान अर्द्ध-वार्षिक आधार पर करते हैं, जो पिछली छमाही के अंत में उनकी जमाराशियों पर आधारित होता है।
- **कवरेज:**
 - ◆ **क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, स्थानीय क्षेत्र के बैंकों, भारत में शाखाओं वाले विदेशी बैंकों और सहकारी बैंकों सहित सभी बैंकों को DICGC के साथ जमा बीमा कवर लेना अनिवार्य है।**
 - **प्राथमिक सहकारी समितियों** का DICGC द्वारा बीमा नहीं किया जाता है।
- **कवर की गई जमा राशियों के प्रकार:** DICGC निम्नलिखित प्रकार की जमाराशियों को छोड़कर सभी बैंक जमाओं, जैसे बचत, सावधि, चालू, आवर्ती आदि का बीमा करता है:
 - ◆ विदेशी सरकारों की जमाराशियाँ।
 - ◆ केंद्र/राज्य सरकारों की जमाराशियाँ।
 - ◆ अंतर-बैंक जमा।
 - ◆ राज्य भूमि विकास बैंकों की राज्य सहकारी बैंकों में जमाराशियाँ।

- ◆ भारत के बाहर प्राप्त कोई भी जमा राशि।
- ◆ कोई भी राशि जिसे RBI की पिछली मंजूरी के साथ निगम द्वारा विशेष रूप से छूट दी गई है।
- **जमा बीमा की आवश्यकता:**
 - ◆ हाल ही में **पंजाब एवं महाराष्ट्र सहकारी (PMC) बैंक, यस बैंक और लक्ष्मी विलास बैंक** जैसे मामलों में जमाकर्ताओं को बैंकों में अपने धन तक तत्काल पहुँच प्राप्त करने में होने वाली परेशानियों ने जमा बीमा के विषय पर प्रकाश डाला है।

DICGC द्वारा जमा बीमा प्रीमियम का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता क्यों है ?

- **प्रस्ताव: वाणिज्यिक बैंकों के लिये प्रीमियम को 12 पैसे से घटाकर 3 पैसे प्रति 100 रुपए बीमाकृत करने का प्रस्ताव किया गया है, जिससे इन बैंकों को वित्त वर्ष 2025-26 में लगभग 20,000 करोड़ रुपए की राहत मिल सकती है।**
 - ◆ इसके विपरीत **सहकारी बैंकों** के लिये प्रीमियम **12 पैसे** पर बना रह सकता है या 15 पैसे तक बढ़ सकता है।
- **लाभ:**
 - ◆ **जोखिम-आधारित प्रीमियम: बैंकों के जोखिम प्रोफाइल के साथ प्रीमियम को संरचित करना एक स्पष्ट संदेश भेजता है कि बीमा लागत वास्तविक जोखिम को प्रतिबिंबित करना चाहिये।**
 - ◆ **आर्थिक दक्षता: वाणिज्यिक बैंकों के लिये कम अनुपालन लागत उनकी परिचालन दक्षता को बढ़ा सकती है जिससे जमाकर्ताओं और उधारकर्ताओं को लाभ हो सकता है।**
 - ◆ **अच्छे प्रबंधन को प्रोत्साहित करना: अच्छी तरह से प्रबंधित बैंकों को दंडित न करके, यह प्रणाली बेहतर बैंकिंग प्रथाओं को बढ़ावा देती है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: बैंकिंग क्षेत्र में जमा बीमा के महत्व और भारत में DICGC के सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिये।

भारत में घरेलू बचत का विकास

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **भारतीय उद्योग परिसंघ (Confederation of Indian Industry - CII)** के वित्तपोषण 3.0 शिखर सम्मेलन में **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** के डिप्टी गवर्नर ने इस बात पर प्रकाश

डाला कि भारतीय परिवार महामारी के बाद वित्तीय बचत का पुनर्निर्माण कर रहे हैं, जिसका अर्थव्यवस्था और वित्तीय प्रणाली पर व्यापक प्रभाव पड़ेगा।

नोट: CII एक गैर-सरकारी, गैर-लाभकारी, उद्योगों को नेतृत्व प्रदान करने वाला और उद्योग-प्रबंधित संस्था है जो भारत के विकास, उद्योग, सरकार एवं नागरिक समाज के बीच साझेदारी के लिये अनुकूल वातावरण बनाने का कार्य करता है।

घरेलू बचत की वर्तमान प्रवृत्ति क्या है ?

- **घरेलू बचत की वसूली:** महामारी युग की बचत समाप्त होने और बचत के बजाय आवास जैसी भौतिक परिसंपत्तियों की ओर रुख होने के कारण परिवारों की निवल वित्तीय बचत वर्ष 2020-21 के स्तर से लगभग आधी हो गई।
 - ◆ **कोविड महामारी** के दौरान आय में गिरावट के बाद अब परिवारों ने बढ़ती आय के कारण अपनी वित्तीय बचत को बहाल करना शुरू कर दिया है।
 - ◆ वित्तीय परिसंपत्तियाँ **सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** (2011-17) के 10.6% से बढ़कर 11.5% (महामारी वर्ष को छोड़कर 2017-23) हो गई हैं।
 - ◆ **महामारी के बाद के वर्षों में भौतिक बचत GDP के 12% से अधिक हो गई है और इसमें वृद्धि जारी रह सकती है।** हालाँकि यह अभी भी वर्ष 2010-11 में दर्ज GDP के 16% से कम है।
- **भविष्य की संभावनाएँ:** जैसे-जैसे परिवारों की आय में वृद्धि जारी रहेगी, उम्मीद है कि **वित्तीय परिसंपत्तियाँ 2000 के दशक के आरंभिक स्तर पर पुनः स्थापित हो जाएँगी, जो संभवतः सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 15% तक पहुँच जाएँगी।**
- **अर्थव्यवस्था पर घरेलू बचत का प्रभाव:**
 - ◆ **ब्याज दरें:** घरेलू बचत व्यवहार में परिवर्तन ब्याज दरों सहित मौद्रिक नीति को प्रभावित कर सकते हैं। कम वित्तीय बचत, बचत को प्रोत्साहित करने हेतु **उच्च ब्याज दरों की मांग को बढ़ावा दे सकती है** और इसके विपरीत स्थिति भी हो सकती है।
 - ◆ **बढ़ी हुई उधार क्षमता:** जैसे-जैसे परिवार वित्तीय रूप से समृद्ध होते जाते हैं, वे **अर्थव्यवस्था में प्राथमिक शुद्ध ऋणदाता बनने** की संभावना रखते हैं, जो अन्य क्षेत्रों के लिये महत्वपूर्ण वित्तपोषण प्रदान करते हैं, विशेषकर जब कॉर्पोरेट उधार की ज़रूरतें बढ़ती हैं।
 - ◆ **कॉर्पोरेट क्षेत्र उधार:** कॉर्पोरेट क्षेत्र ने शुद्ध उधारी में कमी की है। हालाँकि **पूँजीगत व्यय (कैपेक्स)** में प्रत्याशित वृद्धि से उधार की ज़रूरतें बढ़ सकती हैं।

- कॉर्पोरेट उधार में अनुमानित वृद्धि के साथ परिवारों से वित्तपोषण अंतर को भरने की उम्मीद है, जिससे आर्थिक विकास और निवेश को समर्थन मिलेगा।
- ◆ **आर्थिक स्थिरता:** उच्च भौतिक बचत निवेश पोर्टफोलियो में विविधता लाकर और **संभावित रूप से दीर्घकालिक धन में वृद्धि करके** आर्थिक स्थिरता में योगदान देती है, हालांकि यह तरलता को भी सीमित कर सकती है।
- ◆ **बाहरी वित्तपोषण के लिए निहितार्थ:** जैसे-जैसे घरेलू बचत बढ़ती है, **बाहरी वित्तपोषण की आवश्यकता** कम हो सकती है, हालांकि बाहरी ऋण स्थिरता प्राथमिकता बनी रहेगी।
 - विदेशी संसाधनों को अवशोषित करने की अर्थव्यवस्था की क्षमता विकसित होने पर **बाहरी वित्तपोषण संरचना में परिवर्तन हो सकते हैं**।
 - सार्वजनिक क्षेत्र की शुद्ध बचत में कमी आई है, लेकिन यह शुद्ध उधारकर्ता बना हुआ है, जो निरंतर राजकोषीय नीति समर्थन की आवश्यकता को दर्शाता है।

घरेलू बचत क्या है ?

- **परिचय:** भारत में घरेलू (HH) बचत, शुद्ध वित्तीय बचत (NFS) और भौतिक बचत, दो भागों में विभाजित है।
- ◆ **सकल वित्तीय बचत (GFS) से वित्तीय देनदारियों (जिसे वार्षिक उधार के रूप में जाना जाता है) को घटाने के बाद HH NFS की गणना की जाती है।**
 - **GFS में सात प्रमुख क्षेत्र शामिल हैं:** मुद्राएँ; जमा (बैंक और गैर-बैंक); बीमा; भविष्य निधि एवं पेंशन निधि (P&PF), जिसमें सार्वजनिक भविष्य निधि (PPF) शामिल है; शेयर व डिबेंचर (S&D); सरकार पर दावे (छोटी बचत); तथा अन्य।
- ◆ HH भौतिक बचत में मुख्य रूप से **आवासीय अचल संपत्ति** (लगभग दो-तिहाई हिस्सा) और मशीनरी एवं उपकरण (HH क्षेत्र के भीतर उत्पादकों के स्वामित्व में) शामिल हैं।
- **घरेलू बचत और GDP अनुपात:** यह सकल घरेलू उत्पाद अनुपात में शुद्ध वित्तीय बचत, सकल घरेलू उत्पाद अनुपात में भौतिक बचत तथा सोना तथा आभूषण का योग है।
- **घरेलू बचत की प्रवृत्ति :** स्टॉक और डिबेंचर जैसी जोखिमपूर्ण वित्तीय परिसंपत्तियों में निवेश करने की प्रवृत्ति बढ़ रही है।
 - ◆ बचत का बढ़ता अनुपात वित्तीय साधनों के बजाय भौतिक परिसंपत्तियों (अचल संपत्ति) में आवंटित किया जा रहा है।

- **महामारी और घरेलू बचत पर प्रभाव:** कोविड-19 महामारी के दौरान, सीमित खर्च के अवसरों के कारण परिवारों ने अधिक बचत की। इसके परिणामस्वरूप उच्च वित्तीय बचत दर (2020-21 में 23.3 लाख करोड़ रुपए) हुई।
 - ◆ हालाँकि जैसे-जैसे प्रतिबंध हटाए गए, खर्च बढ़ता गया, जिससे बचत कम होती गई। महामारी के बाद कई परिवारों ने अपनी **बचत को वित्तीय परिसंपत्तियों से हटाकर रियल एस्टेट और सोने जैसी भौतिक परिसंपत्तियों में स्थानांतरित** कर दिया है। इस बदलाव ने शुद्ध वित्तीय बचत को कम कर दिया है।
 - ◆ परिवारों की शुद्ध वित्तीय बचत वर्ष 2022-23 में घटकर **14.2 लाख करोड़ रुपए रह गई, जो वर्ष 2021-22 में 17.1 लाख करोड़ रुपए थी।** यह वर्ष 2020-21 के 23.3 लाख करोड़ रुपए से काफी कम है।
 - ◆ रियल एस्टेट और सोने में बचत बढ़ी है, भौतिक संपत्ति बचत वर्ष 2022-23 में 34.8 लाख करोड़ रुपए और सोने की बचत 63,397 करोड़ रुपए तक पहुँच गई है।
 - ◆ कई परिवार घर खरीदने के लिये अपनी वित्तीय क्षमता से अधिक धन खर्च कर देते हैं, जिसके कारण अक्सर उन्हें **उच्च समान मासिक किस्त (EMI) का भुगतान करना पड़ता है तथा तरलता कम हो जाती है।**
 - ◆ स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा पर बढ़ते खर्च ने घरेलू बचत को और भी कम कर दिया है।
 - ◆ युवा पीढ़ी बचत की तुलना में जीवनशैली और अनुभवों को प्राथमिकता देती है, आसान ऑनलाइन शॉपिंग और उधार विकल्पों से प्रोत्साहित होकर घरेलू बचत में और गिरावट आई है तथा घरेलू ऋण में वृद्धि हुई है।
- **घरेलू ऋण:** इसे परिवारों (परिवारों की सेवा करने वाली गैर-लाभकारी संस्थाओं सहित) की सभी देनदारियों के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिनके लिये परिवारों को भविष्य में एक निश्चित तिथि पर ऋणदाताओं को ब्याज या मूलधन का भुगतान करना होता है।

घरेलू बचत से जुड़ी प्रमुख पहल

- **सुकन्या समृद्धि खाता योजना**
- **वरिष्ठ नागरिक बचत योजना**
- **किसान विकास पत्र योजना**
- **महिला सम्मान बचत प्रमाणपत्र**
- **कर्मचारी भविष्य निधि (EPF)**
- **राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS)**

- **सार्वजनिक भविष्य निधि (PPF) और राष्ट्रीय बचत प्रमाणपत्र (NSC)**
- डाकघर मासिक आय योजना (POMIS): यह भारत सरकार द्वारा समर्थित एक छोटी बचत योजना है, जो 10 वर्ष से अधिक आयु के भारत के निवासियों को मासिक रूप से एक निश्चित राशि निवेश करने की अनुमति देती है।
 - ◆ इसमें 5 वर्ष की लॉक-इन अवधि होती है और एक वर्ष के बाद पेनल्टी के साथ अवधिपूर्व निकासी की अनुमति होती है। इस योजना से होने वाली आय स्रोत पर कर कटौती (TDS) के अधीन नहीं है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में घरेलू बचत में बदलती प्रवृत्ति और भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये उसके निहितार्थों पर चर्चा कीजिये।

केंद्रीय व्यवसाय संघों द्वारा श्रम कल्याण की माँग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने केंद्रीय व्यवसाय संघ (CTU) के साथ एक गोलमेज़ बैठक आयोजित की तथा चार श्रम संहिताओं के कार्यान्वयन पर आगे की चर्चा करने पर सहमति व्यक्त की।

- इसके अतिरिक्त CTU ने **पूर्ववर्ती पेंशन योजना** की पुनःस्थापना की माँग की, **भारतीय श्रम सम्मेलन (ILC)** के आयोजन का अनुरोध किया और **अनौपचारिक क्षेत्र** के लिये अधिक समर्थन की माँग की।

केंद्रीय व्यवसाय संघों (CTUs) की मुख्य मांगें क्या हैं ?

- **भारतीय श्रम सम्मेलन (ILC) की पुनःस्थापना:** CTU ने **भारतीय श्रम सम्मेलन (ILC)** की तत्काल बैठक बुलाने की माँग की है, जो एक त्रिपक्षीय निकाय है जिसकी **वर्ष 2015 से कोई बैठक नहीं हुई** है।
 - ◆ उनका तर्क है कि श्रम कानूनों में महत्वपूर्ण बदलाव, जिसमें 29 केंद्रीय कानूनों का संहिताकरण और **चार श्रम संहिताओं** का पारित होना शामिल है, ILC के साथ उचित परामर्श के बिना हुआ।
- **चार श्रम संहिताओं की समीक्षा और संशोधन:** CTU का तर्क है कि नई श्रम संहिताएँ **बड़े निगमों का पक्ष** लेकर श्रमिकों के अधिकारों को **कमज़ोर** करती हैं। जैसे नई संहिताएँ कंपनियों के लिये (विशेष रूप से 300 से कम कर्मचारियों वाली कंपनियों के लिये) सरकार की अनुमति के बिना श्रमिकों को **काम पर रखना और बर्खास्त करना** आसान बनाती हैं।

- ◆ उन्होंने नौकरी की सुरक्षा, सामूहिक सौदाकारी, काम के घंटे, **सामाजिक सुरक्षा प्रावधानों** और अनुपालन आवश्यकताओं के बारे में अपनी चिंताओं को दूर करने के लिये इन संहिताओं पर आगे की चर्चा की माँग की है।
- **सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों के निजीकरण और विनिवेश पर रोक:** उन्होंने **राष्ट्रीय मुद्राकरण पाइपलाइन (NMP)** का विरोध किया है, जिसे राष्ट्रीय परिसंपत्तियों को निजी निगमों को अंतरित करने के कदम के रूप में देखा जाता है।
 - ◆ CTU **सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSU)** और **सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (PSE)** जैसे भारतीय रेलवे के निजीकरण, विनिवेश एवं बिक्री पर तत्काल रोक लगाने की माँग करते हैं।
- **उचित न्यूनतम मजदूरी का कार्यान्वयन:** CTU द्वारा **15वीं ILC (वर्ष 1957)** की संस्तुति तथा **राष्ट्राकोस मामले, 1991** में सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के आधार पर **न्यूनतम वेतन कम से कम 26,000 रुपए प्रति माह** निर्धारित करने की माँग की गई है।
 - ◆ वे मुद्रास्फीति के अनुरूप **प्रत्येक पाँच वर्ष में नियमित वेतन संशोधन की माँग** करते हैं।
- **रोज़गार सृजन और नौकरी की सुरक्षा:** बढ़ती बेरोज़गारी को नियंत्रित करने के लिये CTU **निश्चित अवधि की रोज़गार नीतियों** को वापस लेने की माँग करते हैं, जो विशेष रूप से प्रवासी श्रमिकों में नौकरी की असुरक्षा उत्पन्न करती हैं।
 - ◆ उन्होंने **अग्निपथ योजना** को समाप्त करने तथा **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) कन्वेंशन संख्या 1** का पालन करने का आह्वान किया, जो **8 घंटे का कार्यदिवस अनिवार्य** करता है।
 - ◆ **रोज़गार से जुड़ी प्रोत्साहन योजना (ELI)** योजनाओं पर विस्तृत चर्चा हुई, जिनसे देश में दो करोड़ नौकरियों के सृजन का अनुमान है।
- **पूर्ववर्ती पेंशन योजना (OPS) की पुनर्स्थापना:** CTU गैर-अंशदायी **पूर्ववर्ती पेंशन योजना** की पुनर्स्थापना की माँग करते हैं, जिसके बारे में उनका मानना है कि यह सेवानिवृत्त श्रमिकों को बेहतर सामाजिक सुरक्षा प्रदान करती है।
 - ◆ वे **कर्मचारी पेंशन योजना (EPS)** वर्ष 1995 के अंतर्गत आने वाले लोगों के लिये न्यूनतम पेंशन 9,000 रुपए प्रति माह और किसी भी योजना के अंतर्गत न आने वाले लोगों के लिये न्यूनतम पेंशन 6,000 रुपए प्रति माह की माँग करते हैं।

भारत में व्यवसाय संघ के पंजीकरण हेतु प्रावधान

- **पंजीकरण प्रावधान:** एक पंजीकृत व्यवसाय संघ में संबंधित प्रतिष्ठान या उद्योग में **कम-से-कम 10% या 100 कर्मचारी** (जो भी कम हो) होने चाहिये तथा न्यूनतम 7 सदस्य होने चाहिये।
- **ट्रेड यूनियन बनाने से छूट:** परिचालन दक्षता बनाए रखने के लिये कुछ संगठनों को ट्रेड यूनियनों में शामिल होने से छूट दी गई है।
- ◆ कुछ संगठन जो ट्रेड यूनियन/व्यवसाय संघ नहीं बना सकते हैं वे हैं:
 - **सशस्त्र बल:** भारतीय सशस्त्र बलों (सेना, नौसेना और वायु सेना) के कर्मचारी ट्रेड यूनियन बनाने के पात्र नहीं हैं।
- ◆ यह **सशस्त्र बल अधिनियम, 1950** द्वारा शासित है, जो सशस्त्र बलों के भीतर ट्रेड यूनियनों के गठन को प्रतिबंधित करता है।
 - **पुलिस और कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ:** पुलिस बल (अधिकारों पर प्रतिबंध) अधिनियम, 1966 इंस्पेक्टर के पद से नीचे के अराजपत्रित पुलिस कर्मचारियों को किसी भी प्रकार का संघ या समूह बनाने से रोकता है।

भारतीय श्रम सम्मेलन (ILC) क्या है ?

- ILC श्रम एवं रोजगार मंत्रालय में शीर्ष स्तरीय त्रिपक्षीय परामर्शदात्री समिति है, जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं:
 - ◆ **केंद्रीय व्यवसाय संघ संगठन:** श्रमिकों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
 - ◆ **नियोक्ताओं के केंद्रीय संगठन:** नियोक्ताओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।
 - ◆ **सरकारी प्रतिनिधि:** श्रम एवं रोजगार मंत्रालय, राज्य सरकारें, केंद्रशासित प्रदेश और संबंधित केंद्रीय मंत्रालय/विभाग शामिल हैं।
- यह देश के श्रमिक वर्ग से संबंधित मुद्दों पर सरकार को सलाह देता है।
- **भारतीय श्रम सम्मेलन** (जिसे तब त्रिपक्षीय राष्ट्रीय श्रम सम्मेलन कहा जाता था) की पहली बैठक वर्ष 1942 में हुई थी।

चार श्रम संहिताएँ क्या हैं ?

- **चार श्रम संहिताएँ:** सरकार ने 29 श्रम कानूनों को मिलाकर उन्हें 4 श्रम संहिताओं में संहिताबद्ध किया है:
 - ◆ **वेतन संहिता, 2019:** इसने प्रत्येक श्रमिक के लिये "जीविका के अधिकार" को सुनिश्चित करने हेतु सभी कर्मचारियों के लिये न्यूनतम वेतन और समय पर भुगतान के प्रावधानों को सार्वभौमिक बना दिया।

- इसमें यह अनिवार्य किया गया है कि **मासिक वेतन पाने वाले कर्मचारियों** को अगले महीने की 7 तारीख तक, साप्ताहिक वेतन पाने वाले कर्मचारियों को **सप्ताह के अंत तक** तथा दैनिक मजदूरी पाने वालों को **उसी दिन** भुगतान किया जाए।

- ◆ **औद्योगिक संबंध संहिता, 2020:** यह श्रमिकों के ट्रेड यूनियन बनाने के अधिकारों की रक्षा करने, नियोक्ताओं और श्रमिकों के बीच टकराव को कम करने और **औद्योगिक विवादों** के निपटारे के लिये नियम प्रदान करने हेतु एक ढाँचा प्रदान करता है।

- संहिता का उद्देश्य औद्योगिक विवादों को प्रभावी ढंग से हल करके **औद्योगिक शांति** और सद्भाव प्राप्त करना है।

- ◆ **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020:** इसमें जीवन एवं दिव्यांगता बीमा, स्वास्थ्य एवं **मातृत्व लाभ** तथा भविष्य निधि जैसी सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के अंतर्गत स्व-नियोजित, गृह-आधारित, मजदूरी, प्रवासी, असंगठित क्षेत्र और **गिग श्रमिक** शामिल हैं।

- ◆ **व्यवसायगत सुरक्षा, स्वास्थ्य एवं कार्य स्थितियाँ संहिता, 2020:** यह उद्योग, विनिर्माण, कारखाने आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों में कार्यरत श्रमिकों के स्वास्थ्य, सुरक्षा और कल्याण पर जोर देता है।

- यह संहिता निम्नलिखित क्षेत्रों में लागू है:

- ◆ **20 या अधिक श्रमिकों** वाले कारखाने जहाँ विनिर्माण प्रक्रिया विद्युत की सहायता से होती है।
- ◆ **40 या अधिक श्रमिकों** वाले कारखाने जहाँ विनिर्माण प्रक्रिया विद्युत की सहायता के बिना होती है।

CTUs की मांगों को पूरा करने के लिए क्या कदम उठाने की आवश्यकता है ?

- **समावेशी परामर्श और संवाद:** सरकार को **चार श्रम संहिता कार्यान्वयनों के संबंध में** सरकार, नियोक्ताओं और श्रमिक संघों के बीच त्रिपक्षीय संवाद बनाए रखते हुए वर्तमान और भविष्य के श्रम सुधारों पर चर्चा करने हेतु ILC का समय निर्धारित और संचालन करना चाहिये।
- **रोजगार और सामाजिक सुरक्षा:** रोजगार की असुरक्षा में योगदान देने वाली निश्चित अवधि की रोजगार नीतियों पर पुनर्विचार करें और रोजगार की स्थिरता पर अग्निपथ योजना के प्रभाव का आकलन करें।
- **प्रवासी श्रमिकों के लिये राष्ट्रीय नीति:** यूनियनों की मांग है कि अंतरराज्यीय प्रवासी कामगार अधिनियम, 1979 के सुदृढ़ीकरण

और प्रभावी कार्यान्वयन के साथ-साथ प्रवासी श्रमिकों के लिये एक व्यापक राष्ट्रीय नीति तैयार करने पर विचार किया जाना चाहिये।

- **ILO अभिसमय का अनुसमर्थन:** यूनिनयन घर-आधारित श्रमिकों पर ILO अभिसमय C177 के अनुसमर्थन की मांग करती हैं ताकि उचित वेतन, सामाजिक सुरक्षा और स्वास्थ्य कवरेज के उनके अधिकार सुनिश्चित हो सकें।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: चार श्रम संहिताओं और उनकी विशेषताओं पर चर्चा कीजिये। श्रम सुधारों के संबंध में श्रमिक ट्रेड यूनियनों की विभिन्न चिंताएँ क्या हैं?

भारत बना मक्के का शुद्ध आयातक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत द्वारा **इथेनॉल उत्पादन**, विशेष रूप से **मक्का आधारित इथेनॉल उत्पादन** को बढ़ाने के प्रयास ने देश को एशिया के शीर्ष मक्का निर्यातक से शुद्ध आयातक में बदल दिया है।

- यह महत्वपूर्ण बदलाव स्थानीय उद्योगों को प्रभावित कर रहा है और वैश्विक मक्का आपूर्ति श्रृंखला में बदलाव ला रहा है।

मक्का के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** मक्का (*Zea mays L.*) एक अत्यंत बहुपयोगी फसल है, जिसे इसकी उच्च आनुवंशिक उपज क्षमता के कारण 'अनाज की रानी/Queen of cereals' के रूप में जाना जाता है।
- ◆ विश्व स्तर पर मक्का अनाज उत्पादन में महत्वपूर्ण योगदान देती है और **संयुक्त राज्य अमेरिका इसका सबसे बड़ा उत्पादक देश** है तथा इसकी उत्पादकता भी सर्वाधिक है।
- ◆ भारत में मक्का **तीसरी सबसे महत्वपूर्ण खाद्यान्न फसल** है, जो राष्ट्रीय खाद्यान्न में लगभग 9% का योगदान देती है तथा कृषि सकल घरेलू उत्पाद में 100 बिलियन रुपए से अधिक का योगदान देती है।
- ◆ इस फसल का उपयोग **भोजन, पशु आहार और औद्योगिक उत्पादों** सहित विभिन्न क्षेत्रों में किया जाता है।
- **उपज के अनुकूल स्थितियाँ:** मक्का विभिन्न प्रकार की मिट्टी में उगती है, जिसमें दोमट रेतीली मिट्टी से लेकर चिकनी दोमट मिट्टी तक शामिल है। इसके लिये अनुकूलतम स्थितियाँ **अच्छी जल निकासी वाली मृदा, उच्च कार्बनिक पदार्थ और तटस्थ PH वाली मृदा** हैं।

◆ उत्पादकता बनाए रखने के लिये **खराब जल निकासी और उच्च लवणता** वाले खेतों से बचना महत्वपूर्ण है।

◆ **वर्षा:** 50-100 सेमी.

- **मौसमी खेती:** भारत में मक्का खरीफ, रबी और वसंत तीनों ऋतुओं में उगाया जा सकता है।

◆ **वर्षा आधारित परिस्थितियों और जैविक/अजैविक कारकों** के कारण रबी मक्का की तुलना में खरीफ मक्का की उत्पादकता कम है।

- **वैश्विक रैंकिंग:** भारत विश्व में मक्का का 5वाँ सबसे बड़ा उत्पादक (दिसंबर 2023 तक) और 14वाँ सबसे बड़ा निर्यातक (2022) है।

◆ मक्का की आपूर्ति के लिये भारत के रणनीतिक लाभों में साल भर उत्पादन, एक प्रभावी बीज तंत्र और सुलभ बंदरगाह शामिल हैं। हालाँकि उच्च घरेलू मांग इसके वर्तमान निर्यात महत्व को सीमित करती है।

- **प्रमुख उत्पादक राज्य:** कर्नाटक, मध्य प्रदेश, बिहार, तमिलनाडु, तेलंगाना, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश।

- **पहल:**

◆ **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM)**

◆ **मोमी मक्का हाइब्रिड**

◆ **अखिल भारतीय समन्वित मक्का सुधार परियोजना (AICMIP)**

◆ **भारत मक्का शिखर सम्मेलन 2022**

भारत शुद्ध मक्का आयातक क्यों बन गया है ?

- **इथेनॉल ब्लेंडिंग लक्ष्य:** भारत द्वारा वर्ष 2025-26 तक गैसोलीन में इथेनॉल की मात्रा 20% बढ़ाने के प्रयास से मक्का आधारित इथेनॉल की मांग बढ़ गई है।

◆ **जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति (NPB) 2018** मक्का और अनाज आधारित इथेनॉल के ब्लेंडिंग की अनुमति देती है, जिससे बढ़ती मांग को पूरा करने के लिये इथेनॉल उत्पादन क्षमता को बढ़ावा मिलेगा।

- **गन्ने से मक्का की ओर संक्रमण:** अनावृष्टि के कारण सरकार ने **ईंधन के लिये गन्ने के प्रयोग पर रोक** लगा दी, जिससे इथेनॉल डिस्टिलरियों को विकल्प के रूप में **मक्का की ओर रुख** करना पड़ा।

◆ भारत ने वर्ष 2023-24 में **34.6 मिलियन टन (mt)** मक्का का उत्पादन किया, जिसकी **आपूर्ति-मांग के अंतर को कम करने के लिये उत्पादन को दोगुना करने की योजना** है।

- घरेलू आपूर्ति पर प्रभाव: इथेनॉल के लिये मक्का का प्रयोग करने की ओर संक्रमण ने पोल्ट्री और स्टार्च उद्योगों में कमी उत्पन्न कर दी है, जिससे दशकों में देश में पहली बार मक्का का आयात हुआ है।

मक्के के अत्यधिक आयात से स्थानीय उद्योगों पर क्या प्रभाव पड़ रहा है ?

- मक्के के लिये प्रतिस्पर्द्धा: परंपरागत रूप से भारत के पोल्ट्री और स्टार्च उद्योग देश के मक्का उत्पादन के प्राथमिक उपभोक्ता रहे हैं। बाजार में इथेनॉल डिस्टिलरी की शुरुआत के साथ इन उद्योगों को अब आपूर्ति के लिये कड़ी प्रतिस्पर्द्धा का सामना करना पड़ रहा है।
- मक्के की बढ़ती कीमतें: मक्का की बढ़ती मांग ने स्थानीय कीमतों को वैश्विक बेंचमार्क से कहीं ऊपर ला दिया है, जिससे पोल्ट्री उत्पादकों, जो फीड के लिये मक्का पर बहुत अधिक निर्भर हैं, पर दबाव बढ़ गया है।
- जोखिम में कुक्कुट पालन उद्योग: फीड की बढ़ती लागत, जो उत्पादन व्यय का तीन-चौथाई हिस्सा है, ने पोल्ट्री उत्पादकों को वित्तीय संकट में डाल दिया है।
 - ◆ अखिल भारतीय पोल्ट्री ब्रीडर्स एसोसिएशन ने आयात शुल्क हटाने और फीड के लिये अनुवंशिकतः रूपांतरित (GM) मक्का को मंजूरी देने का आह्वान किया है।
 - ◆ उत्पादन लागत पोल्ट्री के विक्रय मूल्य से अधिक होने के कारण, उद्योग को अस्थिर घाटे का जोखिम है। छोटे पैमाने के पोल्ट्री उत्पादक लागत कम करने के लिये टूटे हुए चावल और गेहूँ के डंठल के अवशिष्ट जैसे वैकल्पिक फीड स्रोतों का सहारा ले रहे हैं।
- मक्के की कृषि के लिये प्रोत्साहन: मक्के की ऊँची कीमतें किसानों को अपने मक्के के रकबे को बढ़ाने के लिये प्रोत्साहित कर रही हैं, गर्मियों में बोई जाने वाली मक्के की खेती का रकबा वर्ष 2023 से 7% बढ़ा है।
 - ◆ किसान वर्तमान ऊँची कीमतों से लाभान्वित हो रहे हैं, लेकिन छोटे पोल्ट्री उत्पादक नए सीजन की आपूर्ति के साथ कीमतों के स्थिर होने तक उत्पादन को कम करने के लिये मजबूर हैं।

भारत द्वारा मक्का के अत्यधिक आयात के कारण वैश्विक निहितार्थ क्या हैं ?

- व्यापार गतिशीलता में बदलाव: भारत, जो कभी एशिया का शीर्ष मक्का निर्यातक था, अब मुख्य रूप से म्यांमार और यूक्रेन से मक्का आयात कर रहा है। इसका वैश्विक मक्का की कीमतों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है, जो पहले लगभग चार वर्ष के निचले स्तर पर रही थीं।

- निर्यातक देशों में कीमतों में वृद्धि: भारतीय मांग में वृद्धि ने म्यांमार में मक्का की कीमतों को 220 अमेरिकी डॉलर से बढ़ाकर लगभग 270 अमेरिकी डॉलर प्रति मीट्रिक टन कर दिया है, जिससे वहाँ के किसान अधिक मक्का की फसल बोने के लिये प्रोत्साहित हुए हैं।
 - ◆ हालाँकि बढ़ती लागत घरेलू उद्योगों, जो परंपरागत रूप से सस्ती मक्का आपूर्ति पर निर्भर रहे हैं, के लिये चुनौती बन रही है।
- आपूर्ति शृंखला समायोजन: वियतनाम, बांग्लादेश, नेपाल और मलेशिया जैसे भारतीय मक्का के पारंपरिक क्रेता अब अपनी आपूर्ति के लिये दक्षिण अमेरिका एवं संयुक्त राज्य अमेरिका की ओर रुख कर रहे हैं, क्योंकि भारतीय मक्का बहुत महँगा हो गया है।
- स्थायी आयातक का दर्जा: NITI आयोग का अनुमान है कि वर्ष 2024-25 तक इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) की 1,016 करोड़ लीटर की अपेक्षित मांग को पूरा करने के लिये भारत की इथेनॉल उत्पादन क्षमता का विस्तार करने की आवश्यकता है।
 - ◆ इसके लिये मक्का आधारित इथेनॉल से बहुत बड़े योगदान की आवश्यकता होगी, जो मक्का को भारत के जैव ईंधन उद्योग के लिये एक महत्वपूर्ण संसाधन के रूप में स्थापित करेगा। विशेषज्ञों का अनुमान है कि घरेलू उत्पादन क्षमताओं से अधिक मांग में तेज़ी से वृद्धि के कारण भारत सालाना मक्का का आयात करना जारी रखेगा।

भारत में मक्का उत्पादन बढ़ाने के लिये क्या कदम उठाने की आवश्यकता है ?

- तकनीकी अभिग्रहण: भारत की विविध कृषि-पारिस्थितिक स्थितियों के लिये विभिन्न क्षेत्रों और मौसमों में मक्का की उत्पादकता बढ़ाने के लिये अनुकूलित तकनीकी समाधानों की आवश्यकता है।
 - ◆ बायोटेक विशेषताओं को अपनाकर, विशेष रूप से फॉल आर्मीवर्म (FAW) जैसे कीटों के प्रति प्रतिरोधी और उच्च उपज देने वाले एकल-क्रॉस संकर के अंतर्गत क्षेत्र का विस्तार करके, भारत संभावित रूप से अपनी मक्का उत्पादकता को दोगुना कर सकता है।
 - अमेरिका ने बायोटेक विशेषताओं के 100% कवरेज के साथ रिकॉर्ड मक्का की पैदावार हासिल की है, जिसमें प्रति हेक्टेयर 11 टन से अधिक की कटाई की गई है, जबकि भारत में मक्के की खेती के तहत 110 लाख हेक्टेयर होने के बावजूद, भारत की औसत उपज केवल 3.3-3.8 टन प्रति हेक्टेयर है, जो वैश्विक औसत का लगभग आधा है।

ईंधन के रूप में इथेनॉल

इथेनॉल

- प्रमुख जैव ईंधन।
- इसे एथिल अल्कोहल (C_2H_5OH) भी कहा जाता है।

उत्पादन

- प्राकृतिक रूप से चीनी (अथवा मक्का, चावल आदि) के किण्वन द्वारा
- पेट्रोकेमिकल प्रक्रियाओं द्वारा (एथिलीन हाइड्रेशन)

नि-जीवाश्म ईंधन के पदार्थ के संदर्भ में जल-आधारित ईंधन 10 अणु के विना जैव ईंधन विचार अपनाया जाता है।

इथेनॉल सम्मिश्रण

वाहनों के परिचालन में जीवाश्म ईंधन की खपत कम करने के लिये पेट्रोल के साथ इथेनॉल को मिलाना।

सम्मिश्रण लक्ष्य

- वर्ष 2025 तक E20: ईंधन 80% पेट्रोल के साथ 20% इथेनॉल का मिश्रण।
- वर्तमान में वाहनों में प्रयोग होने वाले पेट्रोल में इथेनॉल की हिस्सेदारी 10% ही है।

चुनौतियाँ

- धाने को लिये अधिक भूमि की आवश्यकता (परिणामस्वरूप खाद्य कौमलों में वृद्धि) है।
- जैव ईंधन फसलों को उच्च मात्रा में जल की आवश्यकता होती है।

महत्त्व

- देश के तेल आयात में कमी आएगी।
- पेट्रोल की तुलना में कम लागत पर समतुल्य दक्षता प्राप्त होगी।
- पूर्ण रूप से जलता है साथ ही पेट्रोल से भी अधिक स्वच्छ होता है।
- किसानों की आय बढ़ाने के लिये कृषि अवशेषों से इथेनॉल का उत्पादन किया जा सकेगा।

संबंधित पहलें

- भारत में इथेनॉल सम्मिश्रण के लिये रोडमैप (नीति आयोग की रिपोर्ट) (वर्ष 2021)
- E100 फायल्ट प्रोजेक्ट (इथेनॉल के उत्पादन और वितरण के लिये नेटवर्क) (वर्ष 2021)
- प्रधानमंत्री जी-वन योजना (2G इथेनॉल परियोजनाओं को बढ़ावा देने के लिये) (वर्ष 2019)
- राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति (वर्ष 2018)
- इथेनॉल सम्मिश्रण कार्यक्रम (वर्ष 2003)

- **विविधीकरण और गहनता:** मक्का भविष्य-आधारित समाधान प्रदान करती है क्योंकि चावल की निरंतर कृषि से इंडो-गंगा मैदान में **जल स्तर कम** हो जाता है।
- ◆ **पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश जैसे सिंचित क्षेत्रों में** मक्का की खेती करने से संसाधनों का संरक्षण हो सकता है तथा उत्पादन में वृद्धि हो सकती है, क्योंकि **मक्का को चावल की तुलना में 90% कम विद्युत ऊर्जा एवं 70% कम जल की आवश्यकता** होती है।
- ◆ मौजूदा सिंचाई प्रणालियों के साथ **1,200 मिमी. से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में** लंबी अवधि की **एकल क्रॉस हाइब्रिड मक्का** की खेती उच्च उपज दे सकती है और विद्युत ऊर्जा एवं जल पर सरकारी सब्सिडी बचा सकती है।

- **सरकारी सहायता:** E20 ब्लेंडिंग लक्ष्य के लिये मक्का की 165 लाख टन वाली एक बहुत बड़ी मात्रा की आवश्यकता है, जो भारत के वर्तमान उत्पादन का लगभग आधा है।
- ◆ मौजूदा मक्का आपूर्ति में बदलाव किये बिना इस मांग को पूरा करने के लिये भारत को वर्ष 2024-25 तक उत्पादन को 346 लाख टन से बढ़ाकर 420-430 लाख टन तथा वर्ष 2029-30 तक 640-650 लाख टन करने की आवश्यकता है।
- ◆ **उचित न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP),** खरीद आश्वासन और परिवहन रियायतें देकर किसानों को मक्का की खेती को बढ़ावा देने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है।
 - **मक्का मूल्य श्रृंखला में मेगा सहकारी समितियों** को शामिल करके सुनिश्चित खरीद से **दुग्ध उत्पादन (श्वेत क्रांति) क्षेत्र** में सहकारी क्रांति की तरह ही क्रांति हो सकती है।
- **मुर्गी पालन और पशु आहार:** मक्का को बहुपयोगी अनाज के रूप में अधिक प्रयोग करके लक्ष्य प्राप्त करने में मदद मिल सकती है, जिससे **कुक्कुट पालन उद्योग और पशु आहार की बढ़ती मांग** को पूरा किया जा सकता है।
- ◆ उच्च प्रोटीन से युक्त **घुलनशील पदार्थों वाले शुष्क डिस्टिलर्स अनाज (DDGS)** का उत्पादन करके मक्का E20 इथेनॉल की आवश्यकता को भी पूरा किया जा सकता है, जिससे सतत भोजन, चारा और ईंधन सुरक्षा में योगदान मिलता है।
 - **DDGS इथेनॉल उत्पादन का प्रमुख उपोत्पाद है और मवेशियों के लिये एक अच्छा प्रोटीन और ऊर्जा आहार है।**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के इथेनॉल ब्लेंडिंग लक्ष्यों के कारण मक्का उत्पादन और आयात गतिशीलता पर पड़ने वाले प्रभावों का मूल्यांकन कीजिये।

चिप निर्माण हेतु 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर की योजना

चर्चा में क्यों ?

भारत चिप निर्माण प्रोत्साहन नीति (भारत सेमीकंडक्टर मिशन के तहत) के दूसरे चरण के लिये 15 बिलियन अमरीकी डॉलर का निवेश करने हेतु तैयार है। इसने पहले इस योजना के पहले चरण के लिये 10 बिलियन अमरीकी डॉलर का निवेश करने की प्रतिबद्धता जताई थी।

- सरकार ने तीन असेंबली और परीक्षण संयंत्रों को भी स्वीकृति दी है, जिन्हें **चिप की भाषा में असेंबली, टेस्टिंग, मार्किंग , पैकेजिंग (ATMP) और आउटसोर्सड सेमीकंडक्टर असेंबली एवं टेस्ट (OSAT)** कहा जाता है, जो फैब्रिकेशन प्लांट की तुलना में कम जटिल हैं।

सेमीकंडक्टर चिप्स क्या हैं ?

- सेमीकंडक्टर चिप सेमीकंडक्टर सामग्री (आमतौर पर सिलिकॉन या जर्मेनियम) से बना एक छोटा इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है, जो अधिकांश इलेक्ट्रॉनिक सर्किट के **मूल निर्माण खंड** के रूप में कार्य करता है।
- ◆ इन चिप्स में एक नाखून से भी छोटी चिप पर **अरबों सूक्ष्म स्विच** हो सकते हैं।
- सेमीकंडक्टर चिप का मूल घटक एक सिलिकॉन वेफर है, जो छोटे ट्रांजिस्टर के साथ उकेरा गया है, जो विभिन्न कम्प्यूटेशनल निर्देशों के अनुसार विद्युत के प्रवाह को नियंत्रित करता है।
- ◆ यह विभिन्न कार्य करता है, जैसे **डेटा को प्रोसेस करना, जानकारी संगृहीत करना** या इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को नियंत्रित करना।
- **निर्माण प्रौद्योगिकी:** यह चिप्स और ट्रांजिस्टर जैसे अर्धचालक उपकरणों को बनाने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है और इसमें वेफर निर्माण, फोटोलिथोग्राफी, एचिंग, डोपिंग और पैकेजिंग सहित कई प्रमुख चरण शामिल हैं।

सेमीकंडक्टर चिप्स उद्योग की स्थिति क्या है ?

- वैश्विक स्तर पर **ताइवान और अमेरिका** सेमीकंडक्टर चिप्स उद्योग के बाजार में आगे हैं।
- ◆ अमेरिका ने लगभग 50 बिलियन अमरीकी डॉलर के आवंटन के साथ एक **सेमीकंडक्टर प्रोत्साहन योजना** लागू की है।
- ◆ इसी तरह **यूरोपीय संघ** ने भी अमेरिका के समान पैमाने के प्रोत्साहन कार्यक्रम की घोषणा की है।
- **भारत की वर्तमान में सेमीकंडक्टर चिप निर्माण क्षेत्र में लगभग नगण्य उपस्थिति है।**
- ◆ **भारत के चिपमेकिंग उद्योग को विकसित करने की आवश्यकता:**
 - **घरेलू निर्माण संयंत्र** भारत के आर्थिक और **रणनीतिक हितों** को मजबूत करने के लिये महत्वपूर्ण हैं, यह देखते हुए कि चिप्स का उपयोग रॉकेट से लेकर कार में पावर स्टीयरिंग से लेकर रसोई के टोस्टर तक लगभग सभी डाउनस्ट्रीम उद्योगों में किया जाता है।

अर्द्धचालक (SEMICONDUCTORS)

अर्द्धचालक, सेमीकंडक्टर के रूप में प्रसिद्ध हैं जिसकी विशेषताएं हैं कि वे ठोस अवस्था में विद्युतरोधी पदार्थों के बीच की श्रेणी में आते हैं।

उदाहरण

- तत्व: सिलिकॉन और जर्मेनियम
- खींचक: गैरलक्ष्य असेमबल और कैडमियम सेलेनाइड

महत्व

- अर्धव्यवस्था के लगभग सभी क्षेत्रों के लिये आवश्यक - एयरोस्पेस, ऑटोमोबाइल, संचार, स्वच्छ ऊर्जा, सूचना प्रौद्योगिकी और चिकित्सा उपकरण आदि।

सेमीकंडक्टर और भारत

- प्रमुख निर्यातक देश: चीन, ताइवान, अमेरिका और जापान
- भारत का सेमीकंडक्टर वातावरण: वर्ष 2026 तक 55 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है।

योजनाएं

- उत्पादन संबन्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना
- डिजाइन संबन्ध प्रोत्साहन (DLI) योजना
- इलेक्ट्रॉनिक घटकों और अर्द्धचालकों के विनिर्माण हेतु प्रोत्साहन योजना (SPECS)

उद्देश्य

- देश में सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण को प्रोत्साहित करना।
- सेमीकंडक्टर डिजाइन में >20 फ्लू कंटेनरों का पोषण अगले 5 वर्षों में > 1500 करोड़ रुपये का कारोबार हासिल करना
- इलेक्ट्रॉनिक्स घटकों और अर्द्धचालकों का निर्यात

भारत सेमीकंडक्टर मिशन (ISM)

उद्देश्य

- अर्द्धचालक, डिस्प्ले विनिर्माण और डिजाइन इकोसिस्टम में निवेश करने वाली कंपनियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना

आरंभ

- 2021

नोडल मंत्रालय

- इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग

कुल वित्तीय परिचय

- 76,000 करोड़ रुपये

घटक

- भारत में सेमीकंडक्टर फैब स्थापित करने के लिये योजना
- भारत में डिस्प्ले फैब स्थापित करने के लिये योजना
- भारत में कंपाउंड सेमीकंडक्टर सिलिकॉन फोटोनिक्स/सेंसर फैब और सेमीकंडक्टर असेंबली, टेस्टिंग, मार्किंग एवं पैकेजिंग (ATMP)-OSAT सुविधाओं की स्थापना के लिये योजना
- DLI योजना



- अमेरिका और चीन वैश्विक प्रौद्योगिकी मूल्य श्रृंखला में दो सबसे महत्वपूर्ण राष्ट्र हैं। वैश्विक मंच पर बढ़ते भू-राजनीतिक तनावों के बीच, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित पहलों के माध्यम से अपने घरेलू उद्योग को मजबूत करने के लिये उभरते अवसरों का लाभ उठाना चाहता है।

चिपमेकिंग के संबंध में भारत में हालिया घटनाक्रम

- हाल ही में भारत ने सिंगापुर के साथ एक चिप डील पर हस्ताक्षर किये हैं, जिसके पास मेमोरी चिप्स और लॉजिक प्रोसेसर में विशेषज्ञता है। इनका इस्तेमाल कई इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस और ऑटोमोबाइल में किया जाता है।

- टाटा भारत का पहला वाणिज्यिक निर्माण संयंत्र बनाने के लिये ताइवान की पावरचिप सेमीकंडक्टर मैनुफैक्चरिंग कॉर्पोरेशन (PSMC) के साथ सहयोग कर रही है।
- इससे पहले वर्ष 2023 में अमेरिका स्थित कंपनी माइक्रोन टेक्नोलॉजी ने अहमदाबाद के पास 22,500 करोड़ रुपए की लागत वाली सेमीकंडक्टर इकाई स्थापित करने के लिये गुजरात राज्य सरकार के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये थे।
 - ◆ इस परियोजना का उद्देश्य मेमोरी चिप निर्माण में भारत की आत्मनिर्भरता में योगदान देना है।

भारत के सेमीकंडक्टर चिपमेकिंग उद्योग की चुनौतियाँ क्या हैं ?

- उच्च पूंजी आवश्यकताएँ: सेमीकंडक्टर फैब्रिकेशन प्लांट या फैब्स के लिये पर्याप्त पूंजी निवेश की आवश्यकता होती है। इन सुविधाओं को स्थापित करने और बनाए रखने की उच्च लागत घरेलू अभिकर्ताओं को रोकती है और उद्योग के विस्तार को सीमित करती है।
- प्रौद्योगिकी और विशेषज्ञता की कमी: सेमीकंडक्टर उद्योग को अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी और अत्यधिक कुशल कार्यबल की आवश्यकता है। भारत वर्तमान में उन्नत सेमीकंडक्टर अनुसंधान, डिज़ाइन और निर्माण क्षमताओं में पिछड़ा हुआ है, जिसके कारण विदेशी प्रौद्योगिकी पर निर्भरता बढ़ रही है।
- अपर्याप्त बुनियादी ढाँचा: विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति, जल संसाधन और रसद सहित मजबूत बुनियादी ढाँचे की अनुपस्थिति सेमीकंडक्टर फैब्स की स्थापना एवं सुचारू संचालन में बाधा डालती है। इसके अतिरिक्त इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिये विशेष औद्योगिक क्षेत्रों की कमी एक महत्वपूर्ण बाधा है।
- उच्च प्रवेश बाधाएँ: चिप विनिर्माण में प्रवेश के लिये उच्च बाधाएँ स्पष्ट हैं, क्योंकि अत्याधुनिक चिप्स के उत्पादन के लिये प्रौद्योगिकी भारत में अभी भी अविक्सित है और ताइवान सेमीकंडक्टर मैनुफैक्चरिंग कंपनी लिमिटेड (TSMC) जैसे प्रतिस्पर्धी को अत्यधिक लाभ होता है।

आगे की राह

- वैश्विक सहयोग और रणनीतिक गठबंधन: द्विपक्षीय व बहुपक्षीय सहयोग से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, संयुक्त उद्यम और अनुसंधान एवं विकास साझेदारी में सहायता मिल सकती है।
 - ◆ अमेरिका और ताइवान के साथ भारत का सहयोग सही दिशा में उठाया गया कदम है, जो घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने

के सरकार के लक्ष्य के अनुरूप है और इससे वैश्विक सेमीकंडक्टर निर्माता के रूप में भारत की स्थिति मजबूत होने की उम्मीद है।

- ◆ इसी प्रकार भारत को सेमीकंडक्टर चिप निर्माण उद्योग में अपनी क्षमताओं को बढ़ाने के लिये दक्षिण कोरिया के साथ अपने राजनयिक संबंधों का लाभ उठाना चाहिये।
- स्टार्टअप्स और SME को प्रोत्साहित करना: सरकार को फंडिंग, इनक्यूबेशन और मेंटरशिप कार्यक्रमों की पेशकश करके सेमीकंडक्टर क्षेत्र में स्टार्टअप्स और SME के लिये अनुकूल तंत्र बनाना चाहिये।
- स्थिरता और हरित विनिर्माण: सेमीकंडक्टर विनिर्माण में ऊर्जा और जल की खपत को कम करने जैसे संधारणीय पद्धतियों पर जोर देना महत्वपूर्ण होगा। हरित प्रौद्योगिकियों में निवेश करना और यह सुनिश्चित करना कि पर्यावरण संबंधी नियम उद्योग के विकास के साथ संरेखित हों, इस क्षेत्र की दीर्घकालिक व्यवहार्यता को बढ़ाएगा।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के सेमीकंडक्टर उद्योग की वर्तमान स्थिति का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिये तथा इन चुनौतियों पर काबू पाने और सेमीकंडक्टर प्रौद्योगिकी में आत्मनिर्भरता हासिल करने के लिये आवश्यक रणनीतिक कदमों पर चर्चा कीजिये ?

परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनियाँ (ARC) संबंधी चिंताएँ

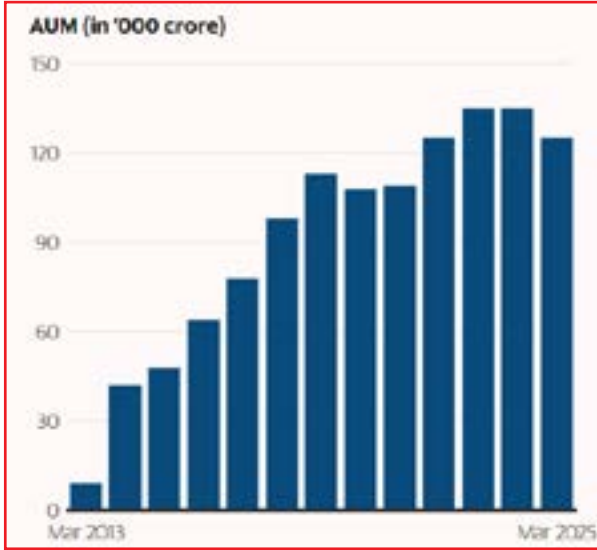
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मार्च 2024 तक गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (Non Performing Assets- NPA) का स्तर घटकर 12 वर्ष के निम्नतम स्तर 2.8% पर पहुँच गया जिसके कारण परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनियों (Asset Reconstruction Companies- ARC) की संवृद्धि में मंदी देखी गई।

- रेटिंग एजेंसी क्रिसिल के अनुसार 2023-2024 में स्थिर रहने के बाद ARC द्वारा प्रबंधन के अधीन संपत्ति (AUM) 2024-2025 में 7-10% तक घट जाएगी।

परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनियों (ARC) से संबंधित चिंताएँ क्या हैं ?

- कम व्यावसायिक संभावना: नई गैर-निष्पादित कॉर्पोरेट परिसंपत्तियों में कमी ने ARC को छोटे कम लाभदायक खुदरा ऋणों पर ध्यान केंद्रित करने के लिये प्रेरित किया है।



- चूँकि नई गैर-निष्पादित कॉर्पोरेट परिसंपत्तियों की संख्या में कमी आ रही है, इसलिये ARC लघु, कम लाभदायक खुदरा ऋणों पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।
 - ◆ इस बदलाव के बावजूद **खुदरा NPA** में उल्लेखनीय वृद्धि नहीं हुई है, जो ARC के लिये अवसरों को और सीमित करता है।
- निवेश में वृद्धि का अधिदेश: अक्टूबर 2022 में **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** ने ARC को बैंक निवेश का कम से कम 15% प्रतिभूति रसीदों (Security Receipts) में या जारी की गई कुल प्रतिभूति रसीदों का 2.5%, जो भी अधिक हो, निवेश करने का निर्देश दिया।
- निवल स्वाधिकृत निधि आवश्यकताएँ: अक्टूबर 2022 में RBI ने ARC के लिये **न्यूनतम निवल स्वाधिकृत निधि (Net Owned Funds) आवश्यकता** को 100 करोड़ रुपए से बढ़ाकर 300 करोड़ रुपए कर दिया ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ARC की बैलेंस शीट सुदृढ़ हो।
 - ◆ इस निर्णय ने ARC के पूंजी उपयोग पर अतिरिक्त बाधाएँ लगाईं, जिसमें कई ₹300 करोड़ की आवश्यकता को पूरा करने के लिये संघर्ष कर रहे थे, जिससे कंपनियों के बीच विलय हुए अथवा कई कंपनियाँ क्षेत्र से बाहर हुईं।
 - निवल स्वाधिकृत निधि, निवल मूल्य (Net Worth) के समान होती हैं तथा इन्हें कंपनी के स्वामित्व तथा बकाया राशि के बीच के अंतर के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- **NARCL से प्रतिस्पर्द्धा:** राज्य के स्वामित्व वाली **राष्ट्रीय परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी लिमिटेड (NARCL)** की

स्थापना परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनियों के लिये एक गंभीर चुनौती है क्योंकि NARCL सरकार द्वारा गारंटीकृत प्रतिभूति रसीदें प्रदान करती है, जो वित्तीय संस्थानों के लिये अधिक आकर्षक हैं।

- **विनियामक चुनौतियाँ:** RBI ने यह भी अनिवार्य किया है कि ARC को सभी निपटान प्रस्तावों के लिये एक स्वतंत्र सलाहकार समिति से अनुमोदन प्राप्त करना होगा।
 - ◆ इस उपाय के कारण निपटानों की मंजूरी में देरी हुई है, विशेष रूप से खुदरा ऋणों के मामले में क्योंकि **सलाहकार समितियाँ भविष्य में जाँच** से बचने के लिये सतर्क हैं।
 - ◆ RBI की बढ़ती जाँच से प्रमुख ARC प्रभावित हुए हैं, **एडलवाइस ARC** को संबंधित समूह ऋणों के माध्यम से नियमों को दरकिनार करने के कारण नए ऋण देने पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।
- **विश्वास की कमी:** ऐसा प्रतीत होता है कि नियामक (RBI) और ARC के बीच विश्वास की कमी उत्पन्न हो गई है।
 - ◆ RBI ने चिंता व्यक्त की है कि कुछ लेन-देन से **डिफॉल्टर्स प्रमोटर्स** को अपनी परिसंपत्तियों पर नियंत्रण पुनः प्राप्त करने में मदद मिल रही है, जो **दिवाला एवं शोधन अक्षमता संहिता (Insolvency and Bankruptcy Code-IBC)** की धारा 29A के प्रावधानों का उल्लंघन है।
 - ◆ IBC की धारा 29A डिफॉल्टर्स प्रमोटर्स को अपनी दिवालिया फर्मों के लिये बोली लगाने से रोकती है।

RBI क्यों विपर्यय (Upset) है ?

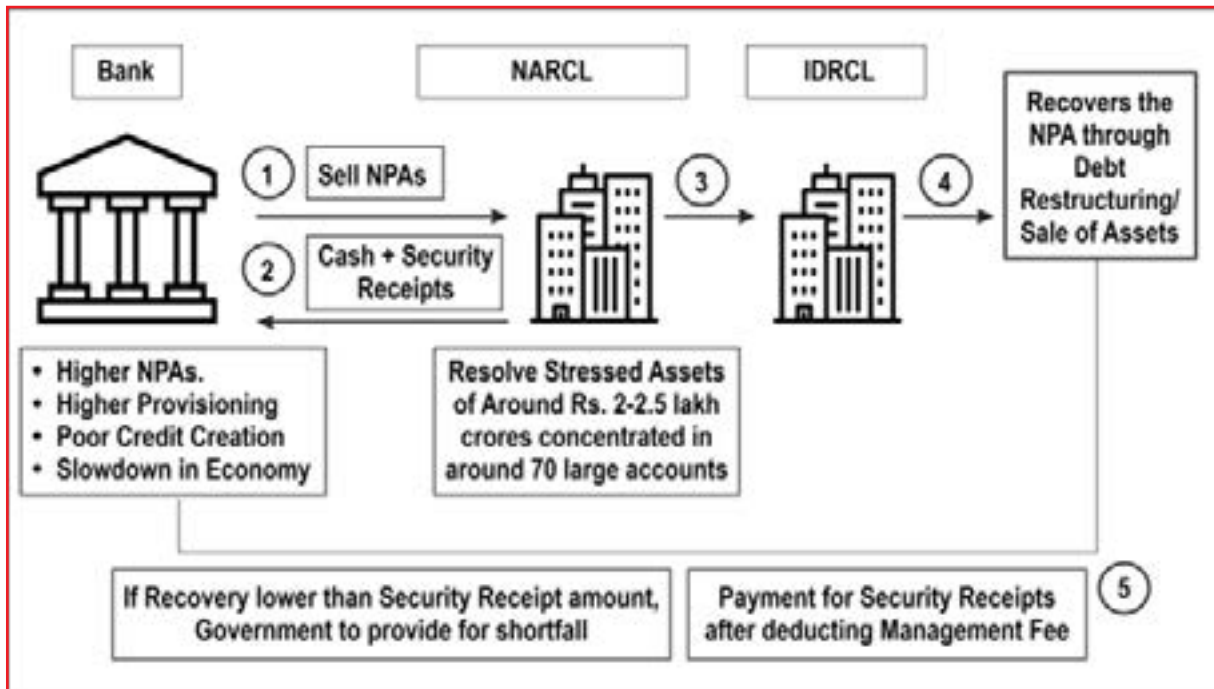
- कुछ ARC ने विनियमन से बचने के लिये लेन-देन की संरचना हेतु “नवाचार तरीकों” का उपयोग किया।
- उन्होंने स्वयं को सदाबहार संकटग्रस्त परिसंपत्तियों का माध्यम बनने दिया।
- तनाव को दूर करने के लिये उधारकर्ताओं के साथ एकमुश्त निपटान का अक्सर उपयोग किया जाता है।
- ARC मार्ग का उपयोग दागी प्रमोटर्स द्वारा चूक के बाद नियंत्रण पुनः प्राप्त करने के लिये किया जा रहा है।

ARC क्या है ?

- **परिचय:** **परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी (ARC)** एक विशेष प्रकार की वित्तीय संस्था है, जो बैंक के ऋणों को पारस्परिक रूप से **सहमत मूल्य पर खरीदती** है तथा ऋणों या संबंधित प्रतिभूतियों की वसूली स्वयं करने का प्रयास करती है।
- ◆ **ARC की पृष्ठभूमि:** ARC की अवधारणा **नरसिंहम समिति-II (1998)** द्वारा प्रस्तुत की गई थी, जिसके परिणामस्वरूप **सिक्वोरिटाइजेशन एंड रिकंस्ट्रक्शन ऑफ**

फाइनेंशियल एसेट्स एंड एनफोर्समेंट ऑफ सिक्योरिटी इंटरेस्ट एक्ट, 2002 (SARFAESI अधिनियम, 2002) के अंतर्गत ARC की स्थापना की गई।

- वर्तमान में RBI के साथ 27 ARC पंजीकृत हैं, जिनमें NARCL, एडलवाइस ARC और आर्किव जैसी उल्लेखनीय कंपनियाँ शामिल हैं।
- ARC का पंजीकरण और विनियमन: ARC कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत पंजीकृत है और उसे SARFAESI अधिनियम की धारा 3 के तहत RBI के साथ भी पंजीकृत होना चाहिये।
- वे SARFAESI अधिनियम और भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार कार्य करते हैं।
- ARC के लिये वित्तपोषण: ऐसे ऋणों (NPA) को खरीदने के लिये आवश्यक धनराशि अर्हता प्राप्त क्रेताओं (Qualified Buyers- QB) से जुटाई जा सकती है। QB एकमात्र संस्थाएँ हैं, जिनसे ARC धन जुटा सकती हैं।



- QB में बीमा कंपनियाँ, बैंक, राज्य वित्तीय और औद्योगिक विकास निगम, SARFAESI के तहत पंजीकृत ट्रस्टी या ARC तथा SEBI के साथ पंजीकृत परिसंपत्ति प्रबंधन कंपनियाँ शामिल हैं।

● ARC की कार्यप्रणाली:

- ARC नकदी या नकदी-सुरक्षा रसीदों के संयोजन के लिये छूट पर आपात ऋण खरीदते हैं, जिन्हें आठ वर्षों के भीतर मोचित किया जा सकता है।
- आस्ति/परिसंपत्ति पुनर्निर्माण (Asset Reconstruction): इसमें रिकवरी के उद्देश्य से ऋण, एडवांस, डिबेंचर, बॉण्ड, गारंटी या अन्य क्रेडिट सुविधाओं में बैंक या वित्तीय संस्थान के अधिकारों को प्राप्त करना शामिल है, जिसे सामूहिक रूप से 'वित्तीय सहायता' कहा जाता है।
- प्रतिभूतिकरण: इसमें योग्य खरीदारों को प्रतिभूति रसीदें जारी करके वित्तीय परिसंपत्तियाँ प्राप्त करना शामिल है।

गैर-निष्पादित परिसंपत्ति (NPA)

- परिचय: किसी ऋण को NPA के रूप में तब वर्गीकृत किया जाता है जब उसे न्यूनतम 90 दिनों की अवधि के भीतर चुकाया नहीं जाता।
- कृषि के लिये किसी ऋण को NPA के रूप में वर्गीकृत किया जाता है यदि दो फसल मौसमों के लिये मूलधन या ब्याज का भुगतान नहीं किया जाता है।

नोट :

- **NPA के प्रकार:** बैंक NPA को इस आधार पर तीन श्रेणियों में वर्गीकृत करते हैं कि परिसंपत्ति कितने समय से गैर-निष्पादित है और बकाया राशि वसूलने की संभावना कितनी है।
- ◆ **अवमानक परिसंपत्तियाँ:** अवमानक आस्तियाँ वह परिसंपत्ति हैं जिसे 12 महीने से कम या उसके तुल्य अवधि के लिये NPA के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- ◆ **अशोध/संदिग्ध परिसंपत्तियाँ:** संदिग्ध आस्तियाँ वह परिसंपत्ति हैं जो 12 महीने से अधिक अवधि के लिये गैर-निष्पादित रही हैं।
- ◆ **हानि आस्ति:** ऐसी संपत्ति जो वसूली योग्य नहीं है और जिसकी वसूली की बहुत कम या कोई उम्मीद नहीं है तथा जिसे पूरी तरह से बट्टे खाते में डालने की आवश्यकता है।

RBI द्वारा ARC विनियमन में हाल ही में किये गए बदलाव

- **शासन संरचना को मजबूत करना:** RBI ने अनिवार्य किया है कि ARC में कॉर्पोरेट प्रशासन को बढ़ाने के लिये बोर्ड की अध्यक्षता और बोर्ड मीटिंग में कम से कम आधे निदेशक स्वतंत्र निदेशक होने चाहिये।
- **पारदर्शिता बढ़ाना:** ARC को सुरक्षा रसीद निवेशकों के लिये रिटर्न उत्पन्न करने के अपने ट्रैक रिकॉर्ड का खुलासा करना चाहिये और पारदर्शिता बढ़ाने के लिये पिछले आठ वर्षों में शुरू की गई योजनाओं के लिये रेटिंग एजेंसियों के साथ सहयोग करना चाहिये।
- **संशोधित निवेश आवश्यकताएँ:** ARC को सुरक्षा प्राप्तियों (SR) में अंतरणकर्ताओं के निवेश का कम से कम 15% या जारी की गई कुल प्राप्तियों का 2.5%, जो भी अधिक हो, निवेश करना होगा, जो सभी प्राप्तियों के 15% की पिछली आवश्यकता को प्रतिस्थापित करेगा।

ARC के समक्ष चुनौतियों का समाधान करने के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं ?

- **एसेट पोर्टफोलियो का विविधीकरण:** ARC को पारंपरिक कॉर्पोरेट और खुदरा ऋणों से परे अवसरों की खोज करके अपने एसेट पोर्टफोलियो में विविधता लानी चाहिये।
- ◆ इसमें बुनियादी ढाँचा, MSME और तनावग्रस्त जैसे क्षेत्र शामिल हो सकते हैं जिनमें अभी भी सुधार की संभावना है।
- **विनियामक पारदर्शिता और सहयोग में सुधार:** ARC को पारदर्शी संचालन और सभी दिशानिर्देशों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिये आरबीआई तथा अन्य विनियामक निकायों के साथ मिलकर कार्य करना चाहिये।

- ◆ एक मानक आचार संहिता स्थापित करने से विश्वास और जवाबदेही में सुधार करने में भी मदद मिल सकती है।
- **निपटान में दक्षता बढ़ाना:** स्वतंत्र सलाहकार समितियों से अनिवार्य अनुमोदन के कारण होने वाली देरी का मुकाबला करने के लिये ARC एआई-संचालित एनालिटिक्स जैसी तकनीक का उपयोग कर सकते हैं, जो तेजी से मूल्यांकन करने में मदद कर सकती है, जिससे अनुपालन बनाए रखते हुए देरी को कम किया जा सकता है।
- **NARCL के साथ रणनीतिक प्रतिस्पर्धा को अपनाना:** निजी ARC को विशिष्ट बाजारों के अनुरूप विशेष समाधान प्रदान करके या तीव्रता से वसूली तंत्र पर ध्यान केंद्रित करके अपनी सेवाओं को अलग करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: एसेट रिकंस्ट्रक्शन कंपनियों (ARC) के सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा कीजिये और उनकी प्रभावशीलता बढ़ाने के उपाय बताइये।

RCEP को लेकर भारत करेगा पुनर्विचार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व बैंक के नवीनतम इंडिया डेवलपमेंट अपडेट: इंडियाज अपरच्युनिटी इन अ चेंजिंग ग्लोबल कॉन्टेक्ट में, भारत को क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP) में शामिल होने पर पुनर्विचार करने का सुझाव दिया गया।

- एक भारतीय थिंक टैंक ने इस विचार को यह कहते हुए खारिज कर दिया कि यह ऋणपूर्ण मान्यताओं और पुराने अनुमानों पर आधारित है।

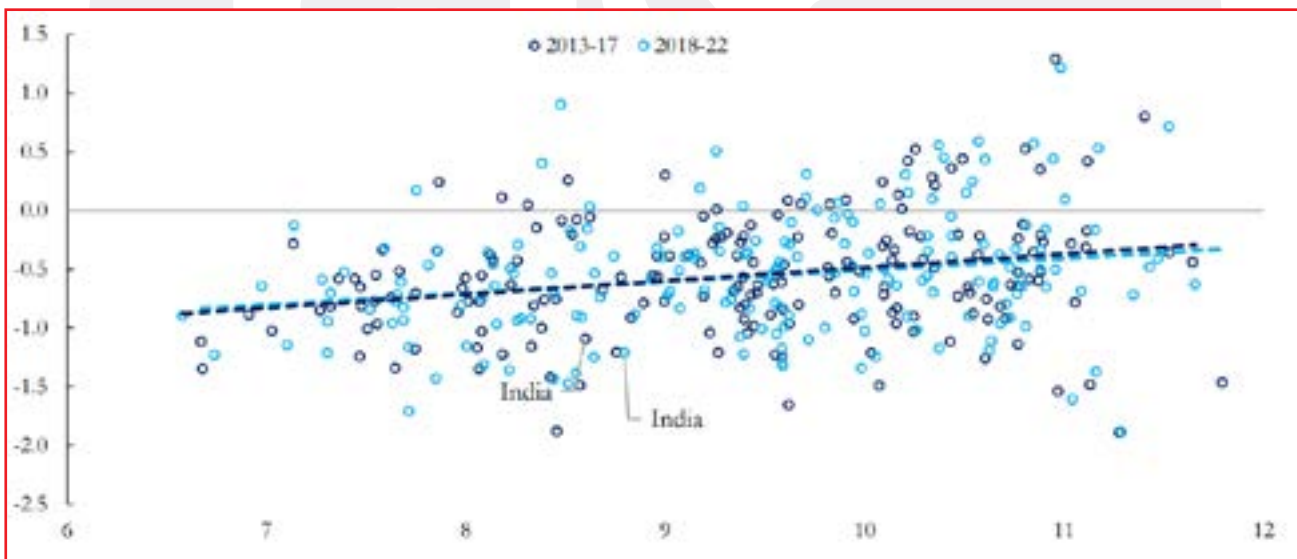
भारत के RCEP से हटने के बारे में विश्व बैंक का विश्लेषण क्या है ?

- **आय लाभ:** विश्व बैंक के एक अध्ययन के अनुसार यदि भारत समझौते में फिर से शामिल होता है तो उसकी आय में सालाना 60 बिलियन अमरीकी डॉलर की वृद्धि होगी और यदि वह ऐसा नहीं करता है तो 6 बिलियन अमरीकी डॉलर की कमी आएगी।
- ◆ ये लाभ कच्चे माल, हल्के और उन्नत विनिर्माण एवं सेवाओं सहित विभिन्न क्षेत्रों में होंगे।
- **निर्यात वृद्धि:** RCEP में शामिल होने से विपणन, बैंकिंग और कंप्यूटर सहित सेवाओं के निर्यात में संभावित 17% की वृद्धि का अनुमान है।

- **आर्थिक लाभ से इनकार:** भारत के बिना RCEP (भारत के बिना) से वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में 186 बिलियन अमरीकी डॉलर की वृद्धि होगी और सदस्य देशों के सकल घरेलू उत्पाद में **स्थायी आधार पर सालाना 0.2% की वृद्धि** होगी।
 - ◆ मुख्य लाभार्थी **चीन (85 बिलियन अमरीकी डॉलर)**, जापान (48 बिलियन अमरीकी डॉलर) और दक्षिण कोरिया (23 बिलियन अमरीकी डॉलर) होंगे।
 - ◆ भारत RCEP से होने वाले आर्थिक लाभ का एक बड़ा हिस्सा खो देगा।
- **व्यापार विपथन/स्थानांतरण जोखिम:** RCEP से बाहर रहने से **भारत को व्यापार स्थानांतरण का सामना** करना पड़ सकता है, क्योंकि व्यापार ब्लॉक के सदस्य आपूर्ति शृंखलाओं को स्थानांतरित कर सकते हैं और आपस में प्रतिस्पर्धा बढ़ा सकते हैं, जिससे संभावित रूप से RCEP राष्ट्रों में भारत द्वारा निर्यात को नुकसान पहुँच सकता है।
- **संभावित नए सदस्य:** बांग्लादेश और श्रीलंका जैसे दक्षिण एशियाई देशों ने हाल ही में RCEP में शामिल होने में रुचि दिखाई है।
 - ◆ वास्तव में भारत RCEP के प्रभावों से पूरी तरह मुक्त नहीं सकता, क्योंकि श्रीलंका जैसे देशों के साथ भारत के मुक्त व्यापार समझौते (FTA) है।

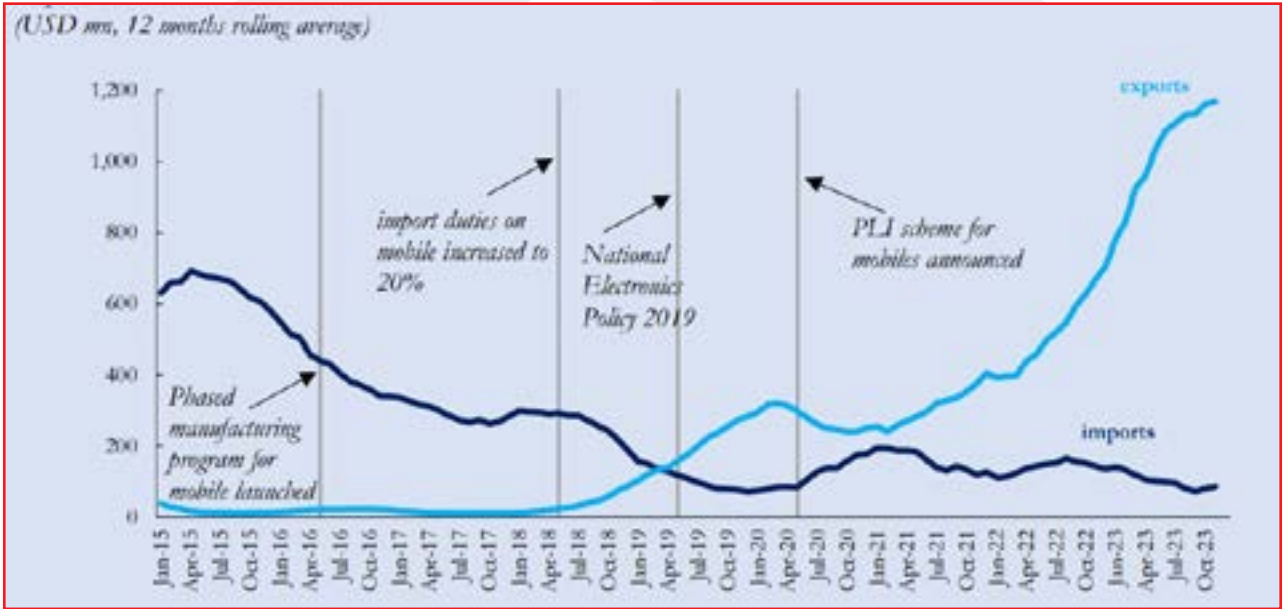
भारत की निर्यात रणनीति और व्यापार नीति के संदर्भ में विश्व बैंक का मूल्यांकन क्या है ?

- **निर्यात विविधीकरण की आवश्यकता:** समय के साथ सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में भारत का वस्तु व्यापार कम हुआ है तथा **वैश्विक मूल्य शृंखलाओं (GVC)** में इसकी भागीदारी भी कम हुई है।
 - ◆ **वस्त्र, परिधान, चमड़ा और जूते** जैसे अधिक श्रम-प्रधान क्षेत्रों में विस्तार करके **विविधीकरण** हासिल किया जा सकता है।
 - परिधान, चमड़ा, वस्त्र और जूते (Apparel, Leather, Textiles, and Footwear- ALTF) के वैश्विक निर्यात में भारत की हिस्सेदारी वर्ष 2002 के 0.9% से बढ़कर वर्ष 2013 में 4.5% के शिखर पर पहुँच गई, लेकिन वर्ष 2022 में यह हिस्सेदारी घटकर 3.5% रह गई।



- **GVC की भागीदारी में वृद्धि:** GVC में एकीकरण करके भारत:
 - ◆ उच्चतर मूल्यवर्धित वस्तुओं के उत्पादन में भाग लेकर अपने उत्पादन की विविधता का विस्तार करेगा।
 - ◆ उन्नत प्रौद्योगिकियों और वैश्विक बाजारों तक पहुँच प्राप्त करके अपनी प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाएगा।
 - ◆ भारत में उत्पादन करने की इच्छुक बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा **FDI** प्रवाह में वृद्धि करेगा।
- **उदारिकरण और संरक्षणवाद में संतुलन:** भारत की व्यापार नीति में उदारिकरण और संरक्षणवाद दोनों ही उपाय शामिल हैं। उदाहरण के लिये, **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति 2022** और **डिजिटल सुधार** जैसी पहलों का उद्देश्य लॉजिस्टिक्स लागत को कम करना तथा व्यापार सुगमता में सुधार करना है।

- ◆ इसके विपरीत संरक्षणवादी उपायों में पुनः वृद्धि हुई है, जैसे टैरिफ में वृद्धि और गैर-टैरिफ बाधाएँ, जो भारत के खुले व्यापार को प्रतिबंधित करती हैं।
- **व्यापार समझौते:** हाल ही में UAE और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों के साथ हुए **मुक्त व्यापार समझौते (FTA)** अधिमान्य व्यापार समझौतों की ओर बदलाव का संकेत देते हैं। हालाँकि भारत संभावित लाभों के बावजूद **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP)** जैसे बड़े व्यापार ब्लॉकों में शामिल होने से बचता रहा है।
- **भारत की टैरिफ और औद्योगिक नीतियों का पुनर्मूल्यांकन:** भारत मोबाइल फोन का शुद्ध निर्यातक बन गया है क्योंकि **राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स नीति 2019, उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (PLI) योजना 2020** जैसी नीतियों के कारण आयात में गिरावट के बीच निर्यात में वृद्धि हुई है।
- ◆ हालाँकि **प्रमुख मध्यवर्ती सुझावों पर आयात शुल्क में हाल ही में की गई वृद्धि**, जिसने वर्ष 2018 और 2021 के बीच औसत शुल्क को 4% से 18% तक ला दिया है, इस क्षेत्र की **प्रतिस्पर्धात्मकता को खतरे में डालती है।**
- **भारत के लिये अवसर:** भू-राजनीतिक जोखिमों की बढ़ती धारणा ने कंपनियों को अपनी **सोर्सिंग रणनीतियों में विविधता लाने हेतु प्रेरित** किया है।
- ◆ यह भारत जैसे देशों के लिये एक अवसर प्रस्तुत करता है, जहाँ **प्रचुर कार्यबल और बढ़ता हुआ विनिर्माण आधार** है।



भारत RCEP में शामिल होने पर पुनर्विचार क्यों अनिश्चित रहा है ?

- **विश्व बैंक के सुझाव में त्रुटिपूर्ण धारणाएँ:** विश्व बैंक के अध्ययन में वर्ष 2030 तक 60 बिलियन अमेरिकी डॉलर की आय वृद्धि का अनुमान लगाया गया है, लेकिन इसमें यह नहीं माना गया है कि इनमें से अधिकांश लाभ आयात में वृद्धि से आएगा, जिससे व्यापार असंतुलन उत्पन्न होगा।
- **RCEP सदस्यों के बीच व्यापार घाटा:** RCEP के चालू होने के बाद से चीन के साथ **आसियान** का व्यापार घाटा वर्ष 2020 में 81.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2023 में 135.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है।
 - ◆ इसी तरह चीन के साथ **जापान** का व्यापार घाटा वर्ष 2020 में 22.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2023 में 41.3 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया था।
 - ◆ दक्षिण कोरिया को वर्ष 2024 में पहली बार चीन के साथ व्यापार घाटे का भी सामना करना पड़ सकता है।
- **चीन-केंद्रित आपूर्ति शृंखलाओं पर अत्यधिक निर्भरता:** RCEP सदस्यों का बढ़ता व्यापार घाटा चीन-केंद्रित आपूर्ति शृंखलाओं पर बढ़ती निर्भरता को उजागर करता है।

- ◆ यह निर्भरता महत्वपूर्ण जोखिम प्रस्तुत करती है, विशेष रूप से वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों के संदर्भ में, जैसा कि **कोविड-19 महामारी** के दौरान अनुभव किया गया।
- **अनुचित प्रतिस्पर्धा:** RCEP में शामिल न होकर भारत ने अन्य व्यापार समझौतों की संभावनाओं को तलाशना जारी रखा, जो चीन के पक्ष में अनुचित रूप से न हों या उसके आर्थिक हितों के लिये खतरा न हों।
- ◆ चीन के साथ भारत का **व्यापार घाटा वर्ष 2023-24 में बढ़कर 85 बिलियन अमेरिकी डॉलर** होगा।
- **वैकल्पिक व्यापार समझौते:** भारत के पास पहले से ही न्यूज़ीलैंड और चीन को छोड़कर 15 RCEP सदस्यों में से 13 के साथ कई कार्यात्मक मुक्त व्यापार समझौते (FTA) हैं।
- **“चाइना+1” रणनीति:** RCEP में शामिल न होने का भारत का निर्णय, चीन पर निर्भरता से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिये **“चाइना+1”** रणनीति अपनाने की वैश्विक प्रवृत्ति के अनुरूप है।

15 Countries Sign World's Biggest Free Trade Deal

Key facts about the Regional Comprehensive Economic Partnership free trade deal

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Countries | 15 |
| Population | 2.2 billion |
| Combined GDP | \$26.2 trillion |
| Share of global trade | 28% |
| Share of global economic output | 30% |

क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP) क्या है ?

- RCEP 10 आसियान देशों और उनके पाँच मुक्त व्यापार समझौते (FTA) भागीदारों: चीन, जापान, दक्षिण कोरिया, ऑस्ट्रेलिया और न्यूज़ीलैंड के बीच एक व्यापार समझौता है।
- RCEP को नवंबर 2011 में **19वें आसियान शिखर सम्मेलन** के दौरान प्रस्तुत किया गया था और नवंबर 2012 में इस पर चर्चा शुरू हुई थी।
- ◆ RCEP 1 जनवरी, 2022 को लागू हुआ।

नोट :

- संयुक्त GDP (26 ट्रिलियन डॉलर), जनसंख्या (2.27 बिलियन) और हस्ताक्षरकर्ता पक्षों के कुल निर्यात मूल्य (5.2 ट्रिलियन डॉलर) के अनुसार यह विश्व का सबसे बड़ा FTA है।

आगे की राह

- द्विपक्षीय मुक्त व्यापार समझौते (FTA): यूनाइटेड किंगडम और यूरोपीय संघ जैसे नए साझेदारों के साथ व्यापक FTA के लिये बातचीत जल्द से जल्द पूरी की जानी चाहिए।
- खाड़ी देशों और अफ्रीका के साथ व्यापार समझौते: भारत को ऊर्जा, बुनियादी ढाँचे और डिजिटल सहयोग पर ध्यान केंद्रित करते हुए खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) देशों तथा अफ्रीकी देशों के साथ व्यापार समझौतों पर सक्रिय रूप से बातचीत एवं विस्तार करना चाहिए।
- वर्तमान क्षेत्रीय समूहों को सुदृढ़ करना: भारत को सार्क के भीतर क्षेत्रीय व्यापार एकीकरण की वार्ता जारी रखनी चाहिये और बिस्मटेक को सुदृढ़ करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए, जो दक्षिण तथा दक्षिण पूर्व एशिया को जोड़ता है।
- भारत-प्रशांत आर्थिक रूपरेखा (IPEF): भारत को चार प्रमुख क्षेत्रों में क्षेत्रीय सहयोग बढ़ाने के लिये आईपीईएफ में सक्रिय रूप से भाग लेकर अपनी "एक्ट ईस्ट नीति" को पूरक बनाना चाहिये: व्यापार, आपूर्ति शृंखला लचीलापन, स्वच्छ ऊर्जा और निष्पक्ष अर्थव्यवस्था।
- आत्मनिर्भर भारत: सरकार को घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देकर घरेलू विनिर्माण क्षमताओं और निर्यात को बढ़ाना चाहिए। मेक इन इंडिया 2.0 तथा उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) जैसी योजनाओं को नए सिरे से बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP) से बाहर निकलने के भारत के फैसले का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिये।

PM सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने PM सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना के लिये केंद्रीय वित्तीय सहायता और भुगतान सुरक्षा तंत्र हेतु प्रारूप दिशानिर्देश जारी किये हैं।

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने फरवरी 2024 में 1 करोड़ परिवारों को लाभान्वित करने के लिये 75,000 करोड़ रुपए की PM सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना को मंजूरी दी थी।

प्रारूप दिशानिर्देशों के मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- मॉडल: प्रारूप दिशानिर्देश अक्षय ऊर्जा सेवा कंपनी (RESCO) मॉडल और रूफटॉप सोलर पैनल- 'PM सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना' के यूटिलिटी लेड एसेट (ULA) मॉडल के तहत जारी किये गए हैं।
 - ◆ अक्षय ऊर्जा सेवा कंपनी (RESCO) मॉडल: RESCO उपभोक्ता की रूफटॉप सोलर पैनल का विकास और स्वामित्व कम-से-कम पाँच वर्षों के लिये वैधता बनाए रखती है।
 - RESCO आवश्यकतानुसार संयंत्र के रखरखाव के लिये आवश्यक सभी परिचालन व्यय भी करती है।
 - ग्राहक उत्पादित बिजली के लिये RESCO को भुगतान करते हैं और अपने बिजली बिल पर नेट मीटरिंग का लाभ प्राप्त करते हैं।
 - ग्रिड को उत्पादित बिजली की बिक्री करने के लिये RESCO और वितरण कंपनी (Discom) के बीच विद्युत क्रय समझौता (PPA) किया जा सकता है।
 - ◆ उपयोगिता आधारित परिसंपत्ति (ULA) मॉडल: इस मॉडल में परियोजना के दौरान रूफटॉप इनस्टॉलड सोलर पैनल का स्वामित्व कम-से-कम पाँच वर्षों की परियोजना अवधि के लिये राज्य वितरण कंपनी डिस्कॉम (Discom) के पास रहता है, तदोपरांत स्वामित्व घर को अंतरित कर दिया जाता है।
- केंद्रीय वित्तीय सहायता (CFA) के लिये पात्रता:
 - ◆ आवासीय भवनों की छतों, छज्जों, बालकनियों और ऊँचे अवसंरचना/ढाँचों पर स्थापित सौर पैनल, जो ग्रिड से जुड़े होते हैं।
 - ◆ समूह नेट मीटरिंग और वर्चुअल नेट मीटरिंग जैसे मीटरिंग तंत्र के अंतर्गत स्थापना।
 - ◆ अपवर्जन: जिन घरों में पहले से ही रूफटॉप सोलर पैनल स्थापित है, वे प्रधानमंत्री सूर्य घर योजना के लिये RESCO और ULA मॉडल के अंतर्गत पात्र नहीं हैं।
- भुगतान सुरक्षा तंत्र: भुगतान सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये 100 करोड़ रुपए का कोष स्थापित किया जाएगा, जिसका प्रबंधन एक राष्ट्रीय कार्यक्रम कार्यान्वयन एजेंसी द्वारा किया जाएगा।
 - ◆ भुगतान सुरक्षा कोष के निर्माण से सौर परियोजनाओं के लिये वित्तीय स्थिरता और सुरक्षा सुनिश्चित होती है।

PM सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना क्या है ?

- **परिचय:** यह पर्याप्त वित्तीय सब्सिडी प्रदान करके और इनस्टॉलेशन में सुविधा सुनिश्चित करके **सोलर रूफटॉप सिस्टम** को अपनाने को बढ़ावा देने के लिये एक **केंद्रीय योजना** है।
- **उद्देश्य:** इसका लक्ष्य भारत में **एक करोड़ परिवारों को मुफ्त विद्युत ऊर्जा उपलब्ध कराना है**, जो रूफटॉप सोलर पैनल वाली बिजली इकाइयाँ स्थापित करना चाहते हैं।
 - ◆ **परिवारों को प्रत्येक महीने 300 यूनिट बिजली मुफ्त मिल सकेगी।**
- **कार्यान्वयन एजेंसियाँ:** योजना का क्रियान्वयन दो स्तरों पर किया जाएगा।
 - ◆ **राष्ट्रीय स्तर:** राष्ट्रीय कार्यक्रम कार्यान्वयन एजेंसी (NPIA) द्वारा प्रबंधित।
 - ◆ **राज्य स्तर:** राज्य कार्यान्वयन एजेंसियों (SIA) द्वारा प्रबंधित, जो संबंधित राज्यों या केंद्रशासित प्रदेशों की वितरण उपयोगिताएँ (डिस्कॉम) या विद्युत/ऊर्जा विभाग हैं।
- **डिस्कॉम की भूमिका:** SIA के रूप में डिस्कॉम रूफटॉप सौर ऊर्जा संक्रमण को बढ़ावा देने की दिशा में विभिन्न उपायों को सुविधाजनक बनाने के लिये उत्तरदायी हैं, जिसमें **नेट मीटर** की उपलब्धता सुनिश्चित करना, समय पर निरीक्षण करना एवं प्रतिष्ठानों को चालू करना शामिल है।
- **सब्सिडी संरचना:** यह योजना सोलर रूफटॉप सिस्टम इनस्टॉलेशन की लागत को कम करने के लिये सब्सिडी प्रदान करती है। सब्सिडी अधिकतम **3 किलोवाट क्षमता तक सीमित है।**
 - ◆ 2 किलोवाट क्षमता तक के सोलर सिस्टम के लिये **60% सब्सिडी।**
 - ◆ 2 किलोवाट से 3 किलोवाट क्षमता के बीच सोलर सिस्टम के लिये **40% सब्सिडी।**
- **योजना की अतिरिक्त विशेषताएँ:**
 - ◆ **आदर्श सौर गाँव:** प्रत्येक जिले में एक **'मॉडल सोलर विलेज'** विकसित किया जाएगा, जो एक प्रदर्शन परियोजना के रूप में कार्य करेगा तथा ग्रामीण क्षेत्रों में रूफटॉप सोलर सिस्टम अपनाने को बढ़ावा देगा।
 - ◆ **स्थानीय निकायों के लिये प्रोत्साहन:** **शहरी स्थानीय निकायों** और **पंचायती राज संस्थान** को अपने-अपने क्षेत्रों में **छतों पर सौर ऊर्जा संयंत्र लगाने को बढ़ावा देने** के लिये प्रोत्साहन मिलेगा।

प्रधानमंत्री सूर्य घर-मुफ्त बिजली योजना के अपेक्षित लाभ क्या हैं ?

- **आर्थिक लाभ:** परिवारों को बिजली बिल में **कमी** का लाभ मिलेगा और वे वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) को अधिशेष विद्युत की बिक्री कर **अतिरिक्त आय** अर्जित कर सकेंगे।
 - ◆ 3 किलोवाट की रूफटॉप सोलर सिस्टम प्रति माह **300 यूनिट से अधिक बिजली उत्पादन** कर सकती है, जो योजना के उद्देश्यों के अनुसार मुफ्त बिजली उपलब्ध कराती है।
- **सौर ऊर्जा उत्पादन:** इस योजना से भवन की छतों पर सोलर सिस्टम इनस्टॉलेशन के माध्यम से **30 गीगावाट सौर क्षमता** के लाभ की उम्मीद है, जिससे सोलर सिस्टम के **25 वर्ष के जीवनकाल में 1000 बिलियन यूनिट (BU) बिजली का उत्पादन** होगा।
- **कम कार्बन उत्सर्जन:** इससे **CO2 समतुल्य उत्सर्जन में 720 मिलियन टन की कमी** आएगी, जिससे पर्यावरणीय स्थिरता में महत्वपूर्ण योगदान मिलेगा।
- **रोजगार सृजन:** इस योजना से विनिर्माण, लॉजिस्टिक्स, आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन, बिक्री, स्थापना, संचालन और रखरखाव (O&M) जैसे विभिन्न क्षेत्रों में लगभग **17 लाख प्रत्यक्ष रोजगार सृजित होने का अनुमान** है।

योजना के कार्यान्वयन में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **घरेलू अनिच्छा:** एक महत्वपूर्ण चुनौती यह है कि कई राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा **मुफ्त बिजली उपलब्ध कराए जाने** के कारण घरेलू परिवार रूफटॉप सोलर सिस्टम इनस्टॉल करने में रुचि नहीं दिखाते हैं।
- **सीमित स्थान उपयोग:** सीमित छत स्थान, असमान भू-भाग, छाया, कम संपत्ति स्वामित्व तथा सौर पैनलों की चोरी या तोड़फोड़ जैसे जोखिमों के कारण **1-2 किलोवाट सेगमेंट को सुविधा मुहैया कराना जटिल है।**
- **डिस्कॉम पर परिचालन संबंधी दबाव:** वर्तमान नेट मीटरिंग प्रणाली डिस्कॉम के लिये वित्तीय रूप से **बोझिल है**, जो पहले से ही भारी घाटे का सामना कर रही है।
 - ◆ डिस्कॉम उन गृहस्वामियों के लिये **अवैतनिक भंडारण सुविधाएँ** बन जाती हैं, जो दिन में तो सौर ऊर्जा आधारित बिजली का उत्पादन करते हैं, लेकिन अन्य समय में विशेषकर रात के दौरान ग्रिड से ऊर्जा का उपभोग करते हैं।
- **भंडारण एकीकरण:** रूफटॉप सोलर सिस्टम इनस्टॉल करने वाली भंडारण प्रणालियों के लिये **अधिदेश की कमी** से **'डक कर्व'** जैसी ग्रिड प्रबंधन समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं।

- ◆ डक कर्व उन दिनों में ग्रिड से बिजली की मांग का ग्राफिकल प्रतिनिधित्व है, जब सौर ऊर्जा का उत्पादन अधिक होता है और ग्रिड में मांग कम होती है।
- गुणवत्ता आश्वासन चुनौतियाँ: ग्राहकों को प्रायः स्थापित प्रणालियों की गुणवत्ता का आकलन करने में कठिनाई होती है, जिससे वे निम्न स्तरीय सेवा और प्रदर्शन के प्रति संवेदनशील हो जाते हैं।

सौर ऊर्जा का उपयोग करने के लिये सरकार की अन्य पहलें क्या हैं ?

- एक सूर्य, एक विश्व, एक ग्रिड
- प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (SAUBHAGYA)
- राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन (NSGM) और स्मार्ट मीटर राष्ट्रीय कार्यक्रम
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)
- राष्ट्रीय सौर मिशन
- सौर पार्क योजना
- किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (PM-KUSUM)

आगे की राह

- लक्षित लाभार्थी तक पहुँच सुनिश्चित करना: स्थानीय निकायों के साथ साझेदारी करके उन आर्थिक रूप से वंचित परिवारों तक पहुँच बनाने के लिये रणनीति विकसित करने की आवश्यकता है, जो मासिक 200-300 यूनिट से कम बिजली की खपत करते हैं।
- सामुदायिक सौर परियोजनाएँ: सामुदायिक सौर परियोजनाओं के विकास को प्रोत्साहित किया जाना चाहिये जो एक केंद्रीय संयंत्र से साझा सौर उत्पादन की अनुमति देती हैं, जिससे निम्न-आय वाले और ग्रामीण परिवार लाभान्वित होते हैं, जो रूफटॉप सोलर सिस्टम इनस्टॉल नहीं कर सकते हैं।
- नेट मीटरिंग में संशोधन: समय-उपयोग (TOU) मूल्य निर्धारण जैसे विकल्पों पर विचार किया जाना चाहिये, जहाँ उपभोक्ताओं से ऊर्जा उपभोग के समय के आधार पर शुल्क लिया जाता है, ताकि दिन के समय अतिरिक्त सौर ऊर्जा उत्पादन से ग्रिड पर पड़ने वाले दबाव को कम किया जा सके।
- भंडारण एकीकरण की अनिवार्यता: ग्रिड स्थिरता को बढ़ाने और अधिशेष सौर ऊर्जा के उपयोग को अनुकूलित करने के लिये सभी रूफटॉप सोलर सिस्टम के लिये भंडारण एकीकरण को अनिवार्य करने की आवश्यकता है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में छोटे परिवारों के बीच सौर ऊर्जा उत्पादन को अपनाने से जुड़ी चुनौतियों और अवसरों का समालोचनात्मक परीक्षण कीजिये।

भारत में परिवर्तित होते खाद्य उपभोग स्वरूप

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (EAC-PM) द्वारा प्रकाशित एक कार्य-पत्र में कहा गया है कि वर्ष 1947 के बाद पहली बार भारत में खाद्य पर औसत घरेलू व्यय आधे से भी कम रह गया है।

- 'भारत के खाद्य उपभोग में परिवर्तन एवं नीतिगत निहितार्थ: घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण 2022-23 और 2011-12 का व्यापक विश्लेषण' शीर्षक वाले इस कार्य-पत्र में भारत के खाद्य उपभोग पैटर्न में हो रहे परिवर्तनों का विश्लेषण किया गया है।

प्रधानमंत्री की आर्थिक सलाहकार परिषद (EAC-PM)

- यह एक गैर-संवैधानिक, गैर-वैधानिक, स्वतंत्र निकाय है, जिसका गठन भारत सरकार, विशेष रूप से प्रधानमंत्री को आर्थिक मुद्दों पर सलाह देने के लिये किया गया है।
- यह परिषद तटस्थ दृष्टिकोण से भारत सरकार के समक्ष प्रमुख आर्थिक मुद्दों को उजागर करने का कार्य करती है।
- ◆ यह मुद्रास्फीति, माइक्रोफाइनेंस और औद्योगिक उत्पादन जैसे आर्थिक मुद्दों पर प्रधानमंत्री को सलाह देती है।
- प्रशासनिक, संभार-तंत्र, योजना और बजटीय उद्देश्यों के लिये नीति आयोग EAC-PM के लिये नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करता है।
- आवधिक रिपोर्ट:
 - ◆ वार्षिक आर्थिक परिदृश्य
 - ◆ अर्थव्यवस्था की समीक्षा

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में भोजन पर कुल घरेलू व्यय का हिस्सा काफी स्तर तक कम हो गया है।
- ◆ यह पहली बार है कि आधुनिक भारत में औसत परिवार अपने कुल मासिक बजट का आधे से भी कम हिस्सा भोजन पर खर्च करता है।

- ग्रामीण तथा शहरी दोनों क्षेत्रों में अनाज पर व्यय का हिस्सा काफी कम हो गया है और यह कमी अत्यधिक गरीब परिवारों जो देश की जनसंख्या का 20% हिस्सा है, के बीच सबसे अधिक देखी गई है।
- ◆ **अनाज पर खर्च** में तीव्र गिरावट ने परिवारों को अपने आहार में विविधता लाने में सक्षम बनाया है, जिसके परिणामस्वरूप दूध, फल, अंडे, मछली और माँस पर अधिक खर्च हुआ है।
- आहार विविधता में वृद्धि (विशेष रूप से सबसे गरीब 20% परिवारों के बीच) यह दर्शाती है कि बेहतर बुनियादी ढाँचे, परिवहन और भंडारण ने ताजे फल, अंडे, मछली, माँस एवं डेयरी को अधिक सुलभ व किफायती बना दिया है। यह पिछले दशक में देश में समावेशी विकास का एक **सकारात्मक संकेत है।**
- लौह और जस्ता जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों का औसत दैनिक सेवन वर्ष 2011-12 से वर्ष 2022-23 तक कम हो गया है, विशेष रूप से अनाज से।
- ◆ हालाँकि, विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों तक बेहतर पहुँच के कारण, विशेष रूप से सबसे गरीब 20% लोगों के बीच आहार विविधता में सुधार देखा गया है।
- यह प्रवृत्ति **संभवतः भारत सरकार की प्रभावी खाद्य सुरक्षा नीतियों को प्रतिबिंबित करती है**, जो लाखों लाभार्थियों को मनुष्य खाद्यान्न उपलब्ध कराती है, विशेष रूप से सबसे कमजोर आबादी को लक्ष्य करके।

परिवर्तित होते खाद्य उपभोग पैटर्न विभिन्न नीतियों के लिये क्या निहितार्थ रखते हैं ?

- **कृषि नीति और खाद्य सुरक्षा के लिये निहितार्थ:** आहार में अनाज के स्थान पर फलों, डेयरी, अंडो, मछली और माँस को शामिल किया जा रहा है जो कृषि नीति में परिवर्तन की आवश्यकता को चिह्नित करता है जिसमें इन खाद्य पदार्थों के लिये समर्थन भी शामिल हो।
- ◆ **यह परिवर्तन भविष्य में न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)** जैसे मूल्य समर्थन तंत्र की आवश्यकता पर भी प्रश्नचिह्न लगाता है, जो मुख्य रूप से अनाजों पर केंद्रित होता है।
- **कल्याणकारी नीतियों पर प्रभाव: प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (PMGKY)** जैसे कल्याणकारी कार्यक्रम, जो मुफ्त खाद्यान्न प्रदान करते हैं, ने राजकोषीय प्रोत्साहन के रूप में कार्य किया है।
- ◆ अनाज की लागत कम करके, इन कार्यक्रमों ने परिवारों, विशेष रूप से निचले 50% लोगों को, विविध आहार पर अधिक खर्च करने की अनुमति दी है, जिससे आहार विविधता में सुधार हुआ है।

- **पोषण एवं सूक्ष्मपोषक नीति:** निष्कर्ष पोषण नीति में आहार विविधता को बढ़ावा देने की आवश्यकता पर बल देते हैं।
- ◆ हालाँकि आयरन की मात्रा बढ़ाने के लिये अनाज का सेवन बढ़ाने से एनीमिया से निपटने में सीमित सफलता मिली है, लेकिन विविधतापूर्ण आहार पर ध्यान केंद्रित करना अधिक प्रभावी हो सकता है। इसमें बेहतर उपभोक्ता शिक्षा और विविध खाद्य पदार्थों तक बेहतर पहुँच शामिल है।
- **लक्षित पोषण हस्तक्षेप:** विभिन्न आय समूहों और राज्यों में सूक्ष्म पोषक तत्वों के सेवन तथा आहार विविधता में बड़े अंतर लक्षित हस्तक्षेप की आवश्यकता को उजागर करते हैं।
- ◆ यहाँ तक कि अधिक आय वाले व्यक्तियों में भी, आयरन की कमी और आहार विविधता है, जिससे उनमें एनीमिया का जोखिम बढ़ जाता है। बेहतर परिणामों के लिये पोषण कार्यक्रमों को इन समूहों की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये अनुकूलित करने की आवश्यकता है।

खाद्यान्न व्यय पैटर्न में परिवर्तन से राष्ट्र की स्वास्थ्य और पोषण रणनीतियों पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

- **पोषण संतुलन और स्वास्थ्य परिणाम:**
- ◆ आहार में विविधता बढ़ने से समग्र पोषण संतुलन में सुधार होने की संभावना है, जिससे **सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी दूर होगी तथा बेहतर स्वास्थ्य परिणाम प्राप्त होंगे।**
- **नीति समायोजन:**
- ◆ व्यय पैटर्न में परिवर्तन के कारण कृषि और खाद्य सुरक्षा नीतियों का पुनर्मूल्यांकन आवश्यक हो गया है। नीति निर्माताओं को नई मांग को पूरा करने तथा खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये **विविध खाद्य पदार्थों के उत्पादन और आपूर्ति श्रृंखलाओं का समर्थन करने की आवश्यकता हो सकती है।**
- **आहार विविधता पर ध्यान दें:**
- ◆ यह परिवर्तन **स्वास्थ्य और पोषण रणनीतियों के एक भाग के रूप में आहार विविधता को बढ़ावा देने के महत्त्व को उजागर करता है।**
- बेहतर भंडारण और परिवहन जैसे बुनियादी ढाँचे में सुधार जारी रखने की आवश्यकता है तथा विभिन्न प्रकार के पौष्टिक खाद्य पदार्थों तक पहुँच को सुविधाजनक बनाना जारी रखना होगा।
- सरकारी एजेंसियों को बदलते खाद्य उपभोग पैटर्न को प्रतिबिंबित करने के लिये आहार संबंधी दिशा-निर्देशों को अद्यतन करना चाहिये तथा आहार विविधता के महत्त्व पर जोर देना चाहिये।

सरकार द्वारा शुरू की गई विभिन्न खाद्य सुरक्षा नीतियाँ क्या हैं ?

- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA)
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन
- अंत्योदय अन्न योजना
- राष्ट्रीय खाद्य प्रसंस्करण मिशन,
- कृषि उत्पादों के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: खाद्य व्यय पैटर्न में परिवर्तन देश की स्वास्थ्य और पोषण रणनीतियों के निर्माण तथा प्रभावशीलता को कैसे प्रभावित कर सकता है ?



दृष्टि
The Vision

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

OPEC+ ने उत्पादन में कटौती की योजना बनाई

चर्चा में क्यों ?

पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (Organization of the Petroleum Exporting Countries- OPEC)+ देशों द्वारा तेल उत्पादन में कटौती की हाल की घोषणा से वैश्विक तेल बाजार और भारत की ऊर्जा सुरक्षा संबंधी चिंताएँ बढ़ गई हैं।

- भारत की ईंधन खपत जो वर्ष 2024 में लगभग 4.8 मिलियन बैरल प्रतिदिन है, वर्ष 2028 तक 6.6 मिलियन बैरल प्रतिदिन तक पहुँचने की उम्मीद है, ये कटौतियाँ भारतीय रिफाइनरों को अमेरिका से अधिक कच्चा तेल खरीदने के लिये प्रेरित कर सकती हैं, जो वैश्विक तेल व्यापार में बदलाव को उजागर करती हैं।

पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC) क्या है ?

- परिचय:
 - ◆ पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC) एक स्थायी, अंतर-सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना वर्ष 1960 में बगदाद सम्मेलन में ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला द्वारा की गई थी।
 - ◆ इसका मुख्यालय वियना, ऑस्ट्रिया में स्थित है।
- उद्देश्य:
 - ◆ इस संगठन का उद्देश्य अपने सदस्य देशों की पेट्रोलियम नीतियों का समन्वय और एकीकरण करना है तथा उपभोक्ताओं को पेट्रोलियम की कुशल, आर्थिक एवं नियमित आपूर्ति, उत्पादकों को स्थिर आय व पेट्रोलियम उद्योग में निवेश करने वालों के लिये पूंजी पर उचित रिटर्न सुनिश्चित करने हेतु तेल बाजारों का स्थिरीकरण सुनिश्चित करना है।
- सदस्य:
 - ◆ वर्तमान में संगठन के कुल 12 सदस्य देश हैं: अल्जीरिया, कांगो, इक्वेटोरियल गिनी, गैबॉन, ईरान, इराक, कुवैत, लीबिया, नाइजीरिया, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और वेनेजुएला।
 - कतर ने 1 जनवरी, 2019 को अपनी सदस्यता समाप्त कर दी। अंगोला ने 1 जनवरी, 2024 से अपनी सदस्यता वापस ले ली।

- ◆ ओपेक देश विश्व के लगभग 30% कच्चे तेल का उत्पादन करते हैं।
 - सऊदी अरब इस समूह में सबसे बड़ा एकल तेल आपूर्तिकर्ता है, जो प्रतिदिन 10 मिलियन बैरल से अधिक तेल का उत्पादन करता है।
- ◆ ओपेक की रिपोर्ट के अनुसार इसके सदस्य देश वैश्विक कच्चे तेल निर्यात का लगभग 49% प्रतिनिधित्व करते हैं तथा विश्व के प्रमाणित तेल भंडार का लगभग 80% हिस्सा उनके पास है।
- ओपेक+:
 - ◆ वर्ष 2016 में अमेरिकी शेल तेल उत्पादन में वृद्धि के कारण तेल की कीमतों में गिरावट आई, जिसकी प्रतिक्रिया में ओपेक ने 10 अतिरिक्त तेल उत्पादक देशों के साथ गठबंधन बनाया, जिसके परिणामस्वरूप ओपेक+ की स्थापना हुई।
 - ओपेक+ में अब अज़रबैजान, बहरीन, ब्रुनेई, कज़ाखस्तान, मलेशिया, मैक्सिको, ओमान, रूस, दक्षिण सूडान और सूडान के साथ 12 ओपेक सदस्य देश शामिल हैं।
 - ◆ ओपेक+ देश विश्व के कुल कच्चे तेल का लगभग 40% उत्पादन करते हैं।

ओपेक+ तेल उत्पादन में कटौती की योजना क्यों बना रहा है ?

- बाजार स्थिरीकरण: ओपेक+ का लक्ष्य अस्थिर मांग और अधिक आपूर्ति को ध्यान में रखते हुए उत्पादन में कटौती करके तेल की कीमतों को संयत करना तथा साथ ही कीमतों में वृद्धि करना है।
- ◆ इस रणनीति का उद्देश्य आर्थिक अनिश्चितताओं और भू-राजनीतिक तनावों के बीच तेल उत्पादक देशों के लिये राजस्व बढ़ाना है।
- गैर-ओपेक आपूर्ति वृद्धि पर प्रतिक्रिया: अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) ने गैर-ओपेक+ कच्चे तेल की आपूर्ति में उल्लेखनीय वृद्धि का अनुमान लगाया है, विशेष रूप से अमेरिका, कनाडा, ब्राज़ील और गुयाना से।
- ◆ यह अंतर्वाह ओपेक की बाजार हिस्सेदारी को चुनौती देता है, जिससे समूह को मूल्य स्थिरता बनाए रखने के लिये उत्पादन में कटौती करनी पड़ रही है।

- भू-राजनीतिक तनावों पर प्रतिक्रिया: मध्य पूर्व में संघर्ष, शिपिंग मार्गों में व्यवधान तथा रूसी कच्चे तेल निर्यात पर जारी प्रतिबंधों जैसे बढ़ते भू-राजनीतिक तनावों ने तेल की आपूर्ति और कीमतों को प्रभावित किया है।
- ◆ ओपेक+ का लक्ष्य समन्वित उत्पादन कटौती के माध्यम से इन चुनौतियों का समाधान करना है।
- दीर्घकालिक रणनीति: ओपेक+ का लक्ष्य उत्पादन के स्थायी स्तर को सुनिश्चित करना और बाज़ार में होने वाली गिरावट को रोकना है, जो आपूर्ति के मांग से अधिक होने पर हो सकती है। उत्पादन को नियंत्रित करके वे अधिक पूर्वानुमानित और स्थिर बाज़ार वातावरण बनाने का प्रयास कर रहे हैं।

ओपेक+ तेल उत्पादन में कटौती के क्या निहितार्थ हैं ?

- तेल की वैश्विक कीमतें:
 - ◆ ओपेक+ के उत्पादन में कमी से वैश्विक स्तर पर तेल की कीमतें बढ़ने की संभावना है। इसके परिणामस्वरूप आयात करने वाले देशों की लागत बढ़ सकती है, जिसका असर मुद्रास्फीति दरों और आर्थिक विकास पर पड़ सकता है।
- भारत के लिये निहितार्थ:
 - ◆ आपूर्ति गतिशीलता में बदलाव: ओपेक+ द्वारा उत्पादन कम करने के कारण भारत अमेरिका, कनाडा, ब्राज़ील और गुयाना जैसे गैर-ओपेक+ देशों से कच्चे तेल का आयात बढ़ा सकता है। यह बदलाव भारत के आयात स्रोतों में विविधता ला सकता है, जिससे पश्चिम एशियाई कच्चे तेल पर निर्भरता कम हो सकती है।
 - यह विविधीकरण रणनीति महत्वपूर्ण है क्योंकि पश्चिम एशियाई आयात पहले ही वर्ष 2022 में 2.6 mb/d से घटकर वर्ष 2023 में 2 mb/d हो गया है।
 - ◆ मूल्य अस्थिरता की संभावना: भारत के लिये आपूर्तिकर्ताओं की श्रेणी में विविधता लाने से ऊर्जा सुरक्षा बढ़ सकती है, लेकिन गैर-ओपेक+ स्रोतों पर बढ़ती निर्भरता से भारत को इन बाज़ारों में मूल्य में उतार-चढ़ाव का सामना करना पड़ सकता है, जिससे संभावित रूप से आयात बिल बढ़ सकता है और व्यापार संतुलन प्रभावित हो सकता है।
 - भारत विश्व में कच्चे तेल का तीसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है (अमेरिका व चीन के बाद) और इसकी आयात निर्भरता का स्तर 85% से अधिक है।
 - ◆ आर्थिक विकास: तेल की ऊँची कीमतें भारतीय अर्थव्यवस्था पर दबाव डाल सकती हैं, विशेषकर तेल पर निर्भर क्षेत्रों पर। इससे परिवहन लागत और मुद्रास्फीति बढ़ सकती है, जिससे समग्र आर्थिक स्थिरता प्रभावित हो सकती है।

भारत-ब्राज़ील संबंधों में प्रगाढ़ता

चर्चा में क्यों ?

पिछले कुछ वर्षों में विविधतापूर्ण रही भारत-ब्राज़ील रणनीतिक साझेदारी में प्रगाढ़ता बढ़ी है, जिसमें रक्षा, अंतरिक्ष-अन्वेषण, सुरक्षा, प्रौद्योगिकी और लोगों के बीच संबंधों सहित कई तरह के क्षेत्र शामिल हैं।

- एक अन्य घटनाक्रम में वैश्विक चीनी उत्पादन में दो प्रमुख भागीदार भारत और ब्राज़ील ने चीनी सब्सिडी पर अपने विश्व व्यापार संगठन (WTO) व्यापार विवाद को सुलझा लिया है। यह संकल्प इथेनॉल प्रौद्योगिकी में उनके बढ़ते सहयोग से संबंधित है जिसने वैश्विक चीनी अधिशेष मुद्दों, जो कीमतों को प्रभावित करते हैं, को हल किया है।



भारत-ब्राज़ील चीनी सब्सिडी मुद्दा क्या है ?

● पृष्ठभूमि:

- ◆ वर्ष 2019 में ब्राज़ील ने ऑस्ट्रेलिया और ग्वाटेमाला के साथ मिलकर WTO में भारत के चीनी सब्सिडी मापदंड को चुनौती दायर करते हुए तर्क दिया कि भारत की चीनी सब्सिडी नीतियाँ विश्व व्यापार संगठन के **कृषि समझौते** के कई प्रावधानों का उल्लंघन करती हैं।
- ◆ अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया ने भारत की रिपोर्टिंग में एक बहुत बड़ी कमी को भी उजागर किया, जिसमें दावा किया गया कि भारत ने विपणन वर्ष 1995-96 के बाद से किसी भी घरेलू समर्थन अधिसूचना में गन्ना या इसके डेरिवेटिव को शामिल नहीं किया है।
- **भारत का रुख:**
 - ◆ भारत ने यह कहते हुए अपने रुख का बचाव किया कि गन्ना खरीद का प्रबंधन निजी मिलों द्वारा किया जाता है, न कि सरकार द्वारा, जिससे निष्पक्ष व्यापार प्रथाओं के साथ तालमेल बिठाया जा सके।
 - ◆ भारत ने त्रुटि की ओर ध्यान आकर्षित करते हुए कहा कि अमेरिका-ऑस्ट्रेलिया विश्लेषण किसी दिये गए वर्ष में भारत में उत्पादित गन्ने की कुल मात्रा के आधार पर सब्सिडी की गणना करता है, भले ही गन्ना वास्तव में **गन्ना (नियंत्रण) आदेश** के तहत पेराई के लिये चीनी मिलों को दिया गया हो या नहीं।

भारत और ब्राज़ील के बीच सहयोग के प्रमुख क्षेत्र कौन-से हैं ?

- **संस्थागत स्तर पर जुड़ाव:** भारत और ब्राज़ील के बीच द्विपक्षीय तथा विभिन्न बहुपक्षीय मंचों जैसे **BRICS, IBSA, G4, G20, BASIC, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA), WTO, UNESCO** एवं **WIPO** में बहुत करीबी एवं बहुआयामी संबंध हैं। द्विपक्षीय जुड़ाव में शामिल हैं:
 - ◆ **राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकारों (NSA)** के नेतृत्व में रणनीतिक वार्ता के तहत आपसी हितों के प्रमुख क्षेत्रीय और वैश्विक मुद्दों को हल किया जाता है।
 - ◆ **भारत-ब्राज़ील बिजनेस लीडर्स फोरम** व्यापार, निवेश और आर्थिक सहयोग के अवसरों पर केंद्रित है।
 - ◆ **व्यापार निगरानी तंत्र (TMM)**, द्विपक्षीय व्यापार में मुद्दों को ट्रैक और हल करता है।
 - ◆ **आर्थिक और वित्तीय वार्ता** जिसमें निवेश, व्यापार और मौद्रिक नीति पर सहयोग शामिल है।

- ◆ **संयुक्त रक्षा आयोग**, संयुक्त अभ्यास, उपकरण खरीद और आसूचना साझा करने सहित रक्षा सहयोग को सुगम बनाता है।
- ◆ **विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर संयुक्त समिति**, अनुसंधान, विकास और ज्ञान के आदान-प्रदान में सहयोग को बढ़ावा देती है।
- **व्यापार और निवेश:**
 - ◆ **भारत वर्ष 2021 में ब्राज़ील का 5वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार** बना और साथ ही द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2020 में 7.05 बिलियन अमरीकी डॉलर से बढ़कर 11.53 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया।
 - यह व्यापार वर्ष 2022 में बढ़कर 15.2 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया और वर्ष 2023 में ब्राज़ील को भारत का निर्यात 6.9 बिलियन अमरीकी डॉलर एवं आयात 4.7 बिलियन अमरीकी डॉलर हुआ।
 - ◆ **ब्राज़ील में भारत का प्रमुख निर्यात:** कृषि रसायन, सिंथेटिक यार्न, ऑटो कंपोनेंट्स एवं पार्ट्स और ब्राज़ील से आयात में कच्चा तेल, सोना, वनस्पति तेल, चीनी तथा थोक खनिज व अयस्क शामिल हैं।
 - ◆ भारत और ब्राज़ील ने ऑटोमोबाइल, आईटी, खनन, ऊर्जा, जैव ईंधन और जूते जैसे विभिन्न क्षेत्रों में निवेश देखा है।
 - ◆ भारत ने वर्ष 2004 में **MERCOSUR (ब्राज़ील, अर्जेंटीना, उरुग्वे, पैराग्वे)** के साथ एक अधिमान्य व्यापार समझौते (PTA) पर भी हस्ताक्षर किये।
- **रक्षा एवं सुरक्षा सहयोग:** भारत और ब्राज़ील ने वर्ष 2003 में एक रक्षा सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किये, जिसमें **संयुक्त रक्षा समिति (JDC)** की बैठकों ने इस सहयोग को संस्थागत रूप दिया।
 - ◆ वर्ष 2006 में उन्होंने क्षेत्रीय और वैश्विक मुद्दों को संबोधित करने के लिये भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकारों (NSA) के नेतृत्व में एक रणनीतिक वार्ता की स्थापना की।
 - ◆ इसके अतिरिक्त जनवरी 2020 में ब्राज़ील के राष्ट्रपति की यात्रा के दौरान CERT-In और उसके ब्राज़ीलियाई समकक्ष के बीच साइबर सुरक्षा पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए।
- **विज्ञान और प्रौद्योगिकी में सहयोग:**
 - ◆ भारत और ब्राज़ील के बीच वर्ष 2004 में अंतरिक्ष क्षेत्र के संबंध में हुए समझौते से डेटा शेयरिंग तथा सैटेलाइट ट्रैकिंग में सहयोग की वृद्धि हुई।
 - ब्राज़ील के मंत्री ने 2021 में **अमेज़ोनिया-1 उपग्रह** के प्रक्षेपण को देखने के लिये भारत का दौरा किया।

- **आयुर्वेद और योग** को भी ब्राज़ील की स्वास्थ्य नीति में मान्यता दी गई है। जनवरी, 2020 में परंपरागत चिकित्सा और होम्योपैथी पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए।
- **ऊर्जा सुरक्षा:**
 - ◆ जनवरी, 2020 में भारतीय तेल निगम और ब्राज़ील के CNPEM के बीच भारत में जैव ऊर्जा पर एक शोध संस्थान स्थापित करने के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए।
 - ◆ दोनों देशों ने अमेरिका के साथ मिलकर जैव ईंधन की उत्पादन और मांग को बढ़ाने के लिये वर्ष 2023 में भारत में **G20 शिखर सम्मेलन के दौरान वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (GBA)** की शुरुआत की।
 - ◆ **इथेनॉल सम्मिश्रण कार्यक्रम:** वर्ष 1975 से इथेनॉल उत्पादन में अग्रणी ब्राज़ील ने भारत को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को सुविधाजनक बनाने और भारत के जैव ईंधन उत्पादन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से तकनीकी सहायता प्रदान की है।
 - ब्राज़ील ने गैसोलीन में 27% इथेनॉल सम्मिश्रण का लक्ष्य हासिल किया है, जिससे इसके 84% वाहन फ्लेक्सिबल-ईंधन इंजन से लैस हैं, जो गैसोलीन और इथेनॉल के अलग-अलग अनुपात पर गति करने में सक्षम हैं।
 - जुलाई 2024 तक भारत ने पेट्रोल में 15.83% इथेनॉल मिश्रण दर हासिल कर ली है, जिसका लक्ष्य आपूर्ति वर्ष 2025-26 तक 20% तक पहुँचना है।

भारत-ब्राज़ील संबंधों में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **व्यापार घाटा और प्रतिस्पर्धा:** कृषि उत्पादों में ब्राज़ील के प्रभुत्व और सोयाबीन व चीनी जैसी वस्तुओं के आयात पर भारत की निर्भरता के कारण भारत ने लगातार ब्राज़ील के साथ व्यापार घाटा बनाए रखा है।
 - ◆ दोनों देशों ने घरेलू उद्योगों की रक्षा हेतु टैरिफ और सब्सिडी जैसे संरक्षणवादी उपायों को लागू किया है, जिससे व्यापार घर्षण (trade friction) उत्पन्न हुआ है तथा द्विपक्षीय व्यापार के विकास में बाधा उत्पन्न हुई है।
- **वैश्विक मंचों के विविध हित:** जलवायु परिवर्तन और बहुपक्षीय संस्थाओं के मामले में भारत तथा ब्राज़ील की प्राथमिकताएँ अलग-अलग हैं।
 - ◆ भारत उत्सर्जन तीव्रता, आर्थिक विकास एवं ऊर्जा पहुँच को कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है, जबकि ब्राज़ील जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये अमेज़न वनों की कटाई को कम करने को प्राथमिकता देता है।

- ◆ इसी तरह संयुक्त राष्ट्र और विश्व व्यापार संगठन जैसे संगठनों में भी उनकी प्राथमिकताएँ अलग-अलग हैं।
- **पीपल टू पीपल कनेक्ट :** भारत और ब्राज़ील के लोगों से लोगों का संपर्क अपेक्षाकृत कम है, जिसमें व्यापार, सांस्कृतिक एवं शैक्षिक आदान-प्रदान शामिल हैं।
- **चीन की भूमिका:** इसके अतिरिक्त चिंताएँ हैं कि ब्राज़ील के सबसे बड़े व्यापारिक साझेदार के रूप में चीन की स्थिति भारत एवं ब्राज़ील के बीच संबंधों को प्रभावित कर सकती है।

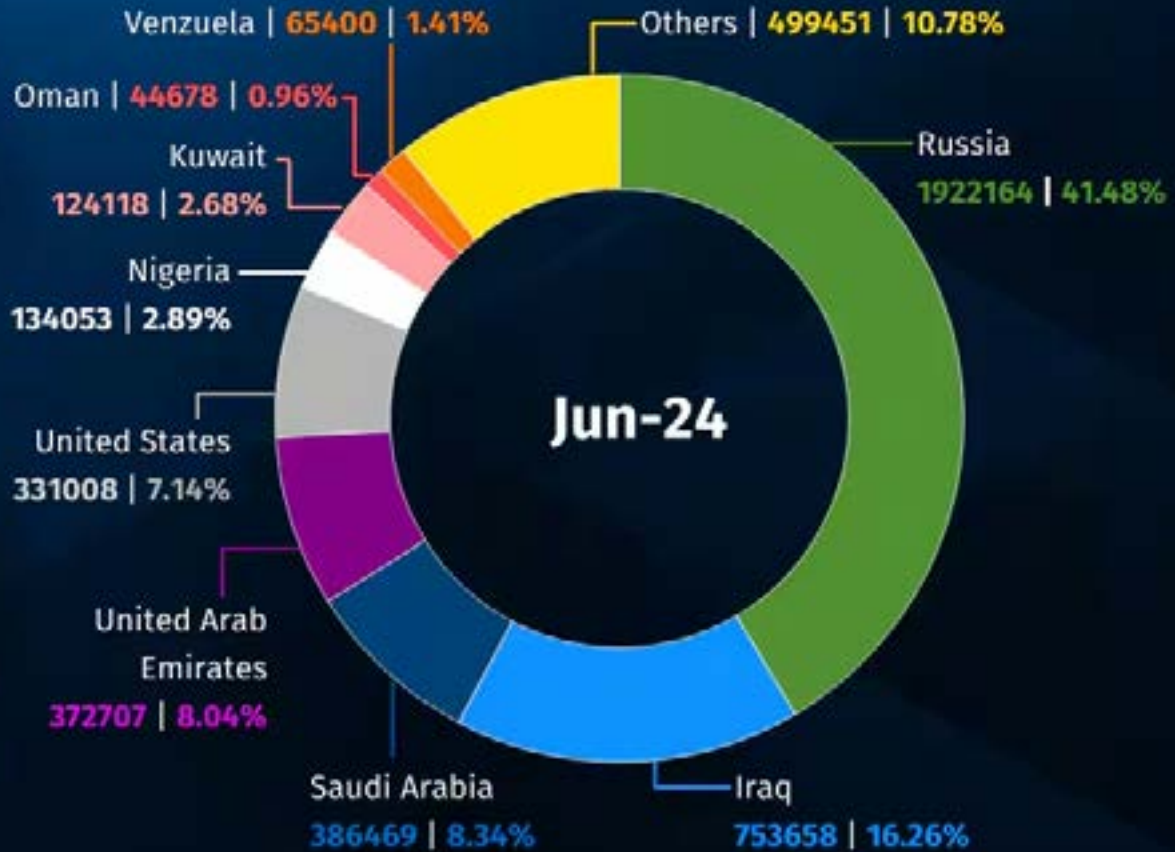
आगे की राह

- **आर्थिक सहयोग:** भारत और ब्राज़ील को मूल्य-वर्धित उत्पादों, सेवाओं तथा प्रौद्योगिकी को शामिल करके व्यापार में विविधता लानी चाहिये। उन्हें अनुकूल निवेश वातावरण बनाने और समझौतों एवं संयुक्त उद्यमों के माध्यम से द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त परिवहन और रसद (Transportation and Logistics) जैसी बुनियादी परियोजनाओं में निवेश करने से व्यापार को बढ़ावा मिल सकता है तथा कनेक्टिविटी में सुधार हो सकता है।
- **पीपल टू पीपल एक्सचेंज :** सांस्कृतिक कूटनीति और छात्र आदान-प्रदान को बढ़ाने से भारत तथा ब्राज़ील के बीच विश्वास का निर्माण हो सकता है, जबकि पर्यटन को बढ़ावा देने से पीपल टू पीपल कनेक्ट और आर्थिक लाभ दोनों को बढ़ावा मिल सकता है।
- **रणनीतिक सहयोग:** भारत और ब्राज़ील को संयुक्त अभ्यास तथा प्रौद्योगिकी साझा करने के माध्यम से रक्षा सहयोग को बढ़ाना चाहिये, साथ ही अपने साझा हितों को आगे बढ़ाने हेतु संयुक्त राष्ट्र और G20 जैसे वैश्विक मंचों पर एक साथ कार्य करना चाहिये।
- **प्रौद्योगिकी और नवाचार:** भारत और ब्राज़ील को नवाचार तथा आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिये अक्षय ऊर्जा, जैव प्रौद्योगिकी एवं आईटी में अनुसंधान एवं विकास पर सहयोग करना चाहिये। इसके अतिरिक्त कौशल विकास व प्रशिक्षण में निवेश करने से दोनों देशों में कार्यबल प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ावा मिल सकता है।

भारत में तरल ईंधन की खपत और क्षमता विस्तार में अनुमानित प्रवृत्ति क्या है ?

- **बढ़ती ईंधन खपत:** भारत में तरल ईंधन की खपत में उल्लेखनीय वृद्धि होने की उम्मीद है। अनुमानों के अनुसार तरल ईंधन की खपत वर्ष 2023 में 5.3 mb/d से बढ़कर वर्ष 2028 तक 6.6 mb/d हो जाएगी, जो पाँच वर्षों में 26% की वृद्धि है।
 - ◆ इस वृद्धि का श्रेय विभिन्न आर्थिक कारकों को दिया जाता है, जिसमें जनसंख्या वृद्धि, GDP वृद्धि और प्रति व्यक्ति GDP में वृद्धि शामिल है।

INDIA'S IMPORTS OF CRUDE BY ORIGIN COUNTRY (B/D)



Source: Vortexa



◆ EIA का अनुमान है कि वर्ष 2037 तक तरल ईंधन की खपत में वार्षिक वृद्धि औसतन 4% से 5% के बीच होगी।

● क्षमता विस्तार: भारत ने वर्ष 2011 और 2023 के दौरान अपनी रिफाइनिंग क्षमता में 1.3 mb/d का विस्तार किया है तथा बढ़ती घरेलू ईंधन मांग को पूरा करने के लिये आगे के विस्तार की योजना बना रहा है।

◆ वर्ष 2028 तक 1.2 mb/d रत्नागिरी मेगा परियोजना सहित 11 नई कच्चे तेल क्षमता परियोजनाओं की उम्मीद है।

भारत के ऊर्जा क्षेत्र में प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

● ऊर्जा सुरक्षा और आयात निर्भरता तथा भूराजनीति: भारत अपनी तेल जरूरतों के 75% से अधिक के लिये आयात पर निर्भर है, जिसके वर्ष 2040 तक 90% से अधिक हो जाने का अनुमान है। अस्थिर अंतर्राष्ट्रीय बाजारों पर यह बढ़ती निर्भरता बहुत बड़ा जोखिम उत्पन्न करती है।

नोट :

- ◆ आयातित तेल पर बढ़ती निर्भरता ने भारत की ऊर्जा सुरक्षा को गंभीर संकट में डाल दिया है, साथ ही रूस-यूक्रेन युद्ध तथा रूस पर अमेरिका, ब्रिटेन एवं यूरोपीय संघ के प्रतिबंधों जैसे भू-राजनीतिक व्यवधानों ने समस्या को और भी बढ़ा दिया है। वित्त वर्ष 2024 में भारत के तेल आयात में रूसी कच्चे तेल का हिस्सा लगभग 36% था।
- ◆ भारत को नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में परिवर्तन के लिये चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिसमें नवीकरणीय प्रौद्योगिकियों और संबंधित कच्चे माल के लिये चीन पर निर्भरता शामिल है।
- घरेलू उत्पादन में गिरावट: अन्वेषण और पुराने तेल क्षेत्रों में अपर्याप्त निवेश के कारण वर्ष 2011-12 से भारत के कच्चे तेल के उत्पादन में गिरावट आई है।
- ◆ सरकारी आँकड़ों के अनुसार यह वर्ष 2019-20 में 32.2 मिलियन टन से घटकर वर्ष 2022-23 में 29.2 मिलियन टन रह गया।
- अवसंरचनात्मक अड़चनें: सीमित पाइपलाइन अवसंरचना और भंडारण सुविधाएँ भारत में कच्चे तेल के कुशल परिवहन एवं वितरण में बाधा डालती हैं।
- ◆ इसमें भूमि अधिग्रहण की अड़चन, विनिवेश, मांग में उछाल, प्रबंधन कौशल की कमी, नियामक मंजूरी में देरी, जलवायु परिवर्तन, कम निवेश की अड़चन आदि जैसे मुद्दे भी शामिल हैं।
- बढ़ता आयात बिल: भारत की अर्थव्यवस्था वैश्विक तेल मूल्य में उतार-चढ़ाव के प्रति संवेदनशील है, जिसके परिणामस्वरूप आयात बिल बढ़ रहे हैं जो राजकोषीय स्थिरता को खतरे में डालते हैं।
- ◆ भारत का शुद्ध तेल आयात बिल वित्त वर्ष 2025 में 101-104 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है, जो वित्त वर्ष 2024 में 96.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक है, जो वर्तमान खाता घाटे (CAD) को बढ़ाकर अर्थव्यवस्था पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है और यदि उचित प्रबंधन नहीं किया गया तो संभावित रूप से उच्च मुद्रास्फीति एवं राजकोषीय घाटे का कारण बन सकता है।

आगे की राह

- द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना: भारत को स्थिर और अनुकूल आपूर्ति समझौते प्राप्त करने के लिये अमेरिका में तेल उत्पादक देशों के साथ द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

- घरेलू रिफाइनरी क्षमता में निवेश: रिफाइनिंग क्षमता में निरंतर निवेश आवश्यक है। वर्ष 2028 तक 11 नई परियोजनाओं की योजना के साथ भारत को आत्मनिर्भरता बढ़ाने और बढ़ती मांग को पूरा करने के लिये इन विकास परियोजनाओं को प्राथमिकता देनी चाहिये।
- रणनीतिक भंडार: रणनीतिक पेट्रोलियम भंडारों का निर्माण आपूर्ति व्यवधानों और मूल्य झटकों (price shocks) के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान कर सकता है, जिससे अस्थिर बाजार स्थितियों के दौरान ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित हो सकती है।
- ऊर्जा स्रोतों का विविधीकरण: कूड आयल के अलावा भारत को जीवाश्म ईंधन पर समग्र निर्भरता को कम करने और ऊर्जा लचीलापन बढ़ाने के लिये नवीकरणीय ऊर्जा सहित वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
- वैश्विक प्रवृत्ति की निगरानी: वैश्विक तेल बाजार की प्रवृत्ति और ओपेक+ निर्णयों पर कड़ी निगरानी रखने से भारत अपनी ऊर्जा रणनीति को सक्रिय रूप से अनुकूलित करने में सक्षम होगा, जिससे ऊर्जा क्षेत्र में सतत् विकास एवं स्थिरता सुनिश्चित होगी।

प्रधानमंत्री की सिंगापुर और ब्रुनेई दारुस्सलाम यात्राएँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री की ब्रुनेई दारुस्सलाम और सिंगापुर की यात्राओं ने दक्षिण पूर्व एशिया में भारत की कूटनीतिक तथा रणनीतिक गतिविधियों में महत्वपूर्ण प्रगति को चिह्नित किया है।

सिंगापुर और ब्रुनेई दारुस्सलाम के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- ब्रुनेई दारुस्सलाम:
 - ◆ स्थान: बोर्नियो द्वीप के उत्तर-पश्चिम में स्थित है। दक्षिण चीन सागर के साथ इसकी तटरेखा लगभग 161 किलोमीटर है। यह उत्तर में दक्षिण चीन सागर और बाकी सभी तरफ मलेशिया से घिरा हुआ है।
 - ◆ अर्थव्यवस्था: राजस्व मुख्य रूप से कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस से उत्पन्न होता है तथा आर्थिक विविधीकरण के प्रयास किये जाते हैं।
 - दक्षिण-पूर्व एशिया में तीसरा सबसे बड़ा तेल उत्पादक, विश्व स्तर पर चौथा सबसे बड़ा तरलीकृत प्राकृतिक गैस उत्पादक।

- ◆ ब्रुनेई दारुस्सलाम के मुख्य निर्यात में तीन प्रमुख वस्तुएँ शामिल हैं - कच्चा तेल, पेट्रोलियम उत्पाद और तरलीकृत प्राकृतिक गैस- जो मुख्य रूप से जापान, अमेरिका तथा आसियान देशों को बेची जाती हैं।



● सिंगापुर:

- ◆ **भूगोल:** सिंगापुर एक द्वीप राष्ट्र है, जिसमें एक मुख्य द्वीप (पुलाऊ उजोंग) और 62 छोटे द्वीप शामिल हैं। इसके पड़ोसियों में उत्तर में मलेशिया तथा दक्षिण में इंडोनेशिया शामिल हैं।
- ◆ **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** मूल रूप से तुमासिक के नाम से जाना जाने वाला यह द्वीप, जिसका अर्थ है “समुद्र”, व्यापारियों के लिये एक प्रमुख पड़ाव था। 14वीं शताब्दी के दौरान तुमासिक ने अपना नया नाम “सिंगापुरा” (जिसका अर्थ है “लायन सिटी”) अर्जित किया।
 - सिंगापुर आधिकारिक तौर पर वर्ष 1826 में ब्रिटिश शासन के अधीन आया। जापानियों ने द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान वर्ष 1942 में सिंगापुर पर नियंत्रण कर लिया, लेकिन युद्ध हारने के बाद उन्होंने स्वामित्व वापस ब्रिटिशों को सौंप दिया।
 - वर्ष 1959 में सिंगापुर स्वशासित हो गया, हालाँकि ब्रिटेन अभी भी देश की सेना को नियंत्रित करता था। देश को अंततः वर्ष 1965 में सिंगापुर गणराज्य के रूप में पूर्ण स्वतंत्रता प्राप्त हुई।
- ◆ **सरकार और अर्थव्यवस्था:** संसदीय गणराज्य। यह बैंकिंग और विनिर्माण में महत्वपूर्ण क्षेत्रों के साथ दक्षिण पूर्व एशिया की सबसे विकसित अर्थव्यवस्थाओं में से एक है।

प्रधानमंत्री की ब्रुनेई दारुस्सलाम यात्रा के मुख्य परिणाम क्या थे ?

- प्रधानमंत्री ने बंदर सेरी बेगावान (Bandar Seri Begawan) में प्रतिष्ठित उमर अली सैफुद्दीन मस्जिद (Omar Ali Saifuddin Mosque) का दौरा किया, जो ब्रुनेई की इस्लामी विरासत का प्रतीक है और इसका नाम ब्रुनेई के 28वें सुल्तान के नाम पर रखा गया है।
- भारत ने इसरो के टेलीमेट्री ट्रैकिंग और टेलीकमांड (Telemetry Tracking and Telecommand- TTC) स्टेशन की मेजबानी में ब्रुनेई के सहयोग की सराहना की तथा नए समझौता ज्ञापन के तहत सहयोग को आगे बढ़ाने पर चर्चा की।
- दोनों देशों ने अंतर्राष्ट्रीय कानून, विशेषकर UNCLOS 1982 के अनुरूप दक्षिण चीन सागर में विवाद के शांतिपूर्ण समाधान के महत्त्व को रेखांकित किया।
- ◆ आसियान-भारत वार्ता संबंध, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन और संयुक्त राष्ट्र जैसे बहुपक्षीय मंचों पर सहयोग को मजबूत करने पर सहमति हुई।
- दोनों देशों ने जलवायु परिवर्तन से निपटने की तत्काल आवश्यकता पर जोर दिया, जिसमें भारत ने ब्रुनेई के प्रयासों का समर्थन किया, जिसमें जलवायु परिवर्तन के लिये आसियान केंद्र की मेजबानी भी शामिल है।
- इससे पूर्व भारत ने रूसी आपूर्ति के पक्ष में ब्रुनेई से अपने तेल आयात को कम कर दिया था। अब तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) में दीर्घकालिक सहयोग पर चर्चा शुरू की गई है।

नोट :

प्रधानमंत्री की सिंगापुर यात्रा के मुख्य परिणाम क्या थे ?

- **सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम भागीदारी:** एक लचीली सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखला विकसित करने के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए, जो द्विपक्षीय सहयोग के एक नए क्षेत्र को चिह्नित करता है। विभिन्न प्रौद्योगिकियों में सेमीकंडक्टर चिप्स के वैश्विक महत्व के कारण समझौता ज्ञापन का भू-रणनीतिक महत्व बहुत अधिक है।
 - ◆ सिंगापुर का सेमीकंडक्टर उद्योग वर्ष 1970 के दशक से ही बढ़ रहा है, जो वैश्विक सेमीकंडक्टर उत्पादन का लगभग 10% और सेमीकंडक्टर उपकरण उत्पादन का 20% हिस्सा है।
- **व्यापक रणनीतिक साझेदारी:** भारत और सिंगापुर ने अपने द्विपक्षीय संबंधों को 'व्यापक रणनीतिक साझेदारी' के स्तर तक बढ़ाने पर सहमति जताई है, जिससे विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग बढ़ेगा।
- **स्थायित्व में सहयोग:** दोनों देश ग्रीन हाइड्रोजन और अमोनिया परियोजनाओं पर सहयोग करने के लिये तैयार हैं, इन पहलों का समर्थन करने हेतु एक रूपरेखा विकसित की जा रही है।
 - ◆ भारत ने सिंगापुर की खाद्य सुरक्षा आवश्यकताओं को पूरा करते हुए सिंगापुर को गैर-बासमती सफेद चावल के निर्यात के लिये छूट देने पर सहमति जताई है।
- **डिजिटल प्रौद्योगिकी:** डेटा, एआई और साइबर सुरक्षा में सहयोग को गहरा करने के उद्देश्य से डिजिटल प्रौद्योगिकियों पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं। साइबर नीति वार्ता की स्थापना तथा साइबर सुरक्षा सहयोग पर समझौता ज्ञापन के नवीनीकरण का कार्य प्रगति पर है।
- **फिनटेक सहयोग:** भारत के यू.पी.आई. और सिंगापुर के पेनाउ और ट्रेडट्रस्ट पहल को कागज रहित लेनदेन को सुविधाजनक बनाने एवं व्यापार दक्षता बढ़ाने में उनकी भूमिका के लिये मान्यता दी गई है।
- **सांस्कृतिक संबंध:** भारत ने तमिल संत तिरुवल्लुवर की विरासत का उत्सव मनाते हुए सिंगापुर में तिरुवल्लुवर सांस्कृतिक केंद्र के आगामी उद्घाटन की भी घोषणा की।
 - ◆ सिंगापुर में भारतीय समुदाय के योगदान को मान्यता देते हुए संस्कृति और लोगों के बीच संबंधों को बढ़ाने के लिये आपसी प्रतिबद्धता है।

ब्रुनेई दारुस्सलाम और सिंगापुर के साथ भारत के संबंध कैसे हैं ?

- **ब्रुनेई दारुस्सलाम:**
 - ◆ **राजनीतिक संबंध:** भारत और ब्रुनेई दारुस्सलाम के बीच राजनयिक संबंध वर्ष 1984 में स्थापित हुए थे। दोनों राष्ट्र

सांस्कृतिक संबंधों एवं संयुक्त राष्ट्र, गुटनिरपेक्ष आंदोलन, राष्ट्रमंडल और आसियान जैसे संगठनों में सदस्यता के माध्यम से घनिष्ठ संबंध साझा करते हैं।

- ब्रुनेई के सुल्तान, सुल्तान हाजी हसनल बोल्किया, भारत-ब्रुनेई के घनिष्ठ संबंधों के प्रबल समर्थक हैं और उन्होंने भारत की 'लुक ईस्ट' और 'एक्ट ईस्ट' नीतियों का समर्थन किया है।
- ब्रुनेई ने भारत की अंतर्राष्ट्रीय उम्मीदवारी का भी समर्थन किया है और वर्ष 2012 से वर्ष 2015 तक आसियान देश समन्वयक के रूप में भारत-आसियान संबंधों को मजबूत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- ◆ **वाणिज्यिक संबंध:** ब्रुनेई को भारत के मुख्य निर्यात में ऑटोमोबाइल, परिवहन उपकरण, चावल और मसाले शामिल हैं। भारत ब्रुनेई से कच्चे तेल का एक प्रमुख आयातक है, जिसका आयात प्रतिवर्ष लगभग 500-600 मिलियन अमरीकी डॉलर का है।
- ◆ **भारतीय समुदाय:** ब्रुनेई दारुस्सलाम में भारतीय प्रवासी दशकों से निवास करते आ रहे हैं, 1930 के दशक में पहली बार यहाँ आए लोगों में से आधे से अधिक तेल और गैस, निर्माण एवं खुदरा जैसे उद्योगों में अर्द्ध व अकुशल श्रमिक थे।

● सिंगापुर:

- ◆ **ऐतिहासिक संबंध:** एक सहस्राब्दी से भी अधिक समय से भारत और सिंगापुर ने घनिष्ठ सांस्कृतिक, वाणिज्यिक तथा पारस्परिक संबंध बनाए रखे हैं।
 - आधुनिक संबंध **स्टैमफोर्ड रैफल्स** (ब्रिटिश ईस्ट इंडियन प्रशासक और बंदरगाह शहर सिंगापुर के संस्थापक) द्वारा वर्ष 1819 में सिंगापुर में एक व्यापारिक चौकी स्थापित करने से जुड़े हैं, जो बाद में वर्ष 1867 तक कोलकाता से शासित एक ब्रिटिश उपनिवेश बन गया। वर्तमान संबंध तब शुरू हुए जब **स्टैमफोर्ड रैफल्स** (ब्रिटिश ईस्ट इंडियन प्रशासक और बंदरगाह शहर सिंगापुर के संस्थापक) द्वारा वर्ष 1819 में सिंगापुर में एक व्यापारिक स्टेशन की स्थापना की गई। तब से वर्ष 1867 तक इस द्वीप पर कोलकाता से ब्रिटिश उपनिवेश का शासन रहा।
 - भारत वर्ष 1965 में सिंगापुर की स्वतंत्रता को मान्यता देने वाले पहले देशों में से एक था।
- ◆ **व्यापार और आर्थिक सहयोग:**
 - **व्यापार:** सिंगापुर भारत का छठा सबसे बड़ा व्यापार भागीदार है, जिसकी भारत के कुल व्यापार में 3.2% हिस्सेदारी है।

- **निवेश:** वर्ष 2018-19 से सिंगापुर भारत में **FDI** का सबसे बड़ा योगदानकर्ता रहा है, जिसमें शीर्ष क्षेत्र सेवाएँ, कंप्यूटर सॉफ्टवेयर व हार्डवेयर, व्यापार, दूरसंचार और ड्रग्स एवं फार्मास्यूटिकल्स हैं।
- **फिनटेक:** सिंगापुर में **RuPay कार्ड स्वीकृति** के लिये वाणिज्यिक और तकनीकी व्यवस्था की गई है। **UPI-Paynow लिंकेज** एक ऐतिहासिक क्रॉस-बॉर्डर फिनटेक विकास है।
- ◆ **सिंगापुर पहला देश** है जिसके साथ भारत ने यह **क्रॉस-बॉर्डर पर्सन-टू-पर्सन (P2P) भुगतान सुविधा** शुरू की है।
- ◆ **विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोग:** **ISRO** ने सिंगापुर के कई उपग्रहों को लॉन्च किया है, जिसमें 2011 में **सिंगापुर का पहला स्वदेशी निर्मित माइक्रो-सैटेलाइट** भी शामिल है।
- ◆ **बहुपक्षीय सहयोग:** सिंगापुर **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन** और **वैश्विक जैव-ईंधन गठबंधन** में शामिल हो गया है। ये दोनों **इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन (IORA)** जैसे बहुपक्षीय समूहों का भी हिस्सा हैं।
- ◆ **भारतीय समुदाय:** सिंगापुर के 3.9 मिलियन निवासियों में से लगभग 9.1% भारतीय हैं। तमिल सिंगापुर की चार आधिकारिक भाषाओं में से एक है।

सामरिक हितों के लिये दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का क्या महत्त्व है ?

- **एक्ट ईस्ट पॉलिसी:** प्रधानमंत्री की दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों की यात्रा, भारत की व्यापक **एक्ट ईस्ट पॉलिसी** के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य **ASEAN देशों** के साथ संबंधों को सुदृढ़ करना और दक्षिण-पूर्व एशिया में भारत की सामरिक उपस्थिति को बढ़ाना है।
- ◆ भारत दक्षिण-पूर्व एशिया में अपने रक्षा संबंधों को सुदृढ़ कर रहा है, जिसका उदाहरण **फिलीपींस के साथ समझौते** और **वियतनाम व इंडोनेशिया जैसे अन्य देशों के साथ सहयोग** है।
- **भू-रणनीतिक स्थान:** दक्षिण-पूर्व एशिया हिंद-प्रशांत क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण मोड़ पर स्थित है, जो **मेरीटाइम सिल्क रोड** जैसे समुद्री व्यापार मार्गों का एक प्रमुख केंद्र है। यह रणनीतिक स्थान भारत के मुक्त, खुले और समावेशी हिंद-प्रशांत दृष्टिकोण के लिये महत्वपूर्ण है।
- **चीन का प्रतिकार:** चीन के साथ इस क्षेत्र की निकटता इसे चीन के बढ़ते प्रभाव का प्रतिकार करने के भारत के प्रयासों के लिये महत्वपूर्ण बनाती है। दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के साथ संबंधों को सुदृढ़ करने से भारत को रणनीतिक बढ़त बनाए रखने और क्षेत्रीय स्थिरता का समर्थन करने में मदद मिलती है।

- **आर्थिक हित:** दक्षिण पूर्व एशिया विश्व की कुछ सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं (मलेशिया, फिलीपींस, थाईलैंड और वियतनाम) का गढ़ है, यह क्षेत्र भारत के लिये पर्याप्त आर्थिक अवसर प्रस्तुत करता है।
- ◆ भारत आसियान का प्रमुख व्यापार साझेदार रहा है। **भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग** और **मेकांग-भारत आर्थिक गलियारा** जैसी प्रमुख परियोजनाएँ आर्थिक एकीकरण को और बढ़ाती हैं।
- **दक्षिण पूर्व एशिया में भारत के समक्ष चुनौतियाँ:**
 - ◆ दक्षिण चीन सागर में चीन की आक्रामक नीतियों ने क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा देने और अपने व्यापार के लिये महत्वपूर्ण समुद्री मार्गों को सुरक्षित करने के भारत के प्रयासों को जटिल बना दिया है।
 - ◆ संबद्ध क्षेत्र से चीन की निकटता और आर्थिक शक्ति उसे स्वाभाविकतः लाभप्रद बनाती है, जिससे भारत के लिये दक्षिण-पूर्व एशिया में उसके प्रभुत्व की बराबरी करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
 - ◆ दक्षिण-पूर्व एशिया के राजनीतिक परिदृश्य की विविधता तथा **चीन के प्रभाव के प्रति देशों के अलग-अलग प्रकार के विरोध और एकजुटता** को देखते हुए भारत के लिये सभी के लिये एक जैसी रणनीति अपनाना मुश्किल हो जाता है।
 - ◆ हालाँकि भारत दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ संपर्क सुधारने पर काम कर रहा है, किंतु मौजूदा बुनियादी ढाँचा अभी भी अविकसित है, जिससे व्यापार और लोगों के बीच संपर्क की सुविधा बाधित होती है।

आगे की राह

- ई-कॉमर्स और फिनटेक में सहयोग को बढ़ावा देने के लिये भारत को **दक्षिण पूर्व एशिया के साथ डिजिटल कनेक्टिविटी** में सुधार करने की आवश्यकता है। भारत को अपनी **सूचना प्रौद्योगिकी (IT)** क्षमताओं का लाभ उठाकर सॉफ्टवेयर, IT सेवाओं और डिजिटल नवाचार में विशेषज्ञता प्रदान करने हेतु इसे एक क्षेत्रीय प्रौद्योगिकी केंद्र के रूप में स्थापित करना चाहिये।
- भारत को **आपूर्ति शृंखलाओं में विविधता लाने पर ध्यान केंद्रित करना** चाहिये ताकि चीन पर निर्भरता कम हो, अधिक आर्थिक लचीलापन और एकीकरण के लिये व्यापार एवं निवेश को बढ़ावा देने के लिये **क्षेत्रीय मूल्य शृंखलाओं** को बढ़ावा दिया जा सके।
- भारत को समुद्री सुरक्षा सहयोग को बढ़ाना चाहिये ताकि **समुद्री डकैती, अवैध मत्स्यन और समुद्री आतंकवाद** जैसे सामान्य खतरों का समाधान किया जा सके।

- भारत संबद्ध क्षेत्र में कनेक्टिविटी और सहयोग बढ़ाने के लिये चीन के BRI का मुकाबला करने के लिये एक **समुद्री दक्षिण पूर्व एशिया-भारत आर्थिक गलियारा** विकसित करने पर विचार कर सकता है।

भारत-संयुक्त अरब अमीरात संबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने आपसी संबंधों को सुदृढ़ करने तथा अपनी व्यापक सामरिक साझेदारी को बढ़ाने के उद्देश्य से द्विपक्षीय वार्ता की।

- अबू धाबी के क्राउन प्रिंस की मेज़बानी भारत के प्रधानमंत्री ने नई दिल्ली के हैदराबाद हाउस में की। दोनों देशों ने **ऊर्जा संबंधों को बढ़ाने हेतु कई समझौतों पर हस्ताक्षर किये।**

यात्रा के दौरान हस्ताक्षरित प्रमुख समझौते क्या हैं ?

- **असैन्य परमाणु सहयोग:** भारत और UAE ने **असैन्य परमाणु सहयोग** के लिये एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये।
 - ◆ इस समझौते में बराका परमाणु ऊर्जा संयंत्र के संचालन और रख-रखाव के लिये **भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम लिमिटेड (NPCIL)** एवं अमीरात परमाणु ऊर्जा कंपनी (ENEC) शामिल हैं।
 - ◆ **बराका परमाणु ऊर्जा संयंत्र** UAE में अबू धाबी अमीरात के भीतर अल धफरा में स्थित है। यह अरब विश्व का पहला परमाणु ऊर्जा संयंत्र है।
- **ऊर्जा:**
 - ◆ **LNG आपूर्ति:** यूएई और भारत के बीच दीर्घकालिक तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) आपूर्ति के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए।
 - ◆ **सामरिक पेट्रोलियम रिज़र्व (SPR):** पेट्रोलियम की आपूर्ति के लिये **इंडिया स्टेटेजिक पेट्रोलियम रिज़र्व लिमिटेड (ISPRL)** के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए।
 - SPR कच्चे तेल के भंडार हैं, जिन्हें देशों द्वारा बनाए रखा जाता है, जो भू-राजनीतिक अनिश्चितता या आपूर्ति व्यवधानों के समय में भी कच्चे तेल की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करते हैं।
- **फूड पार्क:** भारत में फूड पार्कों के विकास पर गुजरात सरकार के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए।

- ◆ भारत और यूएई I2U2 समूह का हिस्सा हैं, जिसके तहत गुजरात एवं मध्य प्रदेश में फूड पार्कों की परिकल्पना की गई थी।



यूएई भारत के लिये क्यों महत्वपूर्ण है ?

- **रणनीतिक राजनीतिक भागीदारी:** भारत-यूएई संबंधों को 'व्यापक रणनीतिक भागीदारी' के स्तर तक ले जाना और 'रणनीतिक सुरक्षा वार्ता' की स्थापना दोनों देशों के बीच बढ़ते राजनीतिक एवं रणनीतिक संरक्षण को दर्शाती है।
- **द्विपक्षीय व्यापार:** यूएई भारत का तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है।
 - ◆ वर्ष 2022 में हस्ताक्षरित **व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA)** ने व्यापार को और बढ़ावा दिया है, द्विपक्षीय व्यापार 72.9 बिलियन अमरीकी डॉलर (अप्रैल 2021-मार्च 2022) से बढ़कर 84.5 बिलियन अमरीकी डॉलर (अप्रैल 2022-मार्च 2023) हो गया है, जो प्रतिवर्ष 16% की वृद्धि दर्ज करता है।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI):** वित्त वर्ष 2023 के दौरान यूएई भारत में चौथा सबसे बड़ा निवेशक बनकर उभरा है।
 - ◆ वित्त वर्ष 2023 में यूएई से भारत में एफडीआई 2021-22 में 1.03 बिलियन अमरीकी डॉलर से तीन गुना बढ़कर 3.35 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया।
- **ऊर्जा सुरक्षा:** यूएई भारत के लिये एक प्रमुख तेल आपूर्तिकर्ता है और भारत के सामरिक पेट्रोलियम रिज़र्व (SPR) में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो **भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिये महत्वपूर्ण है।**
- **वित्त:** UAE में **भारत के रुपये कार्ड और यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI)** की शुरुआत बढ़ते वित्तीय सहयोग को उजागर करती है।
 - ◆ दोनों देश सीमा पार लेनदेन के लिये भारतीय रुपए (INR) और UAE दिरहम (AED) के उपयोग को बढ़ावा देने के लिये एक **स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली (LCS)** प्रणाली पर सहमत हुए।

- **अंतरिक्ष अन्वेषण:** भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) और UAE अंतरिक्ष एजेंसी (UAESA) ने शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिये बाह्य अंतरिक्ष के अन्वेषण व उपयोग में सहयोग के संबंध में एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये।
- **रक्षा और सुरक्षा सहयोग:** UAE और भारत ने आतंकवाद-रोधी, खुफिया जानकारी साझा करने तथा संयुक्त सैन्य अभ्यासों पर ध्यान केंद्रित करते हुए अपने रक्षा और सुरक्षा सहयोग को मजबूत किया है। उदाहरण के लिये, अभ्यास डेजर्ट साइक्लोन।
 - ◆ इसके अतिरिक्त इस अवधि के दौरान ब्रह्मास मिसाइलों, आकाश वायु रक्षा प्रणालियों और तेजस लड़ाकू जेट जैसे भारतीय रक्षा उत्पादों में UAE की रुचि बढ़ी।
- **बहुपक्षीय जुड़ाव:** I2U2 समूह (भारत-इजरायल-यूएई-अमेरिका) का गठन और भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे (IMEC) में UAE की भागीदारी क्षेत्रीय एवं वैश्विक बहुपक्षीय जुड़ाव में UAE के सामरिक व आर्थिक महत्त्व को दर्शाती है।
- **क्षेत्रीय स्थिरता:** अब्राहम एकाई में UAE की भूमिका और इसके बाद इजरायल के साथ राजनयिक संबंधों का सामान्यीकरण क्षेत्रीय सद्भाव एवं स्थिरता को बढ़ावा देने में UAE के महत्त्व को रेखांकित करता है।
 - ◆ मध्य पूर्व में स्थिरता भारत के लिये महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि भारत अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं (तेल और गैस आयात) के लिये खाड़ी देशों पर बहुत अधिक निर्भर है।
- **सांस्कृतिक और प्रवासी/डायस्पोरा संबंध:** संयुक्त अरब अमीरात में लगभग 3.5 मिलियन की संख्या वाला विशाल भारतीय प्रवासी समुदाय दोनों देशों के बीच एक महत्त्वपूर्ण कड़ी है।
 - ◆ अबू धाबी में पहले हिंदू मंदिर के उद्घाटन जैसी पहल सहिष्णुता और सह-अस्तित्व के साझा मूल्यों को दर्शाती है, जो भारत तथा संयुक्त अरब अमीरात के बीच सांस्कृतिक संबंधों को बढ़ाती है।
- **कोविड-19 के दौरान सहयोग:** कोविड-19 महामारी के दौरान दोनों देशों ने एक-दूसरे को चिकित्सा आपूर्ति, उपकरण और टीके उपलब्ध कराए।
 - ◆ स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में इस सहयोग ने उनकी साझेदारी को मजबूत किया है और संकट के समय एक-दूसरे को समर्थन देने की उनकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया है।

भारत-UAE संबंधों में चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **व्यापार श्रेणियों का सीमित विविधीकरण:** CEPA द्वारा समग्र व्यापार को बढ़ावा देने के बावजूद नई श्रेणियों में विस्तार करने में अपर्याप्त प्रगति हुई है।

- ◆ व्यापार अभी भी कुछ क्षेत्रों जैसे रत्न एवं आभूषण, पेट्रोलियम और स्मार्टफोन तक ही सीमित है, जिससे व्यापक आर्थिक लाभ में बाधा आती है तथा व्यापार विविधीकरण में कमी आती है।
- **बढ़ती आयात लागत:** UAE से आयात में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो वित्त वर्ष 2022-23 में वर्ष-दर-वर्ष 19% बढ़कर 53,231 मिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है।
 - ◆ आयात में यह वृद्धि तथा कुछ श्रेणियों पर अत्यधिक निर्भरता व्यापार संतुलन को प्रभावित करती है और भारत के व्यापार अधिशेष पर दबाव डालती है।
- **गैर-टैरिफ बाधाएँ:** भारतीय निर्यातकों को अनिवार्य हलाल प्रमाणीकरण जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिससे प्रसंस्कृत वस्तुओं की निर्यात मात्रा कम हो जाती है। ये गैर-टैरिफ बाधाएँ UAE में भारत की बाजार पहुँच और प्रतिस्पर्धा को सीमित कर सकती हैं।
- **मानवाधिकार संबंधी चिंताएँ:** कफाला प्रणाली से संबंधित मुद्दे, विशेषकर प्रवासी श्रमिकों के अधिकारों से संबंधित मुद्दे, चिंता का विषय हैं।
 - ◆ कफाला (प्रायोजन प्रणाली) खाड़ी देशों में नागरिकों और कंपनियों को प्रवासी श्रमिकों के रोजगार एवं आब्रजन/अप्रवासन स्थिति पर लगभग पूर्ण नियंत्रण प्रदान करती है।
- **राजनयिक संतुलन अधिनियम:** क्षेत्रीय संघर्षों, जैसे कि इजरायल-हमास युद्ध और ईरान व अरब देशों के बीच तनाव, से निपटने की आवश्यकता भारत के लिये अतिरिक्त चुनौतियाँ पेश करती है।
- **पाकिस्तान को वित्तीय सहायता:** पाकिस्तान को UAE की वित्तीय सहायता भारत विरोधी गतिविधियों के लिये संभावित दुरुपयोग के संदर्भ में चिंताएँ उत्पन्न करती है।
 - ◆ यह सहायता भारत और UAE के बीच संघर्ष उत्पन्न कर सकती है, जिससे कूटनीतिक प्रयास जटिल हो सकते हैं।

आगे की राह

- **व्यापार विविधीकरण को बढ़ावा:** अधिक संतुलित व्यापार संबंध स्थापित करने और व्यापक आर्थिक लाभों का दोहन करने के लिये प्रौद्योगिकी, नवीकरणीय ऊर्जा एवं फार्मास्यूटिकल्स जैसे उभरते क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।
- **आर्थिक संबंधों का सुदृढ़ीकरण:** संयुक्त उद्यमों और साझेदारी के अवसरों की खोज करने की आवश्यकता है, जो आर्थिक सहयोग को बढ़ा सकते हैं और उच्च आयात लागत के प्रभाव को कम कर सकते हैं।

- मानवाधिकारों पर संवाद बढ़ाना: कफाला प्रणाली से संबंधित चिंताओं को दूर करने के लिये UAE अधिकारियों के साथ चर्चा शुरू की जानी चाहिये। ऐसे सुधारों करने चाहिये जो प्रवासी श्रमिकों के अधिकारों और कार्य स्थितियों, जो अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों के अनुरूप हों, में सुधार करें।
- साझा हितों के क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करना: साझा हितों पर तालमेल बिठाने के लिये सक्रिय कूटनीति में शामिल होकर यह सुनिश्चित करना चाहिये कि भू-राजनीतिक तनाव के कारण द्विपक्षीय संबंधों पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।

तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत पाइपलाइन

चर्चा में क्यों ?

अफगानिस्तान लंबे समय से प्रतीक्षित तुर्कमेनिस्तान-अफगानिस्तान-पाकिस्तान-भारत (TAPI) पाइपलाइन पर कार्य शुरू करने के लिये तैयार है, जो 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर की एक ऐतिहासिक परियोजना है और क्षेत्रीय ऊर्जा संपर्क को बढ़ाने एवं आर्थिक विकास को बढ़ावा देने को प्रतिबद्ध है।

- यह घटनाक्रम मुख्यतः अफगानिस्तान में सुरक्षा चिंताओं के कारण वर्षों के विलंब के बाद संभव हुआ है।

Trans-Afghanistan pipeline

Route of the Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan-India (TAPI) natural gas pipeline



Source: Asian Development Bank

W. Foo, 08/04/2016

REUTERS

तापी पाइपलाइन क्या है ?

- तापी पाइपलाइन के संदर्भ में: TAPI पाइपलाइन एक प्रमुख बुनियादी अवसंरचना परियोजना है जिसे तुर्कमेनिस्तान के गल्किनिश गैस क्षेत्र से अफगानिस्तान, पाकिस्तान और भारत के माध्यम से प्राकृतिक गैस के परिवहन के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- ◆ यह पाइपलाइन लगभग 1,814 किलोमीटर लंबी होगी और इससे प्रतिवर्ष लगभग 33 बिलियन क्यूबिक मीटर (BCM) प्राकृतिक गैस मिलने की उम्मीद है।

- ◆ अपनी 30 वर्ष की परिचालन अवधि के दौरान यह अफगानिस्तान (5%), पाकिस्तान (47.5%) और भारत (47.5%) को गैस की आपूर्ति करेगी।
- ◆ क्षेत्रीय सहयोग और स्थिरता को बढ़ावा देने की क्षमता के कारण इस पाइपलाइन को 'Peace Pipeline' अर्थात् 'शांति पाइपलाइन' के नाम से भी जाना जाता है।
- ◆ इस परियोजना की शुरुआत 1990 के दशक में हुई थी, जिसमें वर्ष 2003 में एशियाई विकास बैंक (ADB) के सहयोग से महत्वपूर्ण प्रगति हुई थी। भारत वर्ष 2008 में इस परियोजना में शामिल हुआ, जो इसके विकास में एक प्रमुख उपलब्धि सिद्ध हुई।
- ◆ TAPI पाइपलाइन कंपनी लिमिटेड (TPCL) इस पाइपलाइन के निर्माण और संचालन के लिये उत्तरदायी है। यह कंपनी तुर्कमेनिस्तान, अफगानिस्तान, पाकिस्तान और भारत का संयुक्त उद्यम है, जिनमें से प्रत्येक की इस परियोजना में हिस्सेदारी है।

महत्त्व:

- पर्यावरणीय प्रभाव: यह पाइपलाइन कोयले के लिये एक महत्वपूर्ण विकल्प प्रदान करती है, जो कोयला आधारित ऊर्जा उत्पादन की तुलना में कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन को कम करती है।
- भारत के लिये, जो कोयले पर बहुत अधिक निर्भर है, TAPI स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों में संक्रमण को सुगम बना सकती है तथा इसके महत्वाकांक्षी उत्सर्जन न्यूनीकरण लक्ष्यों (नेट-ज़ीरो उत्सर्जन लक्ष्य) को पूरा करने में सहायता कर सकती है।
- ◆ TAPI पाइपलाइन स्वच्छ ऊर्जा विकल्प प्रदान करके दिल्ली, मुंबई, कराची और इस्लामाबाद जैसे प्रमुख शहरों में वायु प्रदूषण की समस्या को कम करने में सहायता कर सकती है।
- ◆ आर्थिक लाभ: ऊर्जा आपूर्ति के अतिरिक्त यह पाइपलाइन पारगमन/ट्रांजिट शुल्क और रोजगार सृजन के माध्यम से अफगानिस्तान और पाकिस्तान में आर्थिक विकास के अवसर प्रदान कर सकती है। यह इन देशों में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में निवेश को भी बढ़ावा दे सकती है।
- ◆ सामरिक प्रभाव: मध्य एशिया में प्रभाव के लिये व्यापक भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा के लिये TAPI एक महत्वपूर्ण अवयव है। अमेरिका इस पाइपलाइन को ईरान-पाकिस्तान-भारत (IPI) पाइपलाइन के लिये एक रणनीतिक प्रतिद्वंदी के रूप में देखता है, जिसे ईरान और रूस का समर्थन प्राप्त है।

- ◆ तुर्कमेनिस्तान के लिये, TAPI अपने निर्यात बाजारों में विविधता लाने तथा चीन व रूस के लिये मौजूदा मार्गों पर निर्भरता कम करने का एक अवसर प्रस्तुत करती है।
- ◆ चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (CPEC) में चीन का निवेश इस क्षेत्र में ऊर्जा अवसंरचना परियोजनाओं की प्रतिस्पर्धी प्रकृति को उजागर करता है। TAPI चीनी प्रभाव के प्रतिकार के रूप में काम कर सकती है, विशेषकर पाकिस्तान में।
- ◆ यह पाइपलाइन मध्य और दक्षिण एशियाई देशों के बीच सहयोग को बढ़ाती है तथा ऊर्जा, संचार एवं परिवहन में सहयोग को बढ़ावा देती है।
- ◆ भारत के लिये यह पाइपलाइन तुर्कमेनिस्तान को एक महत्वपूर्ण ऊर्जा साझेदार के रूप में स्थापित करती है, जिससे मध्य एशिया के साथ भारत का संपर्क बढ़ेगा। यह क्षेत्रीय संपर्क और ऊर्जा सुरक्षा में सुधार की भारत की व्यापक रणनीति के अनुरूप है।

TAPI पाइपलाइन से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- सुरक्षा चिंताएँ: पाइपलाइन का अधिकतर हिस्सा अफगानिस्तान से होकर गुजरेगा, जो राजनीतिक अस्थिरता और मानवीय संकट जैसी चुनौतियों के लिये जाना जाता है। परियोजना का सुचारू कार्यान्वयन सुनिश्चित करना एक पुनरावर्ती मुद्दा रहा है।
- वित्तपोषण और प्रशासन: पर्याप्त वित्तपोषण प्राप्त करना एक बड़ी बाधा बनी हुई है। एशियाई विकास कोष से एक छोटा सा अंश प्राप्त होने की उम्मीद है, जबकि शेष राशि निजी निवेशकों से प्राप्त की जाएगी।
- ◆ इसके अतिरिक्त पाइपलाइन का प्रशासन चार अलग-अलग पाइपलाइन कंपनियों की साझेदारी (प्रत्येक भागीदार देश के लिये एक) के कारण जटिल बन गया है।
- निवेश का माहौल: तुर्कमेनिस्तान की बंद अर्थव्यवस्था और वैश्विक बाजार में सीमित एकीकरण निवेश को आकर्षित करने में महत्वपूर्ण बाधाएँ उत्पन्न करते हैं। भ्रष्टाचार एवं शासन संबंधी मुद्दे निवेश परिदृश्य को और भी जटिल बनाते हैं।
- पाकिस्तान के साथ भारत के विवाद: पाकिस्तान के साथ भारत के अपने विवाद TAPI पाइपलाइन के प्रति उसकी दीर्घकालिक प्रतिबद्धता पर सवाल खड़े करते हैं। दोनों देशों के बीच राजनीतिक तनाव परियोजना के सहयोग और सुचारू संचालन में बाधा डाल सकता है।
- पर्यावरण संबंधी चिंताएँ: हालाँकि प्राकृतिक गैस कोयले की तुलना में अधिक स्वच्छ है (तुलनात्मक रूप से संयंत्र में प्रयुक्त कोयले की तुलना में प्राकृतिक गैस 50 से 60% कम CO2 उत्सर्जित करती है), फिर भी इसमें पर्यावरणीय समस्याएँ हैं।

- ◆ प्राकृतिक गैस के निष्कर्षण और परिवहन में जल एवं मृदा प्रदूषण तथा फ्रैकिंग से भूकंप की संभावना जैसे जोखिम शामिल हैं।

भारत की अन्य द्विपक्षीय/बहुपक्षीय ऊर्जा अवसंरचना परियोजनाएँ

- भारत-बांग्लादेश मैत्री पाइपलाइन
- मोतिहारी-अमलेखगंज पाइपलाइन (भारत-नेपाल)
- बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिये बंगाल की खाड़ी पहल (BIMSTEC)
- अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC)

भारत मध्य एशिया में अपना प्रभाव किस प्रकार बढ़ा रहा है ?

- व्यापार मार्गों की सुरक्षा: मध्य एशिया की रणनीतिक स्थिति इसे वैश्विक शक्तियों के लिये केंद्र बिंदु बनाती है। भारत की भागीदारी का उद्देश्य अपने क्षेत्रीय प्रभाव को बढ़ाना और महत्वपूर्ण व्यापार मार्गों की सुरक्षा करना है।
 - ◆ इस क्षेत्र के संसाधन भारत की बढ़ती अर्थव्यवस्था के लिये महत्वपूर्ण हैं तथा मध्य एशियाई देशों के साथ संबंधों को सुदृढ़ करना इसके आर्थिक हितों और दीर्घकालिक विकास रणनीतियों के अनुरूप हैं।
- आर्थिक उपस्थिति में वृद्धि: ईरान के साथ 10-वर्षीय चाबहार बंदरगाह समझौता भारत को पारंपरिक समुद्री अवरोधों से बचने में सक्षम बनाता है, जिससे ईरान के माध्यम से दक्षिण काकेशस एवं मध्य एशिया तक व्यापार में सुविधा होगी।
 - ◆ इस रणनीतिक कदम का उद्देश्य क्षेत्र में सैन्य दक्षता में सुधार लाना तथा आर्थिक संबंधों का विस्तार करना है।
 - ◆ भारत आर्थिक संबंधों को सुदृढ़ करने और यूरोशियाई बाजारों तक पहुँच बनाने के लिये यूरोशियाई आर्थिक संघ (EAEU) के साथ मुक्त व्यापार समझौते पर वार्ता कर रहा है।
- यह प्रयास क्षेत्रीय व्यापार नेटवर्क में अधिक गहराई से एकीकरण करने तथा EAEU सदस्य देशों के साथ आर्थिक अवसरों का लाभ उठाने की भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
 - ◆ कोविड-19, अफगानिस्तान में राजनीतिक अस्थिरता और रूस-यूक्रेन संघर्ष जैसे वैश्विक संकटों ने भारत को अपने व्यापार मार्गों एवं रणनीतियों का पुनर्मूल्यांकन करने के लिये प्रेरित किया है।
 - अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) का विकास और संभावित EAEU सदस्यता, व्यापार मार्गों में विविधता लाने तथा उन्हें सुरक्षित बनाने के भारत के प्रयासों के लिये केंद्रित हैं।

- सैन्य और सुरक्षा पहल: भारत ताजिकिस्तान में सैन्य अड्डे (फरखोर एयर बेस और अयनी एयर बेस) बनाए हुए हैं और उज्बेकिस्तान (सैन्य अभ्यास: दुस्तलिक) जैसे देशों के साथ नियमित रूप से संयुक्त अभ्यास करता है, जो इस क्षेत्र में इसके सामरिक हितों और रक्षा साझेदारी बनाने के प्रयासों को उजागर करता है।

- चुनौतियाँ और भू-राजनीतिक विचार: चीन की बेल्ट एंड रोड पहल (BRI) परियोजना मध्य एशिया में अपनी व्यापक बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं के साथ एक चुनौती पेश करती है, जो संभवतः भारत के निवेश को प्रभावित कर सकती है।

- ◆ मध्य एशियाई देशों के साथ चीन के बढ़ते व्यापारिक संबंध, इस क्षेत्र में भारत की प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त को प्रभावित कर सकते हैं।
- ◆ पड़ोसी प्रतिद्वंद्वियों पाकिस्तान और चीन के साथ तनावपूर्ण संबंधों के कारण भारत के स्थलीय व्यापार मार्ग सीमित हो गए हैं, जिससे वैकल्पिक समुद्री मार्गों एवं क्षेत्रीय गठबंधनों पर निर्भरता आवश्यक हो गई है।

आगे की राह

- एशियाई विकास कोष के अलावा वैकल्पिक वित्तपोषण स्रोतों जैसे: निजी क्षेत्र का निवेश, अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थान और सरकारी अनुदान का पता लगाने की आवश्यकता है।
- ◆ विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिये कर छूट, सब्सिडी और अन्य प्रोत्साहन प्रदान किये जाने चाहिये। स्पष्ट एवं स्थिर विनियामक ढाँचे से भी निवेशकों का विश्वास बढ़ेगा।
- रोजगार सृजन करने, आर्थिक गतिविधि उत्पन्न करने और क्षेत्रीय अर्थव्यवस्थाओं में विविधता लाने के लिये पाइपलाइन मार्ग पर औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- आम मुद्दों को हल करने और पाइपलाइन की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये क्षेत्रीय सुरक्षा सहयोग को सुदृढ़ किया जाना चाहिये। परियोजना की देखरेख के लिये एक केंद्रीय समन्वय निकाय की स्थापना करने की आवश्यकता है, जिससे सुव्यवस्थित निर्णय लेने और कुशल प्रबंधन सुनिश्चित हो सके।
- ◆ पाइपलाइन मार्ग पर स्थानीय समुदायों के साथ सकारात्मक संबंध बनाए रखना चाहिये ताकि उनका समर्थन प्राप्त किया जा सके और सुरक्षा जोखिम न्यूनतम हो सके।
- पर्यावरणीय प्रभाव को न्यूनतम करने और प्रदूषण को रोकने के लिये प्राकृतिक गैस निष्कर्षण एवं परिवहन के लिये सर्वोत्तम विधियों को लागू किया जाना चाहिये।

WTO में सीमा पार विप्रेषण लागत कम करने हेतु भारत का प्रयास

चर्चा में क्यों ?

अबू धाबी में आयोजित विश्व व्यापार संगठन के 13वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन 2024 में भारत द्वारा सीमापार विप्रेषण की लागत को कम करने प्रस्ताव किये गया जिसका मोरक्को और वियतनाम जैसे देशों ने समर्थन किया।

- हालाँकि WTO के कुछ सदस्यों ने इस प्रस्ताव पर असहमति जताई, जो विश्व स्तर पर इस महत्वपूर्ण मुद्दे पर आम सहमति बनाने में विद्यमान चुनौतियों को दर्शाता है।

सीमा पार विप्रेषण की लागत

- विप्रेषण लागत वह शुल्क है जो किसी व्यक्ति द्वारा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर धन का विप्रेषण करने पर लिया जाता है। विप्रेषित राशि और प्रयुक्त विधि के आधार पर लिया जाने वाला शुल्क अलग-अलग हो सकता है।
- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के अनुसार, वर्तमान में विश्व में औसत विप्रेषण लागत भेजी गई कुल राशि का 6.25% है।
 - ◆ 200 अमेरिकी डॉलर से कम राशि के विप्रेषण हेतु लिया गया शुल्क प्रायः औसतन 10% होता है तथा प्रवास के अपेक्षाकृत छोटे कॉरिडोर में यह मूलधन का 15-20% तक हो सकता है।

नोट:

- वर्ष 2016 में G20 राष्ट्रों ने विप्रेषण लागत को 3% से नीचे लाने (जैसा कि SDG 10.c में उल्लिखित है) तथा वर्ष 2030 तक 5% से अधिक लागत वाले विप्रेषण कॉरिडोर को समाप्त करने के लक्ष्य को अपनाकर संयुक्त राष्ट्र के 2030 एजेंडे को एकीकृत किया।
- वर्ष 2021 में इस प्रतिबद्धता की पुष्टि करते हुए, G20 राष्ट्रों ने सीमा पार भुगतान बढ़ाने के लिये G20 रोडमैप के माध्यम से SDG 10.c के प्रति अपनी प्रतिबद्धता पर जोर दिया, जिसका लक्ष्य विप्रेषण की औसत लागत को 3% से कम करना था।

सीमा पार विप्रेषण की लागत के संबंध में भारत का प्रस्ताव क्या है ?

- प्रस्ताव: भारत द्वारा मार्च 2024 में विश्व व्यापार संगठन के 13 वें मंत्रिस्तरीय सम्मेलन में प्रस्तुत मसौदा प्रस्ताव का उद्देश्य विप्रेषण की वैश्विक औसत लागत को कम करना है, जो वर्तमान में सतत विकास लक्ष्य (SDG) के 3% के लक्ष्य से दोगुने से भी अधिक है।

- ◆ भारत का सुझाव है कि डिजिटल धनविप्रेषण, जिसकी औसत लागत 4.84% है, अधिक संवहनीय है और इसे बढ़ावा दिया जाना चाहिये।
- ◆ भारत ने विप्रेषण लागत को कम करने के लिये सिफारिशें करने हेतु एक कार्य योजना का भी प्रस्ताव किया है।
- विप्रेषण लागत में कटौती की भारत की आवश्यकता: भारत को 2023 में विश्व स्तर पर सबसे अधिक विप्रेषण प्राप्त हुआ, जो 125 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
 - ◆ विप्रेषण लागत को कम करने से धन के अंतर्वाह में और अधिक वृद्धि हो सकती है। वर्ष 2023 में भारत ने विप्रेषण शुल्क पर लगभग 7-8 बिलियन अमेरिकी डॉलर का वहन किया।
 - ◆ विप्रेषण लागत में कमी के साथ अंतरण संवहनीय और त्वरित होगा तथा साथ ही हवाला पर निर्भरता भी कम हो जाएगी।
 - हवाला से तात्पर्य सेवा प्रदाताओं (जिन्हें हवालादार कहा जाता है) के माध्यम से एक स्थान से दूसरे स्थान तक धन का अंतरण करने के एक अनौपचारिक चैनल से है, भले ही लेन-देन की प्रकृति और इसमें शामिल देश कोई भी हों।
- प्रस्ताव का समर्थन और चुनौतियाँ: मोरक्को और वियतनाम जैसे देशों ने विप्रेषण लागत को कम करने के महत्त्व को पहचानते हुए भारत के प्रस्ताव का पुरजोर समर्थन किया।
 - ◆ अमेरिका और स्विट्जरलैंड जैसे देशों ने इस प्रस्ताव का विरोध किया तथा उन्हें धन प्रेषण शुल्क से उनके वित्तीय संस्थानों की आय को लेकर चिंताएँ हैं।

भारत में विप्रेषण का अंतर्वाह

- वर्ष 2023 में भारत विप्रेषण अंतर्वाह सूची में शीर्ष पर रहा, उसके बाद मैक्सिको (66 बिलियन अमेरिकी डॉलर), चीन (50 बिलियन अमेरिकी डॉलर), फिलीपींस (39 बिलियन अमेरिकी डॉलर) और पाकिस्तान (27 बिलियन अमेरिकी डॉलर) का स्थान था।
- वित्त वर्ष 23-24 में, विदेश में निवास करने वाले भारतीयों ने भारत में रिकॉर्ड स्तर पर 107 बिलियन अमेरिकी डॉलर की धनराशि का विप्रेषण किया, जो लगातार दूसरे वर्ष 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक थी।
- निवल विप्रेषण राशि इसी अवधि के दौरान प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) और पोर्टफोलियो निवेश से प्राप्त संयुक्त 54 बिलियन अमेरिकी डॉलर से लगभग दोगुनी है।
 - ◆ वित्त वर्ष 2024 में प्रवासी भारतीयों से प्राप्त निवल विप्रेषण 119 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। आय और संबंधित व्यय के प्रत्यावर्तन के बाद, निवल निजी अंतरण 107 बिलियन अमेरिकी डॉलर हुआ।

- **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** के सर्वेक्षण के अनुसार, संयुक्त राज्य अमेरिका मुख्य योगदानकर्ता था, जो कुल विप्रेषण का 23% था। अधिकांश विप्रेषण पारिवारिक सहायता के लिये होते हैं, जबकि कुछ जमाराशि के रूप में निवेश करने हेतु किये जाते हैं।
- विप्रेषण की मात्रा प्रवास स्तर, मूल देशों में रोजगार की स्थिति और धन विप्रेषण की लागत से प्रभावित होती है।

विप्रेषण लागत में कटौती से क्या लाभ हैं ?

- **वैश्विक भारतीय प्रवासी:** कम लागत से प्रेषक के परिवार को अधिक धन प्राप्त होगा तथा बिचौलियों को प्राप्त होने वाले शुल्क में कमी आएगी।
 - ◆ **अनिवासी भारतीयों (NRI) समुदाय और विदेशी यात्रियों के लिये** भारत से धन अंतरण करना सरल और संवहनीय होगा।
- **भारतीय MSME को लाभ:** विदेशी मुद्रा लागत में कमी से भारतीय वस्तुएँ और सेवाएँ अधिक प्रतिस्पर्धी हो जाएंगी, जिससे लाभ मार्जिन में वृद्धि होगी।
 - ◆ विप्रेषण लागत में कमी से सीमा पार लेन-देन अधिक कुशल हो जाएगा, जो कि **भारत सरकार के इज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस के लक्ष्य के अनुरूप होगा।**
- **घरेलू अर्थव्यवस्था और UPI लेनदेन:** कम लागत पर विप्रेषण अंतर्वाह में वृद्धि से घरेलू मुद्रा की स्थिति में सुधार होने की संभावना है और व्यक्तिगत उपभोग पैटर्न में सुधार हो सकता है।
 - ◆ विप्रेषण लागत में कटौती वैश्विक बाजारों में **यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI)** की पहुँच में विस्तार करने हेतु उत्प्रेरक का काम कर सकती है।
- **वित्तीय समावेशन: कम विप्रेषण लागत से वंचित आबादी के लिये** वित्तीय सेवाओं तक पहुँच में सुधार हो सकता है, जिससे वित्तीय समावेशन को प्रोत्साहन मिलेगा।
 - ◆ चूँकि वर्ष 2023 में कुल विप्रेषण अंतर्वाह का 78% **निम्न और मध्यम आय वाले देशों (LMIC) में हुआ, इसलिये देशों के भीतर तथा उनके बीच असमानता को कम करने के लिये** लेनदेन लागत को कम करना महत्वपूर्ण है।
- **सामाजिक-आर्थिक असमानताओं को कम करना:** कम विनिमय लागत यह सुनिश्चित करती है कि अधिक धनराशि जरूरतमंदों तक पहुँचे, जिससे आर्थिक असमानताओं को कम करने और इन क्षेत्रों में विकास को समर्थन देने में मदद मिलती है।
 - ◆ कम लागत का अर्थ है कि प्रेषक अपना अधिक धन अपने पास रख सकेंगे, जिससे उनके मूल देशों में बचत और निवेश में वृद्धि हो सकेगी।

विश्व व्यापार संगठन के संबंध में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **उत्पत्ति:** वर्ष 1994 में हस्ताक्षरित मारकेश समझौते ने विश्व व्यापार संगठन की स्थापना की, जो आधिकारिक तौर पर 1 जनवरी 1995 को शुरू हुआ।
 - ◆ यह **टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT) का अनुवर्ती** था और यह अधिक व्यापक वैश्विक व्यापार संगठन की स्थापना के लिये **उरुग्वे राउंड नेगोशियेशन (वर्ष 1986-94)** का हिस्सा था।
 - ◆ **सदस्य:** विश्व व्यापार संगठन के 166 सदस्य हैं, जिनमें भारत (वर्ष 1995 से तथा 1948 से GATT का सदस्य) भी शामिल है तथा विश्व व्यापार में इसकी **हिस्सेदारी लगभग 98%** है।
 - ◆ **WTO सचिवालय:** जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में स्थित WTO सचिवालय, संगठन के कार्यों का समर्थन करता है, लेकिन **स्वयं इसके पास निर्णय लेने की शक्तियाँ नहीं हैं।**
 - सचिवालय का नेतृत्व **महानिदेशक** करता है, जो इसके संचालन की देखरेख करता है
- **प्रमुख विश्व व्यापार संगठन सिद्धांत:**
 - ◆ **सर्वाधिक अनुकूल राष्ट्र (MFN):** इसके लिये आवश्यक है कि किसी एक सदस्य के लिये लगाई गई अनुकूल व्यापारिक शर्तें अन्य सभी WTO सदस्यों पर भी लागू की जाएँ।
 - ◆ **राष्ट्रीय उपचार:** यह सिद्धांत यह अनिवार्य करता है कि जब कोई उत्पाद, सेवा या बौद्धिक संपदा बाजार में प्रवेश करती है, तो उसे घरेलू उत्पादों की तुलना में गैर-भेदभावपूर्ण समाधान मिलना चाहिये।
 - किसी आयात पर सीमा शुल्क लगाना राष्ट्रीय व्यवहार का उल्लंघन नहीं है।
- **विश्व व्यापार संगठन मंत्रिस्तरीय सम्मेलन:** यह संगठन का सर्वोच्च निर्णयन निकाय है, जिसकी प्रत्येक दो वर्ष में बैठक होती है तथा बहुपक्षीय व्यापार समझौतों के अंतर्गत आने वाले मामलों पर निर्णय लेने में सभी सदस्य इस बैठक में शामिल होते हैं।
- **विश्व व्यापार संगठन के महत्वपूर्ण समझौते:**
 - ◆ **सेवाओं में व्यापार पर सामान्य समझौता (GATS)**
 - ◆ **बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार-संबंधित समझौता (TRIPS)**
 - ◆ **व्यापार-संबंधी निवेश उपाय (TRIMS)**
 - ◆ **सैनिटरी एंड फाइटो सैनिटरी (SPS)**
 - ◆ **कृषि समझौता (AoA)**

Structures of WTO



आगे की राह

- विश्व व्यापार संगठन के उप महानिदेशक ने विप्रेषण लागत में कटौती हेतु व्यापक समर्थन जुटाने के लिये जागरूकता और पहुँच बढ़ाने की आवश्यकता पर जोर दिया। अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) और विश्व बैंक जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ सहयोग महत्त्वपूर्ण है।
- निर्बाध सीमा पार लेनदेन की सुविधा के लिये देशों के विभिन्न डिजिटल विप्रेषण प्लेटफार्मों के बीच अंतर-संचालन को बढ़ावा देना।
 - ◆ UPI जैसे डिजिटल चैनल कुछ लागत बचत प्रदान करते हैं, क्योंकि ये गैर-डिजिटल चैनलों की तुलना में सस्ते होते हैं।
- बाधाओं को कम करने और सीमा पार विप्रेषण को सुविधाजनक बनाने के लिये देशों के बीच विनियामक सामंजस्य को बढ़ावा देना चाहिये।



आंतरिक सुरक्षा

त्रिपुरा में शांति समझौता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार, त्रिपुरा की राज्य सरकार और दो प्रमुख उग्रवादी समूहों अर्थात् नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा (NLFT) व ऑल त्रिपुरा टाइगर फोर्स (ATTF) ने राज्य में हिंसा को समाप्त करने के लिये एक शांति समझौते पर हस्ताक्षर किये।

- इस समझौते से राज्य का 35 साल पुराना संघर्ष समाप्त हो जाएगा और हिंसा का परित्याग कर समृद्ध त्रिपुरा के निर्माण की प्रतिबद्धता व्यक्त की जाएगी।

शांति समझौते की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- सशस्त्र कैडरों का पुनः एकीकरण: NLFT और ATTF के 328 से अधिक सशस्त्र कैडर आत्मसमर्पण करेंगे और समाज में पुनः एकीकृत होंगे।
- वित्तीय पैकेज: त्रिपुरा की जनजातीय आबादी के विकास के लिये 250 करोड़ रुपए के विशेष वित्तीय पैकेज को स्वीकृति दी गई है।
- व्यापक पहल: यह एक बड़े प्रयास का हिस्सा है, जिसके तहत वर्ष 2014 से 2024 के दौरान पूर्वोत्तर में 12 महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किये गए, जिनमें से 3 समझौते त्रिपुरा से संबंधित हैं।

NLFT और ATTF

- नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा (NLFT) का गठन वर्ष 1989 में हुआ था।
- NLFT का कथित उद्देश्य 'भारतीय नव-उपनिवेशवाद और साम्राज्यवाद' से मुक्ति के बाद सशस्त्र संघर्ष के माध्यम से एक 'स्वतंत्र त्रिपुरा' की स्थापना करना तथा एक 'विशिष्ट एवं स्वतंत्र पहचान' को आगे बढ़ाना है।
- नेताओं की व्यक्तिगत महत्वाकांक्षाओं और संकीर्ण धार्मिक विचारों के कारण NLFT के भीतर कई विभाजन हुए।
- इसे अप्रैल 1997 में गैरकानूनी गतिविधि (रोकथाम) अधिनियम, 1967 के तहत गैरकानूनी घोषित कर दिया गया था और आतंकवाद निरोधक अधिनियम (Prevention of Terrorism Act- POTA), 2002 के तहत भी प्रतिबंधित किया गया है।
- NLFT फरवरी 2001 में दो समूहों में विभाजित हो गया, एक का नेतृत्व बिस्वमोहन देबबर्मा और दूसरे का नयनबासी जमातिया ने किया।

- त्रिपुरा टाइगर फोर्स (ATTF) की स्थापना वर्ष 1990 में हुई थी।
- यह मतदाता सूची से अवैध प्रवासियों को हटाने और वर्ष 1949 के त्रिपुरा विलय समझौते को लागू करने की मांग करता है।
- यह उत्तर और दक्षिण त्रिपुरा जिलों में सक्रिय था तथा वर्ष 1991 तक एक दुर्जेय आतंकवादी समूह के रूप में उभरा।
- इसे अप्रैल 1997 में गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम, 1967 के तहत प्रतिबंधित कर दिया गया था।

त्रिपुरा में सरकार और विद्रोही समूहों के बीच शांति समझौते का क्या महत्त्व है ?

- शांति और स्थिरता की पुनर्स्थापना: हिंसा को समाप्त करने का संकल्प लेने वाले सशस्त्र समूह व हिंसा के चक्र को तोड़ने के साथ ही विकास के लिये एक सुरक्षित वातावरण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से त्रिपुरा में शांति एवं स्थिरता की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- मुख्यधारा में एकीकरण: यह समझौता जनजातीय समुदायों के बीच अलगाव के मुद्दों को हल करते हुए पूर्व विद्रोहियों को मुख्यधारा में एकीकृत करने की सुविधा प्रदान करता है। यह इन व्यक्तियों को समाज में सकारात्मक योगदान देने का अवसर प्रदान करता है।
- विकास पहल: केंद्र सरकार ने त्रिपुरा में जनजातीय आबादी के लिये एक विशेष विकास पैकेज को मंजूरी दी है। यह वित्तीय प्रतिबद्धता भविष्य में संघर्षों को रोकने की रणनीति के रूप में सामाजिक-आर्थिक विकास पर सरकार के विचार को उजागर करती है।
- सांस्कृतिक संरक्षण: यह समझौता पूर्वोत्तर के जनजातीय समूहों की सांस्कृतिक विरासत, भाषाओं और पहचान के संरक्षण का समर्थन करता है। यह इन आबादी के बीच अपनेपन और समुदाय की दृढ़ भावना को बढ़ावा देने के लिये महत्त्वपूर्ण है।

त्रिपुरा सहित पूर्वोत्तर भारत में उग्रवाद के क्या कारण हैं ?

- अंतर-जनजातीय संघर्ष: जनजातीय समूहों, विशेष रूप से जमातिया की धार्मिक संरचना में परिवर्तन ने नए अंतर-जनजातीय तनावों को बढ़ावा दिया, जिससे मौजूदा जनजातीय-गैर आदिवासी संघर्ष और भी जटिल हो गए।

- **जनसांख्यिकीय परिवर्तन:** वर्ष 1947 के बाद पूर्वी पाकिस्तान (अब बांग्लादेश) से बड़े पैमाने पर पलायन ने त्रिपुरा की जनसांख्यिकीय स्वरूप को बदल दिया, जिससे मुख्य रूप से आदिवासी क्षेत्र बंगाली भाषी मैदानी लोगों के वर्चस्व वाले क्षेत्र में बदल गया। इस जनसांख्यिकीय उलटफेर ने स्थानीय जनजातियों के बीच असंतोष को बढ़ावा दिया।
- **मिज़ोरम उग्रवाद से निकटता:** मिज़ोरम से त्रिपुरा की भौगोलिक निकटता के कारण राज्य को उग्रवाद के “दुष्प्रभावों” का सामना करना पड़ा, जिससे स्थानीय तनाव और बढ़ गया।
- **विद्रोही समूहों का गठन:** भूमि और जनसांख्यिकीय परिवर्तनों पर असंतोष के कारण वर्ष 1971 में त्रिपुरा उपजाति जुबा समिति (TUJS), 1981 में त्रिपुरा नेशनल वॉलंटियर्स (TNV) और वर्ष 1989 में नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा (NLFT) जैसे विद्रोही समूहों का गठन हुआ, जिसने उग्रवाद को तीव्र कर दिया।
- **आर्थिक कारक:** पूर्वोत्तर भारत में विकास की कमी और सीमित आर्थिक अवसरों, विशेष रूप से युवाओं के लिये, ने व्यापक गरीबी और बेरोज़गारी को उत्पन्न किया है, जिसने विद्रोही संगठनों को आकर्षित किया है, जो सामाजिक स्थिति व निर्वाह के साधन प्रदान करते हैं।
- **भौगोलिक कारक:** त्रिपुरा सहित उत्तर-पूर्वी क्षेत्र अपनी 98% सीमाओं को अन्य देशों के साथ साझा करता है, जो शेष भारत के साथ कमज़ोर भौगोलिक संबंधों को उजागर करता है।
 - ◆ उत्तर पूर्वी क्षेत्र की जनसंख्या, राष्ट्रीय जनसंख्या का केवल 3% है, वर्ष 1951 से वर्ष 2001 तक इसमें 200% से अधिक की वृद्धि हुई, जिससे आजीविका और भूमि संसाधनों पर दबाव पड़ा।
- **जनजातीय भूमि का नुकसान:** आदिवासियों को उनकी कृषि भूमि से वंचित किया गया, अक्सर उन्हें बहुत कम कीमत पर बेचा गया और वनों में भेज दिया गया, जिससे व्यापक आक्रोश और तनाव उत्पन्न हुआ। भूमि का वंचन उग्रवाद का एक प्रमुख चालक बन गया।
- **राजनीतिक कारक:** त्रिपुरा जातीय समुदायों सहित पूर्वोत्तर भारत कभी-कभी भौगोलिक दूरी और सीमित राजनीतिक प्रतिनिधित्व के कारण केंद्र सरकार द्वारा उपेक्षित महसूस करता है, जिससे उनकी सांस्कृतिक पहचान और संसाधनों की रक्षा के लिए स्वायत्तता की मांग बढ़ जाती है।

त्रिपुरा सहित उत्तर पूर्व भारत में शांति स्थापित करने के लिये सरकार की पहल क्या हैं ?

- **संवाद और समझौता वार्ता:** सरकार ने विभिन्न उग्रवादी समूहों

के साथ कई शांति समझौतों पर समझौता वार्ता की और हस्ताक्षर किये, जिससे उग्रवादियों के आत्मसमर्पण एवं स्वायत्त परिषदों का गठन हुआ। उदाहरण: हाल ही में सरकार और उग्रवादी समूहों NLFT एवं ATTF के बीच हस्ताक्षरित शांति समझौता।

● महत्वपूर्ण समझौते:

- ◆ **नगा शांति समझौता:** भारत सरकार और नेशनल सोशलिस्ट काउंसिल ऑफ नगालैंड (के)/निकी समूह के बीच संघर्ष विराम समझौते को एक वर्ष के लिये, सितंबर, 2024 से सितंबर, 2025 तक बढ़ा दिया गया है, जिससे नगा शांति समझौते को और आगे बढ़ाया जा सकेगा।
- ◆ **असम-मेघालय सीमा समझौता, 2022:** 6 क्षेत्रों में विवादों का समाधान, असम को 18.51 वर्ग किलोमीटर और मेघालय को 18.28 वर्ग किलोमीटर आवंटित किया गया।
- ◆ **कार्बी आंगलोंग समझौता, 2021**
- ◆ **बोडो समझौता, 2020**
- ◆ **ब्रू-रियांग समझौता, 2020**
- ◆ **NLFT-त्रिपुरा समझौता, 2019**
- **विकास पहल:** सरकार ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में बुनियादी ढाँचे, आर्थिक और कौशल विकास पर ध्यान केंद्रित किया है, जिसमें कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट प्रोजेक्ट एवं कनेक्टिविटी में सुधार के उद्देश्य से विभिन्न रेलवे व राजमार्ग पहल शामिल हैं।
 - ◆ **पूर्वोत्तर औद्योगिक विकास योजना और पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये प्रधानमंत्री विकास पहल (पीएम-डीवाइन) सहित आर्थिक योजनाएँ, विकास को बढ़ावा देने के लिये बनाई गई हैं।**
 - ◆ **इसके अतिरिक्त पूर्वोत्तर विशेष शिक्षा क्षेत्र और कौशल भारत मिशन जैसे प्रयास शिक्षा और रोजगार के अवसरों को बढ़ाने की दिशा में हैं।**
- **सांस्कृतिक और सामाजिक पहल:** सरकार क्षेत्रीय भाषाओं और सांस्कृतिक उत्सवों को बढ़ावा देती है और विरासत को संरक्षित करने के लिये सांस्कृतिक केंद्रों का समर्थन करती है। **पूर्वोत्तर परिषद, संयुक्त विकास परियोजनाओं और बेहतर कनेक्टिविटी** के माध्यम से अंतरराज्यीय सहयोग को बढ़ाया जाता है, साथ ही सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रमों से आपसी समझ को बढ़ावा मिलता है।
- **उत्तर पूर्व विकास के लिये अन्य पहल**
 - ◆ **बुनियादी ढाँचा:**
 - भारतमाला परियोजना
 - क्षेत्रीय संपर्क योजना (RCS)-उड़ान

- ◆ **संपर्क:**
 - भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग
- ◆ **पर्यटन:**
 - स्वदेश दर्शन योजना
- ◆ **अन्य:**
 - डिजिटल नॉर्थ ईस्ट विज्ञान 2022
 - राष्ट्रीय बाँस मिशन

त्रिपुरा सहित पूर्वोत्तर राज्यों में शांति बहाली की चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **विश्वास निर्माण:** सरकार और पूर्व विद्रोहियों के बीच विश्वास स्थापित करना महत्वपूर्ण है। ऐतिहासिक शिकायतों और अविश्वास सहयोग एवं एकीकरण प्रयासों में बाधा डाल सकते हैं।
- **निगरानी और अनुपालन:** सशस्त्र समूहों को समाप्त करने और हिंसा को रोकने सहित समझौते की शर्तों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये मजबूत निगरानी तंत्र की आवश्यकता होगी।
- **सामाजिक-आर्थिक एकीकरण:** पूर्व विद्रोहियों को सामाजिक-आर्थिक ढाँचे में एकीकृत करना चुनौतियों से भरा है, जिसमें पर्याप्त रोजगार के अवसर, व्यावसायिक प्रशिक्षण और मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान करना शामिल है।
- **राजनीतिक गतिशीलता:** त्रिपुरा सहित पूर्वोत्तर राज्य में राजनीतिक परिदृश्य जटिल है, जिसमें विभिन्न हितधारक शामिल हैं। समावेशी शासन सुनिश्चित करते हुए इन गतिशीलता को नियंत्रित करना स्थायी शांति के लिये महत्वपूर्ण होगा।
- **निरंतर उग्रवाद:** क्षेत्र में जारी उग्रवाद के कारण अलग-अलग समूहों या अन्य विद्रोही गुटों द्वारा शांति समझौते का पालन करने से इंकार करने की संभावना बढ़ जाती है, जिससे हिंसा और अस्थिरता बढ़ने की संभावना बढ़ जाती है।

आगे की राह

- **प्रभावी पुलिसिंग:** प्रभावी कानून प्रवर्तन की अनुपस्थिति ने सशस्त्र हिंसा को बढ़ावा दिया है। सुशासन और नागरिक अधिकारों द्वारा समर्थित कुशल पुलिसिंग व्यवस्था एवं सुरक्षा बहाल करने हेतु आवश्यक है।
- ◆ उदाहरण के लिये त्रिपुरा में स्थानीय नेताओं को शामिल करके सामुदायिक पुलिसिंग पहल से विश्वास का निर्माण हो सकता है तथा सुरक्षा में सुधार हो सकता है।
- **संवाद और बातचीत:** शांतिपूर्ण समाधान केवल विद्रोही समूहों के साथ संवाद और बातचीत के माध्यम से ही प्राप्त किया जा सकता है।

- ◆ त्रिपुरा सरकार जातीय समूहों के साथ संवाद कायम रख सकती है तथा नागरिक समाज के साथ एक औपचारिक मंच स्थापित कर सकती है ताकि हाशिये पर पड़े लोगों की आवश्यकताएँ पूरी की जा सकें।
- **आर्थिक विकास:** आर्थिक विकास में निवेश और रोजगार सृजन के अवसर उत्पन्न करने से वैकल्पिक आजीविका उपलब्ध कराकर तथा गरीबी को कम करके उग्रवाद के मूल कारणों का समाधान किया जा सकता है।
- ◆ **त्रिपुरा बाँस मिशन** जैसी पहलों का विस्तार करने और बुनियादी ढाँचे में सुधार करने से रोजगार सृजित हो सकते हैं, युवाओं को वैकल्पिक आजीविका प्रदान की जा सकती है तथा ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक स्थिति को बेहतर बनाया जा सकता है, जिससे उग्रवादी भर्ती की प्रवृत्ति कम हो सकती है।
- **राजनीतिक प्रतिनिधित्व:** जातीय समुदायों के लिये पर्याप्त राजनीतिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने से, विश्वास का निर्माण करने और उनकी चिंताओं को दूर करने में सहायता मिल सकती है।
- ◆ **त्रिपुरा की स्वायत्त ज़िला परिषदों** की तरह स्थानीय शासन में स्थानीय नेताओं को शामिल करने से समुदाय का प्रतिनिधित्व सुनिश्चित होता है। निष्पक्ष चुनावी प्रक्रिया और राज्य विधानसभा में प्रतिनिधित्व भी समुदायों को सशक्त बनाता है।
- ◆ **सांस्कृतिक संरक्षण:** पूर्वोत्तर के जातीय समुदायों की विशिष्ट सांस्कृतिक विरासत का सम्मान करने और उसे बढ़ावा देने से उनमें अपनेपन की भावना बढ़ेगी तथा हाशिये पर होने की भावना कम होगी।
- ◆ **खर्ची महोत्सव** जैसे उत्सवों को बढ़ावा देना तथा स्थानीय इतिहास और संस्कृति को स्कूल पाठ्यक्रम में शामिल करना।

निष्कर्ष

त्रिपुरा में हाल ही में हुआ शांति समझौता क्षेत्र में स्थिरता और विकास की दिशा में एक आशाजनक मोड़ दर्शाता है। हालाँकि इसके कार्यान्वयन के लिये उन अंतर्निहित चिंताओं का समाधान करना आवश्यक होगा, जिन्होंने दशकों से उग्रवाद को बढ़ावा दिया है।

त्रिपुरा में शांति समझौता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार, त्रिपुरा की राज्य सरकार और दो प्रमुख उग्रवादी समूहों अर्थात् नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा (NLFT) व ऑल त्रिपुरा टाइगर फ़ोर्स (ATTF) ने राज्य में हिंसा को समाप्त करने के लिये एक शांति समझौते पर हस्ताक्षर किये।

- इस समझौते से राज्य का 35 साल पुराना संघर्ष समाप्त हो जाएगा और हिंसा का परित्याग कर समृद्ध त्रिपुरा के निर्माण की प्रतिबद्धता व्यक्त की जाएगी।

शांति समझौते की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- सशस्त्र कैडरों का पुनः एकीकरण: NLFT और ATTF के 328 से अधिक सशस्त्र कैडर आत्मसमर्पण करेंगे और समाज में पुनः एकीकृत होंगे।
- वित्तीय पैकेज: त्रिपुरा की जनजातीय आबादी के विकास के लिये 250 करोड़ रुपए के विशेष वित्तीय पैकेज को स्वीकृति दी गई है।
- व्यापक पहल: यह एक बड़े प्रयास का हिस्सा है, जिसके तहत वर्ष 2014 से 2024 के दौरान पूर्वोत्तर में 12 महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किये गए, जिनमें से 3 समझौते त्रिपुरा से संबंधित हैं।

NLTF और ATTF

- नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा (NLFT) का गठन वर्ष 1989 में हुआ था।
- NLFT का कथित उद्देश्य ' भारतीय नव-उपनिवेशवाद और साम्राज्यवाद ' से मुक्ति के बाद सशस्त्र संघर्ष के माध्यम से एक 'स्वतंत्र त्रिपुरा' की स्थापना करना तथा एक 'विशिष्ट एवं स्वतंत्र पहचान' को आगे बढ़ाना है।
- नेताओं की व्यक्तिगत महत्वाकांक्षाओं और संकीर्ण धार्मिक विचारों के कारण NLFT के भीतर कई विभाजन हुए।
- इसे अप्रैल 1997 में गैरकानूनी गतिविधि (रोकथाम) अधिनियम, 1967 के तहत गैरकानूनी घोषित कर दिया गया था और आतंकवाद निरोधक अधिनियम (Prevention of Terrorism Act- POTA) , 2002 के तहत भी प्रतिबंधित किया गया है।
- NLFT फरवरी 2001 में दो समूहों में विभाजित हो गया, एक का नेतृत्व बिस्वमोहन देबबर्मा और दूसरे का नयनबासी जमातिया ने किया।
- त्रिपुरा टाइगर फोर्स (ATTF) की स्थापना वर्ष 1990 में हुई थी।
- यह मतदाता सूची से अवैध प्रवासियों को हटाने और वर्ष 1949 के त्रिपुरा विलय समझौते को लागू करने की मांग करता है।
- यह उत्तर और दक्षिण त्रिपुरा जिलों में सक्रिय था तथा वर्ष 1991 तक एक दुर्जेय आतंकवादी समूह के रूप में उभरा।
- इसे अप्रैल 1997 में गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम, 1967 के तहत प्रतिबंधित कर दिया गया था।

त्रिपुरा में सरकार और विद्रोही समूहों के बीच शांति समझौते का क्या महत्त्व है ?

- शांति और स्थिरता की पुनर्स्थापना: हिंसा को समाप्त करने का संकल्प लेने वाले सशस्त्र समूह व हिंसा के चक्र को तोड़ने के साथ ही विकास के लिये एक सुरक्षित वातावरण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से त्रिपुरा में शांति एवं स्थिरता की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- मुख्यधारा में एकीकरण: यह समझौता जनजातीय समुदायों के बीच अलगाव के मुद्दों को हल करते हुए पूर्व विद्रोहियों को मुख्यधारा में एकीकृत करने की सुविधा प्रदान करता है। यह इन व्यक्तियों को समाज में सकारात्मक योगदान देने का अवसर प्रदान करता है।
- विकास पहल: केंद्र सरकार ने त्रिपुरा में जनजातीय आबादी के लिये एक विशेष विकास पैकेज को मंजूरी दी है। यह वित्तीय प्रतिबद्धता भविष्य में संघर्षों को रोकने की रणनीति के रूप में सामाजिक-आर्थिक विकास पर सरकार के विचार को उजागर करती है।
- सांस्कृतिक संरक्षण: यह समझौता पूर्वोत्तर के जनजातीय समूहों की सांस्कृतिक विरासत, भाषाओं और पहचान के संरक्षण का समर्थन करता है। यह इन आबादी के बीच अपनेपन और समुदाय की दृढ़ भावना को बढ़ावा देने के लिये महत्वपूर्ण है।

त्रिपुरा सहित पूर्वोत्तर भारत में उग्रवाद के क्या कारण हैं ?

- अंतर-जनजातीय संघर्ष: जनजातीय समूहों, विशेष रूप से जमातिया की धार्मिक संरचना में परिवर्तन ने नए अंतर-जनजातीय तनावों को बढ़ावा दिया, जिससे मौजूदा जनजातीय-गैर आदिवासी संघर्ष और भी जटिल हो गए।
- जनसांख्यिकीय परिवर्तन: वर्ष 1947 के बाद पूर्वी पाकिस्तान (अब बांग्लादेश) से बड़े पैमाने पर पलायन ने त्रिपुरा की जनसांख्यिकीय स्वरूप को बदल दिया, जिससे मुख्य रूप से आदिवासी क्षेत्र बंगाली भाषी मैदानी लोगों के वर्चस्व वाले क्षेत्र में बदल गया। इस जनसांख्यिकीय उलटफेर ने स्थानीय जनजातियों के बीच असंतोष को बढ़ावा दिया।
- मिज़ोरम उग्रवाद से निकटता: मिज़ोरम से त्रिपुरा की भौगोलिक निकटता के कारण राज्य को उग्रवाद के "दुष्प्रभावों" का सामना करना पड़ा, जिससे स्थानीय तनाव और बढ़ गया।
- विद्रोही समूहों का गठन: भूमि और जनसांख्यिकीय परिवर्तनों पर असंतोष के कारण वर्ष 1971 में त्रिपुरा उपजाति जुबा समिति (TUJS), 1981 में त्रिपुरा नेशनल वॉलंटियर्स (TNV) और वर्ष 1989 में नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा (NLFT) जैसे विद्रोही समूहों का गठन हुआ, जिसने उग्रवाद को तीव्र कर दिया।

- **आर्थिक कारक:** पूर्वोत्तर भारत में विकास की कमी और सीमित आर्थिक अवसरों, विशेष रूप से युवाओं के लिये, ने व्यापक गरीबी और बेरोजगारी को उत्पन्न किया है, जिसने विद्रोही संगठनों को आकर्षित किया है, जो सामाजिक स्थिति व निर्वाह के साधन प्रदान करते हैं।
- **भौगोलिक कारक:** त्रिपुरा सहित उत्तर-पूर्वी क्षेत्र अपनी 98% सीमाओं को अन्य देशों के साथ साझा करता है, जो शेष भारत के साथ कमजोर भौगोलिक संबंधों को उजागर करता है।
 - ◆ उत्तर पूर्वी क्षेत्र की जनसंख्या, राष्ट्रीय जनसंख्या का केवल 3% है, वर्ष 1951 से वर्ष 2001 तक इसमें 200% से अधिक की वृद्धि हुई, जिससे आजीविका और भूमि संसाधनों पर दबाव पड़ा।
- **जनजातीय भूमि का नुकसान:** आदिवासियों को उनकी कृषि भूमि से वंचित किया गया, अक्सर उन्हें बहुत कम कीमत पर बेचा गया और वनों में भेज दिया गया, जिससे व्यापक आक्रोश और तनाव उत्पन्न हुआ। भूमि का वंचन उग्रवाद का एक प्रमुख चालक बन गया।
- **राजनीतिक कारक:** त्रिपुरा जातीय समुदायों सहित पूर्वोत्तर भारत कभी-कभी भौगोलिक दूरी और सीमित राजनीतिक प्रतिनिधित्व के कारण केंद्र सरकार द्वारा उपेक्षित महसूस करता है, जिससे उनकी सांस्कृतिक पहचान और संसाधनों की रक्षा के लिए स्वायत्तता की मांग बढ़ जाती है।

त्रिपुरा सहित उत्तर पूर्व भारत में शांति स्थापित करने के लिये सरकार की पहल क्या हैं ?

- **संवाद और समझौता वार्ता:** सरकार ने विभिन्न उग्रवादी समूहों के साथ कई शांति समझौतों पर समझौता वार्ता की और हस्ताक्षर किये, जिससे उग्रवादियों के आत्मसमर्पण एवं स्वायत्त परिषदों का गठन हुआ। उदाहरण: हाल ही में सरकार और उग्रवादी समूहों **NLFT एवं ATTF** के बीच हस्ताक्षरित शांति समझौता।
- **महत्वपूर्ण समझौते:**
 - ◆ **नगा शांति समझौता:** भारत सरकार और नेशनल सोशलिस्ट काउंसिल ऑफ नगालैंड (के)/निकी समूह के बीच संघर्ष विराम समझौते को एक वर्ष के लिये, सितंबर, 2024 से सितंबर, 2025 तक बढ़ा दिया गया है, जिससे **नगा शांति समझौते** को और आगे बढ़ाया जा सकेगा।
 - ◆ **असम-मेघालय सीमा समझौता, 2022:** 6 क्षेत्रों में विवादों का समाधान, असम को 18.51 वर्ग किलोमीटर और मेघालय को 18.28 वर्ग किलोमीटर आवंटित किया गया।
 - ◆ **कार्बी आंगलोंग समझौता, 2021**
 - ◆ **बोडो समझौता, 2020**

- ◆ **ब्रू-रियांग समझौता, 2020**
- ◆ **NLFT-त्रिपुरा समझौता, 2019**
- **विकास पहल:** सरकार ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में बुनियादी ढाँचे, आर्थिक और कौशल विकास पर ध्यान केंद्रित किया है, जिसमें **कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट प्रोजेक्ट** एवं कनेक्टिविटी में सुधार के उद्देश्य से विभिन्न रेलवे व राजमार्ग पहल शामिल हैं।
 - ◆ **पूर्वोत्तर औद्योगिक विकास योजना और पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये प्रधानमंत्री विकास पहल (पीएम-डीवाइन) सहित आर्थिक योजनाएँ, विकास को बढ़ावा देने के लिये बनाई गई हैं।**
 - ◆ इसके अतिरिक्त **पूर्वोत्तर विशेष शिक्षा क्षेत्र और कौशल भारत मिशन** जैसे प्रयास शिक्षा और रोजगार के अवसरों को बढ़ाने की दिशा में हैं।
- **सांस्कृतिक और सामाजिक पहल:** सरकार क्षेत्रीय भाषाओं और सांस्कृतिक उत्सवों को बढ़ावा देती है और विरासत को संरक्षित करने के लिये सांस्कृतिक केंद्रों का समर्थन करती है। **पूर्वोत्तर परिषद, संयुक्त विकास परियोजनाओं और बेहतर कनेक्टिविटी** के माध्यम से अंतरराज्यीय सहयोग को बढ़ाया जाता है, साथ ही सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रमों से आपसी समझ को बढ़ावा मिलता है।
- **उत्तर पूर्व विकास के लिये अन्य पहल**
 - ◆ **बुनियादी ढाँचा:**
 - भारतमाला परियोजना
 - क्षेत्रीय संपर्क योजना (RCS)-उड़ान
 - ◆ **संपर्क:**
 - भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग
 - ◆ **पर्यटन:**
 - स्वदेश दर्शन योजना
 - ◆ **अन्य:**
 - डिजिटल नॉर्थ ईस्ट विज्ञान 2022
 - राष्ट्रीय बाँस मिशन

त्रिपुरा सहित पूर्वोत्तर राज्यों में शांति बहाली की चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **विश्वास निर्माण:** सरकार और पूर्व विद्रोहियों के बीच **विश्वास** स्थापित करना महत्वपूर्ण है। ऐतिहासिक शिकायतें और अविश्वास सहयोग एवं एकीकरण प्रयासों में बाधा डाल सकते हैं।
- **निगरानी और अनुपालन:** सशस्त्र समूहों को समाप्त करने और हिंसा को रोकने सहित समझौते की शर्तों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये मजबूत निगरानी तंत्र की आवश्यकता होगी।

- **सामाजिक-आर्थिक एकीकरण:** पूर्व विद्रोहियों को सामाजिक-आर्थिक ढाँचे में एकीकृत करना चुनौतियों से भरा है, जिसमें पर्याप्त रोजगार के अवसर, व्यावसायिक प्रशिक्षण और मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान करना शामिल है।
- **राजनीतिक गतिशीलता:** त्रिपुरा सहित पूर्वोत्तर राज्य में राजनीतिक परिदृश्य जटिल है, जिसमें विभिन्न हितधारक शामिल हैं। समावेशी शासन सुनिश्चित करते हुए इन गतिशीलता को नियंत्रित करना स्थायी शांति के लिये महत्वपूर्ण होगा।
- **निरंतर उग्रवाद:** क्षेत्र में जारी उग्रवाद के कारण अलग-अलग समूहों या अन्य विद्रोही गुटों द्वारा शांति समझौते का पालन करने से इंकार करने की संभावना बढ़ जाती है, जिससे हिंसा और अस्थिरता बढ़ने की संभावना बढ़ जाती है।

आगे की राह

- **प्रभावी पुलिसिंग:** प्रभावी कानून प्रवर्तन की अनुपस्थिति ने सशस्त्र हिंसा को बढ़ावा दिया है। **सुशासन और नागरिक अधिकारों द्वारा समर्थित** कुशल पुलिसिंग व्यवस्था एवं सुरक्षा बहाल करने हेतु आवश्यक है।
 - ◆ उदाहरण के लिये **त्रिपुरा में स्थानीय नेताओं** को शामिल करके **सामुदायिक पुलिसिंग** पहल से विश्वास का निर्माण हो सकता है तथा सुरक्षा में सुधार हो सकता है।
- **संवाद और बातचीत:** शांतिपूर्ण समाधान केवल विद्रोही समूहों के साथ संवाद और बातचीत के माध्यम से ही प्राप्त किया जा सकता है।
 - ◆ त्रिपुरा सरकार जातीय समूहों के साथ संवाद कायम रख सकती है तथा **नागरिक समाज के साथ एक औपचारिक मंच स्थापित कर सकती है** ताकि हाशिये पर पड़े लोगों की आवश्यकताएँ पूरी की जा सकें।
- **आर्थिक विकास:** आर्थिक विकास में निवेश और रोजगार सृजन के अवसर उत्पन्न करने से वैकल्पिक आजीविका उपलब्ध

कराकर तथा गरीबी को कम करके उग्रवाद के मूल कारणों का समाधान किया जा सकता है।

- ◆ **त्रिपुरा बाँस मिशन** जैसी पहलों का विस्तार करने और बुनियादी ढाँचे में सुधार करने से रोजगार सृजित हो सकते हैं, युवाओं को वैकल्पिक आजीविका प्रदान की जा सकती है तथा ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक स्थिति को बेहतर बनाया जा सकता है, जिससे उग्रवादी भर्ती की प्रवृत्ति कम हो सकती है।
- **राजनीतिक प्रतिनिधित्व:** जातीय समुदायों के लिये पर्याप्त राजनीतिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने से, विश्वास का निर्माण करने और उनकी चिंताओं को दूर करने में सहायता मिल सकती है।
 - ◆ **त्रिपुरा की स्वायत्त ज़िला परिषदों** की तरह **स्थानीय शासन में स्थानीय नेताओं को शामिल करने से** समुदाय का प्रतिनिधित्व सुनिश्चित होता है। निष्पक्ष चुनावी प्रक्रिया और राज्य विधानसभा में प्रतिनिधित्व भी समुदायों को सशक्त बनाता है।
 - ◆ **सांस्कृतिक संरक्षण:** पूर्वोत्तर के जातीय समुदायों की विशिष्ट सांस्कृतिक विरासत का सम्मान करने और उसे बढ़ावा देने से उनमें अपनेपन की भावना बढ़ेगी तथा हाशिये पर होने की भावना कम होगी।
 - ◆ **खर्ची महोत्सव** जैसे उत्सवों को बढ़ावा देना तथा **स्थानीय इतिहास और संस्कृति** को स्कूल पाठ्यक्रम में शामिल करना।

निष्कर्ष

त्रिपुरा में हाल ही में हुआ शांति समझौता क्षेत्र में स्थिरता और विकास की दिशा में एक आशाजनक मोड़ दर्शाता है। हालाँकि इसके कार्यान्वयन के लिये उन अंतर्निहित चिंताओं का समाधान करना आवश्यक होगा, जिन्होंने दशकों से उग्रवाद को बढ़ावा दिया है।



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

भारत में BioE3 नीति और जैव प्रौद्योगिकी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जैव प्रौद्योगिकी विभाग के प्रस्ताव 'उच्च प्रदर्शन जैव विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिये अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिये जैव प्रौद्योगिकी (BioE3) नीति' को मंजूरी दी।

- BioE3 नीति के साथ-साथ केंद्रीय मंत्रिमंडल ने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय की तीन योजनाओं को मिलाकर एक योजना बना दी है, जिसे **विज्ञान धारा** कहा गया है, जिसका वित्तीय परिव्यय वर्ष 2025-26 तक 10,579 करोड़ रुपए है।

BioE3 नीति क्या है ?

- **परिचय:** BioE3 का उद्देश्य उच्च प्रदर्शन वाले **जैव-विनिर्माण** को बढ़ावा देना है, जिसमें **विभिन्न क्षेत्रों में जैव-आधारित उत्पादों** का उत्पादन शामिल है।
 - ◆ यह नीति व्यापक **राष्ट्रीय लक्ष्यों के अनुरूप है, जैसे 'नेट जीरो' कार्बन अर्थव्यवस्था** प्राप्त करना और **सर्कुलर बायोइकोनॉमी** के माध्यम से सतत विकास को बढ़ावा देना।
- **उद्देश्य:** BioE3 नीति अनुसंधान एवं विकास (R&D) और उद्यमिता में नवाचार पर जोर देती है, **बायोमैनुफैक्चरिंग, Bio-AI हब** व बायोफाउंड्रीज की स्थापना करती है, जिसका उद्देश्य भारत के कुशल जैव प्रौद्योगिकी कार्यबल का विस्तार करना है, जो **'पर्यावरण के लिये जीवनशैली' कार्यक्रमों** के साथ सरिखित है तथा पुनर्योजी जैव अर्थव्यवस्था मॉडल के विकास को लक्षित करता है।
 - ◆ BioE3 नीति का उद्देश्य जैव विनिर्माण केंद्रों की स्थापना के माध्यम से विशेष रूप से **टियर-II और टियर-III शहरों में महत्वपूर्ण रोजगार सृजन करना है।**
 - ये केंद्र स्थानीय **बायोमास** का उपयोग कर क्षेत्रीय आर्थिक विकास और समतामूलक विकास को बढ़ावा देंगे।
 - ◆ नीति में जिम्मेदार जैव प्रौद्योगिकी विकास सुनिश्चित करते हुए भारत की वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ावा देने के लिये **नैतिक जैव सुरक्षा और वैश्विक नियामक संरचना पर भी जोर दिया गया है।**
- BioE3 नीति की मुख्य विशेषताओं में शामिल हैं
 - ◆ **जैव-आधारित रसायन और एंजाइम:** पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिये उन्नत जैव-आधारित रसायनों और एंजाइमों का विकास।

- ◆ **कार्यात्मक खाद्य पदार्थ और स्मार्ट प्रोटीन:** पोषण एवं खाद्य सुरक्षा को बढ़ाने के लिये कार्यात्मक खाद्य पदार्थों और स्मार्ट प्रोटीन में नवाचार।
- ◆ **प्रिसिजन बायोथेरेप्यूटिक्स:** स्वास्थ्य सेवा परिणामों को बेहतर बनाने के लिये सटीक चिकित्सा और बायोथेरेप्यूटिक्स को आगे बढ़ाना।
- ◆ **जलवायु लचीला कृषि:** जलवायु परिवर्तन के लिये लचीले कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना, खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना।
- ◆ **कार्बन कैप्चर और उपयोग:** विभिन्न उद्योगों में कुशल कार्बन कैप्चर और इसके उपयोग के लिये प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना।
- ◆ **भविष्य के समुद्री और अंतरिक्ष अनुसंधान:** जैव विनिर्माण में नई सीमाओं का पता लगाने के लिये समुद्री और अंतरिक्ष जैव प्रौद्योगिकी में अनुसंधान का विस्तार करना।

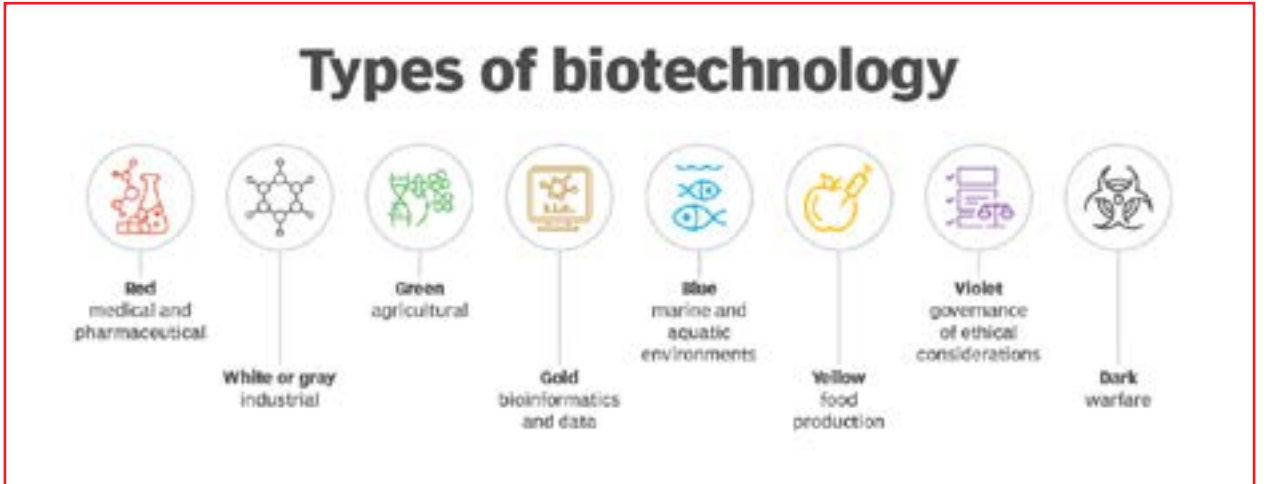
विज्ञान धारा योजना क्या है ?

- **पृष्ठभूमि:** **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST)** देश में विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार गतिविधियों के आयोजन, समन्वय तथा संवर्धन हेतु नोडल विभाग के रूप में कार्य करता है।
 - ◆ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से संबंधित तीन प्रमुख केन्द्रीय क्षेत्र योजनाएँ-संस्थागत एवं मानव क्षमता निर्माण, अनुसंधान एवं विकास तथा नवाचार और प्रौद्योगिकी विकास व परिणियोजन, जो **DST द्वारा कार्यान्वित थी, को एक एकीकृत योजना 'विज्ञान धारा' में विलय कर दिया गया है।**
- **उद्देश्य और लक्ष्य:** तीनों योजनाओं को एक ही योजना में विलय करने से निधि उपयोग की दक्षता में सुधार होगा और विभिन्न उप-योजनाओं/कार्यक्रमों के बीच समन्वय स्थापित होगा।
 - ◆ विज्ञान धारा योजना का उद्देश्य देश में अनुसंधान एवं विकास का विस्तार करना तथा पूर्णकालिक समकक्ष (FTE) शोधकर्ताओं की संख्या में वृद्धि करना है।
 - ◆ केंद्रित हस्तक्षेप से लिंग समानता प्राप्त करने के लक्ष्य के साथ विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (STI क्षेत्रों में महिलाओं की भागीदारी बढ़ेगी।
 - ◆ विज्ञान धारा के अंतर्गत सभी कार्यक्रम विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के 5-वर्षीय लक्ष्यों के अनुरूप हैं तथा इनका उद्देश्य वर्ष 2047 तक विकसित भारत अर्थात् **"विकसित भारत 2047"** के व्यापक दृष्टिकोण को ध्यान में रखना है।

- BioE3 नीति को पूरक बनाना: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थागत बुनियादी ढाँचे को बढ़ाना और महत्वपूर्ण मानव संसाधन पूल का विकास करना।
- ◆ बुनियादी अनुसंधान, टिकाऊ ऊर्जा, जल आदि क्षेत्र में उपयोग योग्य अनुसंधान को बढ़ावा देता है।
- ◆ स्कूल से लेकर उद्योग स्तर तक नवाचारों का समर्थन करता है और शिक्षा, सरकार एवं उद्योगों के बीच सहयोग बढ़ाता है।

जैव प्रौद्योगिकी क्या है ?

- परिचय: जैव प्रौद्योगिकी एक ऐसा क्षेत्र है, जो जीवविज्ञान को प्रौद्योगिकी के साथ जोड़ता है, सेलुलर और बायोमॉलिक्यूलर प्रक्रियाओं का प्रयोग करके ऐसे उत्पाद एवं प्रौद्योगिकी बनाता है, जो हमारे जीवन को बेहतर बनाते हैं तथा हमारे ग्रह की सुरक्षा करते हैं।



लाभ:

- ◆ स्वास्थ्य सेवा में प्रगति: मेडिकल बायोटेक्नोलॉजी (रेड बायोटेक) उन्नत दवाओं, टीकों और उपचारों के विकास को सक्षम बनाता है, जिसमें व्यक्तिगत चिकित्सा, **जीन थेरेपी** और **लक्षित कैंसर उपचार** शामिल हैं।
 - इसके अतिरिक्त जैसा कि **कोविड-19 महामारी** द्वारा प्रदर्शित किया गया है, यह टीकों के निर्माण को गति देता है। **स्टेम सेल** अनुसंधान और **ऊतक इंजीनियरिंग** क्षतिग्रस्त ऊतकों एवं अंगों को पुनर्जीवित करने की क्षमता प्रदान करते हैं, जिससे उन रोगों के उपचार के नए मार्ग खुलते हैं जिन्हें लाइलाज माना जाता था।
- ◆ कृषि सुधार: कृषि जैव प्रौद्योगिकी (ग्रीन बायोटेक) के तहत पादप वर्ग में **आनुवंशिक संशोधन** और इंजीनियरिंग शामिल है, जो कीटों, बीमारियों एवं अनावृष्टि जैसे पर्यावरणीय तनावों के प्रति अधिक प्रतिरोधी फसल किस्मों का उत्पादन कर सकते हैं, जिससे खाद्य सुरक्षा में सुधार होता है।
 - बायोटेक उन्नत पोषण प्रोफाइल वाली फसलों के विकास की अनुमति देता है, जैसे कि **गोल्डन राइस**, जो **कुपोषण** से निपटने के लिये विटामिन A से भरपूर होता है।
- ◆ पर्यावरणीय स्थिरता: जैव प्रौद्योगिकी के तहत तेल रिसाव, भारी धातुओं और प्लास्टिक जैसे प्रदूषकों (**बायोरेमेडिएशन**) को साफ करने के लिये सूक्ष्मजीवों का प्रयोग किया जाता है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र के पुनर्भरण करने और पर्यावरणीय क्षति को कम करने में मदद मिलती है।
 - औद्योगिक जैव प्रौद्योगिकी (**व्हाइट बायोटेक**) जैव प्रौद्योगिकी को औद्योगिक प्रक्रियाओं में लागू करती है, जैसे **जैव ईंधन**, **जैव प्लास्टिक** और **बायोडिग्रेडेबल पदार्थों** का उत्पादन।
- ◆ यह पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव को कम करने और स्वच्छ उत्पादन विधियों के माध्यम से स्थिरता को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
 - जैव प्रौद्योगिकी नवाचार अपशिष्ट पदार्थों को रीसाइकिल और अपसाइकिल करने में मदद करते हैं, **परिपत्र अर्थव्यवस्था में योगदान** करते हैं तथा **लैंडफिल को कम** करते हैं।

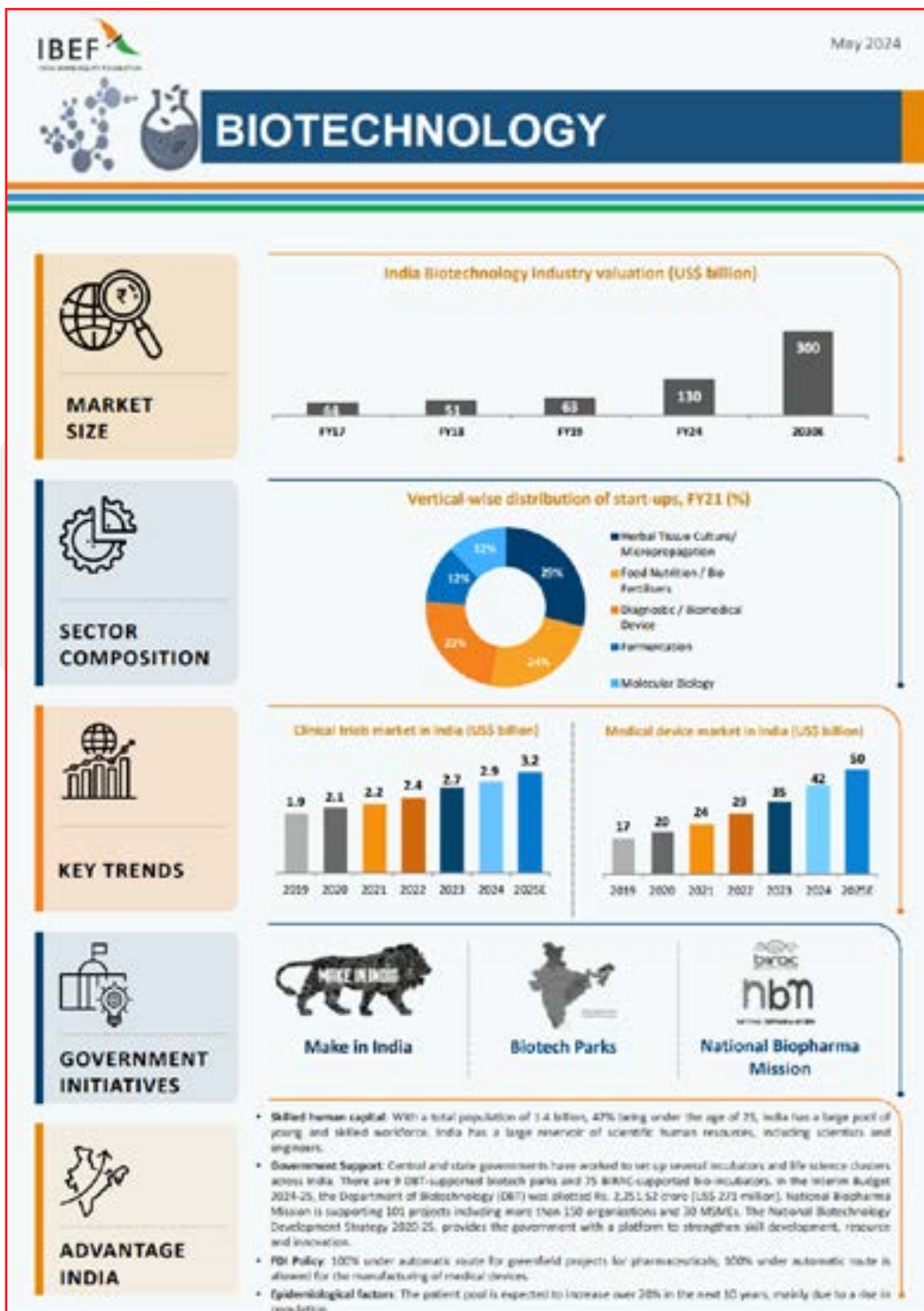
- ◆ **आर्थिक विकास:** जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान, विकास और विनिर्माण क्षेत्रों में रोजगार सृजित करके आर्थिक विकास को गति देता है।
 - जैव प्रौद्योगिकी में निवेश करने वाले देश अत्याधुनिक नवाचारों में अग्रणी हैं, जिससे उन्हें वैश्विक बाजारों और व्यापार में प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त मिलती है।
- ◆ **जलवायु परिवर्तन शमन:** कुछ जैव प्रौद्योगिकी वातावरण से कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित कर उसका उपयोग कर सकती हैं, जिससे जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में मदद मिलती है।
 - जैव प्रौद्योगिकी स्वच्छ जैव ईंधन के उत्पादन में सहायता करती है, जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करती है और कार्बन फूटप्रिंट्स को कम करती है।
- ◆ **सामग्रियों में नवाचार:** जैव प्रौद्योगिकी जैव-आधारित फाइबर और उच्च-प्रदर्शन जैव-कंपोजिट सहित नवीन सामग्रियों की इंजीनियरिंग को सक्षम बनाती है, जिनका फैशन से लेकर एयरोस्पेस तक के उद्योगों में अनुप्रयोग किया जा सकता है।

भारत में बायोटेक्नोलॉजी की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **बायोटेक्नोलॉजी हब:** भारत वैश्विक स्तर पर शीर्ष 12 बायोटेक्नोलॉजी गंतव्यों में शुमार है। कोविड-19 महामारी ने भारत में बायोटेक्नोलॉजी के विकास को गति दी, जिससे टीके, नैदानिक परीक्षण और चिकित्सा उपकरणों में प्रगति हुई।
 - ◆ वर्ष 2021 में भारत में बायोटेक स्टार्टअप पंजीकरण की रिकॉर्ड संख्या देखी गई, जिसमें 1,128 नई प्रविष्टियाँ शामिल थीं, जो वर्ष 2015 के बाद से सबसे अधिक है। वर्ष 2022 तक बायोटेक स्टार्टअप की कुल संख्या 6,756 तक पहुँच गई, जिसके वर्ष 2025 तक 10,000 तक पहुँचने की उम्मीद है।
- **बायोइकोनॉमी:** भारत की बायोइकोनॉमी में व्यापक वृद्धि देखी गई है, जो वर्ष 2014 में 10 बिलियन अमरीकी डॉलर से बढ़कर वर्ष 2024 में 130 बिलियन अमरीकी डॉलर से अधिक हो गई है, जिसके वर्ष 2030 तक 300 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।
 - ◆ **बायोफार्मा भारत की बायो-इकोनॉमी का सबसे बड़ा हिस्सा है,** जो इसके कुल मूल्य का 49% है, जिसका अनुमान 39.4 बिलियन अमरीकी डॉलर है। अनुमानतः वर्ष 2025 तक टीकाकरण बाजार 252 बिलियन रुपए (USD 3.04 बिलियन) का हो जाएगा।
- **जैव संसाधन:** भारत की विशाल जैवविविधता, विशेष रूप से हिमालय क्षेत्र में और 7,500 किलोमीटर लंबी तटरेखा जैव प्रौद्योगिकी में महत्वपूर्ण लाभ प्रदान करती है।

- ◆ **डीप-सी मिशन** का उद्देश्य समुद्र के नीचे की जैवविविधता का पता लगाना है।
- **सरकारी पहल:**
 - ◆ **राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी विकास रणनीति 2020-25**
 - ◆ **राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन**
 - ◆ **बायोटेक-किसान योजना**
 - ◆ **अटल जय अनुसंधान बायोटेक मिशन**
 - ◆ **वन हेल्थ कंसोर्टियम**
 - ◆ **बायोटेक पार्क**
 - ◆ **बायोटेक्नोलॉजी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC)**
 - ◆ **जीनोम इंडिया परियोजना**
- **अनुप्रयुक्त जैव प्रौद्योगिकी में हाल ही में अनुसंधान एवं विकास उपलब्धियाँ:**
 - ◆ **ADVIKA काबुली चने (Chickpea) की किस्म:** सूखे की स्थिति में बीज के वजन और उपज में वृद्धि के साथ अनावृष्टि-सहिष्णु चने की किस्म विकसित की गई।
 - ◆ **एक्सेल ब्रीड सुविधा:** लुधियाना के पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (PAU) में अत्याधुनिक स्पीड ब्रीडिंग सुविधा, फसल सुधार कार्यक्रमों को गति प्रदान करती है।
 - ◆ **स्वदेशी टीके:** भारत ने कई अग्रणी टीके विकसित किये जिनमें **चतुर्भुज मानव पेपिलोमा वायरस (qHPV) वैक्सीन, ZyCoV-D (DNA वैक्सीन)** शामिल है और इसके अतिरिक्त **GEMCOVAC-OM**, एक **mRNA-आधारित ओमिक्रॉन बूस्टर** पेश किया गया।
 - ◆ **जीन थरेपी: हीमोफीलिया A के लिये भारत के पहले जीन थरेपी** क्लिनिकल परीक्षण को मंजूरी मिली।
 - ◆ **नई रुधिर बैग प्रौद्योगिकी:** बेंगलुरु के **inStem** के शोधकर्ताओं ने विशेष शीट बनाई, जो **संगृहीत लाल रक्त कोशिकाओं को नुकसान से बचाती है**।
 - यह तकनीक बेहतर रुधिर बैग बनाने और आधान के दौरान समस्याओं को कम करने में मदद कर सकती है।
- **भविष्य का दृष्टिकोण:**
 - ◆ **बायोटेक्नोलॉजी उद्योग वर्ष 2025 तक 150 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँचने वाला है और वर्ष 2030 तक इसके 300 बिलियन अमरीकी डॉलर तक बढ़ने की संभावना है।**
 - इस क्षेत्र से वर्ष 2025 तक भारत के **सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में लगभग 3.3-3.5%** योगदान मिलने की उम्मीद है।

- ◆ डायग्नोस्टिक और मेडिकल उपकरणों के बाजार में उल्लेखनीय वृद्धि होने का अनुमान है साथ ही चिकित्सीय क्षेत्र से वर्ष 2025 तक जैव-आर्थिक गतिविधि में 15 बिलियन अमरीकी डॉलर सृजन होने की उम्मीद है।
- ◆ बायोटेक इनक्यूबेटरों के विस्तार और स्टार्टअप्स के लिये समर्थन से स्वास्थ्य, कृषि एवं औद्योगिक प्रक्रियाओं सहित विभिन्न क्षेत्रों में आगे विकास एवं नवाचार को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है।



भारत में जैव प्रौद्योगिकी के लिये चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **रणनीतिक रोडमैप विकास:** जैव प्रौद्योगिकी के लिये एक व्यापक रणनीतिक रोडमैप का अभाव है जो **प्रतिस्पर्धी क्षेत्रों और उद्योग-विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास आवश्यकताओं को रेखांकित** करता हो।
 - ◆ फसल सुधार और चिकित्सा विज्ञान में महत्वपूर्ण प्रगति हासिल करने के लिये जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्र को **हरित और श्वेत क्रांति** के समान क्रांति की आवश्यकता है।
- **जैव-नेटवर्किंग:** जैव-प्रौद्योगिकी व्यवसायों के बीच संपर्क बढ़ाने, **बौद्धिक संपदा अधिकारों** को संबोधित करने तथा **जैव-सुरक्षा एवं जैव-नैतिकता** सुनिश्चित करने के लिये प्रभावी जैव-नेटवर्किंग की आवश्यकता है।
- **मानव संसाधन:** जैव प्रौद्योगिकी में विशेष रूप से दूरदराज के क्षेत्रों में अधिक विशिष्ट मानव संसाधनों की आवश्यकता है।
- **विनियामक बोझ:** जैव प्रौद्योगिकी हेतु भारत का विनियामक वातावरण जटिल और धीमा है, विशेष रूप से **आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (GMOs)** के लिये।
 - ◆ अनुमोदन प्रक्रिया बहुत जटिल है, जिसमें अनेक एजेंसियाँ तथा **जेनेटिक मैनिपुलेशन पर समीक्षा समिति (Review Committee on Genetic Manipulation-RCGM)** शामिल हैं, जिसके कारण क्षेत्राधिकार में अतिव्यापन होता है और देरी होती है।
- **वित्तपोषण और निवेश:** यद्यपि जैव प्रौद्योगिकी उद्योग भागीदारी कार्यक्रम (Biotechnology Industry Partnership Programme- BIPP) के तहत जैव प्रौद्योगिकी परियोजनाओं के लिये सरकारी वित्तपोषण उपलब्ध है, फिर भी उच्च जोखिम वाले अग्रणी अनुसंधान को समर्थन देने हेतु और अधिक निवेश की आवश्यकता है।
- **IT एकीकरण और डेटा प्रबंधन:** जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान को डेटा प्रबंधन के लिये व्यापक आईटी समर्थन की आवश्यकता होती है, जिसमें डेटा एकीकरण और तकनीकी मानकों की स्थापना से संबंधित चुनौतियाँ भी शामिल हैं।

जैव प्रौद्योगिकी विकास हेतु केस स्टडी के रूप में हैदराबाद

- हैदराबाद ने 700 मिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का निवेश प्राप्त किया है और इसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक 250 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचना है, जो जैव प्रौद्योगिकी के लिये महत्वपूर्ण वित्तीय समर्थन को दर्शाता है।

- **जीनोम वैली, मेडटेक पार्क और फार्मा सिटी** जैसी प्रमुख बुनियादी परियोजनाएँ चल रही हैं, जो हैदराबाद के बायोटेक पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ा रही हैं।
- हैदराबाद में जीवन विज्ञान क्षेत्र ने **हाल के वर्षों में 4,50,000 से अधिक नौकरियाँ उत्पन्न की हैं**, जिससे **महत्वपूर्ण आर्थिक विकास में योगदान** मिला है।
- **वैश्विक वैक्सीन उत्पादन में तेलंगाना का योगदान एक तिहाई है और हैदराबाद को विश्व की वैक्सीन राजधानी** माना जाता है। साथ ही राज्य भारत के दवा उत्पादन में **लगभग 35% योगदान** देता है।
- हैदराबाद अन्य वैश्विक बाजारों की तुलना में **क्रिफायती मानव संसाधन और कम अचल संपत्ति लागत** प्रदान करता है, जिससे बायोटेक कंपनियाँ यहाँ आकर्षित होती हैं।

आगे की राह

- जैव प्रौद्योगिकी में कुशल कार्यबल विकसित करने के लिये बायोटेक औद्योगिक प्रशिक्षण कार्यक्रम (Biotech Industrial Training Programme- BITP) जैसे प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तार करना।
- बायोटेक स्टार्टअप और शुरुआती चरण की कंपनियों में उद्यम पूंजी निवेश को प्रोत्साहित करें। संसाधन जुटाने तथा नवाचार में तेजी लाने के लिये **सार्वजनिक-निजी भागीदारी** को बढ़ावा दें।
- सहायक नीतियों और प्रोत्साहनों को तैयार करना तथा उन्हें लागू करना महत्वपूर्ण होगा। नीतियों को बायोटेक फर्मों को आकर्षित करने और बनाए रखने के लिये **विनियामक व्यवस्था को सुव्यवस्थित कर लाभ तथा सब्सिडी पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए**।
- प्रतिस्पर्धा बढ़ाने के लिये **उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (Production Linked Incentive- PLI)** योजना जैसी पहलों का लाभ उठाना। रणनीतिक साझेदारी और निवेश के माध्यम से वैश्विक बाजार में उपस्थिति और ब्रांड पहचान बनाने पर ध्यान केंद्रित करना।
- जैव प्रौद्योगिकी से संबंधित वैश्विक पहलों जैसे कि **ग्लोबल अलायंस फॉर जीनोमिक्स एंड हेल्थ और वैश्विक गठबंधन तथा प्लांट बायोटेक्नोलॉजी के अंतर्राष्ट्रीय संघ (International Association of Plant Biotechnology- IAPB)** में सक्रिय रूप से भाग लें। वैश्विक बाजारों में जैव प्रौद्योगिकी उत्पादों तथा सेवाओं के निर्यात का समर्थन करना।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: BioE3 नीति भारत के राष्ट्रीय लक्ष्यों के साथ इसके संरक्षण और भारत में जैव प्रौद्योगिकी कैसे विकसित हुई है, इस पर चर्चा कीजिये। चुनौतियों का समाधान करने के लिये संभावित समाधान सुझाइये।

हरित हाइड्रोजन पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग**चर्चा में क्यों ?**

हाल ही में प्रधानमंत्री ने भारत मंडपम, नई दिल्ली में आयोजित दूसरे हरित हाइड्रोजन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICGH-2024) को वर्चुअली संबोधित किया।

- प्रधानमंत्री ने हरित हाइड्रोजन उत्पादन बढ़ाने, लागत कम करने तथा अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता पर जोर दिया।

ICGH-2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **भारत की उपलब्धियाँ:** भारत हरित ऊर्जा पर **पेरिस समझौते** की प्रतिबद्धताओं को पूरा करने वाले पहले **G20 देशों** में से एक है। भारत की प्रतिबद्धताएँ वर्ष 2030 के लक्ष्य से **9 वर्ष पहले** ही पूरी हो गईं।
 - ◆ भारत ने वर्ष 2030 तक **गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता को 500 गीगावाट** तक बढ़ाने तथा कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन को **1 बिलियन टन** तक कम करने का संकल्प लिया।
 - ◆ पिछले दशक में भारत में **स्थापित गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता** में लगभग **300% की वृद्धि हुई है**।
- **हरित हाइड्रोजन का उभरता महत्त्व:** हरित हाइड्रोजन को वैश्विक ऊर्जा परिदृश्य में एक प्रमुख घटक के रूप में पहचाना जाता है, जिसमें रिफाइनरियों, उर्वरकों, इस्पात और भारी-भरकम परिवहन जैसे **विद्युतीकरण में कठिन क्षेत्रों** को कार्बन मुक्त करने की क्षमता है।
 - ◆ यह **अधिशेष नवीकरणीय ऊर्जा** के भंडारण समाधान के रूप में भी कार्य कर सकता है।
- **अनुसंधान में निवेश:** सम्मेलन में **अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास में निवेश**, उद्योग तथा शिक्षा जगत के बीच साझेदारी एवं ग्रीन हाइड्रोजन के **स्टार्ट-अप एवं उद्यमियों को प्रोत्साहन देने का आह्वान** किया गया।
 - ◆ प्रधानमंत्री ने क्षेत्र के विशेषज्ञों और वैज्ञानिक समुदाय से **हरित हाइड्रोजन को अपनाने** में अग्रणी भूमिका निभाने का आग्रह किया।

- **G-20 शिखर सम्मेलन की अंतर्दृष्टि:** प्रधानमंत्री ने नई दिल्ली G-20 भागीदारों के घोषणा-पत्र को रेखांकित किया, जिसमें हाइड्रोजन पर पाँच उच्चस्तरीय **स्वैच्छिक सिद्धांतों को अपनाया गया है, जो एकीकृत रोडमैप** के निर्माण में सहायता कर रहे हैं।
- **महत्त्वपूर्ण प्रश्न:** प्रधानमंत्री ने इलेक्ट्रोलाइजर की दक्षता में सुधार करने, उत्पादन के लिये समुद्री जल और **नगरपालिका अपशिष्ट जल** का उपयोग करने तथा सार्वजनिक परिवहन, शिपिंग व जलमार्गों में **हरित हाइड्रोजन की भूमिका का पता लगाने की पद्धतियों के विषय में पूछा**।

नोट:

- भारत ने नवंबर 2024 में आयोजित होने वाले **यूरोपीय हाइड्रोजन सप्ताह** के साथ एक विशेष साझेदारी की घोषणा की है।
- यह **यूरोपीय संघ** के हरित नियमों को संबोधित करने की भारत की इच्छा को उजागर करता है।
- इसके अतिरिक्त **भारतीय रेलवे** जनवरी 2025 में पहली हाइड्रोजन ईंधन वाली ट्रेन के क्षेत्रीय परीक्षण की योजना बना रहा है।
 - ◆ परीक्षण के लिये **1200 किलोवाट डीज़ल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट (DEMU)** को हाइड्रोजन ईंधन सेल आधारित वितरित पावर रोलिंग स्टॉक (**DPRS**) में परिवर्तित किया जाएगा।

हरित हाइड्रोजन को बढ़ावा देने में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता क्यों है ?

- उच्च उत्पादन लागत: **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA)** के अनुसार, हरित हाइड्रोजन के उत्पादन की लागत **3 से 8 अमेरिकी डॉलर प्रति किलोग्राम** तक हो सकती है, जो जीवाश्म ईंधन से उत्पादित **ग्रे हाइड्रोजन** की तुलना में काफी अधिक है।
- प्रौद्योगिकी और अवसंरचना निवेश: वर्ष 2014 और 2019 के बीच **क्षारीय इलेक्ट्रोलाइजर** की लागत में **40% की कमी** आई है, लेकिन हरित हाइड्रोजन को **प्रतिस्पर्धी बनाने के लिये लागत में और कटौती की आवश्यकता है**।
- **इलेक्ट्रोलिसिस लागत:** ग्रीन हाइड्रोजन का उत्पादन **इलेक्ट्रोलिसिस** के माध्यम से किया जाता है, जिसके लिये पर्याप्त मात्रा में विद्युत की आवश्यकता होती है। वर्ष 2023 तक पारंपरिक हाइड्रोजन की तुलना में **ग्रीन हाइड्रोजन की उत्पादन लागत अधिक बनी हुई थी**।
- **इलेक्ट्रोलाइजर की दक्षता:** भारत के नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के अनुसार, वर्तमान इलेक्ट्रोलाइजर अभी इतने कुशल नहीं हैं कि उन्हें व्यापक रूप से अपनाया जा सके। दक्षता में सुधार और लागत कम करने के लिये अनुसंधान एवं विकास की आवश्यकता है।

नोट :

NATIONAL GREEN HYDROGEN MISSION

NODAL MINISTRY

- Ministry of New and Renewable Energy

COMPONENTS OF NGHM

- Strategic Interventions for Green Hydrogen Transition Programme (SIGHT)
- Strategic Hydrogen Innovation Partnership (SHIP) (PPP for R&D)

GH₂ is not commercially viable at present; current cost in India is around ₹350-400/kg. The National Hydrogen Energy Mission aims to bring it down under ₹100/kg.

OBJECTIVE

- Decarbonise energy/industrial/mobility sector
- Develop indigenous manufacturing capacities
- Create export opportunities for GH₂ and its derivative

Expected Outcomes by 2030

- ◆ At least 5MMT GH₂ annual production
- ◆ Rs 1 lakh crore fossil fuel import savings
- ◆ 6 lakh jobs
- ◆ 50MMT CO₂ annual emissions averted
- ◆ ₹ 8 lakh crore investment

HYDROGEN AND GREEN HYDROGEN

Hydrogen is the most common element in nature but exists only in combination with other elements. It has to be extracted from naturally occurring compounds (like water).

Green Hydrogen (GH₂) is made by splitting water through an electrical process called electrolysis, using an electrolyser powered by renewable energy (RE).



- **संसाधन उपलब्धता:** यूरोपीय आयोग के अनुसार, इलेक्ट्रोलाइजर तथा ईंधन कोशिकाओं के लिये **दुर्लभ मृदा तत्वों** की उपलब्धता एक और चुनौती प्रस्तुत करती है।
- ◆ **प्लैटिनम और इरीडियम** जैसी धातुओं की आवश्यकता हरित हाइड्रोजन प्रौद्योगिकियों की मापनीयता को बाधित कर सकती है।
- **उत्पादन बढ़ाना:** वैश्विक मांग को पूरा करने के लिये उत्पादन बढ़ाना एक महत्वपूर्ण चुनौती है।
- ◆ **यूरोपीय संघ का हाइड्रोजन रोडमैप** इंगित करता है कि हरित हाइड्रोजन उत्पादन के लिये आवश्यक पैमाने को प्राप्त करने हेतु उद्योगों और सरकारों में समन्वित प्रयासों की आवश्यकता है।

हरित हाइड्रोजन के प्रोत्साहन में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग किस प्रकार मदद कर सकता है ?

- **उत्पादन में वृद्धि:** **हाइड्रोजन काउंसिल** की एक हालिया रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2030 तक एशिया को हाइड्रोजन परियोजनाओं में 90 बिलियन अमेरिकी डॉलर के निवेश की आवश्यकता है।
- ◆ **IEA** के अनुसार, **संयुक्त उद्यम और सीमा पार सहयोग** विविध तकनीकी क्षमताओं एवं **विनिर्माण संसाधनों का** लाभ उठाकर हरित हाइड्रोजन उत्पादन प्रौद्योगिकियों के विस्तार में काफी तेजी ला सकते हैं।
- **पैमाने की अर्थव्यवस्थाएँ:** **यूरोपीय आयोग** ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि संयुक्त अंतर्राष्ट्रीय पहलों से साझा निवेश और सामग्रियों की थोक खरीद के माध्यम से लागत में कमी लाई जा सकती है।
- ◆ उदाहरण के लिये, 30 अग्रणी यूरोपीय ऊर्जा कंपनियों के एक समूह ने आधिकारिक तौर पर 'हाइड्रोजन एम्बिशन' लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य समग्र यूरोप में 1.5 यूरो/किलोग्राम की कम लागत पर 100% हरित हाइड्रोजन की आपूर्ति सुनिश्चित करना है।
- **साझा अवसंरचना:** हरित हाइड्रोजन उत्पादन, भंडारण और वितरण के लिये साझा अवसंरचना निवेश से लागत में कमी आ सकती है, जो प्रौद्योगिकी को अधिक आर्थिक रूप से व्यवहार्य बना सकता है।
- ◆ **एशिया-प्रशांत हाइड्रोजन एसोसिएशन के क्षेत्रीय नेटवर्क** जैसी सहयोगात्मक अवसंरचना परियोजनाएँ दर्शाती हैं कि साझा सुविधाएँ किस प्रकार लागत कम कर सकती हैं।
- **साझेदारी के माध्यम से नवाचार:** वैश्विक साझेदारियाँ विविध अनुसंधान परिप्रेक्ष्यों और वित्तपोषण स्रोतों को एक साथ लाकर नवाचार को बढ़ावा देती हैं।

- ◆ उदाहरण के लिये, **वैश्विक हाइड्रोजन गठबंधन** एक ऐसे मंच का प्रमुख उदाहरण है, जो हाइड्रोजन प्रौद्योगिकियों में नवाचार को बढ़ावा देने के लिये **सरकारों, उद्योग जगत के अधिकारियों और अनुसंधान संस्थानों** को एक साथ लाता है।
- **एकीकृत नीतियाँ और विनियमन:** अंतर्राष्ट्रीय सहयोग से हरित हाइड्रोजन विकास का समर्थन करने वाली **सुसंगत नीतियों और विनियमों को विकसित** करने में मदद मिलती है।
- ◆ भारत की अध्यक्षता में **G20 शिखर सम्मेलन- 2023** में हरित हाइड्रोजन के लिये **स्वैच्छिक सिद्धांतों** को अपनाया गया, जिससे एक **साझा रोडमैप** बनाने में मदद मिलेगी।
- **निवेश और वित्तपोषण:** संयुक्त वित्तपोषण पहल और अंतर्राष्ट्रीय स्रोतों से निवेश अनुसंधान एवं क्रियान्वयन में तेजी ला सकता है।
- ◆ उदाहरण के लिये हाइड्रोजन पर कई शोध और नवाचार परियोजनाएँ, यूरोपीय संघ के शोध एवं नवाचार फ्रेमवर्क कार्यक्रम, **होराइज़न यूरोप** के अंतर्गत चल रही हैं।
- इन परियोजनाओं का प्रबंधन **स्वच्छ हाइड्रोजन साझेदारी (वर्ष 2021-2027)** के माध्यम से किया जाता है, जो यूरोपीय आयोग द्वारा समर्थित एक संयुक्त सार्वजनिक-निजी भागीदारी है।

निष्कर्ष

हरित हाइड्रोजन को प्रोत्साहन के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग आवश्यक है। राष्ट्र प्रौद्योगिकी साझा करके, नीतियों में सामंजस्य स्थापित करके और निवेशों को एकत्रित करके, उत्पादन एवं बुनियादी ढाँचे की चुनौतियों पर नियंत्रण पा सकते हैं। सहयोगात्मक प्रयास कुशल **वैश्विक आपूर्ति शृंखला** सुनिश्चित करते हैं, लागत कम करते हैं और सार्वजनिक स्वीकृति को बढ़ावा देते हैं। एकीकृत वैश्विक कार्रवाई एक सतत् ऊर्जा भविष्य की ओर संक्रमण को गति देती है तथा हरित हाइड्रोजन की क्षमता को अधिकतम करती है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एक स्थायी ऊर्जा स्रोत के रूप में हरित हाइड्रोजन के प्रचार और विकास में किस प्रकार योगदान दे सकता है ?



जैव विविधता और पर्यावरण

भारत विश्व का सबसे बड़ा प्लास्टिक प्रदूषक

चर्चा में क्यों ?

नेचर जर्नल में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन में यह बात सामने आई है कि वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण में भारत का योगदान सर्वाधिक है।

- विश्व भर में उत्पन्न कुल प्लास्टिक अपशिष्ट का लगभग 5वाँ हिस्सा भारत में उत्पन्न होता है।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन: भारत में प्रतिवर्ष लगभग 9.3 मिलियन टन प्लास्टिक प्रदूषण उत्पन्न होता है। इसमें से 5.8 मिलियन टन (MT) अपशिष्ट का दहन कर दिया जाता है, जबकि 3.5 मिलियन टन मलबे के रूप में पर्यावरण में उत्सर्जित कर दिया जाता है।
 - ◆ यह आँकड़ा नाइजीरिया (3.5 मिलियन mt), इंडोनेशिया (3.4 मिलियन टन) और चीन (2.8 मिलियन टन) की तुलना में काफी अधिक है।
 - ◆ भारत में अपशिष्ट उत्पादन की दर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन लगभग 0.12 किलोग्राम है।
- वैश्विक उत्तर-दक्षिण विभाजन: प्लास्टिक अपशिष्ट उत्सर्जन दक्षिणी एशिया, उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण-पूर्वी एशिया के देशों में सर्वाधिक है।
- ग्लोबल साउथ में भारत जैसे देश प्रायः अपशिष्ट प्रबंधन के लिये खुले में अपशिष्ट दहन पर निर्भर रहते हैं, जबकि ग्लोबल नॉर्थ नियंत्रित तंत्रों के तहत अपशिष्ट प्रबंधन करता है, जिसके परिणामस्वरूप अप्रबंधित अपशिष्ट तुलनात्मक रूप से कम होता है।
- उच्च और निम्न आय वाले देशों के बीच असमानता: वैश्विक स्तर पर प्रति वर्ष 69% या 35.7 मीट्रिक टन प्लास्टिक अपशिष्ट उत्सर्जन 20 देशों में होता है।
 - ◆ ग्लोबल साउथ में प्लास्टिक प्रदूषण मुख्य रूप से निम्न स्तरीय अपशिष्ट प्रबंधन के कारण खुले में अपशिष्ट दहन से होता है, जबकि ग्लोबल नॉर्थ में यह अधिकतर अनियंत्रित मलबे से होता है।
 - ◆ उच्च आय वाले देशों में प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन दर अधिक है, लेकिन 100% अपशिष्ट संग्रहण कवरेज और नियंत्रित निपटान के कारण वे शीर्ष 90 प्रदूषकों में शामिल नहीं हैं।

अनुसंधान की आलोचना:

- संकीर्ण फोकस: अध्ययन में अपशिष्ट प्रबंधन पर अत्यधिक जोर दिया गया तथा प्लास्टिक उत्पादन को कम करने की आवश्यकता की उपेक्षा की गई।
- गलत प्राथमिकताएँ: यह एकल-उपयोग प्लास्टिक को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने जैसे समाधानों से ध्यान हटा सकता है।
- उद्योग समर्थन: प्लास्टिक उद्योग समूहों द्वारा समर्थन से व्यापक पर्यावरणीय लक्ष्यों के बजाय उद्योग हितों के साथ तालमेल स्थापित करने के संदर्भ में चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- व्यापक समाधानों को कमजोर करना: अपशिष्ट प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करके, अध्ययन ने उत्पादन और पुनर्चक्रण संबंधी मुद्दों को हल करना और भी कठिन बना दिया है।

भारत में उच्च प्लास्टिक प्रदूषण के क्या कारण हैं ?

- तेज़ी से बढ़ती जनसंख्या और शहरीकरण: भारत की बढ़ती जनसंख्या और संपन्नता के कारण खपत तथा अपशिष्ट उत्पादन में वृद्धि हो रही है। शहरीकरण प्लास्टिक उत्पादों एवं पैकेजिंग की मांग को बढ़ाकर समस्या को और बढ़ा रहा है।
- अपर्याप्त अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना: भारत का अपशिष्ट प्रबंधन अवसंरचना अपशिष्ट की बड़ी मात्रा के प्रबंधन के लिये अपर्याप्त है, जिसमें सैनिटरी लैंडफिल की तुलना में अनियंत्रित डम्पिंग स्थल अधिक हैं, जो निम्न स्तरीय निपटान उपायों और प्रथाओं को दर्शाता है।
- अपशिष्ट संग्रहण आँकड़ों में विसंगतियाँ: भारत की आधिकारिक अपशिष्ट संग्रहण दर 95% बताई गई है, जबकि शोध से पता चलता है कि वास्तविक दर लगभग 81% है, जिससे प्रबंधन दक्षता में बहुत बड़े अंतर का पता चलता है।
- खुले में अपशिष्ट का दहन: भारत में प्रत्येक वर्ष लगभग 5.8 मिलियन टन प्लास्टिक अपशिष्ट को जलाया जाता है, जिससे प्रदूषण बढ़ता है तथा विषैले प्रदूषक उत्सर्जित होते हैं, जो स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिये खतरा उत्पन्न करते हैं।
- अनौपचारिक क्षेत्र पुनर्चक्रण: अनियमित अनौपचारिक पुनर्चक्रण क्षेत्र में बहुत अधिक प्लास्टिक अपशिष्ट का निपटान किया जाता है, जिसका आधिकारिक आँकड़ों में उल्लेख नहीं होता, जिससे प्लास्टिक प्रदूषण के स्तर का अध्ययन और भी जटिल हो जाता है।

भारत में प्लास्टिक अपशिष्ट के प्रबंधन से जुड़े मुद्दे क्या हैं ?

- पर्यावरण क्षरण: प्लास्टिक अपशिष्ट जलमार्गों को अवरुद्ध करता है, जिससे बाढ़ और समुद्री प्रदूषण होता है। यह समुद्री जीवन को नुकसान पहुँचाता है, जबकि इके दहन से जहरीले प्रदूषक मुक्त होते हैं, जिससे वायु की गुणवत्ता खराब होती है।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ: जल और भोजन में मौजूद माइक्रोप्लास्टिक्स से दीर्घकालिक स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न होते हैं।
 - ◆ प्लास्टिक अपशिष्ट रोगवाहकों के लिये प्रजनन आधार बनाता है, जिससे डेंगू और मलेरिया जैसी बीमारियों का प्रसार बढ़ता है।
 - ◆ प्लास्टिक अपशिष्ट को जलाने से हानिकारक पदार्थ भी मुक्त होते हैं, जो श्वसन स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।
- आर्थिक चुनौतियाँ: FICCI की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत को वर्ष 2030 तक प्लास्टिक पैकेजिंग में प्रयुक्त 133 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक मूल्य की सामग्री का नुकसान हो सकता है, जिसमें अप्राय्य प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट का योगदान 68 बिलियन अमेरिकी डॉलर होगा।
- ई-कॉमर्स और पैकेजिंग अपशिष्ट: ई-कॉमर्स के द्रुत विकास के कारण प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट में वृद्धि हुई है, जिनमें से अधिकांश को पुनर्चक्रित करना कठिन है और वे कूड़े के रूप में या लैंडफिल में मुक्त कर दिये जाते हैं।
- विनियामक और प्रवर्तन चुनौतियाँ: प्लास्टिक अपशिष्ट विनियमों का असंगत प्रवर्तन और विस्तारित निर्माता ज़िम्मेदारी प्रणाली से संबंधित मुद्दे अपशिष्ट के प्रभावी प्रबंधन में बाधा डालते हैं।
 - ◆ भारत वैश्विक प्लास्टिक अपशिष्ट में सबसे अधिक योगदान देने वाले देशों में से एक है।
- कृषि में माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण: कृषि में प्लास्टिक के प्रयोग और अपर्याप्त अपशिष्ट जल शोधन के कारण मृदा में माइक्रोप्लास्टिक संचित हो जाता है, जिससे मृदा स्वास्थ्य एवं खाद्य सुरक्षा प्रभावित होती है।
- तकनीकी और बुनियादी अवसंरचना की कमी: अपर्याप्त अपशिष्ट पृथक्करण और प्रसंस्करण सुविधाओं के साथ-साथ सीमित उन्नत रीसाइक्लिंग तकनीक, प्रभावी प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन में बाधा डालती है। अपशिष्ट ट्रेकिंग की व्यापक कमी प्रयासों को और जटिल बनाती है।

भारत में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन से संबंधित नियम क्या हैं ?

- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2018: बहुस्तरीय प्लास्टिक (MLP) को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने का प्रावधान उन सामग्रियों पर लागू होता है जिन्हें पुनर्चक्रित नहीं किया जा सकता, ऊर्जा में परिवर्तित नहीं किया जा सकता या जिनका कोई वैकल्पिक उपयोग नहीं है।
 - ◆ उत्पादकों, आयातकों और ब्रांड मालिकों के लिये केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा एक केंद्रीय पंजीकरण प्रणाली स्थापित की गई है।
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन संशोधन नियम, 2021: कम उपयोगिता और अधिक अपशिष्ट फैलाने की संभावना के कारण वर्ष 2022 तक एकल-उपयोग वाली विशिष्ट प्लास्टिक वस्तुओं/ सामग्रियों पर प्रतिबंध लगाता है।
 - ◆ EPR के माध्यम से प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट के संग्रहण और पर्यावरण प्रबंधन को लागू करना।
 - ◆ सितंबर 2021 तक प्लास्टिक कैरी बैग की मोटाई 50 माइक्रोन से बढ़ाकर 75 माइक्रोन और दिसंबर 2022 तक 120 माइक्रोन कर दी जाएगी।
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022
- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2024
- अन्य पहल:
 - ◆ स्वच्छ भारत मिशन
 - ◆ इंडिया प्लास्टिक पैक्ट
 - ◆ प्रोजेक्ट रिप्लान
 - ◆ अन-प्लास्टिक कलेक्टिव
 - ◆ गोलिटर भागीदारी परियोजना

आगे की राह

- चक्रीय अर्थव्यवस्था: डिज़ाइन में RRR अर्थात् न्यूनीकरण, पुनःउपयोग और पुनर्चक्रण को बढ़ावा देना, पुनर्प्राप्ति सुविधाएँ स्थापित करना, पुनर्चक्रित प्लास्टिक को प्रोत्साहन देना और उत्पादों में पुनर्चक्रित सामग्री को अनिवार्य बनाने की आवश्यकता है।
- स्मार्ट अपशिष्ट प्रबंधन: अपशिष्ट प्रबंधन में स्मार्ट प्रौद्योगिकी को IIoT-इनेबल बिन्स और AI सोर्टिंग तथा अवैध डंपिंग की रिपोर्टिंग और रीसाइक्लिंग केंद्रों का पता लगाने के लिये मोबाइल ऐप के साथ एकीकृत करने की आवश्यकता है।

- **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (EPR):** पुनर्चक्रण में कठिनाई वाले प्लास्टिक अपशिष्ट के लिये श्रेणीबद्ध शुल्क, प्लास्टिक क्रेडिट ट्रेडिंग प्रणाली लागू करके तथा कूड़ा बीनने वालों की बेहतर स्थिति के लिये अनौपचारिक क्षेत्र तक EPR का विस्तार करके EPR को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
- **जागरूकता अभियान:** कई भाषाओं में राष्ट्रीय अभियान शुरू किये जाने चाहिये, स्कूलों में प्लास्टिक अपशिष्ट शिक्षा को एकीकृत किये जाने चाहिये, सामुदायिक कार्यशालाएँ आयोजित किये जाने चाहिये और प्लास्टिक मुक्त जीवन शैली को बढ़ावा देने के लिये प्रभावशाली लोगों की सहायता ली जानी चाहिये। युवाओं की भागीदारी के लिये एक राष्ट्रीय नवाचार चुनौती की स्थापना की जानी चाहिये।
- **अपशिष्ट से ऊर्जा:** गैर-पुनर्चक्रणीय प्लास्टिक के लिये **पायरोलिसिस** और **गैसीकरण** जैसी उन्नत अपशिष्ट-से-ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में निवेश किये जाने की आवश्यकता है। **सख्त उत्सर्जन नियंत्रण सुनिश्चित कर** अपशिष्ट प्रबंधन सुविधाओं को संचालित करने के लिये उत्पादित ऊर्जा का उपयोग किये जाने की आवश्यकता है।
- **हरित खरीद:** सरकारी खरीद में प्लास्टिक अपशिष्ट न्यूनीकरण मानदंड लागू करने और सरकारी भवनों को मॉडल के रूप में उपयोग किये जाने की आवश्यकता है।



सामाजिक न्याय

LGBTQIA+ समुदाय के लिये सरकारी उपाय

हाल ही में सामाजिक न्याय और अधिकारिता विभाग (Department of Social Justice and Empowerment- DoSJE) ने LGBTQIA+ समुदाय के लिये नीतियों में समावेशिता बढ़ाने हेतु हितधारकों और आम जनता से सुझाव मांगे हैं।

- यह प्रयास समलैंगिक अधिकारों की रक्षा और उनके अधिकारों को स्पष्ट करने के लिये वर्ष 2023 में दिये गए सर्वोच्च न्यायालय (SC) के निर्देशों के जवाब में भारत सरकार द्वारा की गई प्रमुख कार्यवाहियों के बाद किया गया है।

नोट: LGBTQIA+ एक संक्षिप्त नाम है जो लेस्बियन, गे, बाइसेक्सुअल, ट्रांसजेंडर, क्वीर, इंटरसेक्स और एसेक्सुअल का प्रतिनिधित्व करता है। "+" कई अन्य पहचानों का प्रतिनिधित्व करता है जिन्हें अभी भी खोजा और समझा जा रहा है।

LGBTQIA+ अधिकारों के संबंध में सर्वोच्च न्यायालय के निर्देश क्या थे ?

- समलैंगिक विवाहों को मान्यता देने के संबंध में अपने फैसले में जारी किये गए सर्वोच्च न्यायालय के निर्देश (सुप्रियो@सुप्रिया बनाम यूनियन, 2023), LGBTQIA+ व्यक्तियों के लिये अधिकारों और पात्रताओं के विस्तार पर केंद्रित थे, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ उन्हें भेदभाव का सामना करना पड़ा।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने समलैंगिक विवाह को मान्यता देने से इनकार कर दिया, लेकिन LGBTQIA+ लोगों और समलैंगिक रिश्तों में रहने वाले जोड़ों के अधिकारों की जाँच के लिये एक समिति बनाने की सरकार की योजना पर ध्यान दिया।
- सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के जवाब में सरकार ने सामाजिक कल्याण, स्वास्थ्य सेवा, सार्वजनिक सेवाओं और पुलिस व्यवस्था में भेदभाव से निपटने के लिये अप्रैल 2024 में कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया।
- ◆ इन उपायों की निगरानी और कार्यान्वयन के लिये गृह सचिव के अधीन एक उप-समिति भी स्थापित की गई।

सरकार द्वारा क्या अंतरिम कार्यवाई की गई है ?

- राशन कार्ड संबंधी परामर्श: खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण विभाग ने राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को सलाह दी है कि वे राशन कार्ड के प्रयोजनों के लिये समलैंगिक रिश्तों में रहने वाले भागीदारों को उसी घर का सदस्य मानें।

- ◆ इसके अतिरिक्त राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को यह सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक उपाय करने को कहा गया है कि समलैंगिक रिश्तों में रहने वाले भागीदारों को राशन कार्ड जारी करने में किसी भी प्रकार का भेदभाव न झेलना पड़े।

- बैंकिंग अधिकार: वित्तीय सेवा विभाग ने पुष्टि की है कि समलैंगिक समुदाय के व्यक्तियों के लिये संयुक्त बैंक खाता खोलने तथा खाताधारक की मृत्यु की स्थिति में खाते में शेष राशि प्राप्त करने हेतु समलैंगिक संबंध वाले किसी व्यक्ति को नामित करने पर कोई प्रतिबंध नहीं है।
- स्वास्थ्य देखभाल पहल: स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने कई पहल की हैं, जिनमें धर्मांतरण चिकित्सा पर प्रतिबंध, जागरूकता गतिविधियों की योजना बनाना, लिंग परिवर्तन सर्जरी की उपलब्धता सुनिश्चित करना तथा समलैंगिकता से संबंधित स्वास्थ्य मुद्दों को शामिल करने के लिये चिकित्सा पाठ्यक्रम को संशोधित करना शामिल है।
- ◆ स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय ने LGBTQIA+ समुदाय के लिये भेदभाव को कम करने और सुलभ स्वास्थ्य सेवा सुनिश्चित करने हेतु राज्य स्वास्थ्य विभागों को पत्र जारी किये हैं।
- ◆ चिकित्सकीय रूप से सामान्य जीवन सुनिश्चित करने के लिये इंटरसेक्स स्थितियों वाले शिशुओं/बच्चों में चिकित्सा हस्तक्षेप हेतु दिशा-निर्देश तैयार किये गए हैं।
 - इसके अतिरिक्त मंत्रालय समलैंगिक समुदाय के मानसिक स्वास्थ्य और कल्याण के लिये दिशा-निर्देशों पर भी काम कर रहा है।
- जेल मुलाकात और कानून एवं व्यवस्था संबंधी परामर्श: गृह मंत्रालय ने समलैंगिक समुदाय के लिये जेल मुलाकात के अधिकारों तथा हिंसा, उत्पीड़न या जबरदस्ती से उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु कानून एवं व्यवस्था संबंधी उपायों के संबंध में सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को परामर्श जारी किया।

LGBTQIA+ समुदाय के संबंध में अन्य क्या उपाय किये गए ?

- ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिये राष्ट्रीय पोर्टल
- गरिमा गृह
- ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) नियम, 2020
- आजीविका और उद्यम के लिये सीमांत व्यक्तियों हेतु समर्थन (SMILE) योजना

- ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिये राष्ट्रीय परिषद
- स्वच्छ भारत मिशन (शहरी): इसने अपने नीति दिशानिर्देशों में ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिये समर्पित शौचालयों को शामिल किया है।
- आयुष्मान भारत TG प्लस कार्ड: यह SMILE योजना को आयुष्मान भारत योजना से जोड़कर ट्रांसजेंडर समुदाय को 50 से अधिक निःशुल्क स्वास्थ्य सुविधाओं तक पहुँच प्रदान करता है।
- नोट: सर्वोच्च न्यायालय ने समलैंगिकता को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया: नवतेज सिंह जौहर और अन्य बनाम भारत संघ मामले, 2018 में सर्वोच्च न्यायालय की पाँच जजों की बेंच ने भारतीय दंड संहिता की धारा 377 को आंशिक रूप से निरस्त कर दिया, जिससे वयस्कों के बीच सहमति से समलैंगिक संबंधों को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया गया। LGBT व्यक्तियों को अब कानूनी रूप से सहमति से शारीरिक संबंध बनाने की अनुमति है।

LGBTQ+

LGBTQ+ लोगों की एक व्यापक श्रेणी को संदर्भित करता है, जिसमें वे लोग शामिल हैं, जिन्हें लेस्बियन, गै, वाइसेलसुअल, ट्रांसजेंडर, इंटरसेक्स और चोरीर के रूप में जाना जाता है। प्रमुख लैंग्गिकता में ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और सामाजिक संदर्भों के आधार पर व्यापक रूप से भिन्न है।

LGBTQ+ के खिलाफ भेदभाव

- ⓧ लैंगिक अभिव्यक्ति के आधार पर
- ⓧ लैंगिक पहचान के आधार पर
- ⓧ लैंगिक अभिव्यक्ति के आधार पर
- ⓧ लैंगिक विशेषताओं के आधार पर

LGBTQ+ अधिकारों की वैश्विक स्थिति

सूचकांक मापता है कि LGBTQ+ और गै-बाइनरी व्यक्तियों को क्या हट एक विभक्तिक व सिविल लॉगों के समान अधिकार प्राप्त हैं। यह समलैंगिक संबंधों और विवाह की वैधता जैसी 18 अलग-अलग नीतियों पर विचार करता है। सूचकांक में उच्च मान का अर्थ है अधिक अधिकार, जबकि न्यूनतम मान प्रतिगामी नीतियों का सूचक है।

SINCE 1982...

47 COUNTRIES

22 COUNTRIES

12 COUNTRIES

19 COUNTRIES

TODAY...

73 COUNTRIES

44 COUNTRIES

पाठ्य संघ: द्रुम

11 अनुसूचक: नेशनल कॉमिग अउट डे

भारत में LGBTQ+ अधिकारों का इतिहास

- 1992: समलैंगिक व्यक्तियों के अधिकारों की मांग को लेकर पहली बार विरोध प्रदर्शन
- 1994: एक NGO ने IPC की धारा 377 की संवैधानिक वैधता को चुनौती दी जिसे वर्ष 2009 में खारिज कर दिया गया
- 1999: भारत की पहली प्रगढ़ थ्रेड (दक्षिण एशिया की भी पहली)
- 2009: राज फंडेशन बनाम MCT दिल्ली सरकार मामला (दिल्ली उच्च न्यायालय में) - सहमति से वयस्कों के बीच समलैंगिक यौन संबंध को अपराध मानना निरस्त के मौलिक अधिकार का घोर उल्लंघन है
- 2013: सुरेश कुमार कौशल बनाम राज फंडेशन- सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली उच्च न्यायालय के फैसले को खारिज किया

समलैंगिक विवाह की वर्तमान स्थिति

- 2023: सुप्रीम कोर्ट ने भारत संघ- सर्वोच्च न्यायालय ने समलैंगिक विवाह को कानूनी दर्जा देने से इनकार कर दिया साथ ही समलैंगिक विवाह को मौलिक अधिकार बनाने से इनकार कर दिया।
- 2015: समलैंगिकता को अपराध की श्रेणी से बाहर करने की मांग वाला एक निजी विधेयक लोकसभा में प्रस्तुत किया गया
- 2017: न्यायमूर्ति के.एस. लुत्फ़ुल्लाह बनाम भारत संघ- सर्वोच्च न्यायालय ने निजाम को मौलिक अधिकार बताया
- 2018: नवतेज सिंह जौहर बनाम भारत संघ- सर्वोच्च न्यायालय ने धारा 377 को असंवैधानिक करार दिया
- 2019: ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संग्रहण) अधिनियम- ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के अधिकारों की सुरक्षा और उनके कल्याण का प्रावधान।

दृष्टि Drishti IAS

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: LGBTQI+ समुदाय की सहायता के लिये भारत सरकार ने क्या उपाय लागू किये हैं ? उनके प्रभाव का विश्लेषण कीजिये।

पश्चिम बंगाल "अपराजिता" बलात्कार विरोधी विधेयक

चर्चा में क्यों ?

पश्चिम बंगाल विधानसभा ने अपराजिता महिला एवं बाल (पश्चिम बंगाल आपराधिक कानून संशोधन) विधेयक, 2024 पारित किया है जिसका उद्देश्य महिलाओं के खिलाफ हिंसा के मुद्दों का समाधान करना है।

- इसमें मृत्युदंड तथा बलात्कार एवं यौन उत्पीड़न के लिये कठोरतम दंड का प्रावधान शामिल है।

अपराजिता विधेयक, 2024 के प्रमुख प्रावधान क्या हैं ?

- BNS 2023, BNSS 2023 और POCSO 2012 अधिनियम में संशोधन का प्रस्ताव:** प्रस्तावित विधेयक का उद्देश्य **भारतीय न्याय संहिता (BNS) 2023, भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) 2023 तथा लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (POCSO)** सहित कई कानूनी प्रावधानों में संशोधन करना है। विधेयक के प्रावधान सभी आयु समूहों के उत्तरजीवियों और पीड़ितों पर लागू होंगे।
- बलात्कार के लिये मृत्युदंड:** विधेयक में बलात्कार के दोषियों के लिये मृत्युदंड का प्रस्ताव किया गया है, यदि इस कृत्य के परिणामस्वरूप पीड़िता की मृत्यु हो जाती है या वह **अचेतावस्था/ वेजेटेटिव स्टेट** में चली जाती है।
 - BNS कानून के तहत बलात्कार के लिये दंड इस प्रकार है:** बलात्कार के लिये जुर्माना और न्यूनतम 10 वर्ष का कारावास; सामूहिक बलात्कार के लिये न्यूनतम 20 वर्ष का कारावास जिसे आजीवन कारावास तक बढ़ाया जा सकता है; बलात्कार के ऐसे मामले जिनमें **पीड़िता की मृत्यु हो जाती है अथवा वह अचेतावस्था में पहुँच जाती है, के लिये न्यूनतम 20 वर्ष का कठोर कारावास या मृत्युदंड।**
- समयबद्ध जाँच और परीक्षण:** बलात्कार के मामलों की जाँच प्रारंभिक रिपोर्ट के 21 दिनों के भीतर पूरी की जानी चाहिये और परीक्षण 30 दिनों के भीतर पूरा किया जाना चाहिये। किसी वरिष्ठ पुलिस अधिकारी के लिखित औचित्य के साथ ही समय-सीमा में विस्तार की अनुमति है।

- BNSS कानून के तहत जाँच और मुकदमे की समय-सीमा FIR की तारीख से 2 महीने है।**

- फास्ट-ट्रैक न्यायालयों की स्थापना:** इसमें यौन हिंसा के मामलों के त्वरित निपटारे के लिये समर्पित 52 विशेष न्यायालयों के गठन का भी प्रावधान है।
- अपराजिता टास्क फोर्स:** विधेयक में ज़िला स्तर पर एक विशेष टास्क फोर्स की स्थापना का प्रावधान है, जिसका नेतृत्व पुलिस उपाधीक्षक करेंगे तथा जो महिलाओं और बच्चों के खिलाफ बलात्कार व अन्य अत्याचारों की जाँच के लिये समर्पित होगी।
- बार-बार अपराध करने वालों के लिये कठोर दंड:** इस कानून में बार-बार अपराध करने वालों के लिये आजीवन कारावास का प्रावधान है तथा यदि परिस्थितियाँ अनुकूल हों तो मृत्युदंड का भी प्रावधान है।
- पीड़ितों की पहचान की सुरक्षा:** विधेयक में कानूनी प्रक्रिया के दौरान पीड़ितों की पहचान की सुरक्षा और उनकी गोपनीयता तथा गरिमा सुनिश्चित करने के प्रावधान शामिल हैं।
- न्याय में देरी के लिये दंड:** इसमें पुलिस और स्वास्थ्य अधिकारियों के लिये दंड का प्रावधान है, जो समय पर कार्रवाई करने में विफल रहते हैं या सबूतों के साथ छेड़छाड़ करते हैं। इसका उद्देश्य न्यायिक प्रक्रिया में किसी भी लापरवाही के लिये अधिकारियों को जवाबदेह बनाना है।
- प्रकाशन प्रतिबंध:** विधेयक में यौन अपराधों से संबंधित न्यायालय की कार्यवाही के अनधिकृत प्रकाशन पर कठोर दंड का प्रावधान किया गया है, जिसके लिये 3 से 5 वर्ष तक के कारावास का प्रावधान है।

अपराजिता विधेयक 2024 से संबंधित चुनौतियाँ क्या हैं ?

- संवैधानिक वैधता:** अपराजिता महिला एवं बाल (पश्चिम बंगाल आपराधिक कानून संशोधन) विधेयक, 2024 केंद्रीय कानूनों में संशोधन करने का प्रयास करता है, जिससे इसकी संवैधानिक वैधता और अधिकार क्षेत्र संबंधी मुद्दों पर चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 246 के तहत राज्यों को राज्य सूची में सूचीबद्ध मुद्दों पर कानून बनाने का अधिकार है।** हालाँकि आपराधिक कानूनों पर **समवर्ती अधिकार** से जटिलता उत्पन्न होती है। यदि विधेयक केंद्रीय कानून को दरकिनार करता है, तो उसे राष्ट्रपति की सहमति की आवश्यकता होगी।

- **अवास्तविक समय सीमा:** बलात्कार के मामलों की जटिलता और कानूनी व्यवस्था में मौजूदा बैकलॉग को देखते हुए 21 दिनों के भीतर जाँच पूरी करना एक बड़ी चुनौती है।
- **कानूनी चुनौतियाँ:** ऐसे कई उदाहरण हैं जिनमें केंद्रीय कानूनों में राज्य संशोधनों को न्यायालयों में चुनौती दी गई है। उदाहरण के लिये:
 - ◆ **पश्चिम बंगाल राज्य बनाम भारत संघ मामला (1964):** इसमें सर्वोच्च न्यायालय ने संसद की सर्वोच्चता की पुष्टि करते हुए, केंद्रीय भूमि अधिग्रहण अधिनियम, 1894 के साथ विरोधाभासी होने के कारण पश्चिम बंगाल भूमि सुधार अधिनियम, 1955 को अमान्य कर दिया।
 - ◆ **के.के. वर्मा बनाम भारत संघ मामला (1960):** इस मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने केंद्रीय कानूनों के साथ असंगतता के कारण मध्य प्रदेश कृषि उपज बाजार अधिनियम, 1958 को रद्द कर दिया।
 - ये मामले राज्य संशोधनों पर केंद्रीय कानून की सर्वोच्चता पर न्यायपालिका के रुख को रेखांकित करते हैं।
- **कार्यान्वयन चुनौतियाँ:** विधेयक के प्रभावी कार्यान्वयन में बाधाएँ आ सकती हैं, जिसके लिये कानून प्रवर्तन अवसंरचना में उन्नयन और पुलिस व न्यायिक अधिकारियों के लिये विशेष प्रशिक्षण की आवश्यकता होगी।
- **अत्यधिक बोझ वाले न्यायालय:** भारतीय न्यायालयों को अत्यधिक विलंब का सामना करना पड़ता है, मामलों को हल करने में औसतन 13 वर्ष से अधिक का समय लगता है। यह बैकलॉग त्वरित जाँच के बाद समय पर सुनवाई में बाधा डाल सकता है।
- **अभियुक्त के कानूनी अधिकार:** कानूनी तंत्र अभियुक्त के लिये निष्पक्ष सुनवाई के अधिकार की गारंटी देता है, जो अपील और दया याचिकाओं के माध्यम से प्रक्रिया पूरी होने में विलंब कर सकता है।

WB legislation versus existing law

Punishment for rape and murder

WB Bill: Death sentence if the victim dies or is left in a vegetative state

Existing law: Under BNS, if rape results in the victim's death or leaves her in a vegetative state, death penalty is only one of the punishments besides life term or minimum 20 years in jail

Probe deadlines

WB Bill: Investigation must be concluded within 21 days of the initial report

Existing law: Under BNSS, investigation must be concluded within two months of the filing of FIR. For trial, it specifies framing of charge within 60 days from the first hearing and judgment within 30 days (maximum of 60 days) after arguments conclude

Disclosing victim's identity

WB Bill: Imprisonment of 3 to 5 years


Under BNS: 2 years imprisonment and fine

Fast-track courts

WB Bill: Establishment of special courts for cases of sexual violence

Existing law: Under a centrally sponsored scheme, the department of justice provides funds to states for setting up fast track special courts for trial of cases relating to sexual offences

Junior doctors continue their protest in Kolkata.
SAMIR JANA/HT



नोट: भारत में आपराधिक कानून राज्य और केंद्र दोनों सरकारों द्वारा विनियमित किया जाता है, क्योंकि यह संविधान की समवर्ती सूची के अंतर्गत आता है, जिससे दोनों स्तरों को इस विषय पर कानून बनाने में सक्षम बनाया जाता है।

भारत में बलात्कार से संबंधित कानून क्या हैं ?

- **आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम 2013:** इसे यौन अपराधों के खिलाफ प्रभावी कानूनी रोकथाम के लिये अधिनियमित किया गया था।

नोट :

- ◆ अधिनियम के तहत बलात्कार के लिये न्यूनतम सजा को 7 वर्ष से बदलकर 10 वर्ष कर दिया गया। इसके अतिरिक्त ऐसे मामलों में जहाँ पीड़िता की मृत्यु हो जाती है और वह अचेत अवस्था में चली जाती है, न्यूनतम सजा को विधिवत बढ़ाकर 20 वर्ष कर दिया गया है।
- ◆ इसके अतिरिक्त आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम, 2018 को 12 वर्ष से कम आयु की लड़की के साथ बलात्कार के लिये मृत्युदंड सहित और भी कठोर दंडात्मक प्रावधानों को निर्धारित करने के लिये अधिनियमित किया गया था।
- **लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (POCSO):** यह अधिनियम बच्चों को यौन शोषण, यौन उत्पीड़न और पोर्नोग्राफी से बचाने के लिये बनाया गया था।
 - ◆ इस अधिनियम ने सहमति की आयु को बढ़ाकर 18 वर्ष कर दिया (जो वर्ष 2012 तक 16 वर्ष थी) और 18 वर्ष से कम आयु के लोगों के लिये सभी यौन गतिविधियों को अपराध घोषित कर दिया, भले ही दो नाबालिगों के बीच सहमति मौजूद हो।
 - इस अधिनियम में वर्ष 2019 में भी संशोधन किया गया था ताकि बच्चों की रक्षा, सुरक्षा और गरिमा सुनिश्चित करने के लिये विभिन्न अपराधों हेतु सजा बढ़ाने का प्रावधान किया जा सके।
- **बलात्कार पीड़िता के अधिकार:**
 - ◆ **ज़ीरो FIR का अधिकार:** ज़ीरो FIR का अर्थ है कि व्यक्ति किसी भी पुलिस स्टेशन में FIR दर्ज करा सकता है, चाहे घटना किसी भी क्षेत्राधिकार में घटित हुई हो।
 - ◆ **निशुल्क चिकित्सा उपचार:** दंड प्रक्रिया संहिता (भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) की धारा 357 C के अनुसार, कोई भी निजी या सरकारी अस्पताल बलात्कार पीड़ितों के उपचार के लिये शुल्क नहीं ले सकता है।
 - ◆ **टू-फिंगर टेस्ट नहीं:** किसी भी डॉक्टर को मेडिकल जाँच करते समय टू फिंगर टेस्ट करने का अधिकार नहीं होगा।
 - ◆ **मुआवज़े का अधिकार:** CrPc की धारा 357A के रूप में एक नया प्रावधान प्रस्तुत किया गया है, जो पीड़ितों को मुआवज़े के रूप में कुछ राशि प्रदान करता है।

महिलाओं की सुरक्षा के संबंध में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- महिलाओं के खिलाफ अपराधों की अत्यधिक घटनाएँ: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) की 'भारत में अपराध' रिपोर्ट के डेटा से पता चलता है कि महिलाओं के खिलाफ दर्ज अपराध वर्ष 2014 में 3.37 लाख से बढ़कर वर्ष 2022 में 4.45 लाख हो गए, जो 30% से अधिक की वृद्धि है।

- ◆ अपराध दर (प्रति लाख महिलाओं पर अपराध) भी वर्ष 2014 में 56.3 से बढ़कर 2022 तक 66.4 हो गई।
- **पितृसत्तात्मक मानसिकता:** समाज में गहनता से व्याप्त पितृसत्ता पुरुष वर्चस्व और अधिकार को बढ़ावा देती है, महिलाओं को वस्तु के रूप में देखती है तथा शत्रुतापूर्ण वातावरण का निर्माण करती है।
 - ◆ यह सांस्कृतिक मानसिकता महिलाओं की सुरक्षा और समानता के लिये एक बड़ी बाधा है।
- **मीडिया द्वारा वस्तुकरण:** मीडिया चित्रण अक्सर महिलाओं को वस्तु के रूप में पेश करता है, उनकी स्वायत्तता को कम करता है और ऐसी संस्कृति में योगदान देता है जो महिलाओं के अधिकारों की अवहेलना करती है। यह वस्तुकरण हानिकारक रूढ़ियों तथा सामाजिक दृष्टिकोणों को मजबूत करता है।
- **विलंबित न्याय और कानूनी चुनौतियाँ:** धीमी कानूनी प्रक्रिया और मृत्यु दंड का अनियमित प्रावधान पीड़ितों के लिये आघात को बढ़ाता है। मृत्युदंड की प्रभावशीलता के बारे में चल रही चर्चा के साथ ही समय पर न्याय मिलना भी एक महत्वपूर्ण मुद्दा बना हुआ है।
- **जागरूकता और शिक्षा का अभाव:** अपर्याप्त यौन शिक्षा और सहमति तथा लिंग संवेदनशीलता के बारे में चर्चा हानिकारक रूढ़ियों एवं अज्ञानता को बनाए रखती है, जिससे प्रभावी हस्तक्षेप में बाधा आती है।
- **बुनियादी ढाँचा और सुरक्षा उपाय:** खराब रोशनी वाली सड़कें, अपर्याप्त सार्वजनिक परिवहन और सुरक्षित सार्वजनिक शौचालयों की कमी महिलाओं की भेद्यता को बढ़ाती है। बुनियादी ढाँचे तथा सुरक्षा उपायों में सुधार आवश्यक है।

आगे की राह

- **व्यापक कानूनी ढाँचा:** भारतीय दण्ड संहिता के तहत महिलाओं के खिलाफ अपराधों के लिये सजा को मजबूत करने की आवश्यकता है, स्टॉकिंग, साइबर हैरेसमेंट और घरेलू हिंसा के लिये विशेष कानून लागू करने की आवश्यकता है तथा त्वरित न्याय हेतु विशेष न्यायालयों व पुलिस इकाइयों की स्थापना करनी चाहिये।
- **फास्ट-ट्रैक कोर्ट:** न्यायमूर्ति वर्मा समिति की सिफारिश के अनुसार फास्ट-ट्रैक कोर्ट स्थापित करें और बलात्कार जैसे गंभीर मामलों के लिये सजा बढ़ाएँ।
 - ◆ न्यायपालिका में महिलाओं का प्रतिनिधित्व बढ़ाएँ।
- **सामाजिक और सांस्कृतिक परिवर्तन:** स्कूलों और कॉलेजों में लैंगिक समानता शिक्षा को एकीकृत करने, महिलाओं के अधिकारों के बारे में जागरूकता बढ़ाने वाली सामुदायिक पहलों का समर्थन करने तथा महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण व निर्णय लेने में भागीदारी हेतु नीतियों को लागू करने की आवश्यकता है।

- **प्रभावी कानून प्रवर्तन और न्याय प्रणाली:** पुलिस के लिये लिंग-संवेदनशील प्रशिक्षण प्रदान करें, महिलाओं के खिलाफ हिंसा के लिये विशेष इकाइयाँ बनाएँ तथा पीड़ित सहायता केंद्र स्थापित करें।
- **बुनियादी ढाँचा और प्रौद्योगिकी:** सार्वजनिक परिवहन प्रणालियों को उन्नत करने, सार्वजनिक क्षेत्रों में सीसीटीवी कैमरे लगाने और सुरक्षा ऐप तथा आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रणाली विकसित करने की आवश्यकता है।
- **सशक्तीकरण और जागरूकता:** महिलाओं को उनके अधिकारों के बारे में शिक्षित करने और हिंसा की रिपोर्टिंग को प्रोत्साहित करने हेतु अभियान चलाएँ तथा महिला संगठनों का समर्थन करें ताकि उनके प्रयासों को मजबूती से प्रचारित किया जा सके।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: कानूनी सुरक्षा के बावजूद भारत में महिलाओं के खिलाफ हिंसा एक महत्वपूर्ण मुद्दा बनी हुई है। ऐसे अपराधों की उच्च दरों में योगदान देने वाले कारकों का विश्लेषण कीजिये और इन चुनौतियों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिये व्यापक सुधारों पर विचार कीजिये।

प्रश्न: हम देश में महिलाओं के खिलाफ यौन हिंसा के बढ़ते मामलों को देख रहे हैं। इसके खिलाफ मौजूदा कानूनी प्रावधानों के बावजूद ऐसी घटनाओं की संख्या बढ़ रही है। इस खतरे से निपटने के लिये कुछ नवीन उपाय सुझाएँ। (2014)

सूक्ष्म पोषक तत्वों की अपर्याप्तता पर लैसेट का अध्ययन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में लैसेट ग्लोबल हेल्थ में प्रकाशित एक अध्ययन ने विभिन्न क्षेत्रों और आयु समूहों में सूक्ष्म पोषक तत्वों के सेवन की वैश्विक अपर्याप्तता विशेष रूप से आयोडीन, विटामिन ई (टोकोफेरॉल), कैल्शियम, आयरन, राइबोफ्लेविन (विटामिन B2) और फोलेट (विटामिन B9) पर प्रकाश डाला।

- **आहार सेवन डेटा पर आधारित पहले वैश्विक अनुमान के रूप में** यह आहार संशोधन, बायोफोर्टिफिकेशन, फोर्टिफिकेशन और पूरकता जैसे पोषण हस्तक्षेप की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

| श्रेणी | पोषक तत्व | मुख्य निष्कर्ष |
|-----------------------|---|--|
| वैश्विक निष्कर्ष | आयोडीन, विटामिन ई, कैल्शियम | विश्व भर में 5 बिलियन से ज़्यादा लोग अपर्याप्त मात्रा में भोजन करते हैं। |
| | आयरन, राइबोफ्लेविन, फोलेट, विटामिन सी | 4 बिलियन से ज़्यादा लोग अपर्याप्त मात्रा में भोजन करते हैं। |
| लिंग भेद | आयोडीन, विटामिन बी12, आयरन, सेलेनियम, कैल्शियम, राइबोफ्लेविन, फोलेट | महिलाओं में अपर्याप्तता ज़्यादा है |
| | मैग्नीशियम, विटामिन बी6, जिंक, विटामिन सी, विटामिन ए, थायमिन, नियासिन | पुरुषों में इन पोषक तत्वों की कमी अधिक होती है। |
| भारत-विशिष्ट निष्कर्ष | राइबोफ्लेविन, फोलेट, विटामिन बी6, विटामिन बी12 | भारत में इन पोषक तत्वों की कमी का स्तर बहुत अधिक है |

सूक्ष्म पोषक तत्व क्या हैं ?

- **सूक्ष्म पोषक तत्वों का परिचय:** सूक्ष्म पोषक तत्वों में शरीर के लिये बहुत कम मात्रा में आवश्यक विटामिन और खनिज शामिल होते हैं। उदाहरण के लिये, आयरन, विटामिन ए, आयोडीन आदि।
- ◆ वे सामान्य वृद्धि और विकास के लिये आवश्यक एंजाइम, हार्मोन तथा अन्य पदार्थों के उत्पादन हेतु महत्वपूर्ण होते हैं।

- **सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी का प्रभाव:**
 - ◆ **गंभीर स्थितियाँ:** सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से **गंभीर स्वास्थ्य समस्याएँ** हो सकती हैं, खासकर बच्चों और गर्भवती महिलाओं में। उदाहरण के लिये **एनीमिया**।
 - ◆ **सामान्य स्वास्थ्य:** सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से कम दिखाई देने वाली लेकिन महत्वपूर्ण स्वास्थ्य समस्याएँ हो सकती हैं जैसे कि **ऊर्जा का स्तर कम होना, मानसिक स्पष्टता और समग्र क्षमता में कमी**।
 - ◆ **दीर्घकालिक प्रभाव:** ये कमियाँ शैक्षिक परिणामों, कार्य उत्पादकता को प्रभावित कर सकती हैं और अन्य बीमारियों तथा स्वास्थ्य स्थितियों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ा सकती हैं।
- **प्रकार:**
 - ◆ **अल्पपोषण:**
 - **वेस्टिंग:** लंबाई के हिसाब से कम वजन को वेस्टिंग कहते हैं। यह तब होता है जब किसी व्यक्ति को खाने के लिये पर्याप्त भोजन नहीं मिला हो और/या उसे कोई संक्रामक रोग हो।
 - **स्टंटिंग:** आयु के हिसाब से कम लंबाई को स्टंटिंग कहते हैं। यह अक्सर अपर्याप्त कैलोरी सेवन के कारण होता है, जिससे लंबाई के हिसाब से वजन कम हो जाता है।
 - **अंडरवेट:** आयु के हिसाब से कम वजन वाले बच्चों को अंडरवेट कहते हैं। कम वजन वाला बच्चा स्टंटेड, वेस्टेड या दोनों हो सकता है।
 - ◆ **सूक्ष्म पोषक तत्वों से संबंधित कुपोषण:**
 - **विटामिन ए की कमी:** विटामिन ए के अपर्याप्त सेवन से दृष्टि दोष, कमजोर प्रतिरक्षा और अन्य स्वास्थ्य समस्याएँ हो सकती हैं।
 - **आयरन की कमी:** एनीमिया का कारण बनता है, जिससे शरीर की ऑक्सीजन ले जाने की क्षमता प्रभावित होती है, जिससे थकान और कमजोरी होती है।
 - **आयोडीन की कमी:** थायरॉयड से संबंधित विकार होते हैं, जिससे विकास और संज्ञानात्मक विकास प्रभावित होता है।
 - ◆ **मोटापा:** अत्यधिक कैलोरी का सेवन, अक्सर एक गतिहीन जीवन शैली के साथ मिलकर मोटापे का कारण बन सकता है। यह शरीर में अतिरिक्त वसा के संचय के कारण होता है, जो हृदय संबंधी बीमारियों और मधुमेह जैसे स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न करता है।
 - वयस्कों में **अधिक वजन को 25 या उससे अधिक के बॉडी मास इंडेक्स (BMI)** के रूप में परिभाषित किया जाता है, जबकि मोटापा 30 या उससे अधिक के BMI को दर्शाता है।

- ◆ **आहार संबंधी गैर-संचारी रोग (NCD):** इसमें हृदय संबंधी रोग, जैसे दिल का दौरा और स्ट्रोक शामिल हैं, जो अक्सर उच्च रक्तचाप से जुड़े होते हैं, जो मुख्य रूप से अस्वास्थ्यकर आहार एवं अपर्याप्त पोषण से उत्पन्न होते हैं।

सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को रोकने में WHO की भूमिका

- **मुख्य कार्यक्रम और हस्तक्षेप:**
 - ◆ **पोषण में महत्वाकांक्षा और कार्रवाई:** WHO विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को रोकने के लिये सदस्य राज्यों और भागीदारों के साथ कार्य करता है।
 - यह दृष्टिकोण **विश्व स्वास्थ्य संगठन की पोषण महत्वाकांक्षा और कार्रवाई 2016-2025** द्वारा निर्देशित है, जिसका लक्ष्य 'सभी प्रकार के कुपोषण से मुक्त विश्व बनाना है, जहाँ सभी लोग स्वास्थ्य और कल्याण प्राप्त कर सकें'।
 - ◆ **आयरन और फोलिक एसिड अनुपूरण:** यह कमियों और संबंधित स्वास्थ्य समस्याओं को रोकने के लिये आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करता है, विशेष रूप से गर्भवती महिलाओं जैसी संवेदनशील समूहों में।
 - ◆ **अधिक खुराक विटामिन A अनुपूरण:** इसका उद्देश्य **विटामिन A** की कमी को रोकना है जो विशेष रूप से बच्चों में दृष्टि और प्रतिरक्षा कार्य के लिये महत्वपूर्ण है।
 - ◆ **खाद्य पदार्थों का सुदृढीकरण:**
 - **नमक आयोडीनीकरण:** विश्व स्तर पर आयोडीन की कमी को कम करने में प्रभावी।
 - **गेहूँ के आटे का सुदृढीकरण:** आयरन और फोलिक एसिड का उपयोग एनीमिया को रोकने में सहायता के लिये किया जाता है।

भारत में कुपोषण की स्थिति क्या है ?

- **अल्पपोषण:** वर्ष 2024 में जारी '**स्टेट ऑफ फूड सिक्योरिटी एंड न्यूट्रीशन इन द वर्ल्ड (SOFI)** रिपोर्ट के अनुसार भारत में 194.6 मिलियन (19.5 करोड़) अल्पपोषित लोग हैं जो **विश्व** के किसी भी देश में **सबसे अधिक** है।
- **बाल कुपोषण:** विश्व के एक तिहाई कुपोषित बच्चे भारत में रहते हैं।
- ◆ **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS-5) 2019-21** के अनुसार पाँच वर्ष से कम आयु के लगभग **36%** बच्चे अविकसित/स्टंटिंग हैं, **19%** वेस्टिंग/दुर्बलता हैं, **32%** कम वजन वाले हैं और **3%** अधिक वजन वाले हैं।

- **ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2023:** वर्ष 2023 में भारत का **GHI स्कोर 28.7** है, जिसे GHI भुखमरी की गंभीरता के मापदंड के अनुसार “गंभीर” के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- ◆ भारत में बाल दुर्बलता दर 18.7 है, जो **रिपोर्ट में सबसे अधिक** है।
- **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 5:** विभिन्न समूहों में कुपोषण की व्यापकता काफी भिन्न है:
 - ◆ 15-49 वर्ष की आयु के पुरुषों में **25.0%**, 15-49 वर्ष की आयु की महिलाओं में **57.0%**, 15-19 वर्ष की आयु के किशोर लड़कों में **31.1%**, किशोर लड़कियों में **59.1%**, 15-49 वर्ष की आयु की गर्भवती महिलाओं में **52.2%** तथा 6-59 माह की आयु के बच्चों में **67.1%** है।
- **क्षेत्रीय असमानताएँ:** बिहार, गुजरात, मध्य प्रदेश, आंध्र प्रदेश और झारखंड में कुपोषण की दर अधिक है।
 - ◆ मिजोरम, सिक्किम और मणिपुर की स्थिति अन्य भारतीय राज्यों की तुलना में **अपेक्षाकृत बेहतर** है।

कुपोषण के परिणाम क्या हैं ?

- **स्वास्थ्य पर प्रभाव:**
 - ◆ **बाधित विकास:** बच्चों में कुपोषण के कारण अपर्याप्त विकास हो सकता है, जिससे उनका शारीरिक विकास और संज्ञानात्मक क्षमता दोनों प्रभावित हो सकते हैं।
 - ◆ **कमजोर प्रतिरक्षा:** कुपोषण से पीड़ित लोगों की प्रतिरक्षा प्रणाली प्रायः कमजोर होती है, जिससे वे बीमारियों के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं तथा रुग्णता और मृत्यु दर बढ़ जाती है।
 - ◆ **पोषक तत्वों की कमी:** आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों के अपर्याप्त सेवन से आयरन, विटामिन A और जिंक की कमी हो सकती है, जिससे समग्र स्वास्थ्य एवं प्रतिरक्षा कमजोर हो सकती है।
- **शैक्षिक प्रभाव:**
 - ◆ **संज्ञानात्मक देरी:** बचपन में खराब पोषण के कारण संज्ञानात्मक देरी हो सकती है, जिससे अधिगम क्षमता और शैक्षणिक प्रदर्शन प्रभावित हो सकता है।
 - ◆ **उच्च ड्रॉपआउट दर:** कुपोषण की समस्या वाले बच्चों को नियमित स्कूल में उपस्थित होने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है और उनके स्कूल छोड़ने की संभावना अधिक होती है, जिसका असर उनकी शैक्षिक उपलब्धियों पर पड़ता है।
- **आर्थिक परिणाम:**
 - ◆ **उत्पादकता में कमी:** कुपोषण के कारण जीवन भर उत्पादकता में कमी आ सकती है, जिससे राष्ट्रीय आर्थिक उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

- ◆ **स्वास्थ्य सेवा व्यय में वृद्धि:** कुपोषण की उच्च आवृत्ति स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों पर दबाव डालती है, जिससे व्यक्तियों और सरकार दोनों के लिये चिकित्सा लागत बढ़ जाती है।
- **अंतर-पीढ़ीगत प्रभाव:**
 - ◆ **मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य:** एनीमिया से पीड़ित माताओं के बच्चे एनीमिया से पीड़ित होने की अधिक संभावना होती है, जिससे पीढ़ियों तक कम पोषण का चक्र चलता रहता है।
 - ◆ **दीर्घकालिक स्वास्थ्य चुनौतियाँ:** कुपोषित बच्चों को वयस्कता में स्वास्थ्य समस्याओं का सामना करने का अधिक जोखिम होता है, जो उनके समग्र स्वास्थ्य को प्रभावित करता है और दीर्घकालिक सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्याओं में योगदान देता है।
- **सामाजिक परिणाम:**
 - ◆ **बढ़ती असमानता:** कुपोषण मुख्य रूप से हाशिये पर पड़े और आर्थिक रूप से वंचित समूहों को प्रभावित करता है, जिससे सामाजिक असमानताएँ बढ़ती हैं।
 - ◆ **सामाजिक कलंक:** कुपोषण का सामना करने वाले व्यक्तियों को कलंक और भेदभाव का सामना करना पड़ सकता है जो उनके मानसिक स्वास्थ्य तथा जीवन की समग्र गुणवत्ता को प्रभावित कर सकता है।
- **राष्ट्रीय प्रगति पर प्रभाव:**
 - ◆ **मानव पूंजी विकास में बाधा:** कुपोषण मानव पूंजी के विकास में बाधा डालता है, जिससे आर्थिक और सामाजिक उन्नति के अवसर सीमित हो जाते हैं।
 - ◆ **स्वास्थ्य सेवा पर बढ़ता दबाव:** कुपोषण की व्यापकता स्वास्थ्य सेवा संसाधनों पर अधिक दबाव डालती है, जिससे अन्य महत्वपूर्ण स्वास्थ्य पहलों पर ध्यान और धन का विचलन होता है।

भारत में पोषक तत्वों की कमी को किस प्रकार दूर किया जा सकता है ?

- **खाद्य सुदृढ़ीकरण/फोर्टिफिकेशन:** इसमें चावल, गेहूँ, तेल, दूध और नमक जैसे मुख्य खाद्य पदार्थों में आयरन, आयोडीन, जिंक, विटामिन A तथा D जैसे प्रमुख विटामिन एवं खनिज शामिल किये जाते हैं।
- ◆ **कुपोषण से निपटने में यह एक महत्वपूर्ण साधन है क्योंकि यह विटामिन और खनिजों को सम्मिलित कर मुख्य खाद्य पदार्थों के पोषण मूल्य को बढ़ाता है।**

- **समेकित बाल विकास सेवाओं (ICDS) का सुदृढीकरण:** आंगनवाडी कार्यकर्ताओं को बच्चों के विकास की मॉनिटरिंग, पोषण संबंधी शिक्षा और सामुदायिक सहायता प्राप्त करने में उनके कौशल को बेहतर बनाने के लिये निरंतर एवं व्यापक प्रशिक्षण प्रदान करके।
- **विशेष पोषण कार्यक्रम (SNP):** यह सुनिश्चित करके कि SNP सभी क्षेत्रों में, विशेष रूप से जनजातीय और झुग्गी-झोपड़ियों वाले क्षेत्रों में कैलोरी तथा प्रोटीन सहित पर्याप्त पोषण पूरक प्रदान करता है।
- **कामकाजी और बीमार महिलाओं के लिये क्रेच:** अधिकतम बच्चों को कवर करने के लिये क्रेच की संख्या बढ़ाकर, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ **प्रवासी श्रमिकों** और कम आय वाले परिवारों की संख्या अधिक है।
- **गेहूँ आधारित पूरक पोषण कार्यक्रम:** लक्षित आबादी को समय पर और पर्याप्त मात्रा में गेहूँ आधारित पूरकों की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये **गेहूँ आधारित उत्पादों** का प्रयोग करने हेतु अभिनव पद्धतियों की खोज द्वारा।

- **यूनिसेफ सहायता:** यूनिसेफ का समर्थन स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा और स्वच्छता सहित सेवाओं की एक व्यापक शृंखला को कवर करता है ताकि कुपोषण की बहुमुखी प्रकृति से निपटा जा सके।

भारत में कुपोषण से निपटने के लिये क्या पहल की गई हैं ?

- **मिशन पोषण 2.0**
- **समेकित बाल विकास सेवा (ICDS) योजना**
- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY)**
- **मध्याह्न भोजन योजना**
- **किशोरियों के लिये योजना (SAG)**
- **माँ का पूर्ण स्नेह (MAA)**
- **पोषण वाटिकाएँ**

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: मूल्यांकन कीजिये कि पोषक तत्वों की कमी भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य और आर्थिक विकास को किस प्रकार प्रभावित करती है तथा कुपोषण से निपटने के लिये प्रभावी सरकारी रणनीतियों को सुझाइये।

भूगोल

अरब सागर में असामान्य चक्रवात

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अगस्त माह के दौरान अरब सागर में असना नामक एक अप्रत्याशित चक्रवाती घटना घटी, जिसने असामान्य उत्पत्ति और विकास के कारण महत्वपूर्ण ध्यान आकर्षित किया।

- उत्तरी हिंद महासागर जिसमें अरब सागर और बंगाल की खाड़ी शामिल है, वैश्विक महासागरीय क्षेत्रों की तुलना में चक्रवातों के मामले में सामान्यतः कम सक्रिय है। हालाँकि असना के उभरने से इस क्षेत्र में चक्रवातों के निर्माण/साइक्लोजेनेसिस पर जलवायु परिवर्तन के बढ़ते प्रभाव की ओर ध्यान आकर्षित हुआ है।

नोट: चक्रवातों के निर्माण से तात्पर्य वायुमंडल में चक्रवाती परिसंचरण की वृद्धि या प्रबलता से है, जिसके परिणामस्वरूप प्रायः चक्रवातों का निर्माण होता है तथा मौसम संबंधी घटनाएँ होती हैं।

उत्तरी हिंद महासागर में चक्रवात के निर्माण में योगदान देने वाले कारक क्या हैं ?

- महासागरीय सुरंगें (Oceanic Tunnels): हिंद महासागर में अद्वितीय महासागरीय सुरंगें हैं, जो इसे प्रशांत और दक्षिणी महासागरों से जोड़ती हैं।
- ◆ प्रशांत सुरंग (इंडोनेशियाई श्रृंखला) हिंद महासागर के ऊपरी 500 मीटर तक गर्म जल लाती है, जिससे अरब सागर में समुद्र की सतह का तापमान (SST) बढ़ जाता है, जिससे संवहन और नमी की उपलब्धता में वृद्धि हो सकती है।
 - गर्म समुद्री सतह की पवने चक्रवात के विकास के लिये ऊर्जा प्रदान कर सकती है, लेकिन अन्य कारकों के कारण इसका प्रभाव कम हो सकता है।
- ◆ दक्षिणी महासागर सुरंग 1 किलोमीटर गहराई से नीचे ठंडा जल लाती है, जो निचली महासागर परतों को स्थिर कर सकती है और गर्म सतह के जल के ऊर्ध्वाधर मिश्रण को सीमित कर सकती है।
 - ठंडा जल समुद्र सतही तापमान को भी कम कर सकता है तथा चक्रवात निर्माण के लिये उपलब्ध ऊर्जा को सीमित कर सकता है, जिससे चक्रवाती गतिविधियाँ संभवतः दब सकती हैं।

- मानसून-पूर्व और मानसून-पश्चात् चक्रवात: अरब सागर और बंगाल की खाड़ी को घेरने वाले उत्तरी हिंद महासागर में दो अलग-अलग चक्रवाती मौसम होते हैं, मानसून-पूर्व (अप्रैल से जून) तथा मानसून-पश्चात् (अक्तूबर से दिसंबर), जबकि अन्य क्षेत्रों में आमतौर पर एक ही चक्रवाती मौसम होता है।
 - ◆ इस क्षेत्र की विशिष्ट जलवायु और समुद्र संबंधी परिस्थितियाँ, जिनमें मानसूनी परिसंचरण तथा आकस्मिक मौसमी पवनों के परिवर्तन शामिल हैं, इन द्वैत चक्रवाती मौसमों में योगदान करते हैं।
 - ◆ मानसून-पूर्व चक्रवाती मौसम में अरब सागर और बंगाल की खाड़ी दोनों में ऊष्मा एवं बढ़े हुए संवहन के कारण चक्रवात की व्युत्पत्ति हो सकती है।
 - ◆ मानसून-पश्चात् चक्रवाती मौसम (अक्तूबर-दिसंबर) में पूर्वोत्तर मानसून और शुष्क महाद्वीपीय पवनें अरब सागर को ठंडा कर देती है, जिससे चक्रवात बनने की संभावना कम हो जाती है, जबकि बंगाल की खाड़ी चक्रवातों के लिये अधिक अनुकूल रहती है।
 - ◆ हालाँकि जलवायु परिवर्तन हिंद महासागर में चक्रवातों के स्वरूप और प्रबलता को परिवर्तित कर रहा है।

नोट:

- अरब सागर में बंगाल की खाड़ी की तुलना में चक्रवात की घटना कम होती है, क्योंकि यहाँ ऊर्ध्वाधर पवन का बहाव अधिक होता है और संवहनीय गतिविधि कम होती है।
- मानसून से पूर्व तेजी से उष्मीय प्रभाव के बावजूद, मानसून के दौरान शीत और लगातार निम्न तापमान चक्रवाती गतिविधि को कम करते हैं।
- हाल ही में उष्मीय प्रवृत्ति दोनों क्षेत्रों को प्रभावित करती है, लेकिन अरब सागर में चक्रवाती सक्रियता कम होती है।

जलवायु परिवर्तन हिंद महासागर को किस प्रकार प्रभावित करता है ?

- तीव्र उष्मीयता: जलवायु परिवर्तन के कारण हिंद महासागर तीव्रता से गर्म हो रहा है। प्रशांत महासागर में बढ़ती उष्मीयता और दक्षिणी महासागर से आने वाली गर्म जलधारा इस प्रवृत्ति में योगदान करती है।
- ◆ वैश्विक जलवायु परिवर्तनों से प्रेरित वायुमंडलीय पवनों तथा आर्द्रता में परिवर्तन, हिंद महासागर की उष्मीयता को और तीव्र करते हैं।

चक्रवात



परिचय

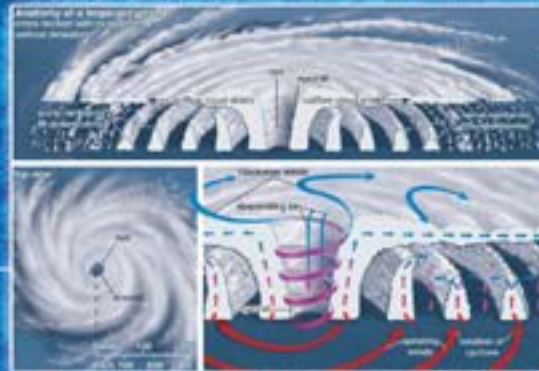
चक्रवात एक कम दबाव वाला क्षेत्र होता है जिसके आस-पास तेजी से इसके केंद्र की ओर वायु परिसंचरण होते हैं।

चक्रवात बनाम प्रतिचक्रवात

| दबाव प्रणाली | केंद्र में दबाव की स्थिति | हवा की दिशा का पैटर्न | |
|--------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|
| | | उत्तरी गोलार्द्ध | दक्षिणी गोलार्द्ध |
| चक्रवात | निम्न | वामावर्त | दक्षिणावर्त |
| प्रतिचक्रवात | उच्च | दक्षिणावर्त | वामावर्त |

वर्गीकरण

उष्णकटिबंधीय चक्रवात: भूकण और कर्क रेखा के बीच उत्पन्न होते हैं।



अतिरिक्त उष्णकटिबंधीय/समशीतोष्ण चक्रवात: ध्रुवीय क्षेत्रों में उत्पन्न होते हैं।

• गठन के लिए शर्तें:

- 27 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान वाली एक बड़ी समुद्री सतह।
- कोरिओलिस बल की उपस्थिति।
- ऊर्ध्वाधर/संघर्ष हवा की गति में छोटें बदलाव।
- पहले से मौजूद कमजोर निम्न-दबाव क्षेत्र या निम्न-तर-चक्रवात परिसंचरण।
- समुद्र तल प्रणाली के ऊपर विचलन (Divergence)।

• नामकरण:

- **मोडल प्राथिकरण:** विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)
- **हिंद महासागर क्षेत्र:** बांग्लादेश, भारत, मालदीव, म्यांमार, ओमान, श्रीलंका और थाईलैंड इस क्षेत्र में आने वाले चक्रवातों के नामकरण में योगदान करते हैं।

• उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के लिये अलग-अलग नाम:

- **टाइफून:** दक्षिण पूर्व एशिया और चीन
- **हार्किन:** उत्तरी अटलांटिक और पूर्वी प्रशांत
- **टॉरनेडो:** पश्चिम अफ्रीका और दक्षिणी संयुक्त राज्य अमेरिका
- **विली-विलीज:** उत्तर पश्चिम ऑस्ट्रेलिया
- **उष्णकटिबंधीय चक्रवात:** दक्षिण पश्चिम प्रशांत और हिंद महासागर

• भारत में चक्रवात:

- **द्वि-वार्षिक चक्रवात मौसम:** मार्च से मई और अक्टूबर से दिसंबर।
- **हल के चक्रवात:** ताड़ते, वायु, निम्न और मेकानु (अरब सागर में) तथा अरबनी, अम्फान, फोनी, निहार, गुलबुल, तिलती, यास और यिलरग (बंगाल की खाड़ी में)।

ला नीना का पूर्वानुमान

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठनों द्वारा वर्ष 2024 में **ला नीना** पर किये गए पूर्वानुमान स्पष्ट रूप से अपेक्षाओं से कम रहे हैं।

- भारत ने अगस्त-सितंबर 2024 के दौरान अधिक वर्षा होने के लिये इस महत्वपूर्ण जलवायु घटना पर विश्वास प्रदर्शित किया था।

ला नीना क्या है ?

- ला नीना जिसका स्पेनिश में अर्थ "छोटी लड़की" होता है, **अल नीनो दक्षिणी दोलन (ENSO)** का एक चरण है, एक ऐसी घटना जो वैश्विक प्राकृतिक जलवायु परिवर्तनशीलता को महत्वपूर्ण रूप से संचालित करती है।

- ◆ ENSO की विशेषता **उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागर में समुद्र की सतह के तापमान में उतार-चढ़ाव** है, जो ऊपर वायुमंडलीय विविधताओं के परिणामस्वरूप होता है।

- ◆ ये परिवर्तन वैश्विक वायुमंडलीय परिसंचरण को बाधित करते हैं और विश्व भर में मौसम के पैटर्न पर व्यापक प्रभाव डालते हैं।

- ENSO दो से सात वर्षों तक के अनियमित चक्रों में घटित होता है और इसमें तीन चरण: गर्म (अल नीनो, या स्पेनिश में "द लिटिल बॉय"), ठंडा (ला नीना) और तटस्थ होते हैं।

- तटस्थ चरण के दौरान, **पूर्वी प्रशांत** (दक्षिण अमेरिका के उत्तर-पश्चिमी तट के पास) **पश्चिमी प्रशांत** (फिलीपींस और इंडोनेशिया के आसपास) की तुलना में ठंडा होता है।

- ◆ यह तापमान अंतर पृथ्वी के घूर्णन से प्रेरित प्रचलित **व्यापारिक पवनों के कारण उत्पन्न होता है**, जो भूमध्य रेखा के 30 डिग्री उत्तर और दक्षिण के बीच पूर्व से पश्चिम की ओर चलती हैं, तथा गर्म सतही जल को पश्चिम की ओर धकेलती हैं।

- ◆ परिणामस्वरूप, विस्थापित गर्म जल की जगह लेने के लिये **नीचे से ठंडा जल सतह पर आ जाता है**।

- **अल नीनो** चरण के दौरान **व्यापारिक पवनों कमजोर हो जाती हैं**, जिसके परिणामस्वरूप अमेरिकी तटों पर **गर्म जल का विस्थापन कम हो जाता है**, जिससे पूर्वी प्रशांत महासागर सामान्य से अधिक गर्म हो जाता है।

- **ला नीना** चरण में **व्यापारिक पवनों मजबूत हो जाती हैं**, जिससे जल की बड़ी मात्रा पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र की ओर बढ़ जाती है, जिससे **पूर्वी प्रशांत क्षेत्र में तापमान ठंडा हो जाता है**।

- **वैश्विक प्रभाव:** महासागर की तीव्र उष्मीयता के कारण प्रशांत महासागर की ऊष्मा अवशोषी क्षमता और उत्तरी अटलांटिक महासागर में भारी जल के निक्षेपण (डूबने की क्षमता) प्रभावित हो रहे हैं।

- ◆ जलवायु परिवर्तन के दौरान महासागरों के गर्म होने के लिये हिंद महासागर एक समाशोधन गृह (क्लियरिंग हाउस) की तरह कार्य कर रहा है (यह वैश्विक जलवायु परिवर्तनशीलता को नियंत्रित करता है और समग्र ताप संतुलन में योगदान देता है)।

- **साइक्लोजेनेसिस प्रभाव:** तीव्र तापमान वृद्धि और उससे संबंधित जलवायु परिवर्तन चक्रवात निर्माण, आवृत्ति एवं व्यवहार को प्रभावित करते हैं, जो वैश्विक तापमान वृद्धि के प्रति क्षेत्र की अद्वितीय प्रतिक्रिया को उजागर करता है।

चक्रवात असना

- वर्ष 1981 के बाद से अगस्त माह में उत्तरी हिंद महासागर में आने वाला पहला चक्रवात होने के नाते, चक्रवात असना एक दुर्लभ चक्रवात है, जिसने विशेष रूप से ध्यान आकर्षित किया है।

- ◆ असना नाम, जिसका अर्थ है "स्वीकार किया जाने वाला या प्रशंसा योग्य", पाकिस्तान द्वारा दिया गया है।

- मजबूत भूमि-आधारित निम्न दबाव प्रणालियाँ आमतौर पर असना जैसे चक्रवातों का स्रोत होती हैं, जो बंगाल की खाड़ी के ऊपर बनते हैं और भारत में मूसलाधार मानसूनी वर्षा करते हैं।

- ◆ यह प्रणाली गर्म अरब सागर में प्रवेश करने पर चक्रवात में परिवर्तित हो गई, जिसे **भूमंडलीय ऊष्मीकरण एवं क्षेत्रीय मौसम पैटर्न ने बढ़ावा** दिया, जिससे असना को तीव्र होने के लिये आवश्यक ऊर्जा प्राप्त हुई, लेकिन अंततः **चक्रवात के परिसंचरण में प्रवेश करने वाली शुष्क रेगिस्तानी हवा के कारण यह समाप्त हो गई**।

- जलवायु परिवर्तन के कारण हिंद महासागर में चक्रवातों की संभावना अधिक अप्रत्याशित हो रही है, **वैश्विक तापमान वृद्धि, अल-नीनो** और जल के अंदर **ज्वालामुखी विस्फोट** जैसे कारक भारत में चरम मौसम की घटनाओं में योगदान दे रहे हैं, जहाँ अप्रत्याशित वर्षा प्रणाली के कारण मानसूनी तीव्रता द्वारा अनियमित होता जा रहा है।


दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: उत्तर हिंद महासागर में चक्रवात निर्माण में योगदान करने वाले कारकों और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव की व्याख्या कीजिये।

- ◆ भारत में अल नीनो आमतौर पर मानसून के मौसम में कम वर्षा से संबंधित होता है, जबकि ला नीना मानसून की गतिविधि को बढ़ाता है।
 - सबसे हालिया अल नीनो घटना जून 2023 और मई 2024 के बीच घटित हुई, जो सबसे लंबे समय तक दर्ज

किये गए ला नीना प्रकरणों में से एक के बाद आई, जो वर्ष 2020 से वर्ष 2023 तक चली।

- अल नीनो और ला नीना से संबंधित खतरों, जिनमें अत्यधिक तापमान, अधिक वर्षा और सूखा शामिल होते हैं, का प्रभाव मानवजनित जलवायु परिवर्तन के कारण तीव्र हो गया है।



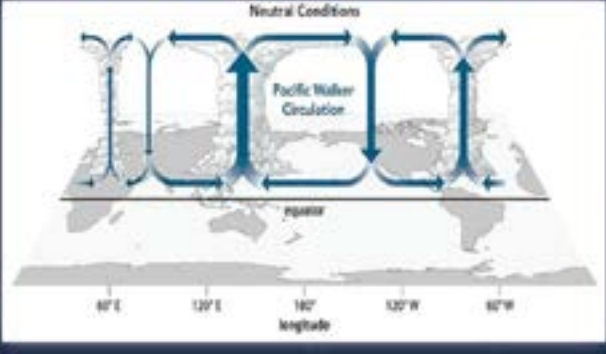
अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ENSO)

ENSO:

- पूर्व-मध्य भूमध्यरेखीय प्रशांत में महासागर और वायुमंडल के बीच तटस्थ में उल्टर-बढ़ाव का चरण करता है
- महत्त्व:
 - वैश्विक वायुमंडलीय परिस्थिति को बदलने की क्षमता, दुनिया भर में तापमान और वर्षा को प्रभावित करती है
- ENSO के चरण:
 - दो विपरीत चरण: अल नीनो और ला नीना
 - निरंतरता का मध्य: तटस्थ

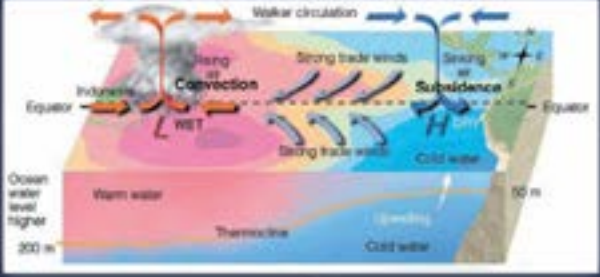
वॉकर परिसंचरण (WC)

- भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में वायु प्रवाह की एक वायुमंडलीय प्रणाली
- उत्पत्तिक्रमिक प्रशांत में व्यापक हवाएँ पूर्व से पश्चिम की ओर चलती हैं; इस परिष्कृत प्रशांत के गर्म पानी से ऊपर उठने से गर्म उड़ानें पर पूर्व की ओर चलती हैं और पूर्वी प्रशांत पर इसका अवरोधन होता है
- WC और ENSO:
 - एक कथकोपनिषत् WC एल नीनो उत्पन्न करता है
 - ला नीना मजबूत WC का परिष्कृत है



प्रशांत महासागर में सामान्य (और ENSO) स्थितियाँ


- व्यापक हवाएँ (पूर्वी हवाएँ) भूमध्य रेखा के पास पश्चिम की ओर चलती हैं, जो दक्षिण अमेरिका से दुनिया की ओर गर्म पानी को लेकर आती हैं।
- इस गर्म पानी को प्रतिस्थापित करने के लिए, ठंडा पानी महानदी से ऊपर की ओर अडता है, जिसे अपवर्तन कहते हैं
 - अल नीनो और ला नीना दो जलवायु पैटर्न हैं जो इन सामान्य स्थितियों को विचलित करते हैं।
 - अल नीनो के दौरान, समुद्र में दक्षिण पूर्वी प्रशांत में कम और पश्चिमी प्रशांत में अधिक होना है जबकि ला नीना के दौरान विपरीत होता है।
 - पूर्वी और पश्चिमी उत्पत्तिक्रमिक प्रशांत के बीच वायुमंडलीय दबाव में इस दूरव की दक्षिणी दोलन (SO) कहा जाता है।



वैश्विक मौसम मॉडल ने वर्ष 2024 में क्या भविष्यवाणी की ?

- रिकॉर्ड पर सबसे मजबूत अल नीनो घटनाओं में से एक जून 2024 में समाप्त हो गई, जिसके बाद ENSO एक तटस्थ चरण में प्रवेश कर गया।

- ◆ कई वैश्विक मौसम मॉडलों के शुरुआती पूर्वानुमानों में जुलाई के आसपास ला नीना की स्थिति की शुरुआत की भविष्यवाणी की गई थी। हालाँकि जुलाई के मध्य तक यह स्पष्ट हो गया कि ला नीना में देरी होगी।
- अमेरिका स्थित **NOAA** ने संकेत दिया कि तटस्थ से सकारात्मक समुद्री सतह के तापमान में परिवर्तन, जो **ENSO तटस्थ** से ला नीना में बदलाव का संकेत है, संभवतः अगस्त और अक्तूबर के बीच होगा।
- ◆ इसी प्रकार **ऑस्ट्रेलिया में मौसम विज्ञान ब्यूरो (BoM)** ने जुलाई 2024 में ला नीना पर “निगरानी” जारी रखी है तथा वर्ष के उत्तरार्ध में सामान्य से अधिक ठंडी समुद्री सतह की स्थिति विकसित होने की भविष्यवाणी की है।
- ◆ मध्य अप्रैल में जारी अपने प्रारंभिक दीर्घावधि पूर्वानुमान के बाद से ही **भारतीय मौसम विभाग (IMD)** लगातार ला नीना के उभरने का अनुमान लगा रहा था।
- महत्वपूर्ण रूप से ला नीना के कारण अगस्त और सितंबर 2024 में वर्षा बढ़ने की उम्मीद थी, मौसमी भविष्यवाणी ला नीना के विकास पर निर्भर थी, जिसके परिणामस्वरूप अंतिम दो मानसून महीनों के दौरान ‘सामान्य से अधिक’ वर्षा होने का अनुमान था।



अल नीनो और ला नीना

El Niño and La Niña

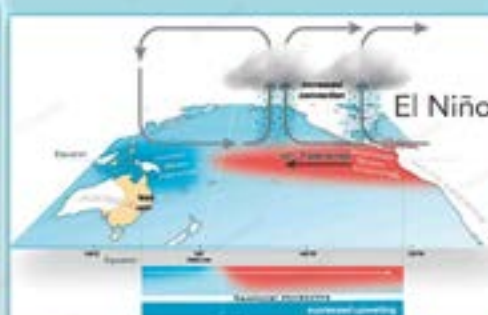
अल नीनो

चित्रण

- 1. समुद्र की सतह का गर्म होना समुद्र की सतह का तापमान जलवायु से अधिक होना
- 2. पूर्वी तटों पर भी बारिश हो जाती है या विपरीत दिशा में बरस सकती है
- 3. पानी का 2000 से सतह से नीचे में गहवारी तक गंजा पता
- 4. इन पानी का 1000 से तापक में नीचे में गहवारी तक पहुँचाया गया है
- 5. यह जीवाणु जो नीचे की सतह में अधिक घोर होती है

प्रभाव

- 1. पश्चिम अमेरिका में अत्यधिक गर्म (कीमती बाढ़ और बारिश)
- 2. दक्षिण और उत्तरी अमेरिका में शुष्क, चक्रीय
- 3. दक्षिण और दक्षिण अमेरिका में अधिकतम वर्षा के समुद्र तटों का जो अमेरिका में बनी जाती है
- 4. ब्रह्मदेश समुद्र और पूर्व तक कि भारत का दक्षिण पूर्व दक्षिण में सूखे की स्थिति



अल नीनो


ला नीना

चित्रण

- 1. पूर्वी तटों पर भी, पूर्वी तटों पर भी, यह एक अत्यधिकतम घातक भी बरसता है
- 2. मुख्य रूप से पश्चिम अमेरिका पूर्वी तटों और जो समुद्र तटों होती है
- 3. दक्षिण और उत्तरी अमेरिका पर एक वर्ष में अधिक वर्षा एक वर्षी तापक है, जो विपरीत दिशा में अति 1-3 वर्ष तक हो सकती है

प्रभाव

- 1. पश्चिम अमेरिका में भारी बारिश, अत्यधिकतम में अत्यधिक बारिश
- 2. पश्चिम अमेरिका में सामान्य से अधिक पूर्वी तटों पर भी
- 3. अमेरिका में अधिकतम वर्षा का अमेरिका में सुख होती है, जिसमें तापक वर्षों के समुद्र तटों का तापक का भी तापक है।



ला नीना

महासागरीय नीनो सूचकांक (Oceanic Nino Index-ONI)

- 1. यह पूर्व-मध्य प्रशांत महासागर में सहमध्य समुद्री सतह के तापमान में विचलन को माप है।
- 2. यह बार साधक साधक/उपसह है जिसके द्वारा प्रत्येक अल नीनो प्रकार का निर्धारण, अनुमान और पूर्वानुमान किया जाता है।

प्रारंभिक पूर्वानुमान गलत क्यों रहा ?

- मौसम वैज्ञानिकों द्वारा ला नीना के आगमन की भविष्यवाणी में हुई त्रुटि का कारण इसकी अपेक्षित हल्की तीव्रता बताया गया है।
- ◆ मौसम मॉडल प्रबल ला नीना (या अल नीनो) चरण के दौरान संकेतों को अधिक सटीकता से पहचान लेते हैं, किंतु कमज़ोर चरण के दौरान कम सटीक होते हैं।
- इसके अतिरिक्त विभिन्न कारक प्रशांत महासागर की सतह और उपसतह स्थितियों को प्रभावित करते हैं, जिनमें वायुमंडलीय स्थितियों, पवनों और दबाव में अंतर-मौसमी परिवर्तनशीलता शामिल है।

- ◆ ये **मैडेन जूलियन ऑसिलेशन (MJO)** की गति से निकटता से जुड़े हुए हैं, जो **वर्षा लाने वाली पवनों और बादलों का एक पूर्व दिशा में बढ़ने वाला बैंड** है।
- ◆ इन विभिन्न मौसम प्रणालियों की परस्पर क्रिया से **पूर्वानुमान में जटिलता उत्पन्न** हो रही है।
- हाल के पूर्वानुमानों से पता चलता है कि **ला नीना के आगमन के पहले संकेत संभवतः सितम्बर के अंत या अक्टूबर के आरम्भ में दिखाई देंगे**, और साथ ही **ला नीना नवम्बर में चरम पर होगा तथा उत्तरी गोलार्ध में संपूर्ण शीतकाल तक जारी रहेगा**।

ला नीना का भारतीय मौसम पर क्या प्रभाव होगा ?

- भारत के **दक्षिण-पश्चिम मानसून** के दौरान होने वाली **अधिक वर्षा आमतौर पर ला नीना से जुड़ी होती है**।
- ◆ हालाँकि 2024 की मानसूनी अवधि लगभग समाप्त हो चुकी है और साथ ही **भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में ला नीना की स्थिति अभी भी विकसित नहीं हुई है**, इसलिये यह जलवायु घटना वर्तमान में देश की वर्षा को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित नहीं करेगी।
- यदि ला नीना सितंबर के अंत या अक्टूबर तक शुरू होता है, तब यह **उत्तर-पूर्वी मानसून की (अक्टूबर से दिसंबर) अवधि में होने**

वाली वर्षा को प्रभावित कर सकता है, जो मुख्य रूप से तमिलनाडु, तटीय आंध्र प्रदेश, रायलसीमा, दक्षिणी आंतरिक कर्नाटक और केरल को प्रभावित करता है।

- ◆ जलवायु विज्ञान की दृष्टि से, **ला नीना उत्तर-पूर्वी मानसूनी वर्षा के लिये अनुकूल नहीं है**, हालाँकि अतीत में इसके अपवाद भी रहे हैं।
- **बंगाल की खाड़ी एवं अरब सागर सहित उत्तरी हिंद महासागर बेसिन में आमतौर पर मार्च से मई और अक्टूबर से दिसंबर के दौरान चक्रवात विकसित होते हैं** और साथ ही मई और नवंबर में इनकी गतिविधि चरम पर होती है।
- ◆ ला नीना वर्षों के दौरान **चक्रवातजनन (cyclogenesis) की अधिक संभावना** होती है तथा चक्रवात अधिक तीव्र एवं दीर्घकालिक होते हैं।
- ◆ ऐतिहासिक रूप से **ला नीना वर्ष अधिक कठोर और ठंडी सर्दियों से जुड़ा हुआ है**।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: ला-नीना की घटना और भारतीय मानसून पर इसके प्रभाव पर चर्चा कीजिये। भारत की जलवायु पर इसके प्रभाव के संदर्भ में यह अल-नीनो से किस प्रकार भिन्न है ?



The Vision

नीति शास्त्र

न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन

चर्चा में क्यों? नीतिशास्त्र

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री द्वारा भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) के आवास पर की गई यात्रा, विशेष रूप से वर्ष 1997 में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा अपनाए गए “न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन’ (The Restatement of Values of Judicial Life)” के आधार पर विवाद का विषय बन गई है।

नोट:

- किसी लोक सेवक का सामाजिक-धार्मिक (व्यक्तिगत) और प्रशासनिक/न्यायिक जीवन अलग-अलग होता है। मुख्य न्यायाधीश (या कोई अन्य लोक सेवक) से व्यक्तिगत जीवन के बारे में पूछताछ नहीं की जा सकती, क्योंकि व्यक्तिगत संबंध न्यायिक जाँच के दायरे से बाहर हैं। हालाँकि न्यायपालिका को शक्तियों के पृथक्करण के संवैधानिक सिद्धांत को कायम रखते हुए स्वतंत्र और अनुचित प्रभाव से मुक्त रहना चाहिये।

‘न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन’ क्या है?

- ‘न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन’ सर्वोच्च न्यायालय द्वारा अपनाई गई न्यायिक आचार संहिता है, जो स्वतंत्र और निष्पक्ष न्यायपालिका के लिये मार्गदर्शक के रूप में कार्य करती है तथा न्याय का निष्पक्ष प्रशासन सुनिश्चित करती है।
- संहिता में 16 बिंदु शामिल हैं:
 - ◆ न्याय केवल किया ही नहीं जाना चाहिये बल्कि यह भी दिखना चाहिये कि न्याय हो रहा है। न्यायाधीशों को ऐसे किसी भी कार्य से बचना चाहिये जिससे न्यायपालिका की निष्पक्षता से जनता का विश्वास कम हो।
 - तदनुसार सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय के किसी न्यायाधीश का कोई भी कार्य, चाहे वह आधिकारिक हो या व्यक्तिगत हो, जिससे इस धारणा की विश्वसनीयता कम होती हो, टाला जाना चाहिये।
 - ◆ किसी न्यायाधीश को किसी क्लब, सोसायटी या अन्य एसोसिएशन के किसी भी पद के लिये चुनाव नहीं लड़ना चाहिये, सिवाय किसी सोसायटी या एसोसिएशन के जो कानून से संबंधित हो।
 - ◆ बार परिषद के व्यक्तिगत सदस्यों, विशेषकर जो एक ही न्यायालय में प्रैक्टिस करते हैं, के साथ निकट संबंध रखने से बचना चाहिये।

- ◆ किसी न्यायाधीश को अपने निकट परिवार के किसी सदस्य या निकट संबंधी को, जो बार का सदस्य हो, अपने समक्ष उपस्थित होने या उनके द्वारा निपटाए जा रहे किसी मामले में शामिल होने की अनुमति नहीं देनी चाहिये।
- ◆ किसी न्यायाधीश के परिवार के किसी भी सदस्य को, जो बार का सदस्य है, पेशेवर कार्य के लिये न्यायाधीश के आवास या अन्य सुविधाओं का उपयोग करने की अनुमति नहीं देनी चाहिये।
- ◆ एक न्यायाधीश को अपने पद की गरिमा के अनुरूप एक सीमा तक दूरी बनाए रखना चाहिये।
- ◆ किसी भी न्यायाधीश को ऐसे मामले की सुनवाई और निर्णय नहीं करना चाहिये, जिसमें उसके परिवार का कोई सदस्य, निकट संबंधी या मित्र शामिल हो।
- ◆ कोई भी न्यायाधीश न्यायिक निर्णय के लिये लंबित या संभावित मामलों पर सार्वजनिक बहस में शामिल नहीं होगा या राजनीतिक विचार व्यक्त नहीं करेगा।
- ◆ एक न्यायाधीश को अपने निर्णयों से ही अपनी बात कहनी चाहिये और मीडिया को साक्षात्कार नहीं देना चाहिये।
- ◆ न्यायाधीश को परिवार, निकट संबंधियों और मित्रों को छोड़कर किसी से उपहार या आतिथ्य स्वीकार नहीं करना चाहिये।
- ◆ कोई न्यायाधीश किसी ऐसे मामले की सुनवाई और निर्णय नहीं करेगा जिसमें उस कंपनी का संबंध हो जिसमें उसके शेयर हों, जब तक कि उसने अपनी रुचि प्रकट न कर दी हो तथा मामले की सुनवाई तथा निर्णय पर कोई आपत्ति न उठाई गई हो।
- ◆ किसी न्यायाधीश को शेयर, स्टॉक या इससे संबंधित किसकी भी चीजों में निवेश नहीं करना चाहिये।
- ◆ न्यायाधीशों को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से व्यापार या कारोबार में संलग्न नहीं होना चाहिये, लेकिन कानूनी कार्य संबंधी गतिविधियों को प्रकाशित करना अपवाद है।
- ◆ किसी भी न्यायाधीश को किसी भी उद्देश्य के लिये धन जुटाने का अनुरोध या उसे स्वीकार नहीं करना चाहिये, या उससे संबद्ध नहीं होना चाहिये।
- ◆ किसी न्यायाधीश को अपने पद से संबद्ध किसी भी तरह की सुविधा या विशेषाधिकार के रूप में कोई वित्तीय लाभ नहीं मांगना चाहिये, जब तक कि यह स्पष्ट रूप से उपलब्ध न हो। इस संबंध में किसी भी संदेह का समाधान और

स्पष्टीकरण मुख्य न्यायाधीश के माध्यम से किया जाना चाहिये।

- ◆ न्यायाधीशों को हमेशा यह ध्यान रखना चाहिये कि वे सार्वजनिक जाँच के दायरे में हैं और उन्हें अपने उच्च पद के अनुरूप कार्य करना चाहिये।

न्यायिक आचरण का बंगलुरु सिद्धांत

- जुलाई 2006 में संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ICOSOC) ने एक प्रस्ताव पारित किया, जिसमें **न्यायिक आचरण के बंगलुरु सिद्धांतों को न्यायपालिका की स्वतंत्रता पर वर्ष 1985 के संयुक्त राष्ट्र के मूल सिद्धांतों के लिये एक महत्वपूर्ण प्रगति तथा पूरक के रूप में मान्यता प्रदान की गई है।**
- न्यायिक आचरण के बंगलुरु सिद्धांतों का उद्देश्य न्यायाधीशों के लिये नैतिक मानदंड निर्धारित करना, न्यायिक व्यवहार को विनियमित करने के लिये एक रूपरेखा प्रदान करना और न्यायिक नैतिकता बनाए रखने पर मार्गदर्शन प्रदान करना है।
- ◆ ये सिद्धांत छह प्रमुख मूल्यों को चिह्नित करते हैं: **स्वतंत्रता (independence), निष्पक्षता (impartiality), अखंडता/सत्यनिष्ठा (integrity), औचित्य (propriety), समानता (equality) और योग्यता एवं कर्मठता (competence and diligence),** जो प्रत्येक मूल्य के प्रभावी ढंग से पालन के लिये न्यायाधीशों के अपेक्षित आचरण को परिभाषित करते हैं।

वर्ष 1985 न्यायपालिका की स्वतंत्रता पर संयुक्त राष्ट्र के बुनियादी सिद्धांत:

- इसे वर्ष 1985 में अपराध की रोकथाम और अपराधियों के उपचार पर सातवें संयुक्त राष्ट्र कॉन्ग्रेस में अपनाया गया तथा महासभा के प्रस्ताव 40/32 एवं 40/146 द्वारा इसका समर्थन किया गया था।
- ◆ इन सिद्धांतों का उद्देश्य आदर्श न्यायिक स्वतंत्रता और वास्तविक रूप से विश्व की प्रथाओं के बीच के अंतर को कम करना है, साथ ही यह सुनिश्चित करना है कि न्याय कायम रहे, मानव अधिकारों का संरक्षण एवं न्यायपालिका पारदर्शिता के साथ कार्य करे।
- ◆ प्रमुख पहलुओं में स्वतंत्रता की गारंटी, निष्पक्ष निर्णय, अनन्य क्षेत्राधिकार, हस्तक्षेप न करना और निष्पक्ष सुनवाई का अधिकार शामिल हैं।

भारत में न्यायिक अखंडता के संदर्भ में अन्य प्रमुख चिंताएँ क्या हैं ?

- **न्यायाधीशों की राजनीतिक महत्वाकांक्षाएँ:** न्यायाधीशों द्वारा राजनीति में प्रवेश करने के लिये सार्वजनिक रूप से अपने पदों से इस्तीफा देने से **भारत के संविधान के प्रति उनकी प्रतिबद्धता और उनके न्यायिक निर्णयों की निष्पक्षता के संदर्भ में चिंताएँ उत्पन्न हो गई हैं।**
 - सर्वोच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीशों द्वारा सेवानिवृत्ति के तुरंत बाद आकर्षक राजनीतिक पद या सरकारी भूमिकाएँ स्वीकार करने से **पक्षपात और लेन-देन** के आरोप लगे हैं।
 - ऐसे उदाहरण जहाँ न्यायाधीश ऐसे निर्णय देते हैं जो सत्तारूढ़ दल को लाभ पहुँचाते हैं तथा बाद में उन्हें उच्च-स्तरीय सरकारी पद प्राप्त करते हैं, इससे संभावित **पारस्परिक लाभ** व्यवस्था का संकेत मिलता है।
 - **पारदर्शिता के मुद्दे:** महत्वपूर्ण मामलों में सूचना को जिस प्रकार से संभाला जाता है उसकी अपारदर्शिता के कारण न्यायिक प्रक्रिया में जनता का विश्वास कम होता है।
 - ◆ **हितों का टकराव:** न्यायाधीशों से यह अपेक्षा की जाती है कि वे हितों के टकराव से बचें और न्यायिक प्रक्रिया की अखंडता बनाए रखें।
 - न्यायाधीशों की राजनीतिक गतिविधियों में भागीदारी, विशेष रूप से न्यायाधीश पद पर रहते हुए विवादास्पद बयान और फैसले देने के बाद, संभावित हितों के टकराव की चिंता उत्पन्न करती है।
 - **जनता का भरोसा और विश्वास:** न्यायपालिका अपनी भूमिका निभाने के लिये जनता के भरोसे और विश्वास पर निर्भर करती है। न्यायाधीशों की ऐसी कार्रवाइयाँ जो न्यायिक अखंडता एवं निष्पक्षता की अवधारणा को कमजोर करती हैं, न्यायिक प्रणाली में जनता के विश्वास को कम करती हैं।
- ### आगे की राह:
- **'न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्स्थापन'** और न्यायिक आचरण के बंगलुरु सिद्धांतों के पालन को सुदृढ़ करना। यह न्यायाधीशों के लिये अनिवार्य प्रशिक्षण तथा नियमित पुनश्चर्चा पाठ्यक्रमों के माध्यम से किया जा सकता है।
 - ◆ न्यायिक आचरण और नैतिक मानकों के पालन की समय-समय पर लेखापरीक्षा तथा समीक्षा करने के लिये स्वतंत्र निकायों की स्थापना करना।

- वैश्विक न्यायिक अखंडता नेटवर्क का लाभ उठाएँ, जिसका उद्देश्य भ्रष्टाचार के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCAC) के अनुरूप न्यायिक अखंडता को सुदृढ़ करने और न्याय क्षेत्र में भ्रष्टाचार को रोकने में न्यायपालिकाओं की सहायता करना है।
- ऐसे मंचों या चर्चाओं का आयोजन करके सार्वजनिक सहभागिता को बढ़ावा दें जहाँ नागरिक न्यायपालिका के साथ संवाद कर सकें और उसके कार्यों एवं निर्णयों को बेहतर ढंग से समझ सकें।
- यह सुनिश्चित करने के लिये मानदंडों को सुदृढ़ किया जाना चाहिये कि राजनीति में प्रवेश करने के इच्छुक न्यायाधीशों को 'कूलिंग-ऑफ पीरियड (cooling-off period)' का पालन करना होगा तथा प्रासंगिक हो सकने वाले किसी भी पिछले न्यायिक निर्णय का पूर्ण खुलासा करना होगा।
- सेवानिवृत्ति के बाद पदभार ग्रहण करने वाले न्यायाधीशों के लिये स्पष्ट दिशा-निर्देश स्थापित करना तथा यह सुनिश्चित करना कि वे अपने न्यायिक निर्णयों की सत्यनिष्ठा से समझौता किये बिना निष्पक्ष रूप से निर्णय दें।



दृष्टि
The Vision

कृषि

किसानों की आय बढ़ाने हेतु 7 नई योजनाएँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों के लिये लगभग 14,000 करोड़ रुपए के कुल परिव्यय वाली सात नई योजनाओं की घोषणा की।

- ये योजनाएँ अनुसंधान और शिक्षा को आगे बढ़ाने, जलवायु लचीलापन बढ़ाने, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन को अनुकूलित करने, कृषि क्षेत्र में डिजिटलीकरण को बढ़ावा देने तथा पशुधन एवं बागवानी के विकास पर केंद्रित हैं।
- इन पहलों का व्यापक उद्देश्य किसानों को जलवायु-अनुकूल कृषि पद्धतियाँ अपनाने के लिये आवश्यक क्षमताएँ प्रदान करना है।



प्रमुख योजनाएँ क्या हैं ?

- डिजिटल कृषि मिशन (DAM): डिजिटल कृषि मिशन के दो आधार स्तंभ हैं: एग्री स्टैक और कृषि निर्णय समर्थन प्रणाली।
 - एग्री स्टैक: यह प्रौद्योगिकियों और डिजिटल डेटाबेस का एक संग्रह है, जो किसानों तथा कृषि क्षेत्र पर केंद्रित है।
 - एग्री स्टैक किसानों के लिये एक एकीकृत मंच तैयार करेगा, जो उन्हें कृषि खाद्य मूल्य श्रृंखला में संपूर्ण सेवाएँ प्रदान करेगा।
 - कार्यक्रम के अंतर्गत प्रत्येक किसान के पास एक विशिष्ट डिजिटल पहचान (किसान ID) होगी, जिसमें व्यक्तिगत विवरण, कृषि की भूमि के बारे में जानकारी, साथ ही उत्पादन और वित्तीय विवरण शामिल होंगे।
 - प्रत्येक ID को व्यक्ति की डिजिटल राष्ट्रीय ID आधार से जोड़ा जाएगा।

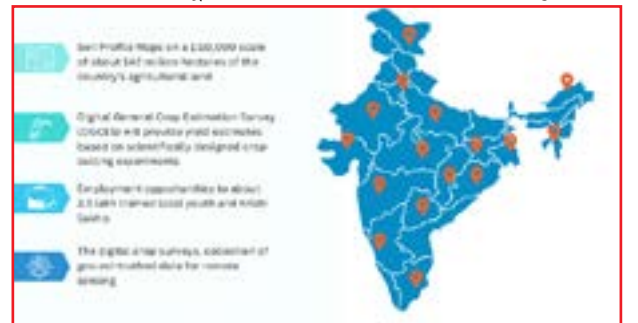


- कृषि निर्णय समर्थन प्रणाली: इसका उद्देश्य प्रासंगिक भू-स्थानिक और गैर-भू-स्थानिक डेटा जैसे रिमोट-सेंसिंग डेटा, मौसम डेटा, मृदा डेटा, फसल हस्ताक्षर लाइब्रेरी, जलाशय डेटा, भूजल डेटा और सरकारी योजनाओं से संबंधित डेटा को एक मानकीकृत रूप में एकीकृत व संगृहीत करना है।



मृदा प्रोफाइल मानचित्रण:

- इसके अंतर्गत लगभग 142 मिलियन हेक्टेयर कृषि भूमि के लिये 1:10,000 पैमाने पर विस्तृत मृदा प्रोफाइल मानचित्रों की परिकल्पना की गई है, जिसमें 29 मिलियन हेक्टेयर मृदा प्रोफाइल सूची का मानचित्रण पहले ही किया जा चुका है।



- खाद्य एवं पोषण सुरक्षा कार्यक्रमों के लिये फसल विज्ञान: ये छह प्रमुख स्तंभों पर आधारित हैं, अनुसंधान व शिक्षा को आगे बढ़ाना, पौधों के आनुवंशिक संसाधनों का प्रबंधन, खाद्य एवं चारा फसलों का आनुवंशिक संवर्धन, दलहन और तिलहन फसलों में सुधार, कीट विज्ञान, सूक्ष्म जीव विज्ञान तथा परागण पर अनुसंधान के साथ-साथ वाणिज्यिक फसल किस्मों का विकास।
- कृषि शिक्षा, प्रबंधन और सामाजिक विज्ञान का सुदृढीकरण: इसका उद्देश्य भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) के तत्वावधान में कृषि शिक्षा, प्रबंधन और सामाजिक विज्ञान का सुदृढीकरण करना है
 - ◆ इस पहल का उद्देश्य नई शिक्षा नीति, 2020 के अनुरूप कृषि अनुसंधान और शिक्षा को आधुनिक बनाना है।
 - ◆ यह कार्यक्रम डिजिटल DPI, AI, बिग डेटा और रिमोट सेंसिंग जैसी अत्याधुनिक तकनीकों पर आधारित है। इसके अतिरिक्त इसमें प्राकृतिक कृषि तथा जलवायु अनुकूलता पर केंद्रित घटक शामिल होंगे।
- संधारणीय पशुधन स्वास्थ्य और उत्पादन: यह योजना पशुधन और डेयरी क्षेत्रों से किसानों की आय बढ़ाने के उद्देश्य से संधारणीय पशुधन स्वास्थ्य तथा उत्पादन को प्रोत्साहन के लिये समर्पित है।
 - ◆ यह योजना पशु स्वास्थ्य प्रबंधन, पशु चिकित्सा शिक्षा, डेयरी उत्पादन एवं प्रौद्योगिकी में उन्नति, पशु आनुवंशिक संसाधन प्रबंधन एवं सुधार, साथ ही पशु पोषण और छोटे मवेशियों (जुगाली करने वाले छोटे पशुओं) के विकास जैसे क्षेत्रों को प्राथमिकता देगी।
- उद्यान कृषि का सतत् विकास: कैबिनेट ने उद्यान कृषि के सतत् विकास पर केंद्रित एक महत्वपूर्ण योजना को भी स्वीकृति दी है।
 - ◆ इस पहल का उद्देश्य बागवानी फसलों की खेती के माध्यम से किसानों की आय बढ़ाना है।
 - ◆ कार्यक्रम में उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय और समशीतोष्ण बागवानी किस्मों सहित फसलों की एक विस्तृत शृंखला है जिनमें जड़, प्रकंद, कंदीय तथा शुष्क फसलें; साथ ही सब्जियाँ, फूलों की कृषि, मशरूम की फसलें, बागान की फसलें, मसाले, औषधीय एवं सुगंधित पौधे शामिल हैं।
- कृषि विज्ञान केंद्र (KVK): कृषि विज्ञान केंद्रों का उद्देश्य देश भर में कृषि विस्तार सेवाओं और स्थायी संसाधन प्रबंधन पद्धतियों को बढ़ावा देना है।

- ◆ KVK का उद्देश्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, शोधन और प्रदर्शन के माध्यम से कृषि एवं संबद्ध उद्यमों में स्थान-विशिष्ट प्रौद्योगिकी मॉड्यूल का मूल्यांकन करना है।
- प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन (NRM): NRM योजना को भी कैबिनेट ने स्वीकृति दी।
 - ◆ यह वर्तमान आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये प्राकृतिक संसाधनों का सतत् उपयोग है, जबकि यह सुनिश्चित करता है कि भविष्य की पीढ़ियाँ अपनी आवश्यकताओं को पूरा कर सकें।

भारत के कृषि क्षेत्र में प्रौद्योगिकी की क्या भूमिका है ?

- फसल तैयारी चरण:
 - ◆ मृदा स्वास्थ्य निगरानी: उन्नत मृदा सेंसर और रिमोट सेंसिंग तकनीकें मृदा स्वास्थ्य एवं पोषक तत्वों के स्तर की सटीक निगरानी करने में सक्षम बनाती हैं। यह उर्वरकों तथा मृदा संशोधनों के लक्षित अनुप्रयोग, मृदा उर्वरता एवं स्थायी कृषि पद्धतियों को बढ़ाने की अनुमति देता है।
 - ◆ कृषि मशीनरी: कृषि क्षेत्र में उत्पादकता बढ़ाने में मशीनीकरण का अहम योगदान रहा है। आधुनिक कृषि मशीनरी को अपनाने से परिचालन दक्षता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है और श्रम लागत में कमी आई है, जिससे कृषि उत्पादन में वृद्धि हुई है।
 - ◆ जैव प्रौद्योगिकी: इसने आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलों जो कीटों और रोगों के प्रति प्रतिरोधी हैं, अनावृष्टि-सहिष्णु हैं तथा उपज बढ़ाने वाली हैं, के विकास में मदद की है। इन नवाचारों के कारण कृषि उत्पादकता में वृद्धि हुई है, फसल का नुकसान कम हुआ है तथा फसल की गुणवत्ता में सुधार हुआ है।
- खेती का चरण:
 - ◆ ड्रोन की भूमिका: ड्रोन या मानव रहित हवाई वाहन (UAV) कृषि में परिवर्तनकारी उपकरण के रूप में उभरे हैं। इनका उपयोग हवाई बीजारोपण, सटीक कीटनाशक छिड़काव और दूरस्थ डेटा संग्रह, अनुसंधान की सुविधा एवं कृषि प्रबंधन प्रक्रियाओं को बढ़ाने के लिये बड़े पैमाने पर किया जाता है।
 - ◆ कृषि-तकनीक स्टार्टअप की भूमिका: कृषि-तकनीक स्टार्टअप नवीन तकनीकों और आधुनिक कृषि पद्धतियों का प्रयोग करके कृषि परिवर्तन को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

- वे कृषि तकनीकों में उन्नति, दक्षता में सुधार और वित्त तक पहुँच बढ़ाने में योगदान देते हैं, जिससे कृषि क्षेत्र में क्रांति आती है।
- ◆ जलवायु अनुकूलन प्रौद्योगिकियाँ: जलवायु-अनुकूल फसल किस्मों और मौसम पूर्वानुमान उपकरणों जैसे नवाचार किसानों को बदलती जलवायु परिस्थितियों के अनुकूल ढलने में सहायता करते हैं
 - ये प्रौद्योगिकियाँ जलवायु-संबंधी जोखिमों को कम करने और फसल के अस्तित्व को सुनिश्चित करने के लिये रणनीतियों के विकास का समर्थन करती हैं।
- ◆ नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण: सौर ऊर्जा चलित सिंचाई प्रणाली और बायोगैस उत्पादन जैसी नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को अपनाना, टिकाऊ कृषि पद्धतियों का समर्थन करता है
 - ये नवाचार जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करते हैं और किसानों के लिये ऊर्जा लागत को कम करते हैं।
- कटाई का चरण और खाद्य प्रसंस्करण:
 - ◆ आपूर्ति श्रृंखला अनुकूलन: ब्लॉकचेन और IoT (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) जैसे प्रौद्योगिकी-संचालित समाधान, कृषि आपूर्ति श्रृंखलाओं की पारदर्शिता एवं दक्षता को बढ़ाते हैं। ये प्रौद्योगिकियाँ ट्रेसबिलिटी में सुधार करती हैं, लेन-देन की लागत कम करती हैं और उत्पादों की समय पर डिलीवरी सुनिश्चित करती हैं।
 - ◆ सटीक पशुधन खेती: पशुधन के लिये पहनने योग्य सेंसर और निगरानी प्रणाली जैसी प्रौद्योगिकियाँ पशु स्वास्थ्य, व्यवहार एवं उत्पादकता पर वास्तविक समय का डेटा प्रदान करती हैं। इससे पशुधन के बेहतर प्रबंधन तथा पशु कल्याण में वृद्धि होती है।
 - इन तकनीकों ने खाद्य अपव्यय को कम किया है और खाद्य भंडारण तथा परिवहन की दक्षता में सुधार किया है, जिससे समग्र खाद्य सुरक्षा में वृद्धि हुई है।
 - ◆ खाद्य प्रसंस्करण और संरक्षण: खाद्य प्रसंस्करण और संरक्षण में तकनीकी प्रगति ने यह सुनिश्चित किया है कि भोजन सुरक्षित रहे तथा इसकी शेल्फ लाइफ लंबी हो।
 - ◆ बाजार तक पहुँच: प्रौद्योगिकी ने किसानों के लिये बाजार तक पहुँच में क्रांतिकारी बदलाव किया है, जिससे उन्हें स्थानीय और अंतर्राष्ट्रीय दोनों बाजारों तक पहुँचने में मदद मिली है।
 - इंटरनेट और ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के उदय ने किसानों को बिचौलियों को दरकिनार करते हुए सीधे खरीदारों से जुड़ने और लाभप्रदता बढ़ाने में सक्षम बनाया है।

- ◆ ज्ञान साझा करने के लिये डिजिटल प्लेटफॉर्म: डिजिटल प्लेटफॉर्म और ऑनलाइन फोरम कृषि ज्ञान और सर्वोत्तम पद्धतियों के प्रसार की सुविधा प्रदान करते हैं
 - किसान विशेषज्ञ सलाह, शैक्षिक संसाधनों और सहकर्मियों के सहयोग को प्राप्त कर सकते हैं, जिससे उन्हें बेहतर कृषि निर्णय लेने में मदद मिलेगी।

कृषि से संबंधित प्रमुख पहलें:

- प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)
- ई-राष्ट्रीय कृषि बाजार (e-NAM)
- परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY)
- डिजिटल कृषि मिशन
- एकीकृत किसान सेवा मंच (UFSP)
- कृषि में राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना (NeGP-A)
- पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये जैविक मूल्य श्रृंखला विकास मिशन (MOVCDNER)

निष्कर्ष

कृषि-तकनीक में उत्पादकता, दक्षता और धारणीयता में वृद्धि द्वारा भारत के कृषि परिदृश्य में परिवर्तन लाने की पर्याप्त संभावना है, लेकिन इसका सफल कार्यान्वयन कई महत्वपूर्ण चुनौतियों को नियंत्रित करने पर निर्भर करता है। इसके अतिरिक्त पारंपरिक पद्धतियों के साथ कृषि-तकनीक को एकीकृत करना, विनियामक एवं नीतिगत अंतराल को संबोधित करना तथा पर्यावरणीय व सामाजिक प्रभावों पर विचार करना एक समावेशी और संवहनीय/सतत् कृषि परिवर्तन को प्रोत्साहित करने हेतु आवश्यक है।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत के कृषि क्षेत्र में परिवर्तन लाने में कृषि-तकनीक की भूमिका की विवेचना कीजिये। इसके कार्यान्वयन से जुड़ी प्रमुख चुनौतियों पर प्रकाश डालिये तथा इन मुद्दों को हल करने के उपाय बताइये?

चावल-गेहूँ उत्पादन का पृथक्करण

चर्चा में क्यों ?

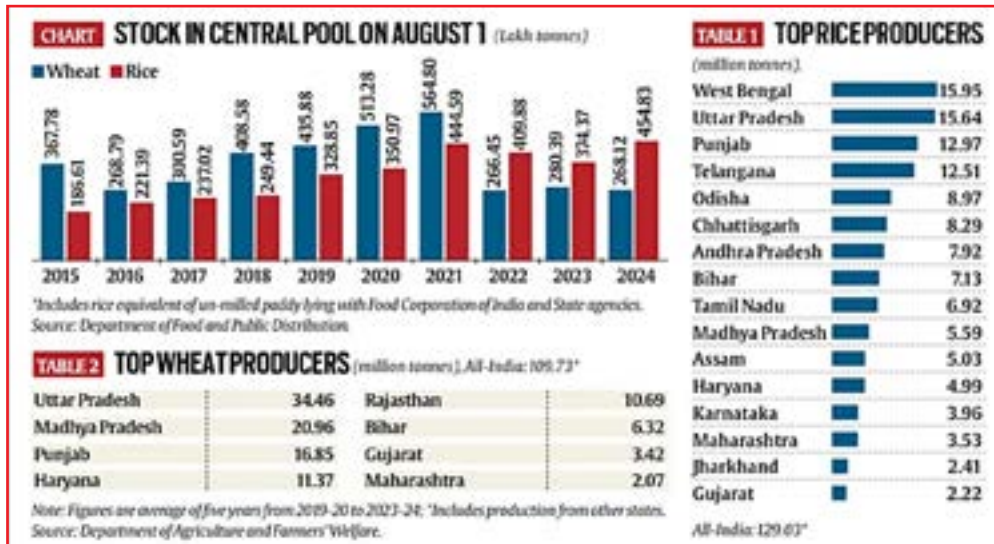
हाल ही में नीति निर्माताओं ने चावल और गेहूँ के उत्पादन और खपत में बदलाव के कारण इनके उत्पादन को पृथक् करने का आह्वान किया।

चावल में अधिशेष उत्पादन होता है जबकि गेहूँ में उत्पादन कम और खपत अधिक होती है।

चावल और गेहूँ उत्पादन को पृथक् करने की क्या आवश्यकता है ?

- **विपरीत अधिशेष स्थितियाँ:**
 - ◆ **चावल अधिशेष:** भारत ने सत्र 2021-22 में 21.21 मिलियन टन (mt) , सत्र 2022-23 में 22.35 मिलियन टन और सत्र 2023-24 में 16.36 मिलियन टन चावल (बासमती और गैर-बासमती) का निर्यात किया।
 - रिकॉर्ड शिपमेंट के बावजूद सरकारी गोदामों में **चावल का स्टॉक अगस्त 2024 में 45.48 मिलियन टन** के सर्वकालिक उच्च स्तर पर था।
 - ◆ **गेहूँ की कमी:** गेहूँ का निर्यात सत्र 2021-22 में 7.24 मिलियन टन से गिरकर सत्र 2022-23 में 4.69 मिलियन टन और सत्र 2023-24 में 0.19 मिलियन टन रह गया।
 - सरकार ने मई 2022 में गेहूँ के निर्यात पर प्रतिबंध लगा दिया फिर भी अगस्त 2024 में **गेहूँ का स्टॉक 26.81 मीट्रिक टन के निचले स्तर पर** था, जो हाल के वर्षों में सबसे कम में से एक है।
- **उत्पादन क्षेत्रों में अंतर**
 - ◆ **चावल:** चावल **खरीफ** (दक्षिण-पश्चिम मानसून) और **रबी** (सर्दियों-वसंत) दोनों शस्य ऋतुओं के दौरान उगाया जाता है। पश्चिम बंगाल में किसान चावल की तीन फसलें उगाते हैं जिन्हें **औस** (ग्रीष्म ऋतु), **अमन** (वर्षा ऋतु) और **बोरो** (शीत ऋतु) कहा जाता है
 - इसके अलावा **इसकी खेती का प्रसार विस्तृत भौगोलिक क्षेत्रों में है**, जिसमें 16 राज्य प्रत्येक 2 मीट्रिक टन से अधिक का योगदान देते हैं। जैसे, उत्तर (पंजाब, उत्तर प्रदेश) से दक्षिण (तमिलनाडु, तेलंगाना), मध्य (मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़), पूर्व (पश्चिम बंगाल, असम) और पश्चिम (महाराष्ट्र, गुजरात) तक।
 - ◆ **गेहूँ:** गेहूँ की एक ही रबी फसल होती है और केवल आठ राज्य हैं, जिनमें से प्रत्येक में 2 मीट्रिक टन से अधिक उत्पादन होता है, मुख्यतः उत्तरी, मध्य और पश्चिमी क्षेत्र में।
 - शीर्ष **चार राज्यों** (उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, पंजाब, हरियाणा) का उत्पादन में 76% योगदान है।

- ◆ **उत्पादन में अस्थिरता:** गेहूँ अपनी मौसमी और भौगोलिक बाधाओं के कारण अधिक अस्थिर है, जिससे उत्पादन में उतार-चढ़ाव के प्रति यह अधिक संवेदनशील हो जाता है।
- **सीमित कारक:**
 - ◆ **चावल:** जल की उपलब्धता मुख्य सीमित कारक है जिसे आसानी से प्रबंधित किया जा सकता है। उदाहरण के लिये, तेलंगाना जैसे राज्यों ने बेहतर **सिंचाई और न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)** आश्वासन के कारण चावल उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि की है।
 - ◆ **गेहूँ:** **जलवायु परिवर्तन** के परिणामस्वरूप गेहूँ की फसल छोटी, गर्म और कम पूर्वानुमानित सर्दियों के प्रति संवेदनशील हो गई है, जिससे अनुकूलन करना चुनौतीपूर्ण हो गया है।
 - **मार्च में** तापमान में वृद्धि (**अनाज निर्माण**) तथा **नवंबर-दिसंबर (बुवाई अवधि)** में उच्च तापमान के कारण हाल के वर्षों में पैदावार कम हो गई है, जिसके कारण सरकारी स्टॉक कम हो गया है।
- **उपभोग की बदलती प्रवृत्तियाँ:**
 - ◆ **गेहूँ:** **आधिकारिक घरेलू व्यय सर्वेक्षण डेटा 2022-23** से पता चलता है कि ग्रामीण भारत में प्रति व्यक्ति मासिक गेहूँ की खपत 3.9 किलोग्राम और शहरी भारत में 3.6 किलोग्राम है, जो 1,425 मिलियन की आबादी के लिये लगभग 65 मीट्रिक टन है।
 - गेहूँ उत्पादन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा बेकरी वस्तुओं, सुविधाजनक खाद्य पदार्थों और मिठाइयों के लिये **प्रसंस्कृत रूपों** (मैदा, सूजी/रवा) में खपत किया जाता है, जिसके शहरीकरण व उच्च आय के साथ बढ़ने की उम्मीद है।
 - आज अधिकांश **दक्षिण भारतीय परिवारों** में प्रतिदिन **भोजन में कम से कम एक बार गेहूँ का उपभोग किया जाता है**, जबकि उत्तर में चावल उतना लोकप्रिय नहीं हुआ है जितना कि दक्षिण में गेहूँ
 - ◆ **चावल:** **चावल की खपत में कोई समान वृद्धि की प्रवृत्ति नहीं है**। चावल आधारित सुविधाजनक खाद्य पदार्थों में नवाचार सीमित हैं, जो स्थिर खपत पैटर्न का संकेत देते हैं।



चावल और गेहूँ की कृषि को समर्थन देने हेतु सरकार की क्या पहल हैं ?

- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन
- हाइब्रिड धान बीज उत्पादन
- राष्ट्रीय कृषि विकास योजना
- न्यूनतम समर्थन मूल्य
- कृषि अवसंरचना कोष (AIF)
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)
- फसल विविधीकरण कार्यक्रम (CDP)

चावल और गेहूँ के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

| आधार | चावल | गेहूँ |
|------------------------|--|---|
| तापमान | 22-32 डिग्री सेल्सियस के बीच उच्च आर्द्रता | 10-15°C (बुवाई का समय) और 21-26°C (पकने और कटाई) के बीच तेज धूप |
| वर्षा | लगभग 150-300 से.मी | लगभग 75-100 से.मी |
| मिट्टी का प्रकार | गहरी चिकनी और दोमट मिट्टी | अच्छी जल निकासी वाली उपजाऊ दोमट और चिकनी मिट्टी |
| शीर्ष उत्पादक | पश्चिम बंगाल >उत्तर प्रदेश >पंजाब | उत्तर प्रदेश >मध्य प्रदेश >पंजाब |
| भारत की वैश्विक स्थिति | चीन के बाद विश्व में चावल का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक | चीन के बाद विश्व में गेहूँ का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक |

चावल-गेहूँ उपभोग में अंतर कम करने के लिये क्या सिफारिशें हैं ?

- गेहूँ नीति: बढ़ती खपत और भौगोलिक/जलवायु संबंधी चुनौतियाँ भारत को अल्पावधि में गेहूँ का आयातक बना सकती हैं।
 - ◆ दीर्घावधि के लिये सरकार को प्रति एकड़ पैदावार बढ़ाने और जलवायु-अनुकूल किस्मों के प्रजनन पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है।
- चावल नीति: चावल की घरेलू खपत उत्पादन के साथ तालमेल नहीं रख पा रही है।
 - ◆ सरकार को सफेद गैर-बासमती चावल के निर्यात पर प्रतिबंध हटाना चाहिये।
 - ◆ उबले हुए गैर-बासमती पर 20% शुल्क और बासमती शिपमेंट पर 950 अमेरिकी डॉलर प्रति टन की न्यूनतम कीमत हटाई जानी चाहिये।
 - ◆ ब्रेकफास्ट सीरियल(अनाज), सूप, शिशु आहार, पैकेज्ड मिक्स आदि जैसे चावल आधारित खाद्य प्रसंस्करण में इसकी खपत बढ़ाने हेतु नवाचार की आवश्यकता है।
- नीति का विघटन: अब समय आ गया है कि चावल और गेहूँ को एक दूसरे से अलग करके देखा जाए और एक दूसरे से न जोड़ा जाए। दोनों अनाज मौजूदा और भविष्य के लिहाज से अलग-अलग हैं।

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में चावल और गेहूँ के उत्पादन और खपत के बीच अंतर बढ़ता जा रहा है। क्या आप इस बात से सहमत हैं? अपने तर्कों की पुष्टि कीजिये।

प्रिलिम्स फ़ैक्ट्स

एंबिपोलर विद्युत क्षेत्र

चर्चा में क्यों

हाल ही में **नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA)** ने पहली बार पृथ्वी के छिपे हुए उभयध्रुवीय/एंबिपोलर विद्युत क्षेत्र का पता लगाया है, जो आवेशित कणों को सुपरसोनिक गति से अंतरिक्ष में भेजने वाले 'ध्रुवीय पवनों' के संचालन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है

- **जर्नल नेचर** में प्रकाशित यह खोज **पृथ्वी के आयनमंडल** और अंतरिक्ष के साथ इसकी परस्पर-क्रियाओं की हमारी समझ में एक महत्वपूर्ण प्रगति को चिह्नित करती है।

एंबिपोलर विद्युत क्षेत्र क्या है ?

- **परिभाषा:** एंबिपोलर विद्युत क्षेत्र **पृथ्वी पर व्याप्त एक दुर्बल विद्युत क्षेत्र** है, जो **पृथ्वी के वायुमंडल में आवेशित कणों की गति** को प्रभावित करता है। इसे **गुरुत्वाकर्षण** और **चुंबकत्व** के समान ही मौलिक माना गया था। एंबिपोलर क्षेत्र की परिकल्पना सबसे पहले 1960 के दशक में की गई थी।
- **गतिकी:** लगभग **150 मील की ऊँचाई** पर उत्पन्न विद्युत क्षेत्र, आवेशित कणों (आयन तथा इलेक्ट्रॉन) के साथ परस्पर क्रिया करता है। यह आवेशों के पृथक्करण को रोकता है और कुछ आयनों को अंतरिक्ष में पलायन के लिये पर्याप्त ऊँचाई तक उन्नयन में सहायता करता है।
 - ◆ एंबिपोलर क्षेत्र '**द्विदिशात्मक**' है, जिसका अर्थ है कि यह दोनों दिशाओं में कार्य करता है। जब आयन गुरुत्वाकर्षण के कारण तेजी से गिरते हैं तो इलेक्ट्रॉन उन्हें नीचे की ओर खींचते हैं, जबकि मुक्त आकाश में पलायन के दौरान इलेक्ट्रॉन आयनों को अधिक ऊँचाई तक उठाते/उन्नत करते हैं। एंबिपोलर क्षेत्र का शुद्ध प्रभाव **वायुमंडल की ऊँचाई को बढ़ाना** है, जिससे कुछ आयन इतने ऊपर उठ जाते हैं कि ध्रुवीय पवन के साथ उनका पलायन हो जाता है।
- **खोज:** यह खोज **एंड्योरेंस मिशन** के हिस्से के रूप में लॉन्च किये गए NASA सबऑर्बिटल रॉकेट के प्रयोग द्वारा की गई थी जिसने एंबिपोलर क्षेत्र की पुष्टि की और इसकी शक्ति का आकलन किया।

एंबिपोलर क्षेत्र पृथ्वी के वायुमंडल को किस प्रकार प्रभावित करता है ?

- **बढ़ी हुई स्केल ऊँचाई:** एंबिपोलर फील्ड आयनमंडल की 'स्केल ऊँचाई' को 271% तक बढ़ा देता है। **इसका मतलब है**

कि उच्च अक्षांश पर बिना एंबिपोलर क्षेत्र के आयनमंडल की सघनता अधिक होती है। बढ़ा हुआ घनत्व ध्रुवीय पवन में योगदान देता है, जो आवेशित कणों को मुक्त आकाश में स्थानांतरित करता है।

- **आयनमंडल** ऊपरी वायुमंडल की एक परत है, जहाँ आवेशित कण प्रचुर मात्रा में होते हैं।
- **ध्रुवीय पवन** उच्च-अक्षांश आयनमंडल से मैग्नेटोस्फीयर (चुंबकीय क्षेत्र द्वारा प्रभावित पृथ्वी के आसपास का क्षेत्र) में थर्मल प्लाज्मा का एक एंबिपोलर (द्विदिशात्मक) बहिर्वाह है, जिसमें मुख्य रूप से हाइड्रोजन, हीलियम और ऑक्सीजन के आयन व इलेक्ट्रॉन होते हैं।
- **हाइड्रोजन आयनों पर प्रभाव:** यह क्षेत्र हाइड्रोजन आयनों पर गुरुत्वाकर्षण से **10.6 गुना अधिक बल** लगाता है। यह महत्वपूर्ण बल उन्हें सुपरसोनिक गति से अंतरिक्ष में स्थानांतरित करता है, जिससे वायुमंडलीय पलायन बढ़ जाता है।
- **व्यापक निहितार्थ:** इस क्षेत्र को समझने से पृथ्वी के वायुमंडलीय विकास के संदर्भ में जानकारी मिलती है और इसे **शुक्र** एवं **मंगल** जैसे **वायुमंडल वाले अन्य ग्रहों पर लागू किया जा सकता है**। इससे यह समझने में भी मदद मिल सकती है कि कौन-से ग्रह जीवन के लिये अनुकूल हो सकते हैं।

एंड्योरेंस मिशन

- यह NASA द्वारा वित्तपोषित मिशन था, जिसे वर्जीनिया में NASA के वॉलॉप्स फ्लाइट सुविधा में साउंडिंग रॉकेट प्रोग्राम के माध्यम से संचालित किया गया था।
- इसका प्राथमिक लक्ष्य पृथ्वी की वैश्विक विद्युत शक्ति का आकलन करना है, जिसे बहुत क्षीण/दुर्बल माना जाता है। यह विद्युत क्षमता यह समझने के लिये महत्वपूर्ण है कि शुक्र जैसे अन्य ग्रहों के विपरीत पृथ्वी जीवन का समर्थन क्यों कर सकती है।

खनिज अन्वेषण क्षेत्र का सुदृढीकरण

चर्चा में क्यों ?

खान मंत्रालय ने **राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (NMET)** की छठी शासी निकाय बैठक में इसके प्रदर्शन की गहन समीक्षा की

- बैठक के दौरान वर्ष 2023-24 के लिये **NMET की वार्षिक रिपोर्ट** आधिकारिक तौर पर जारी की गई।

प्रमुख घटनाक्रम क्या हैं ?

- **NGDR पोर्टल का उन्नयन:** राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक डेटा भंडार (NGDR) पोर्टल का उन्नयन आरंभ किया गया।
 - ◆ इसका उद्देश्य राष्ट्र के लाभ के लिये **भूवैज्ञानिक डेटा साझाकरण** हेतु निर्बाध सहयोग को सुविधाजनक बनाना है।
- **प्रतिपूर्ति योजनाएँ:** अन्वेषण व्यय की आंशिक प्रतिपूर्ति के लिये एक संशोधित योजना को मंजूरी दी गई है, जिसके तहत **समग्र लाइसेंस (CL)** धारकों के लिये प्रतिपूर्ति की अधिकतम सीमा बढ़ाई गई है।
- **वामपंथी उग्रवाद प्रभावित जिलों और स्टार्ट-अप हेतु सहायता:** NMET **वामपंथी उग्रवाद** से प्रभावित जिलों में फील्डवर्क के लिये **मानक शुल्क अनुसूची** से 1.25 गुना अधिक शुल्क प्रदान करके खनिज अन्वेषण को सक्रिय रूप से बढ़ावा दे रहा है।
- **महत्त्वपूर्ण और सामरिक खनिज अन्वेषण हेतु प्रोत्साहन:** **महत्त्वपूर्ण और सामरिक खनिजों** की खोज में लगी एजेंसियों के लिये 25% अन्वेषण प्रोत्साहन की घोषणा की गई है।
- **राज्य स्तरीय खनिज अन्वेषण को प्रोत्साहित करना:** राज्यों को लघु खनिजों के अन्वेषण को प्रोत्साहित करने के लिये NMET के समान राज्य खनिज अन्वेषण ट्रस्ट स्थापित करने की सलाह दी गई।
- **स्टार्ट-अप और उभरती प्रौद्योगिकियों पर ध्यान:** खनन क्षेत्र में विशेष रूप से **AI**, ऑटोमेशन और ड्रोन टेक्नोलॉजी जैसे क्षेत्रों में स्टार्ट-अप स्थापित करने के महत्त्व पर जोर दिया गया।

अपतटीय खनिज अन्वेषण और उत्पादन को बढ़ावा देने के नियम

- **परिचय:** केंद्र ने **अपतटीय क्षेत्र खनिज ट्रस्ट नियम, 2024** पेश किया है। यह भारत के अपतटीय क्षेत्रों में खनिज अन्वेषण और उत्पादन की देखरेख करने वाला पहला ढाँचा है।
- अपतटीय क्षेत्र का तात्पर्य प्रादेशिक जल, महाद्वीपीय शेल्फ, अनन्य आर्थिक क्षेत्र तथा प्रादेशिक जल, महाद्वीपीय शेल्फ और अनन्य आर्थिक क्षेत्र के अंतर्गत भारत के अन्य समुद्री क्षेत्रों से है।
- नये नियमों के तहत अपतटीय खदानों के उत्पादन पट्टे धारकों को सरकार को अपने रॉयल्टी भुगतान का 10% देकर अपतटीय क्षेत्र खनिज ट्रस्ट में योगदान करना आवश्यक है।
- यह राशि भारत के सार्वजनिक खाते में जमा की जाएगी, जिससे ट्रस्ट की पहलों के लिये वित्तीय आधार उपलब्ध होगा।

- **अपतटीय क्षेत्र खनिज ट्रस्ट:** यह एक कोष है, जो **अपतटीय खनिज संसाधनों** से उत्पन्न राजस्व का प्रबंधन एवं आवंटन करने के लिये स्थापित किया गया है, ताकि सतत् विकास सुनिश्चित हो सके और खनिज अन्वेषण तथा उत्पादन को बढ़ावा मिले।

राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट (NMET)

- **स्थापना:** NMET की स्थापना **खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957** की धारा 9सी के तहत की गई थी, जिसका उद्देश्य भारत में खनिज अन्वेषण में तीव्रता लाना है।
- **उद्देश्य:** यह ट्रस्ट देश में क्षेत्रीय एवं विस्तृत खनिज अन्वेषण तथा शासी निकाय द्वारा अनुमोदित अन्य गतिविधियों का समर्थन करता है। इसके उद्देश्यों में शामिल हैं:
 - ◆ गहरे और छिपे हुए खनिज भंडारों की पहचान, अन्वेषण, निष्कर्षण, लाभकारी तथा परिशोधन के लिये विशेष अध्ययन एवं परियोजनाएँ
 - ◆ उन्नत वैज्ञानिक और तकनीकी प्रक्रियाओं को अपनाते हुए खनिज विकास, सतत् खनन, खनिज निष्कर्षण तथा धातु विज्ञान पर अध्ययन

शासन संरचना: NMET की दो-स्तरीय संरचना है

- **शासी निकाय:** यह सर्वोच्च निकाय है, जिसकी अध्यक्षता खान मंत्री करते हैं। यह ट्रस्ट का समग्र नियंत्रण रखता है
- **कार्यकारी समिति:** खान मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता वाली कार्यकारी समिति इसकी गतिविधियों का प्रशासन और प्रबंधन करती है
- **वित्त पोषण तंत्र:** NMET फंड ट्रस्ट की गतिविधियों को लागू करने के लिये स्थापित किया गया है।
- फंड को खनन पट्टों या पूर्वक्षण लाइसेंस-सह-खनन पट्टों के धारकों से योगदान प्राप्त होता है, जो MMDR अधिनियम, 1957 के अनुसार भुगतान की गई रॉयल्टी का 2% होता है।

केवल प्रतिभू जमानत का आधार नहीं: सर्वोच्च न्यायालय

चर्चा में क्यों

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने एक ऐसे मामले में जमानत की जटिलताओं को संबोधित किया, जिसमें 13 आपराधिक मामलों में जमानत प्राप्त एक आरोपी को पर्याप्त प्रतिभू हासिल करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ा।

- न्यायालय ने प्रतिभू प्राप्त करने में चुनौतियों को पहचाना, जिसके लिये प्रायः करीबी संबंधियों या दोस्तों पर निर्भर रहना पड़ता है।
- न्यायालय ने अनुच्छेद 21 के तहत आरोपी के मौलिक अधिकारों के साथ-साथ न्यायालय में उसकी उपस्थिति सुनिश्चित करने पर भी जोर दिया। अनुच्छेद 21 जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार की रक्षा करता है, जो नागरिकों एवं गैर-नागरिकों दोनों पर लागू होता है।

जमानत, पैरोल और फरलो क्या है ?

- **जमानत:** जमानत, कानूनी हिरासत में रखे गए व्यक्ति की सशर्त/अंतिम रिहाई है, जिसमें आवश्यकता पड़ने पर न्यायालय में उपस्थित होने का वादा किया जाता है।
 - ◆ यह रिहाई के लिये न्यायालय के समक्ष **जमा की गई सुरक्षा/संपाश्विक** को दर्शाता है।
 - ◆ **सुपरिटेण्डेंट और रिमेंबरेंसर ऑफ लीगल अफेयर्स बनाम अमिय कुमार रॉय चौधरी (1973)** मामले में कलकत्ता उच्च न्यायालय ने जमानत देने के पीछे के सिद्धांत को समझाया।
- **जमानत के प्रकार:**
 - ◆ **नियमित जमानत:** यह न्यायालय द्वारा किसी ऐसे व्यक्ति को रिहा करने का निर्देश है, जो पहले से ही गिरफ्तार है और पुलिस हिरासत में है।
 - ऐसी जमानत के लिये कोई व्यक्ति **CrPC [अब भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS)]** की धारा 437 और 439 के तहत आवेदन दायर कर सकता है।
 - ◆ **अंतरिम जमानत:** अग्रिम जमानत या नियमित जमानत की मांग करने वाले आवेदन के न्यायालय के समक्ष लंबित रहने तक न्यायालय द्वारा अस्थायी और अल्प अवधि के लिये जमानत दी जाती है।
 - ◆ **अग्रिम जमानत या गिरफ्तारी से पूर्व जमानत:** यह एक कानूनी प्रावधान है, जो किसी आरोपी व्यक्ति को गिरफ्तार होने से पहले जमानत के लिये आवेदन करने की अनुमति देता है।
 - यह **CrPC (अब BNSS) की धारा 438** के तहत दी जाती है। यह केवल सत्र न्यायालय और उच्च न्यायालय द्वारा जारी की जाती है।
- **पैरोल एक अधिकार नहीं है।** यह किसी कैदी को किसी विशिष्ट कारण से दिया जाता है, जैसे परिवार में मृत्यु या किसी रक्त संबंधी का विवाह।

- ◆ **पैरोल:** यह सजा के निलंबन के साथ कैदी को रिहा करने की एक व्यवस्था है। रिहाई सशर्त होती है, आम तौर पर व्यवहार के अधीन होती है और इसके तहत एक निश्चित अवधि के लिये अधिकारियों को समय-समय पर रिपोर्ट करने की आवश्यकता होती है।
- ◆ यदि प्राधिकारी को लगता है कि दोषी को रिहा करना समाज के हित में नहीं होगा, तो कैदी को यह छूट तब भी नहीं दी जा सकती, भले ही वह पर्याप्त कारण बताता हो।
- **फरलो:** यह लंबी अवधि के कारावास के मामलों में दी जाती है। कैदी को दी गई फरलो की अवधि को उसकी सजा में छूट के रूप में माना जाता है।
 - ◆ पैरोल के विपरीत फरलो को एक कैदी का अधिकार माना जाता है, जिसे किसी भी कारण से समय-समय पर प्रदान किया जाता है तथा यह केवल कैदी को पारिवारिक व सामाजिक संबंधों को बनाए रखने और जेल में लंबे समय तक रहने के दुष्प्रभावों का मुकाबला करने में सक्षम बनाता है।
- पैरोल और फरलो दोनों को **सुधारात्मक प्रक्रिया** माना जाता है। इन प्रावधानों को जेल प्रणाली को मानवीय बनाने के उद्देश्य से पेश किया गया था। पैरोल और फरलो **कारागार अधिनियम, 1894** के अंतर्गत आते हैं।

9KT सोने की हॉलमार्किंग

चर्चा में क्यों

भारत 9-कैरेट (KT) सोने के आभूषणों हेतु अनिवार्य हॉलमार्किंग लागू करने के लिये तैयार है। यह कदम किफायती सोने के लिये उपभोक्ताओं की बढ़ती पसंद को देखते हुए उठाया गया है। इस नए विनियमन का उद्देश्य तेजी से बढ़ते सोने के बाजार के बीच गुणवत्ता सुनिश्चित करना और उपभोक्ताओं की सुरक्षा करना है।

9KT सोने की हॉलमार्किंग अनिवार्य क्यों की जा रही है ?

- **बढ़ती उपभोक्ता प्राथमिकताएँ:** अधिक किफायती सोने के आभूषणों के प्रति बढ़ती पसंद के कारण 9KT सोने की मांग में वृद्धि हुई है, जो उच्च शुद्धता वाले सोने की तुलना में कम महंगा है।
- ◆ **सोने की शुद्धता कैरेट में मापी जाती है,** सबसे शुद्ध सोना 24 कैरेट का होता है, जिसका अर्थ है कि इसमें कोई अन्य धातु नहीं मिलायी गयी है।
- ◆ जैसे-जैसे कैरेट की संख्या घटती है, यह सोने में अन्य धातुओं, सामान्यतः ताँबे और चाँदी की मौजूदगी को दर्शाता

है। उदाहरण के लिये, 18 कैरेट सोने में 75% सोना और 25% अन्य धातुएँ होती हैं।

- **चेन-स्नैचिंग की बढ़ती घटनाएँ:** चेन-स्नैचिंग के मामलों में वृद्धि ने विनियमित और प्रमाणित सोने के उत्पादों की आवश्यकता को बढ़ा दिया है। **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)** ने वर्ष 2022 में ऐसे अपराधों में 32.54% की वृद्धि दर्ज की है।
- ◆ **हॉलमार्क प्रत्येक आभूषण के लिये एक अद्वितीय पहचान प्रदान करते हैं** जिससे चोरी की गई वस्तुओं का पता लगाना आसान हो जाता है। इससे चोरों को रोका जा सकता है क्योंकि चोर को पता होता है कि चिह्नित वस्तुओं का पता लगाना आसान है।

नोट:

विश्व स्वर्ण परिषद के अनुसार, चीन के बाद भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा स्वर्ण उपभोक्ता है तथा कैलेंडर वर्ष 2024 के दौरान मांग 750 टन तक पहुँचने की उम्मीद है। वर्ष 2022 में भारत ने 9.22 बिलियन अमेरिकी डॉलर के सोने के आभूषणों का निर्यात किया, जो विश्व के कुल सोने के आभूषणों के निर्यात का 8.1% है। सोने के आभूषणों के निर्यात के मामले में देश चौथे स्थान पर रहा।

हॉलमार्किंग क्या है ?

- **हॉलमार्किंग के बारे में:** हॉलमार्किंग वस्तुओं में मौजूद बहुमूल्य धातु घटक का आधिकारिक रिकॉर्ड है, जिसका उपयोग शुद्धता की गारंटी के रूप में किया जाता है
- ◆ इसका उद्देश्य जनता के विश्वास की सुरक्षा करना तथा विनिर्माताओं को कानूनी मानकों को बनाए रखने के लिये बाध्य करना है। भारत में सोना और चाँदी वर्तमान हॉलमार्किंग योजना के अंतर्गत आते हैं।
- ◆ एक बार की गई हॉलमार्किंग, आभूषण के संपूर्ण जीवनकाल के लिये वैध होती है।
- **कार्यप्रणाली:** BIS हॉलमार्किंग योजना के तहत **भारतीय मानक ब्यूरो (BIS)** ने अनिवार्य किया है कि सभी हॉलमार्क वाले सोने के आभूषणों तथा कलाकृतियों पर **6 अंकीय अल्फान्यूमेरिक हॉलमार्क विशिष्ट पहचान संख्या (HUID)** संख्या अंकित होनी चाहिये।
- इस HUID का उद्देश्य उपभोक्ता विश्वास में सुधार लाना तथा स्वर्ण उत्पादों की बेहतर ट्रेसिबिलिटी सुनिश्चित करना है।
- ◆ इस योजना के तहत, ज्वैलर्स को BIS द्वारा पंजीकरण प्रदान किया जाता है। BIS प्रमाणित ज्वैलर्स **अपने आभूषणों को किसी भी BIS मान्यता प्राप्त परख और हॉलमार्किंग केंद्र (Assaying and Hallmarking Centres)** से हॉलमार्क करवा सकते हैं।

■ प्रत्येक हॉलमार्क स्वर्ण आभूषण को एक विशिष्ट HUID संख्या दी जाती है।

◆ उपभोक्ता **BIS केयर ऐप** में HUID नंबर दर्ज करके सोने के आभूषणों की प्रामाणिकता को सत्यापित कर सकते हैं, जो ज्वैलर, शुद्धता और हॉलमार्किंग केंद्र के बारे में विवरण प्रदान करता है।

- **महत्त्व:** यदि कोई हॉलमार्क वाली वस्तु बताई गई शुद्धता से कम शुद्धता की पाई जाती है, तो खरीदार BIS नियम 2018 के तहत मुआवजे के हकदार होते हैं
- हॉलमार्किंग ट्रेसिबिलिटी आसान हो जाती है और यह सुनिश्चित होता है कि उपभोक्ता धोखाधड़ी तथा नकली सामान से सुरक्षित रहें।

नोट:

हीरे की शुद्धता को आमतौर पर स्पष्टता (clarity) के रूप में संदर्भित किया जाता है, जो आंतरिक या बाह्य खामियों की उपस्थिति को मापता है, जिन्हें क्रमशः समावेशन और दोष के रूप में जाना जाता है।

- स्पष्टता (clarity) का निर्धारण करने के लिये, विशेषज्ञ उच्च आवर्द्धन वाले सूक्ष्मदर्शी तथा पॉवर लेंस के साथ नेत्र दृश्यता का उपयोग करके हीरे की जाँच करते हैं और **आंतरिक समावेशन व बाह्य दोषों के आधार पर इसे दोषरहित से अपूर्ण तक के पैमाने पर वर्गीकृत करते हैं।**
- कैरेट (carat) वजन की एक इकाई है जिसका उपयोग हीरे जैसे रत्न के वजन को मापने के लिये किया जाता है। जबकि कैरेट सोने के 24 भागों के संबंध में सोने के मिश्र धातु की शुद्धता को मापता है।

देशी मवेशी नस्लों के संरक्षण हेतु पहल

राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NIAB) पशुधन क्षेत्र के संरक्षण और सतत् विकास के लिये कई पहलों पर काम कर रहा है।

राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान

- राष्ट्रीय पशु जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (National Institute of Animal Biotechnology (NIAB) विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के जैव प्रौद्योगिकी विभाग के तहत एक स्वायत्त संस्थान है।
- NIAB का उद्देश्य नवीन और उभरती हुई जैव प्रौद्योगिकी का प्रयोग करना तथा पशु स्वास्थ्य एवं उत्पादकता में सुधार के लिये अत्याधुनिक क्षेत्रों में अनुसंधान करना है।

- इसका मिशन नवीन प्रौद्योगिकी के माध्यम से एक स्थायी और विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी पशुधन उद्योग का विकास करना है।
- संस्थान का अनुसंधान पशु आनुवंशिकी और जीनोमिक्स, ट्रांसजेनिक प्रौद्योगिकी, प्रजनन जैव प्रौद्योगिकी, संक्रामक रोग, जैव सूचना विज्ञान तथा पोषण संवर्द्धन पर केंद्रित है।

देशी मवेशियों की नस्लों के संरक्षण के लिये NIAB की पहल क्या है ?

- **देशी मवेशियों का आनुवंशिक अनुक्रमण:** NIAB द्वारा पंजीकृत **मवेशियों की नस्लों** के लिये **आणविक हस्ताक्षर/मॉलिक्यूलर सिग्नेचर** स्थापित करने के लिये **नेक्स्ट जेनरेशन सिक्वेंसिंग (NGS)** डेटा और जीनोटाइपिंग तकनीक का उपयोग किया जा रहा है।
 - ◆ आणविक हस्ताक्षर **स्वदेशी मवेशियों की नस्लों की शुद्धता** को सटीक रूप से पहचानने और बनाए रखने तथा अद्वितीय **आनुवंशिक लक्षणों** को संरक्षित करने में मदद करते हैं।
- **टीका विकास (Vaccine Development):** NIAB द्वारा पशुओं के स्वास्थ्य में सुधार और आर्थिक नुकसान को कम करने के लिये **ब्रुसेलोसिस** जैसी बीमारियों के खिलाफ **नेक्स्ट जेनरेशन** के टीके विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है।
 - ◆ **BioE3 (अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिये जैव प्रौद्योगिकी)** नीति के साथ जैव विनिर्माण को बढ़ाने के लिये प्रयास संरिखित हैं।
- **उन्नत अनुसंधान और मॉडल:** NIAB प्राकृतिक और **3D-प्रिंटेड पदार्थों** का उपयोग करके **ऊतक की मरम्मत** तथा दवा वितरण के लिये **'बायो-स्कैफोल्ड'** के विकास पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
 - ◆ **स्कैफोल्ड** एक **मौलिक पदार्थ** है, जिसमें कोशिकाओं और विकास कारकों को एक स्थानापन्न ऊतक बनाने के लिये एम्बेड किया जाता है।
 - ◆ तपेदिक दवा स्क्रीनिंग और रोग मॉडलिंग के लिये एक गोजातीय फेफड़े का एक कोशिका-आधारित 3D मॉडल बनाया गया है।
- **स्थायी जैव-अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना:** NIAB जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) द्वारा निर्धारित **छह विषयगत क्षेत्रों** के अनुरूप काम कर रहा है ताकि वैकल्पिक प्रोटीन और संधारणीय जैव-निर्माण पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक जैव-आधारित **चक्रीय अर्थव्यवस्था** को बढ़ावा दिया जा सके।
- **एंटीबायोटिक्स के विकल्प:** NIAB ने स्टैफिलोकोकी, ई. कोली और स्ट्रेप्टोकोकी जैसे **बैक्टीरिया** को लक्षित करने के

लिये **एंटीबायोटिक्स के विकल्प** के रूप में **बैक्टीरियोफेज** तथा उनके **'लिटिक' प्रोटीन का उपयोग** करने की योजना बनाई है।

- ◆ **बैक्टीरियोफेज**, जिन्हें फेज भी कहा जाता है, वे वायरस हैं जो केवल **बैक्टीरिया कोशिकाओं** में ही संक्रमित होते हैं और उनमें ही प्रजनन करते हैं। बैक्टीरियोफेज बैक्टीरिया को मारते हैं।
- ◆ फेज लाइटिक प्रोटीन एंजाइम आधारित एंटीबायोटिक दवाओं का एक चिकित्सकीय रूप से उन्नत वर्ग है, जिसे **एंजाइमोयटिक्स** कहा जाता है।
- **पोषण संबंधी तनाव के लिये बायोमार्कर:** पोषण संबंधी तनाव के प्रारंभिक आकलन हेतु एक बायोमार्कर (मेटाबोलाइट और प्रोटीन) विकसित किया गया है, जो मवेशियों की आबादी में उत्पादकता और बाँझपन में कमी ला सकता है।
- **सामुदायिक पहुँच और सतत् कृषि:** NIAB सामुदायिक सहभागिता और **मिलन (MILAN)** जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से सतत् पशुधन खेती को बढ़ावा देता है, जो नई प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करने के लिये पशुधन किसानों के साथ जुड़ता है।

अगली पीढ़ी का अनुक्रमण (NGS) क्या है ?

- NGS एक नई तकनीक है, जिसका उपयोग DNA और RNA अनुक्रमण तथा भिन्नता/उत्परिवर्तन का पता लगाने के लिये किया जाता है।
- NGS बहुत कम समय में सैकड़ों-हजारों जीनों या संपूर्ण जीनोम को अनुक्रमित कर सकता है।
- इसमें DNA विखंडन, बड़े पैमाने पर समानांतर अनुक्रमण, जैव सूचना विज्ञान विश्लेषण तथा भिन्नता/उत्परिवर्तन समीक्षा और व्याख्या शामिल है।
- NGS को व्यापक समानांतर अनुक्रमण या गहन अनुक्रमण के रूप में भी जाना जाता है।
- भारत में BioE3 नीति और जैव प्रौद्योगिकी क्या है ?
- अगस्त 2024 में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जैव प्रौद्योगिकी विभाग के प्रस्ताव 'BioE3 (अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिये जैव प्रौद्योगिकी) नीति' को मंजूरी दी।
- BioE3 को जैव-विनिर्माण को बढ़ाने के लिये अभिकल्पित किया गया है, जो विभिन्न क्षेत्रों में ईंधन योजक जैसे जैव आधारित उत्पादों के उत्पादन पर ध्यान केंद्रित करता है।

- यह एक वृत्ताकार जैव-अर्थव्यवस्था के माध्यम से 'नेट जीरो' कार्बन अर्थव्यवस्था और मिशन लाइफ (पर्यावरण के लिये जीवनशैली) को प्राप्त करने जैसे राष्ट्रीय उद्देश्यों का समर्थन करता है।
- यह अनुसंधान एवं विकास नवाचार और उद्यमिता पर ध्यान केंद्रित करता है, जैव विनिर्माण तथा जैव-AI केंद्रों की स्थापना करता है एवं भारत के जैव प्रौद्योगिकी कार्यबल का विस्तार करना चाहता है।
- स्वास्थ्य देखभाल परिणामों में सुधार के लिये प्रेसिजन बायोथेराप्यूटिक्स (सटीक चिकित्सा) BioE3 नीति के मुख्य विषयों में से एक है।

पशुधन क्षेत्र के विकास के लिये सरकारी योजनाएँ क्या हैं ?

- राष्ट्रीय गोकुल मिशन
- पशुपालन अवसंरचना विकास निधि (AHIDE)
- राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम
- राष्ट्रीय कृत्रिम गर्भाधान कार्यक्रम
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन
- राष्ट्रीय कामधेनु प्रजनन केंद्र

पुनः प्रयोज्य प्रक्षेपण यान, RHUMI-1

चर्चा में क्यों ?

भारत ने हाल ही में अपना पहला पुनः प्रयोज्य (Reusable) हाइब्रिड रॉकेट, RHUMI-1 लॉन्च किया, जिसे तमिलनाडु स्थित स्टार्ट-अप स्पेस ज़ोन इंडिया द्वारा विकसित किया गया है, जिसका उद्देश्य ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन पर अनुसंधान के लिए डेटा एकत्र करना है।

- 3 क्यूब सैटेलाइट और 50 PICO सैटेलाइट ले जाने वाले इस रॉकेट को मोबाइल लॉन्चर का उपयोग करके उपकक्षीय प्रक्षेप-पथ (suborbital trajectory) में लॉन्च किया गया।

नोटः

- क्यूब सैटेलाइट नैनो सैटेलाइट होते हैं, जिनका वजन 1 से 10 किलोग्राम के बीच होता है।
- पिको सैटेलाइट छोटे सैटेलाइट होते हैं, जिनका वजन 0.1 से 1 किलोग्राम तक होता है।

RHUMI-1 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- हाइब्रिड प्रणोदन प्रणाली: RHUMI-1 ठोस और तरल प्रणोदक दोनों को एकीकृत करता है, जिससे दक्षता बढ़ती है एवं परिचालन लागत कम होती है।

- एडजस्टेबल लॉन्च एंगल: इंजन 0 से 120 डिग्री तक के एडजस्टेबल एंगल के साथ सटीक प्रक्षेप पथ नियंत्रण की अनुमति देता है।
- इलेक्ट्रिकली ट्रिगर पैराशूट सिस्टम: इसमें उन्नत और पर्यावरण के अनुकूल अवरोही तंत्र (descaling mechanism) है, जो रॉकेट घटकों की सुरक्षित रिकवरी सुनिश्चित करता है, जिससे लागत-प्रभावशीलता तथा पर्यावरणीय लाभ दोनों मिलते हैं।
- पर्यावरण के अनुकूल: यह पूरी तरह से पायरोटेक्निक्स (आतिशबाज़ी) और TNT (ट्रिनिट्रोटोल्यूइन) से मुक्त है, जो विस्फोटकों में प्रयोग होने वाला एक गंधहीन पीला ठोस पदार्थ है, जो स्थिरता के प्रति इसकी प्रतिबद्धता को उजागर करता है।

नोटः

डॉ. ए.पी.जे अब्दुल कलाम छात्र उपग्रह प्रक्षेपण मिशन: वर्ष 2023 में इस मिशन में भारत के सरकारी, आदिवासी और पब्लिक स्कूलों के 2,500 से अधिक छात्र शामिल थे, जिन्होंने एक ऐसे रॉकेट के डिजाइन और निर्माण में भाग लिया, जो अनुसंधान प्रयोगों के लिये 150 PICO उपग्रहों को ले जा सके।

पुनः प्रयोज्य प्रक्षेपण यान (RLV) क्या हैं ?

- परिचयः
 - ◆ पुनः प्रयोज्य प्रक्षेपण यान (RLV) ऐसे अंतरिक्ष यान हैं, जिन्हें कई बार प्रक्षेपित, पुनर्प्राप्त और पुनः प्रक्षेपित करने के लिए विकसित किया गया है।
- लाभः
 - ◆ लागत बचत: प्रत्येक लॉन्च के लिये एक नया रॉकेट बनाने की तुलना में 65% तक सस्ता है।
 - ◆ अंतरिक्ष मलबे को कम करता है: अनुपयोगी रॉकेट घटकों को कम करके।
 - ◆ लॉन्च की आवृत्ति में वृद्धि: कम समयावधि के कारण रॉकेट का उपयोग अधिक बार किया जा सकता है।
- मल्टी-स्टेज रॉकेट से अलगः
 - ◆ एक सामान्य मल्टी-स्टेज रॉकेट में वजन कम करने के लिये ईंधन समाप्त होने के बाद पहले चरण को त्याग दिया जाता है, जिससे शेष चरण पेलोड को कक्षा में आगे बढ़ाना जारी रख सकते हैं।
 - ◆ हालांकि RLV पहले चरण को पुनर्प्राप्त और पुनः उपयोग करते हैं। ऊपरी चरणों से अलग होने के बाद पहला चरण नियंत्रित लैंडिंग के लिये इंजन या पैराशूट का उपयोग करके वापस पृथ्वी पर लैंड करता है।

इसरो के प्रक्षेपण यान ISRO LAUNCH VEHICLES

पृष्ठभूमि:

- इसरो द्वारा विकसित पहला रॉकेट - SLV (उन्माह प्रक्षेपण यान)
- SLV का उत्तराधिकारी - रोकेटिल उन्माह प्रक्षेपण यान (ASLV)

भूवीय उन्माह प्रक्षेपण यान (PSLV)

- के बारे में:**
 - इसरो का सबसे बड़ा
 - तीसरी पीढ़ी, 4-चरणीय वैक प्रक्षेपण यान (पहला और तीसरा चरण - ठोस रॉकेट, दूसरा और चौथा चरण - तरल रॉकेट)
- क्षमता:**
 - पू-अपलोडिंग, चारु संकेती उपग्रहों को निर्यात बाजार में पहुंचाने का कार्य कर सकता है
 - कम इन्जन (~1400 किग्रा) के उपग्रहों को प्रक्षेपित करने के लिये इन्जन बिना चलता है
- 4 प्रकार:**
 - PSLV-CA PSLV-QL PSLV-DL PSLV-XL
- उपग्रहों को प्रक्षेपित करता है:**
 - कम कुशल वाली पृथ्वी की निचला कक्षा GTP GTO
- प्रमुखपूर्ण प्रक्षेपण:**
 - प्रथम तरल प्रक्षेपण - अक्टूबर 1994
 - पंचम-1 (2008)
 - पार्वती अंतरिक्ष अन्वेषण (2013)

भू-स्थिर उन्माह प्रक्षेपण यान (GSLV)

- के बारे में:**
 - तीसरी पीढ़ी का, तीन चरणों वाला प्रक्षेपण यान
 - अंतरिक्ष अन्वेषण रॉकेट, उपग्रहों को अंतरिक्ष में चरुत चलाया जा सकता है
 - या स्थानांतरित अंतरिक्ष अन्वेषण यान चला सकता है
- क्षमता:**
 - संघरा उपग्रहों को प्रक्षेपित करता है
 - कुलतन्त्रक रूप से भारी उपग्रहों को ले जाता है (~2200 किग्रा GTO में)
 - 10,000 किग्रा तक के उपग्रहों को LEO में ले जाता है
- उपग्रहों को प्रक्षेपित करता है:**
 - सुदूर रूप से पू-तन्त्रकालिक स्थानांतरण कक्षा (GTO) (~36000 किमी. की ऊंचाई तक)
- प्रमुखपूर्ण प्रक्षेपण:**
 - पंचम-2 उपग्रहो सफलता



PSLV पहला भारतीय प्रक्षेपण यान है जिसे तरल चरणों से लैस किया गया

प्रक्षेपण यान मार्क-III

- के बारे में:**
 - GSLV Mk-III के रूप में भी जाना जाता है
 - 3-चरणों वाला प्रक्षेपण यान (2 ठोस प्रक्षेपक और 1 चरण चरण जिसमें तरल रॉकेट इंजन शामिल हैं)
- क्षमता:**
 - GTO में 4,000-किग्रा. तक के उपग्रह
 - LEO में 8,000 किग्रा. फोर्टेड
- उपग्रहों को प्रक्षेपित करता है:**
 - GTO कक्षा पृथ्वी कक्षा (MEO)
 - LEO पंचम-3 चरण चरण संकेती विमान

लघु उन्माह प्रक्षेपण यान (SSLV)

- के बारे में:**
 - द्वितीय चरण से छोटे और सुलभ उपग्रहों के लिये विकसित किया गया
- क्षमता:**
 - 500 किग्रा. तक का लघु उपग्रह
- प्रक्षेपण की सीमा:**
 - सटीक रूप से अंतरिक्ष कक्षा में 500 किमी. तक का क्षमता (LEO)



Mk-III संस्करणों ने इसरो को अपने उपग्रहों को लॉन्च करने में पूरी तरह से आत्मनिर्भर बनाने में मदद की है



शिक्षक दिवस- 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत ने 5 सितंबर, 2024 को डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन (1888-1975) की जयंती के अवसर पर **शिक्षक दिवस** मनाया।

- इस दिन भारत के राष्ट्रपति शिक्षकों को सम्मानित करने, समाज को सशक्त बनाने और शिक्षित करने में उनके योगदान को मान्यता देने के लिये **राष्ट्रीय शिक्षक पुरस्कार (NTA)** प्रदान करते हैं।

डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- जन्म:** उनका जन्म 5 सितंबर, 1888 को तमिलनाडु के तिरुत्तनी में एक तेलुगु परिवार में हुआ था।
- शैक्षणिक उपलब्धियाँ:** उन्होंने कई प्रतिष्ठित पदों पर कार्य किया। वे वर्ष 1921 से 1932 तक **कलकत्ता विश्वविद्यालय** में **किंग जॉर्ज पंचम चेयर**, वर्ष 1931 से 1936 तक **आंध्र विश्वविद्यालय** के **द्वितीय कुलपति** और 1939 से 1948 तक **बनारस हिंदू विश्वविद्यालय** के **चौथे कुलपति** रहे।

नोट :

- ◆ इसके अतिरिक्त वर्ष 1936 से 1952 तक वह ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय में पूर्वी धर्म और नीतिशास्त्र के प्रोफेसर थे।
- राजनीतिक करियर: वे भारत के प्रथम उपराष्ट्रपति (वर्ष 1952-62) और बाद में भारत के द्वितीय राष्ट्रपति (वर्ष 1962-67) बने।
- दार्शनिक: दार्शनिक क्षेत्र में व्यापक रूप से उन्हें भारत और पश्चिम के बीच एक 'सेतु-निर्माता' के रूप में जाना जाता है।
- ◆ उन्होंने हिंदू धर्म का बचाव उस "अज्ञानी पश्चिमी आलोचना" के विरुद्ध किया, जिससे वैश्विक स्तर पर धर्म की अधिक सूक्ष्म समझ स्थापित करने में मदद मिली।
- सम्मान: वर्ष 1954 में उन्हें देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान **भारत रत्न** से सम्मानित किया गया।
- ◆ वर्ष 1931 में उनकी उल्लेखनीय शिक्षा के लिये उन्हें ब्रिटेन के पूर्व राजा किंग जॉर्ज पंचम द्वारा नाइटहुड की उपाधि से सम्मानित किया गया।



राष्ट्रीय शिक्षक पुरस्कार क्या है ?

- NTA के बारे में: राष्ट्रीय शिक्षक पुरस्कार (National Teachers' Award- NTA) स्थापना शिक्षकों के अद्वितीय योगदान का उत्सव मनाने और उन्हें सम्मानित करने के लिये की गई थी, जिन्होंने शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार किया है और छात्रों के जीवन को समृद्ध बनाया है।
- ◆ इसमें प्रमाण-पत्र, 50,000 रुपए का नकद पुरस्कार और एक रजत पदक दिया जाता है।
- ◆ यह शिक्षा मंत्रालय द्वारा दिया जाता है। वर्ष 2024 में 82 शिक्षकों का चयन NTA के लिये किया गया था।
- NTA के लिये शिक्षकों की पात्रता: मान्यता प्राप्त प्राथमिक/मध्य/उच्च/उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत स्कूल

शिक्षक और स्कूल प्रमुख चयन हेतु पात्र हैं। उदाहरणतः राज्य सरकार/संघ शासित प्रदेश प्रशासन द्वारा संचालित स्कूल, CBSE से संबद्ध स्कूल आदि।

- ◆ केवल न्यूनतम दस वर्ष की सेवा वाले नियमित शिक्षक और स्कूल प्रमुख ही पात्र हैं।
- NTA के लिये अयोग्यता: शिक्षक/प्रधानाध्यापक को निजी ट्यूशन उपलब्ध कराने में शामिल नहीं होना चाहिये।
- ◆ संविदा शिक्षक और शिक्षा मित्र पात्र नहीं हैं।
- ◆ शैक्षिक प्रशासक, शिक्षा निरीक्षक और प्रशिक्षण संस्थानों के कर्मचारी इन पुरस्कारों के लिये पात्र नहीं हैं।
- मूल्यांकन मानदंड: शिक्षकों का मूल्यांकन, मूल्यांकन मैट्रिक्स के आधार पर किया जाता है, जिसमें मूल्यांकन के लिये दो प्रकार के मानदंड होते हैं।
- ◆ वस्तुनिष्ठ मानदंड: इसके अंतर्गत शिक्षकों को प्रत्येक वस्तुनिष्ठ मानदंड के लिये अंक दिये जाते हैं। इसे 100 में से 10 अंक दिये जाते हैं।
- ◆ प्रदर्शन के आधार पर मानदंड: इसके अंतर्गत शिक्षकों को प्रदर्शन के आधार पर अंक दिये जाते हैं, जैसे अधिगम के परिणामों को बेहतर बनाने के लिये पहल, किये गए नए प्रयोग आदि। इन मानदंडों को 100 में से 90 अंक दिये जाते हैं।

रूमेटॉइड आर्थराइटिस में आयुर्वेदिक संपूर्ण प्रणाली

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक अध्ययन ने दीर्घकालिक ऑटोइम्यून रोग रूमेटॉइड आर्थराइटिस (RA) के प्रबंधन में आयुर्वेदिक संपूर्ण प्रणाली (AWS) की प्रभावशीलता पर प्रकाश डाला।

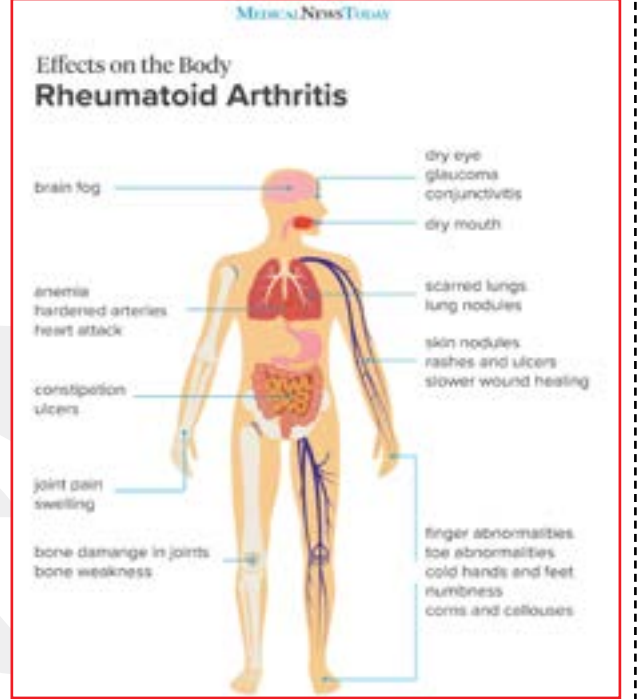
- शोध से पता चलता है कि AWS न केवल RA के लक्षणों को कम करता है बल्कि रोगियों में सामान्य चयापचय संतुलन के पुनर्स्थापन में भी मदद करता है।
- यह पारंपरिक चिकित्सा उपचारों के लिये एक आशाजनक पूरक उपगम प्रस्तुत करता है।

रूमेटॉइड आर्थराइटिस के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- परिचय: RA एक दीर्घकालीन सूजन/शोथ संबंधी रोग है, जो जोड़ों की परत/अस्तर को प्रभावित करता है, जिससे दर्दनाक सूजन होती है, जो अंततः अस्थियों के क्षय और जोड़ों की विकृति का कारण बन सकती है।

- ◆ कुछ लोगों में यह स्थिति त्वचा, आँखों, फुफ्फुस, हृदय और रक्त वाहिकाओं सहित शरीर के कई अंगों को नुकसान पहुँचा सकती है।
- ◆ यह एक **ऑटोइम्यून रोग** है। ऐसा तब होता है जब प्रतिरक्षा प्रणाली ठीक से काम नहीं करती है और **जोड़ों की परत** पर हमला करती है, जिसे **सिनोवियम** कहा जाता है।
- **अध्ययन का महत्त्व:** यह 'संप्राप्ति विघातन' की आयुर्वेदिक अवधारणा पर आधारित है, जिसके तहत रोग उत्पन्न करने वाली प्रक्रिया को नष्ट किया जाता है और शरीर के 'दोषों' (जैव-ऊर्जाओं) को वापस संतुलन में लाया जाता है।
- ◆ यह शोध महत्वपूर्ण है क्योंकि इसके तहत आयुर्वेदिक संपूर्ण-प्रणाली दृष्टिकोण का उपयोग करके RA में पैथोलॉजी रिवर्सल की क्षमता का पता लगाया जाता है।
- **प्रेक्षित प्रमुख नैदानिक सुधार:**
 - ◆ **रोग गतिविधि में कमी:** रोग गतिविधि स्कोर-28 एरिथ्रोसाइट अवसादन दर (DAS-28 ESR) में उल्लेखनीय कमी आई, जो RA की गंभीरता का आकलन करने के लिये एक महत्वपूर्ण उपाय है।
 - ◆ **जोड़ों की सूजन/शोथ में कमी:** AWS उपचार प्राप्त करने वाले रोगियों में सूजन/शोथ और जोड़ों के क्षय संबंधी रोग दोनों की कुल संख्या में कमी आई।
 - ◆ **विषाक्त पदार्थों में कमी:** शरीर में विषाक्त पदार्थों का मूल्यांकन करने वाले **Ama गतिविधि माप (AAM)** स्कोर में हस्तक्षेप के बाद महत्वपूर्ण कमी देखी गई, जो तंत्रिक/दैहिक शोथ और विषाक्तता में कमी का संकेत देता है।
 - ◆ **मेटाबोलिक प्रोफाइल में बदलाव:** AWS उपचार के बाद लाइसिन, क्रिएटिन आदि जैसे असंतुलित मेटाबोलिक मार्कर स्वस्थ नियंत्रण में देखे गए सामान्य स्तरों की ओर शिफ्ट होने लगे, जो अधिक संतुलित मेटाबोलिक स्थिति में वापसी का संकेत देते हैं।
 - ◆ **अपनी तरह का पहला साक्ष्य:** यह RA के प्रबंधन में AWS की नैदानिक प्रभावकारिता को स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करने वाला पहला अध्ययन है।
 - ◆ यह लक्षणों में कमी और मेटाबोलिक सामान्यीकरण के दोहरे लाभ पर प्रकाश डालता है, जो संभावित रूप से रोगियों के लिये दीर्घकालिक सकारात्मक परिणामों की पुष्टि करता है।
- **एकीकृत चिकित्सा (Integrative Medicine) के लिये निहितार्थ:** यह अध्ययन पारंपरिक आयुर्वेदिक विधियों को आधुनिक चिकित्सा उपागमों के साथ एकीकृत करने की क्षमता को रेखांकित करता है।

- ◆ इस तरह के इंटीग्रेशन से रोगी के उपचार, विशेषकर RA जैसी दीर्घकालिक स्थितियों के प्रबंधन में बेहतर परिणाम प्राप्त हो सकते हैं।



आयुर्वेदिक संपूर्ण प्रणाली क्या है ?

- **परिचय:** आयुर्वेद भारत की टाइम टेस्टेड **पारंपरिक चिकित्सा प्रणाली** है।
- ◆ 'आयुर्वेद' शब्द जिसका अर्थ है 'जीवन का ज्ञान', दो संस्कृत शब्दों से मिलकर बना है, अर्थात 'आयु' जिसका अर्थ है 'जीवन' और 'वेद' जिसका अर्थ है 'ज्ञान' या 'विज्ञान'।
- ◆ आयुर्वेद चिकित्सा की एक संपूर्ण-शरीर (समग्र) प्रणाली है। इस पद्धति में **स्वास्थ्य और कल्याण के सभी पहलुओं के लिये एक प्राकृतिक उपागम** अपनाया जाता है।
- **आयुर्वेदिक रणनीति:** आयुर्वेद इस विचार पर आधारित है कि प्रत्येक व्यक्ति में कुछ **जीवन शक्तियाँ (दोष)** होती हैं और ब्रह्मांड में सब कुछ जुड़ा हुआ है।
- ◆ किसी एक क्षेत्र में असंतुलन दूसरे क्षेत्र को प्रभावित कर सकता है।
- ◆ जब असंतुलन को ठीक नहीं किया जाता है, तो बीमारी बढ़ सकती है और अस्वस्थता हो सकती है।
- ◆ आयुर्वेद में अधिकतर पोषण, जीवनशैली में बदलाव और प्राकृतिक उपचार का प्रयोग किया जाता है।

- ◆ इनका प्रयोग संतुलन और स्वास्थ्य के पुनर्स्थापन/रिवर्सल के लिये किया जाता है।
- तीन प्रमुख ऊर्जाएँ (दोष): आयुर्वेद तीन आधारभूत प्रकार की ऊर्जा या कार्यात्मक सिद्धांतों की पहचान करता है, जो प्रत्येक जीव और प्रत्येक वस्तु में मौजूद हैं।
 - ◆ वात: यह श्वसन, पलक झपकाने, माँसपेशियों की गतिविधि और तरल पदार्थों के परिसंचरण जैसे कार्यों को नियंत्रित करता है।
 - ◆ पित्त: यह पाचन, अवशोषण, पोषण और शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है।
 - ◆ कफ: यह शरीर के संरचनात्मक घटकों को नियंत्रित करता है, जोड़ों में स्नेहकता प्रदान करता है, त्वचा को नमी देता है और प्रतिरक्षा को बनाए रखता है।

आयुष चिकित्सा पद्धति

आयुष में आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा, युनानी, सिद्ध, सोवा रिप्या और होमेयोपैथी शामिल हैं, आयुर्वेद का 5000- वर्षों का इतिहास है।

आयुर्वेद

- संहिता काल (1000 ईसा पूर्व): धर्मशास्त्र चिकित्सा प्रणाली के रूप में उभर
- शक्य संहिता: सबसे प्राचीन और आधिकारिक संहिता
- सुश्रुत संहिता: अरुण विविधताओं में नैसर्गिक सिद्धांत और चिकित्सा विधियों का प्रदान करती है।

मुख्य साक्ष्य:

- आग्नेय पुनर्वसु- चिकित्सकों की शक्ति
- दिव्योदया धर्मशास्त्री - चिकित्सकों की शक्ति

आयुर्वेद की शाखाएँ

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ■ शक्य चिकित्सा- चिकित्सा | ■ अरुण सं- शिष्य विज्ञान |
| ■ शक्य चिकित्सा- नारी। | ■ सुश्रुतिया - नवोदया |
| ■ शक्य सं- ईश्वरी और नेत्र विज्ञान | ■ शक्य- शक्य चिकित्सा और चिकित्सा |
| ■ शक्य शिष्य चिकित्सा | ■ शक्य सं- शक्य चिकित्सा |

यूनानी

चीन में अरामी, अरबी द्वारा 7 सिद्धांतों के रूप में विकसित (उष्ण-शुष्क-तन्त्रिया)

- बुकुरा (होमोकेस) और जालीनस (पैनेस) की शिक्षाओं के तंत्र के आधार पर
- का दुर्गम का द्विपक्षीय सिद्धांत अर्थात् तन, कफ, पैना शिष्य और काल पित
- 840 द्वारा सन्ध्या द्वारा और 1540 द्वारा चिकित्सा स्वास्थ्य प्रणाली के रूप में आधिकारिक दर्जा प्रदान किया गया

सिद्ध

10000 - 4000 ईसा पूर्व, सिद्धा अमरिया- सिद्ध चिकित्सा के जनक

- मिश्रण, प्रोसाइलनस, उपवास, पुनर्जीवनक और पुनर्जीवनक स्वास्थ्य देखभाल
- 4 शक्य: शिष्य-सामान्य विज्ञान, चिकित्सा अन्वय, योग अन्वय और बुद्धि
- 3 शिष्यकाल द्वारा (मुकुटूरा) और 8 शक्य पूर्व पीढ़ियों (एन्वयई संसु) पर आधारित है

आयुर्वेद के 3 युग (दिव्योदया: वात, पित और कफ)

सोवा रिप्या

अर्थ: भगवान बुद्ध के समय 2500 वर्ष पूर्व भारत में

- अरुण, शिष्य सं- अन्वय सं- अरुण के शिष्यों के रूप में प्राकृतिक चिकित्सा
- भारतीय चिकित्सा के तंत्र चिकित्सा, शक्य (वर्ष 100) में संसु (वर्ष 100) में सन्ध्या द्वारा भारत में सन्ध्या द्वारा

होमेयोपैथी

अर्थ: चिकित्सा शिष्य, चिकित्सा शिष्य शिष्य ने प्रथम शक्य सिद्धांतों को संसु चिकित्सा

- अर्थ चिकित्सा शिष्य, चिकित्सा शिष्य शिष्य ने प्रथम शक्य सिद्धांतों को संसु चिकित्सा
- अर्थ चिकित्सा शिष्य, चिकित्सा शिष्य शिष्य ने प्रथम शक्य सिद्धांतों को संसु चिकित्सा
- अर्थ चिकित्सा शिष्य, चिकित्सा शिष्य शिष्य ने प्रथम शक्य सिद्धांतों को संसु चिकित्सा

योग एवं प्राकृतिक चिकित्सा

THE 8 LIMBS OF YOGA

योग को संसु चिकित्सा शिष्य चिकित्सा ने प्राकृतिक रूप में योग्यता के रूप में प्रतिपादित किया

प्राकृतिक चिकित्सा: 5 प्राकृतिक तत्वों - पृथ्वी, अग्नि, वायु, अether और अन्वय की संसु चिकित्सा के अन्वय

- शरीर की सं- अन्वय शक्य सिद्धांतों और शक्य जीवन के सिद्धांतों पर आधारित
- शक्य शिष्य शिष्य के अन्वय पर चिकित्सा शिष्य शिष्य को प्रोसाइलनस करता है

7वाँ राष्ट्रीय पोषण माह 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने 1 सितंबर, 2024 को मध्य प्रदेश के धार जिले में **राष्ट्रीय पोषण माह 2024** शुरू किया।

- इसके अतिरिक्त महिला एवं बाल विकास मंत्रालय को **पोषण ट्रैकर पहल** के लिये **ई-गवर्नेंस 2024 (स्वर्ण)** का राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हुआ।

ई-गवर्नेंस के लिये राष्ट्रीय पुरस्कार

- ये पुरस्कार प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DARPG), कार्मिक, लोक शिकायत एवं पेंशन मंत्रालय द्वारा वर्ष 2003 से प्रतिवर्ष प्रदान किये जाते हैं।

पुरस्कार का उद्देश्य:

- ई-गवर्नेंस के क्षेत्र में उपलब्धियों को मान्यता देना।
- स्थायी ई-गवर्नेंस पहलों को डिजाइन करने और लागू करने की प्रभावी पद्धतियों पर ज्ञान का प्रसार करना।
- सफल ई-गवर्नेंस समाधानों में वृद्धिशील नवाचारों को प्रोत्साहित करना।
- समस्याओं और जोखिमों को कम करने, मुद्दों को हल करने तथा सफलता के लिये योजना बनाने में अनुभवों को बढ़ावा देना एवं उनका आदान-प्रदान करना।
- सभी केंद्रीय मंत्रालय/विभाग, राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकारें, जिले, स्थानीय निकाय, केंद्रीय और राज्य सरकार के सार्वजनिक उपक्रम, शैक्षणिक/अनुसंधान संस्थान (सरकारी तथा गैर-सरकारी) इन पुरस्कारों के लिये आवेदन करने के पात्र हैं।

राष्ट्रीय पोषण माह क्या है ?

- **परिचय:** यह एक **वार्षिक अभियान** है, जिसका उद्देश्य **कुपोषण को दूर करना** और **बेहतर पोषण एवं स्वास्थ्य देखभाल** को बढ़ावा देना है।
 - ◆ यह दिवस **पोषण अभियान** (प्रधानमंत्री की समग्र पोषण योजना) के अंतर्गत प्रत्येक वर्ष **सितंबर** के महीने में मनाया जाता है।
- **मुख्य केंद्र बिंदु:** इसका उद्देश्य **पोषण** के विषय में जागरूकता बढ़ाना, **आहार पद्धतियों में सुधार करना तथा बच्चों, किशोरों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं सहित कमजोर समूहों के बीच कुपोषण से निपटना** है।
 - ◆ यह **'सुपोषित भारत'** के राष्ट्रीय दृष्टिकोण के अनुरूप है।

- **गतिविधियाँ:** इसमें विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की जाती हैं, जैसे **वृक्षारोपण अभियान**, पोषक तत्वों का वितरण, सामुदायिक पहुँच कार्यक्रम, प्रदर्शनियाँ और शैक्षिक सत्र।

- ◆ उदाहरण के लिये **राष्ट्रीय पोषण माह 2024** की शुरुआत **"एक पेड़ माँ के नाम"** नामक राष्ट्रव्यापी वृक्षारोपण अभियान के साथ हुई।

- **राष्ट्रीय पोषण माह 2024 के मुख्य विषय है: एनीमिया, विकास निगरानी, पूरक आहार, पोषण भी पढ़ाई भी, बेहतर प्रशासन हेतु प्रौद्योगिकी, और एक पेड़ माँ के नाम।**

पोषण अभियान क्या है ?

- **परिचय:** इसे किशोरियों, गर्भवती महिलाओं, स्तनपान कराने वाली माताओं और 6 वर्ष तक के बच्चों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करके कुपोषण को दूर करने के लिये **मार्च 2018** में लॉन्च किया गया था।

- ◆ इसका कार्यान्वयन **महिला एवं बाल विकास मंत्रालय** द्वारा किया जाता है।

- **उद्देश्य:** इसका लक्ष्य **स्टंटिंग, अल्पपोषण, एनीमिया** (छोटे बच्चों, महिलाओं और किशोर लड़कियों के बीच) तथा जन्म के समय वजन में कमी को क्रमशः **2%, 2%, 3% और 2% प्रतिवर्ष कम** करना है।

- ◆ **0-6 वर्ष** की आयु के बच्चों को लक्ष्य बनाकर स्टंटिंग और कम वजन की समस्या को कम करना।

- ◆ छोटे बच्चों (6-59 महीने) तथा 15-49 वर्ष की महिलाओं और किशोरियों में एनीमिया की व्यापकता को कम करना।

- **पोषण अभियान के घटक:**

- ◆ **ग्राम स्वास्थ्य स्वच्छता पोषण दिवस (VHSND):** यह लक्ष्य निर्धारण, क्षेत्रीय बैठकों और विकेंद्रीकृत योजना के माध्यम से समन्वय को बढ़ावा देता है।

- ◆ **एकीकृत बाल विकास सेवाएँ-सामान्य अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर (ICDS-CAS):** यह पोषण संबंधी स्थिति पर नज़र रखने के लिये सॉफ्टवेयर और विकास निगरानी उपकरणों का उपयोग करता है।

पोषण ट्रैकर क्या है ?

- यह एक **मोबाइल ऐप** है, जो भारत में बच्चों और गर्भवती महिलाओं के **स्वास्थ्य एवं पोषण पर नज़र** रखता है।
- यह **ऑनगवाड़ी कार्यकर्ताओं (AWW)** के लिये एक आवश्यक उपकरण के रूप में कार्य करता है, जो उनके हस्तक्षेपों की प्रगति और प्रभाव को दर्शाता है तथा वास्तविक समय पर निगरानी को सक्षम बनाता है।

- यह एक इंटरैक्टिव टूल है, जो **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के मानकों** का उपयोग करके बच्चे के विकास को मापता है और प्राप्त इनपुट के आधार पर सुधारात्मक कार्रवाई के लिये सुझाव प्रदान करता है।
- ऑनलाइन कार्यकर्ता **6 प्रकार के लाभार्थियों** को पंजीकृत कर सकते हैं:
 - ◆ गर्भवती महिलाएँ, स्तनपान कराने वाली माताएँ, 0-6 माह के बच्चे, 6 माह से 3 वर्ष के बच्चे, 3-6 वर्ष के बच्चे और 14-18 वर्ष की किशोरियाँ (विशेष रूप से आकांक्षी जिलों के लिये)।

एनीमिया

- इसकी विशेषता लाल रक्त कोशिकाओं की सामान्य से कम संख्या या इन कोशिकाओं में हीमोग्लोबिन की कम सांद्रता है।
- लाल रक्त कोशिकाओं में पाया जाने वाला प्रोटीन **हीमोग्लोबिन** पूरे शरीर में ऑक्सीजन के संवहन के लिये आवश्यक है।
- **कारण:** आवश्यक पोषक तत्वों, विशेष रूप से आयरन, साथ ही फोलेट, विटामिन B 12 और विटामिन A का अपर्याप्त सेवन या अवशोषण एक महत्वपूर्ण कारण है।
- **वैश्विक प्रसार:** अनुमानतः 6-59 महीने की आयु के 40% बच्चे और लगभग 37% गर्भवती महिलाएँ एनीमिया से पीड़ित हैं।
- **भारत में व्यापकता:** राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 5 (वर्ष 2019-21) के अनुसार, यह किशोर लड़कों में 31.1% (15-19 वर्ष), किशोर लड़कियों में 59.1%, गर्भवती महिलाओं (15-49 वर्ष) में 52.2% और बच्चों (6-59 महीने) में 67.1% को प्रभावित करता है।

ग्रेडिंग रिपोर्ट में ITI का प्रदर्शन

चर्चा में क्यों ?

कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (MSDE) द्वारा औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (ITI) के लिये जारी नवीनतम ग्रेडिंग रिपोर्ट में उनके प्रदर्शन में उल्लेखनीय सुधार पर प्रकाश डाला गया है, जो व्यावसायिक शिक्षा में सकारात्मक प्रवृत्ति को दर्शाता है।

- यह निर्णय **केंद्रीय बजट 2024-2025** को देखते हुए लिया गया है, जिसमें **अगले पाँच वर्षों में दो मिलियन युवाओं को कौशल प्रदान करने** और **हब-एंड-स्पोक व्यवस्था** में 1,000 ITI को उन्नत करने की योजना है।

नवीनतम ITI ग्रेडिंग की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **ग्रेडिंग पद्धति:**
 - ◆ ग्रेडिंग में प्रवेश दर, उत्तीर्ण परिणाम, कंप्यूटर आधारित परीक्षा और प्राप्त औसत अंकों सहित आठ मापदंडों के आधार पर 0-10 के पैमाने का उपयोग किया जाता है।
- **मुख्य तथ्य:**
 - ◆ **बेहतर ग्रेडिंग स्कोर:** वर्ष 2024 में ग्रेड किये गए 15,000 ITI में से 18.9% ने 0-10 के पैमाने पर 8 से ऊपर स्कोर किया, जो वर्ष 2023 में 12.4% से अधिक है। यह वृद्धि ITI के बीच बेहतर समग्र प्रदर्शन को इंगित करती है।
 - शैक्षणिक वर्ष 2024-25 के लिये 142 ITI को 9 और उससे अधिक ग्रेड प्राप्त हुआ।
 - ◆ **ITI ग्रेडिंग में शीर्ष राज्य:** शीर्ष 25 ITI संस्थानों में उत्तर प्रदेश का स्थान सबसे ऊपर है, उसके बाद ओडिशा, हरियाणा, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना का स्थान है।
 - शैक्षणिक सत्र 2024-25 में लड़कियों के लिये सरकारी ITI (आंध्र प्रदेश) और सरकारी औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान (ओडिशा) ने 9.6 ग्रेड के साथ सर्वोच्च स्कोर हासिल किया।

औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान क्या हैं ?

- **परिचय:** ITI भारत में प्रशिक्षण संगठन हैं, जो छात्रों को व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण प्रदान करते हैं।
- ◆ ITI राज्य सरकारों या केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासनिक एवं वित्तीय नियंत्रण में हैं तथा MSDE के अंतर्गत **प्रशिक्षण महानिदेशालय (DGT)** राष्ट्रीय स्तर पर विकास और समन्वय पर ध्यान केंद्रित करता है।
- ◆ DGT व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिये समग्र नीतियाँ, मानदंड एवं मानक तैयार करता है, जिससे ITI में एकरूपता और गुणवत्ता सुनिश्चित होती है।
- **उद्देश्य:** **उद्योगों के लिये कुशल जनशक्ति** विकसित करना और व्यावहारिक प्रशिक्षण के माध्यम से **युवाओं की रोजगार क्षमता** को बढ़ाना। इसके अतिरिक्त छात्रों को अपना स्वयं का व्यवसाय शुरू करने के लिये कौशल प्रदान करके स्वरोजगार को प्रोत्साहित करने पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- **ITI को बढ़ावा देने की पहल:**
 - ◆ **शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (CTS):** सरकारी और निजी ITI दोनों के माध्यम से दिव्यांगजनों के लिये पाठ्यक्रमों सहित 150 ट्रेडों में प्रशिक्षण प्रदान करती है।

- ◆ **प्रशिक्षता प्रशिक्षण योजना (ATS)**: व्यावहारिक कौशल बढ़ाने और उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये कार्यस्थल पर प्रशिक्षण प्रदान करती है।
- ◆ **शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना (CITS)**: प्रशिक्षकों को प्रभावी शिक्षण विधियों और व्यावहारिक कौशल का प्रशिक्षण देती है।
- ◆ **उन्नत व्यावसायिक प्रशिक्षण योजना (AVTS)**: मौजूदा श्रमिकों के कौशल को उन्नत करने के लिये विशेष पाठ्यक्रम प्रदान करती है।
- ◆ **मॉडल ITI योजना**: 35 चयनित सरकारी ITI को मॉडल ITI में अपग्रेड करने की परिकल्पना की गई है, जिसमें उपकरण अपग्रेडेशन और सिविल कार्यों के लिये प्रति ITI 10 करोड़ रुपए तक की वित्तीय सहायता दी जाएगी। यह योजना 31 मार्च 2024 को समाप्त हो गई।
- ◆ **कौशल विकास अवसंरचना योजना को बढ़ावा देना**: 22 ITI के लिये निधि उन्नयन, 28 ITI के लिये अवसंरचना सहायता तथा पूर्वोत्तर राज्यों में 34 नए ITI की स्थापना।
- ◆ **औद्योगिक मूल्य संवर्धन के लिये कौशल सुदृढ़ीकरण (STRIVE)**

DAC ने रक्षा अधिग्रहण प्रस्तावों के लिये AoN प्रदान किया

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC)** ने 1,44,716 करोड़ रुपए के 10 रक्षा अधिग्रहण प्रस्तावों के लिये स्वीकृति की आवश्यकता (AoN) प्रदान की।

- **Buy (खरीद) (भारतीय) और buy (भारतीय-आईडीडीएम) श्रेणियों** के तहत DAC द्वारा स्वीकृत की गई परियोजनाओं के कुल मूल्य का 99% हिस्सा स्वदेशी स्रोतों का होगा।

नोट:

- AoN का अर्थ है कि सरकार ने उपकरण की जरूरत को स्वीकार कर लिया है और यह खरीद (buy) प्रक्रिया शुरू करने की दिशा में पहला कदम है। हालाँकि **AoN दिये जाने से जरूरी नहीं है कि अंतिम आदेश ही मिले।**
- रक्षा खरीद नीति के तहत स्वदेशीकरण के लिये buy (भारतीय-स्वदेशी रूप से डिजाइन, विकसित और निर्मित (IDDM)) श्रेणी अधिग्रहण की सबसे महत्वपूर्ण श्रेणी है।

प्रमुख अधिग्रहण प्रस्ताव क्या हैं ?

- **भविष्य के लिये तैयार लड़ाकू वाहन (FRCV)**: सरकार द्वारा स्वीकृत परियोजनाओं का केंद्रबिंदु बनाते हुए, यह एक उन्नत मुख्य युद्धक ट्रैक है जिसमें सभी क्षेत्रों में बेहतर गतिशीलता, बहुस्तरीय सुरक्षा, सटीकता, घातक मारक क्षमता और वास्तविक समय की स्थिति के बारे में जानकारी है।
 - ◆ इसका उद्देश्य पुराने सोवियत मूल के T-92 ट्रैकों को बदलना है।
 - ◆ भारतीय सेना लगभग 60,000 करोड़ रुपए की लागत से 1,770 FRCV को शामिल करने की योजना बना रही है।
 - **रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) की मेक I प्रक्रिया** के तहत, FRCV को तीन चरणों में अधिग्रहित किया जाएगा।
- **वायु रक्षा अग्नि नियंत्रण रडार**: यह हवाई लक्ष्यों का पता लगा सकता है और उन्हें ट्रैक कर सकता है तथा फायरिंग के लिये बंदूकें आर्बिट्ररी कर सकता है।
 - ◆ वर्तमान खरीद इजरायल से 2,500 करोड़ रुपए में 66 रडार के पहले आयात के बाद की गई है, जिसका उद्देश्य पुराने फ्लाई-कैचर रडार को बदलना है।
 - ◆ इस प्रस्ताव को फॉरवर्ड रिपेयर टीम (ट्रैकड) के लिये भी मंजूरी दी गई है, जिसमें मशीनीकृत संचालन के दौरान इन-सीटू मरम्मत करने हेतु उपयुक्त क्रॉस कंट्री मोबिलिटी है।
- **भारतीय तटरक्षक बल के लिये प्रस्ताव**:
 - ◆ **डोर्नियर-228 विमान** - ICG की निगरानी और टोही क्षमताओं को बढ़ाने हेतु।
 - ◆ **अगली पीढ़ी के तेज़ गश्ती पोत** - खराब मौसम की स्थिति के लिये उच्च परिचालन सुविधाओं युक्त
 - ◆ **अगली पीढ़ी के अपतटीय गश्ती पोत** - समुद्री क्षेत्रों की गश्त, खोज और बचाव तथा आपदा राहत कार्यों को करने के लिये उन्नत लंबी दूरी के संचालन युक्त पोत हैं।

रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) क्या है ?

- रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) सेना, नौसेना, वायु सेना और भारतीय तटरक्षक बल के लिये नई नीतियों और पूंजी अधिग्रहण की स्थापना हेतु रक्षा मंत्रालय में शीर्ष निर्णय लेने वाला प्राधिकरण है।
- इस परिषद की अध्यक्षता **रक्षा मंत्री करते हैं।**
- वर्ष 1999 के कारगिल युद्ध के मद्देनजर ' **राष्ट्रीय सुरक्षा प्रणाली में सुधार** ' पर मंत्रियों के समूह की सिफारिशों के बाद वर्ष 2001 में इसकी स्थापना की गई थी।

रक्षा विनिर्माण में आत्मनिर्भरता के लिये भारत के प्रयास क्या हैं ?

रक्षा विनिर्माण क्षेत्र में आत्मनिर्भरता सरकार की सर्वोच्च प्राथमिकताओं में से एक है। भारत ने आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिये कई कदम उठाए हैं, जिनमें शामिल हैं:

- सैकड़ों हथियारों और प्रणालियों के आयात पर चरणबद्ध प्रतिबंध
- स्थानीय स्तर पर निर्मित सैन्य हार्डवेयर खरीदने के लिये अलग बजट
- FDI को 49% से बढ़ाकर 74% करना एवं व्यापार करने में आसानी में सुधार करना।

‘बनाना (Make)’ श्रेणियाँ निजी क्षेत्र सहित भारतीय औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र की अधिक भागीदारी को शामिल करके आत्मनिर्भरता के उद्देश्य को प्राप्त करने की एक और पहल है। इसमें निम्नलिखित प्रक्रियाएँ शामिल हैं:

- **Make-I (सरकार द्वारा वित्तपोषित)**: इसमें उपकरण, सिस्टम, प्रमुख प्लेटफॉर्म या उद्योग द्वारा उनके उन्नयन का डिजाइन और विकास शामिल है।
- **Make-I** उप-श्रेणी के तहत परियोजनाओं के लिये, MoD व्यवहार्यता अंतर निधि पद्धति के आधार पर प्रोटोटाइप विकास लागत का अधिकतम 70% तक निधि सहायता प्रदान करता है।
- **Make-II (उद्योग द्वारा वित्तपोषित)**: इसमें सैन्य हार्डवेयर शामिल है जिसे स्वदेशी रूप से डिजाइन और विकसित नहीं किया जा सकता है, लेकिन आयात प्रतिस्थापन के लिये देश में निर्मित किया जा सकता है।
- कोई सरकारी निधि प्रदान नहीं की जाती है।
- **Make-III (स्वदेशी रूप से निर्मित)**: ये भारत में उत्पादित उप-प्रणालियाँ, घटक और गोला-बारूद हैं जो मौजूदा हथियार प्रणालियों के आयात को प्रतिस्थापित करने हेतु अक्सर विदेशी भागीदारी या प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से उत्पादित किये जाते हैं।

चीन-अफ्रीका सहयोग शिखर सम्मेलन पर फोरम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में चीन ने बीजिंग में चीन-अफ्रीका सहयोग मंच (FOCAC) शिखर सम्मेलन की मेज़बानी की, जिसमें 53 अफ्रीकी देशों ने भाग लिया, जिसमें आर्थिक दबावों के बीच चीन के उभरते दृष्टिकोण और अफ्रीका के साथ अपनी साझेदारी को सुदृढ़ करने के उसके प्रयासों को प्रदर्शित किया गया।

चीन-अफ्रीका सहयोग मंच क्या है ?

- **उत्पत्ति**: चीन और अफ्रीकी देशों के बीच रणनीतिक साझेदारी को औपचारिक रूप देने के लिये वर्ष 2000 में इसकी स्थापना की गई थी, जिसमें प्रत्येक तीन वर्ष में एक शिखर सम्मेलन आयोजित किया जाता है, जिसमें चीन और अफ्रीका बारी-बारी से मेज़बान होता है।
- **प्रतिभागी**: FOCAC में 53 अफ्रीकी देश इसके सदस्य हैं, केवल एस्वातिनी देश ही इसका अपवाद है, जो चीन की “एक चीन” नीति के विरुद्ध ताइवान के साथ राजनयिक संबंध रखता है।
 - ◆ **अफ्रीकी संघ आयोग**, महाद्वीपीय ब्लॉक जिसे अपने सदस्य देशों में सहयोग और आर्थिक एकीकरण सुनिश्चित करने का कार्य सौंपा गया है, भी इसका एक सदस्य है।
- **वर्ष 2024 शिखर सम्मेलन की मुख्य बातें**: शिखर सम्मेलन की थीम है “Joining Hands to Advance Modernization and Build a High-Level China-Africa Community with a Shared Future.” अर्थात् “आधुनिकीकरण को आगे बढ़ाने और साझा भविष्य के साथ एक उच्च स्तरीय चीन-अफ्रीका समुदाय बनाने के लिये हाथ मिलाना।”
 - ◆ शिखर सम्मेलन का उद्देश्य शासन, औद्योगिकीकरण, कृषि उन्नयन और चीन की बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (Belt and Road Initiative- BRI) परियोजनाओं को आगे बढ़ाने जैसे प्रमुख मुद्दों पर चर्चा करना है।
 - ◆ चीन ने अफ्रीकी देशों को लगभग 51 अरब अमेरिकी डॉलर की धनराशि देने का वादा किया है, जिससे पूरे महाद्वीप में 30 बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को समर्थन मिलेगा।
 - ◆ शिखर सम्मेलन में बीजिंग घोषणापत्र और FOCAC-बीजिंग कार्य योजना (2025-27) को अपनाया गया, जिसमें चीन-अफ्रीका साझेदारी को गहरा करने पर ध्यान केंद्रित किया गया।

अफ्रीका के साथ चीन के संबंध

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund- IMF) के अनुसार 2023 में अफ्रीका और चीन के बीच व्यापार 282 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा।
- चीन अफ्रीका के निर्यात (मुख्यतः धातु, खनिज उत्पाद और ईंधन जैसी प्राथमिक वस्तुएँ) का 20% और अफ्रीकी आयात (मुख्यतः विनिर्मित वस्तुएँ, इलेक्ट्रॉनिक्स तथा मशीनरी) का 16% हिस्सा है।
- तंजानिया-जाम्बिया रेलवे, एक अंतर्राष्ट्रीय रेलवे, अफ्रीका में चीन की पहली प्रमुख बुनियादी ढाँचा परियोजना थी, जो महाद्वीप के साथ उसके जुड़ाव में एक महत्वपूर्ण कदम था।

- अफ्रीका में चीन का निवेश, विशेष रूप से BRI के तहत, महत्वपूर्ण रहा है। पश्चिमी ऋणों की तुलना में कम बाधाओं के कारण अफ्रीकी राष्ट्र अक्सर वित्तपोषण के लिये चीन की ओर रुख करते हैं, लेकिन “ऋण जाल कूटनीति” के बारे में चिंताएँ उभरी हैं, आलोचकों का आरोप है कि चीन के बड़े पैमाने पर ऋण भू-राजनीतिक लाभ का कारण बन सकते हैं।
- भारत की अफ्रीका के साथ वर्तमान में सहभागिता किस प्रकार है ?
- भारत-अफ्रीका फोरम शिखर सम्मेलन (IAFS): संबंधों को मजबूत करने के उद्देश्य से शुरू किये गए IAFS का वर्ष 2015 के बाद से कोई आयोजन नहीं हुआ है। **कोविड-19 महामारी** के कारण चौथे शिखर सम्मेलन में विलंब हुआ, जिसे पहले वर्ष 2020 में आयोजित करने के लिये योजनाबद्ध किया गया था।
- **हालिया पहल:** अफ्रीका के लिये 2018 के मार्गदर्शक सिद्धांत भारतीय विदेश नीति में अफ्रीका को प्राथमिकता देने और व्यापार, डिजिटल नवाचार और जलवायु सहयोग को बढ़ावा देने पर केंद्रित हैं।
- **भारत की 2023 G20 अध्यक्षता** के दौरान अफ्रीकी संघ (AU) को G20 का स्थायी सदस्य बनाया गया।
- G20 अध्यक्षता के बाद से भारत **वॉयस ऑफ द ग्लोबल साउथ समिट (VOGSS)** की मेजबानी करता रहा है, जिसमें सभी अफ्रीकी देश भाग लेते हैं।
- भारत की G20 अध्यक्षता के दौरान और उसके बाद अभी तक VOGSS के तीन संस्करण आयोजित किये जा चुके हैं।
- **रक्षा एवं सुरक्षा:** भारत-अफ्रीका रक्षा वार्ता (IADD) सुरक्षा सहयोग के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को उजागर करती है।
- आर्थिक संबंध: भारत अफ्रीका का चौथा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है, जिसका द्विपक्षीय व्यापार लगभग 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर तथा संचयी निवेश 75 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक है।
- **अफ्रीकी महाद्वीपीय मुक्त व्यापार क्षेत्र समझौता (AfCFTA)** गहन आर्थिक एकीकरण की संभावनाओं के मार्ग खोलता है। भारत अपनी **शुल्क-मुक्त टैरिफ वरीयता (DFTP)** योजना के माध्यम से कम विकसित देशों (LDC) को गैर-पारस्परिक शुल्क-मुक्त बाजार पहुँच प्रदान करने वाला पहला विकासशील देश है।
- **डिजिटल और तकनीकी सहयोग:** भारत अफ्रीका के डिजिटल परिवर्तन का समर्थन करने के लिये **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना** में अपनी विशेषज्ञता का लाभ उठाने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण पुरस्कार 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री एवं राजस्थान के मुख्यमंत्री ने जयपुर में अंतरराष्ट्रीय स्वच्छ वायु नील गगन दिवस (स्वच्छ वायु दिवस) के अवसर पर स्वच्छ वायु सर्वेक्षण पुरस्कार 2024 प्रदान किया।

नोट:

प्रत्येक वर्ष 7 सितंबर को अंतरराष्ट्रीय स्वच्छ वायु नील गगन दिवस मनाया जाता है ताकि वायु गुणवत्ता में सुधार के लिये जागरूकता बढ़ाई जा सके और कार्रवाई की जा सके। संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने वर्ष 2019 में इसकी घोषणा की थी।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण पुरस्कार 2024 क्या है ?

पुरस्कार के बारे में:

- स्वच्छ वायु सर्वेक्षण पुरस्कार, 2024, जनसंख्या के आधार पर तीन श्रेणियों में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु अभियान (NCAP)** शहरों को प्रदान किया गया। विजेता शहर हैं:
 - ◆ **श्रेणी-1 (10 लाख से अधिक जनसंख्या):** सूरत, जबलपुर और आगरा।
 - ◆ **श्रेणी-2 (3-10 लाख के बीच जनसंख्या):** फिरोजाबाद, अमरावती और झाँसी।
 - ◆ **श्रेणी-3 (3 लाख से कम जनसंख्या):** रायबरेली, नलगोंडा और नालागढ़।
- विजेता शहरों के नगर आयुक्तों को नकद पुरस्कार, ट्रॉफी और प्रमाण पत्र देकर सम्मानित किया गया।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण (SVS):

- **परिचय:**
 - ◆ **स्वच्छ वायु सर्वेक्षण (SVS)** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा 131 गैर-प्राप्ति शहरों में शहर कार्य योजना (NCAP) के तहत अनुमोदित गतिविधियों के कार्यान्वयन और वायु गुणवत्ता के आधार पर शहरों को रैंक करने की एक नई पहल है।
 - यदि 5 वर्ष की अवधि में वे लगातार PM10 या NO2 के लिये राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों (NAAQS) को पूरा नहीं करते हैं तो शहरों को गैर-प्राप्ति घोषित किया जाता है।
 - ◆ शहरों का वर्गीकरण की **जनगणना-2011** के आधार पर किया गया है।

- **मानदंड:** शहरों का मूल्यांकन आठ प्रमुख बिंदुओं पर किया गया:
 - ◆ बायोमास पर नियंत्रण
 - ◆ नगरपालिका के ठोस अपशिष्ट को जलाना
 - ◆ सड़क की धूल
 - ◆ निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट से निकलने वाली धूल
 - ◆ वाहनों से निकलने वाला उत्सर्जन
 - ◆ औद्योगिक उत्सर्जन
 - ◆ सार्वजनिक जागरूकता
 - ◆ PM10 सांद्रता में सुधार

राष्ट्रीय स्वच्छ वायु अभियान (National Clean Air Campaign- NCAP)

- **परिचय:** राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) का उद्देश्य सभी हितधारकों को शामिल करके और आवश्यक कार्रवाई सुनिश्चित करके वायु प्रदूषण को व्यवस्थित रूप से नियंत्रित करना है।
- NCAP के तहत शहर-विशिष्ट कार्य योजनाओं के कार्यान्वयन के लिये 131 शहरों की पहचान की गई है।
- **लक्ष्य:** यह समयबद्ध कमी लक्ष्य के साथ वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिये राष्ट्रीय फ्रेमवर्क तैयार करने का देश का पहला प्रयास है।

- इसका उद्देश्य आधार वर्ष 2017 के साथ आगामी पाँच वर्षों में भारी (व्यास 10 माइक्रोमीटर या उससे कम या PM10 के कण पदार्थ) और महीन कणों (व्यास 2.5 माइक्रोमीटर या उससे कम या PM2.5 के कण पदार्थ) के संकेंद्रण में कम-से-कम 20% की कमी लाने का प्रयास करना है।
- **निगरानी:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा "PRANA" पोर्टल भी लॉन्च किया गया है।
- NCAP के कार्यान्वयन की निगरानी करना।
- शहरों की कार्ययोजनाओं और कार्यान्वयन की स्थिति की निगरानी करना।
- शहरों द्वारा अपनाई गई सर्वोत्तम प्रथाओं को दूसरों के लिये अनुकरणीय बनाना।

स्वच्छ वायु के संबंध में सरकार की क्या पहल हैं ?

- **वाहन स्कैप नीति**
- **अपशिष्ट से संपदा अभियान**
- **‘एक पेड़ माँ के नाम’ कार्यक्रम**
- **मिशन लाइफ**
- **आइडियाज4लाइफ अभियान**

वायु प्रदूषक

- सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂):**
 - वायुमय, यह वायुमय प्रदूषक है। यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
- ओजोन (O₃):**
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
- नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO₂):**
 - वायुमय, यह वायुमय प्रदूषक है। यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
- कार्बन मोनोऑक्साइड (CO):**
 - वायुमय, यह वायुमय प्रदूषक है। यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
- कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂):**
 - वायुमय, यह वायुमय प्रदूषक है। यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
- पार्टिकुलेट्स (PM_{2.5}):**
 - वायुमय, यह वायुमय प्रदूषक है। यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
- एअरबोर (PM₁₀):**
 - वायुमय, यह वायुमय प्रदूषक है। यह वायुमय को क्षतिकारक बनाता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।
 - वायुमय, प्रदूषक वायुमय प्रदूषक को उत्पन्न करता है।

नोट : इन प्रमुख वायु प्रदूषकों को वायु गुणवत्ता सूचकांक में शामिल किया गया है जिसके तहत सार्वजनिक, राष्ट्रीय स्तरों पर वायु गुणवत्ता सूचकांक प्रकाशित किया जायेगा।

पेरिस पैरालिंपिक्स गेम्स 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने पेरिस पैरालिंपिक गेम्स 2024 में भारत के पैरा-एथलीटों के अब तक के सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन की सराहना की।

- भारत ने पेरिस पैरालिंपिक गेम्स 2024 में अपना 'अब तक का सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन' करते हुए 7 स्वर्ण, 9 रजत और 13 कांस्य पदक सहित कुल 29 पदक जीते।


पैरालिंपिक के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- पैरालिंपिक **दिव्यांग एथलीट** के लिये सबसे बड़ा अंतर्राष्ट्रीय आयोजन है, जो यह ओलंपिक खेलों के तुरंत बाद होता है।
 - ◆ दिव्यांग एथलीट के लिये ओलंपिक शैली के खेल, पहली बार वर्ष 1960 में रोम में आयोजित किये गए थे।
 - ◆ इसकी देखरेख अंतर्राष्ट्रीय पैरालिंपिक समिति (IPC) द्वारा की जाती है, जो IOC द्वारा मान्यता प्राप्त निकाय है।
- स्थल: 19 जून 2001 को अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC) और आईपीसी के बीच "एक बोली, एक शहर" के लिये एक समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे।
 - ◆ इसका तात्पर्य है कि ओलंपिक खेलों की मेज़बानी करने वाले शहरों को अपने-आप ही पैरालिंपिक को अपनी बोली में शामिल करना होगा।
- पेरिस पैरालिंपिक गेम्स- 2024 के संदर्भ में: पेरिस पैरालिंपिक गेम्स- 2024 का आयोजन 28 अगस्त से 8 सितंबर 2024 के दौरान हुआ। इसमें विश्व भर से लगभग 4,400 एथलीट शामिल हुए।
 - ◆ खेल अनुशासन: एथलीटों ने 22 खेलों में भाग लिया, जिससे यह एक व्यापक आयोजन बन गया, जिसमें विविध एथलेटिक प्रतिभागों को प्रदर्शित किया गया।
 - ◆ शुभंकर: पैरालिंपिक फ्रीज, फ्रीजियन कैप से प्रेरित है, जो पेरिस पैरालिंपिक गेम्स- 2024 का शुभंकर है। यह स्वतंत्रता और स्वाधीनता का प्रतीक है।

- कुल प्रदर्शन: चीन 94 स्वर्ण पदकों के साथ शीर्ष पर रहा। ग्रेट ब्रिटेन 49 स्वर्ण के साथ दूसरे स्थान पर रहा जबकि संयुक्त राज्य अमेरिका 36 स्वर्ण के साथ तीसरे स्थान पर रहा।

पेरिस पैरालिंपिक गेम्स 2024 में भारत का प्रदर्शन कैसा रहा ?

- प्रतिनिधिमंडल: भारत ने 84 पैरा-एथलीटों का प्रतिनिधिमंडल भेजा, जो 12 स्पर्धाओं (टोक्यो 2021 में 9 स्पर्धाओं) में भाग लेंगे। पैरा साइकिलिंग, पैरा-रोइंग और ब्लाइंड जूडो नए खेल थे।
- प्रदर्शन: भारत ने 7 स्वर्ण, 9 रजत और 13 कांस्य सहित कुल 29 पदक जीते।
 - ◆ भारत 18वें स्थान पर रहा।
 - ◆ भारत ने प्रतियोगिता के इतिहास में 50 पदकों की उपलब्धि हासिल की।
- तीव्र सुधार: भारत ने वर्ष 1968 (तेल अवीव, इज़रायल) में अपने पैरालिंपिक पदार्पण से लेकर वर्ष 2016 तक कुल 12 पदक जीते, जिनमें वर्ष 2016 के रियो खेलों में जीते गए चार पदक शामिल हैं।
 - ◆ हालाँकि अगले दो संस्करणों, टोक्यो 2021 और पेरिस 2024 में भारत के प्रदर्शन में उल्लेखनीय सुधार हुआ और उसने 48 पदक प्राप्त किये, अब कुल पदकों की संख्या 60 हो गई।
- भाला फेंक में स्वर्ण: भारत के नवदीप सिंह को पुरुषों की भाला फेंक F41 स्पर्धा के फाइनल में स्वर्ण पदक से सम्मानित किया गया, क्योंकि ईरान के बेत सयाह सादेघ को अयोग्य घोषित कर दिया गया था। उन्होंने पहले रजत पदक जीता था।
 - ◆ यह पुरुषों की भाला फेंक F41 श्रेणी में भारत का पहला स्वर्ण पदक है।
 - F41 श्रेणी छोटे कद वाले एथलीटों के लिये एक प्रतिस्पर्धी वर्ग है।

| Order | NPCs | G | S | B | |
|-------|--|----|----|----|-----|
| 1 |  People's Republic of China | 94 | 76 | 50 | 220 |
| 2 |  Great Britain | 49 | 44 | 31 | 124 |
| 3 |  United States of America | 36 | 42 | 27 | 105 |
| 4 |  Netherlands | 27 | 17 | 12 | 56 |
| 5 |  Brazil | 25 | 26 | 38 | 89 |

खेल प्रोत्साहन के लिये सरकार की क्या पहल हैं ?

- टारगेट ओलंपिक पोडियम स्कीम
- फिट इंडिया मूवमेंट
- खेलो इंडिया
- राष्ट्रीय खेल पुरस्कार योजना
- राष्ट्रीय खेल विकास कोष (NSDF)

राष्ट्रीय ब्लॉकचेन फ्रेमवर्क लॉन्च

हाल ही में इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (Ministry of Electronics and Information Technology- MeitY) ने राष्ट्रीय ब्लॉकचेन फ्रेमवर्क (National Blockchain Framework- NBF) लॉन्च किया।

- विश्वस्य-ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी स्टैक, नेशनल ब्लॉकचेन फ्रेमवर्क लाइट (NBFLite), प्रमाणिक और नेशनल ब्लॉकचेन पोर्टल भी लॉन्च किये गए।

राष्ट्रीय ब्लॉकचेन फ्रेमवर्क क्या है ?

- परिचय: यह एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है, जिसका उद्देश्य ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के साथ डिजिटल शासन को सुरक्षित करना, सार्वजनिक सेवा में पारदर्शिता और विश्वास का वादा करना है।
- अन्य संबंधित लॉन्च:
 - ◆ विश्वस्य-ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी स्टैक: यह विभिन्न ब्लॉकचेन-आधारित अनुप्रयोगों का समर्थन करने के लिये अभिकल्पित किये गए भौगोलिक रूप से वितरित बुनियादी ढाँचे के साथ ब्लॉकचेन-एज़-ए-सर्विस प्रदान करता है।

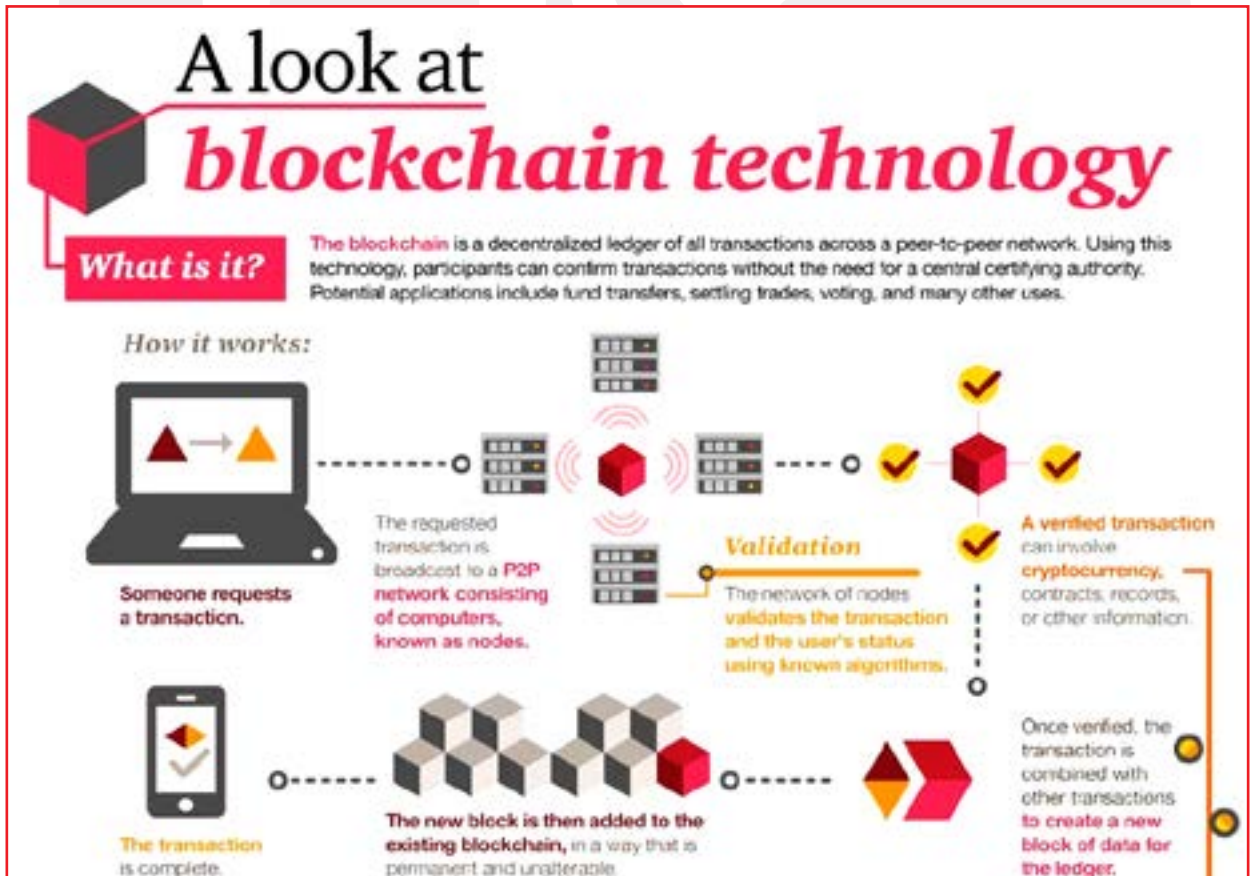
- ◆ NBFLite (लाइटवेट ब्लॉकचेन प्लेटफॉर्म): यह एक ब्लॉकचेन सैंडबॉक्स प्लेटफॉर्म है, जिसे विशेष रूप से स्टार्टअप्स और शिक्षाविदों के लिये विकसित किया गया है ताकि ब्लॉकचेन अनुप्रयोगों में तीव्र प्रोटो टाइपिंग, अनुसंधान तथा क्षमता निर्माण को सक्षम किया जा सके।
- ◆ प्रमाणिक: यह मोबाइल ऐप की उत्पत्ति को सत्यापित करने के लिये एक अभिनव ब्लॉकचेन-सक्षम समाधान है।
- ◆ राष्ट्रीय ब्लॉकचेन पोर्टल: इसे विभिन्न ब्लॉकचेन संसाधनों तक पहुँच और एकीकरण की सुविधा के लिये लॉन्च किया गया था।
- NBF के लाभ:
 - ◆ सुरक्षा और पारदर्शिता को बढ़ावा देना: NBF का उद्देश्य नागरिक-केंद्रित सेवाएँ प्रदान करने में सुरक्षा, विश्वास तथा पारदर्शिता को बढ़ाना है। यह विश्वसनीय डिजिटल सेवा वितरण प्रदान करने के भारत सरकार के प्रयासों के अनुरूप है।
 - ◆ ब्लॉकचेन के साथ शासन में परिवर्तन: MeitY ने विभिन्न राज्यों और विभागों में NBF के अनुप्रयोगों को बढ़ाने व ढाँचे में एकीकृत किये जाने वाले नए अनुप्रयोगों एवं प्लेटफॉर्मों की खोज करने का आह्वान किया।
 - ◆ अनुसंधान एवं विकास चुनौतियों का समाधान: MeitY ने बताया कि NBF को कई चुनौतियों से निपटने के लिये विकसित किया गया है, जिनमें शामिल हैं:
 - ब्लॉकचेन-आधारित अनुप्रयोगों के निर्माण के लिये कुशल जनशक्ति की आवश्यकता।

- सुरक्षा, पारस्परिकता और प्रदर्शन से संबंधित अनुसंधान चुनौतियाँ।

विश्वस्य-ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी स्टैक के घटक क्या हैं ?

- वितरित अवसंरचना: इसे भौगोलिक रूप से वितरित NIC डेटा केंद्रों (भुवनेश्वर, पुणे, हैदराबाद) पर होस्ट किया गया है।
- कोर फ्रेमवर्क कार्यक्षमता: यह मौलिक ब्लॉकचेन संचालन और सेवाएँ प्रदान करता है।

- स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स और API गेटवे: यह स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट्स और एप्लिकेशन इंटरफेस के निर्माण एवं प्रबंधन की सुविधा प्रदान करता है।
- सुरक्षा, गोपनीयता और पारस्परिकता: यह प्लेटफार्मों पर डेटा अखंडता और सुरक्षित संचार बनाए रखने पर केंद्रित है।
- अनुप्रयोग विकास BaaS की पेशकश: यह BaaS मॉडल के साथ ब्लॉकचेन अनुप्रयोगों के विकास और परिनियोजन का समर्थन करता है।



ब्लॉकचेन-एज़-ए-सर्विस (Blockchain as a Service- BaaS) क्या है ?

- **परिचय:** ब्लॉकचेन-एज़-ए-सर्विस (BaaS) का तात्पर्य ब्लॉकचेन ऐप्स का निर्माण और संचालन करने वाली कंपनियों के लिये तीसरे पक्ष के क्लाउड-आधारित बुनियादी ढाँचे व प्रबंधन से है।
- **BaaS के लाभ:**
 - ◆ **परिचालन तीव्रता और मापनीयता:** BaaS यह सुनिश्चित करता है कि ब्लॉकचेन अवसंरचना लचीली और मापनीय हो ताकि उभरते हुए अनुप्रयोग तथा उपयोगकर्ता की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।
 - ◆ **कार्य का सरलीकरण:** कंपनियाँ जटिल अवसंरचना का प्रबंधन किये बिना ब्लॉकचेन ऐप को तेजी से बनाने और तैनात करने के लिये BaaS प्लेटफॉर्म का उपयोग कर सकती हैं।
 - ◆ **लागत बचत:** यह लागत-प्रभावी और कुशल ब्लॉकचेन उपयोग को सक्षम बनाता है, सुरक्षित तथा पारदर्शी नवाचार एवं सेवा सुधार को बढ़ावा देता है।
 - ◆ **मापनीयता और परिचालन चपलता:** BaaS यह सुनिश्चित करता है कि ब्लॉकचेन का बुनियादी ढाँचा लचीला और स्केलेबल हो ताकि उभरते हुए अनुप्रयोग एवं उपयोगकर्ता की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।

शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968

हाल ही में उत्तर प्रदेश में एक भूखंड, जो पहले पाकिस्तान के पूर्व राष्ट्रपति के परिवार के स्वामित्व में था, **शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968** (Enemy Property Act, 1968) के तहत नीलाम होने वाला है। यह घटनाक्रम भारत में शत्रु संपत्तियों के प्रबंधन और समाधान के बारे में चल रही चर्चाओं पर प्रकाश डालता है।

शत्रु संपत्ति अधिनियम क्या है ?

- **अधिनियमन:** शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968 में भारत-पाकिस्तान युद्ध के बाद "शत्रु विदेशी" या "शत्रु विषय" के रूप में वर्गीकृत व्यक्तियों के स्वामित्व वाली संपत्तियों को विनियमित करने के लिये अधिनियमित किया गया था।
- **शत्रु संपत्ति की परिभाषा:** इसका तात्पर्य उन व्यक्तियों या संस्थाओं द्वारा छोड़ी गई संपत्तियों से है, जो **वर्ष 1965 और 1971 के भारत-पाकिस्तान युद्धों** और **1962 के चीन-भारत युद्ध** जैसे संघर्षों के बाद दुश्मन देशों (पाकिस्तान और चीन) में चले गए थे।
- ◆ **इन संपत्तियों को शुरू में भारत रक्षा नियम, 1962 के तहत अधिग्रहित किया गया था, जो कि भारत रक्षा अधिनियम, 1962 के तहत अधिनियमित किये गए थे और गृह मंत्रालय**

के तहत एक विभाग भारत के शत्रु संपत्ति संरक्षक (CEPI) के पास निहित थे।

- ◆ **भारत और पाकिस्तान के बीच वर्ष 1966 के ताशकंद घोषणापत्र** में ऐसी संपत्तियों की वापसी के बारे में चर्चा शामिल थी, लेकिन पाकिस्तान ने वर्ष 1971 में इन संपत्तियों का निपटान कर दिया।
 - **भारत ने शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968 के तहत इन संपत्तियों पर अपना कब्जा जारी रखा।**
- ◆ यह अधिनियम सरकार को ऐसी संपत्तियों की अभिरक्षा और प्रबंधन का अधिकार देता है, ताकि राष्ट्रीय हितों के विरुद्ध उनका उपयोग रोका जा सके।
- **संशोधन: शत्रु संपत्ति (संशोधन और विधिमान्यकरण) विधेयक, 2016 को संसद द्वारा 2017 में पारित किया गया, जिसमें 1968 अधिनियम और 1971 सरकारी स्थान (अप्राधिकृत अधिभोगियों की बेदखली) अधिनियम को संशोधित किया गया।**
 - ◆ इसने "शत्रु विषय" और "शत्रु फर्म" की परिभाषाओं को व्यापक बनाते हुए, इसमें शत्रु के कानूनी उत्तराधिकारी और उत्तराधिकारी को शामिल किया है, चाहे वह भारत का नागरिक हो या किसी गैर-शत्रु देश का नागरिक हो, साथ ही शत्रु फर्म की उत्तराधिकारी फर्म को भी शामिल किया है, भले ही उसके सदस्यों या भागीदारों की राष्ट्रीयता कुछ भी हो।
 - ◆ वर्ष 2017 के संशोधन में स्पष्ट किया गया कि शत्रु संपत्ति सरकार के नियंत्रण में रहेगी, भले ही मूल शत्रु की स्थिति बदल जाए।
- **प्रमुख कानूनी मिसालें:**
 - ◆ **भारत संघ बनाम राजा मोहम्मद आमिर मोहम्मद खान मामला, 2005:** महमूदाबाद के राजा के पास उत्तर प्रदेश में संपत्ति थी। विभाजन के बाद वे वर्ष 1957 में पाकिस्तान चले गए और पाकिस्तानी नागरिकता प्राप्त कर ली, जिसके कारण उनकी संपत्ति को शत्रु संपत्ति घोषित कर दिया गया।
 - उनकी पत्नी और पुत्र भारतीय नागरिक के रूप में भारत में ही रहे और राजा की मृत्यु के बाद उनके पुत्र ने उनकी सम्पत्तियों पर अपना दावा पेश किया तथा उन्हें शत्रु सम्पत्ति के रूप में वर्गीकृत किये जाने को चुनौती दी।
 - **भारत के सर्वोच्च न्यायालय (Supreme Court-SC)** ने माना कि चूंकि पुत्र भारतीय नागरिक है, इसलिये वह अपने पिता की संपत्ति वापस पाने का हकदार है। संपत्ति को शत्रु संपत्ति नहीं माना जा सकता क्योंकि असली वारिस भारत का नागरिक है।
 - **प्रभाव:** सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के बाद पाकिस्तान चले गए लोगों के रिश्तेदारों ने कई दावे किये। जवाब में,

सरकार ने अदालतों को शत्रु संपत्तियों की वापसी का आदेश देने से रोकने के लिये अध्यादेश जारी किये और अंततः वर्ष 2017 में शत्रु संपत्ति (संशोधन और मान्यता) अधिनियम पारित किया।

- ◆ लखनऊ नगर निगम एवं अन्य बनाम कोहली ब्रदर्स कलर लैब प्राइवेट लिमिटेड एवं अन्य मामला, 2024: सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि शत्रु संपत्ति को कस्टोडियन में निहित करना अस्थायी है। भारत संघ स्वामित्व का दावा नहीं कर सकता, क्योंकि मूल मालिक से कस्टोडियन को स्वामित्व का कोई हस्तांतरण नहीं होता है, और इस प्रकार सरकार को कोई स्वामित्व अधिकार हस्तांतरित नहीं होता है।

सरकारी स्थान (अप्राधिकृत अधिभोगियों की बेदखली) अधिनियम, 1971

इसे आम तौर पर सार्वजनिक परिसर अधिनियम के रूप में जाना जाता है और इसे सार्वजनिक संपत्ति पर अनधिकृत कब्जे के मुद्दे को हल करने के लिये डिजाइन किया गया है।

- **सरकारी स्थान की परिभाषा:** अधिनियम की धारा 2(e) के तहत, 'सरकारी स्थान' में शामिल हैं:
 - ◆ केंद्र सरकार से संबंधित या पट्टे पर दी गई संपत्तियाँ।
 - ◆ संसद के किसी भी सदन के सचिवालय के नियंत्रण में परिसर।
 - ◆ केंद्र सरकार की महत्वपूर्ण शेरधारिता वाली कंपनियों, केंद्रीय अधिनियमों द्वारा स्थापित निगमों, विश्वविद्यालयों और प्रौद्योगिकी संस्थानों द्वारा नियंत्रित संपत्तियाँ।
- **अधिभोगियों और भू-स्वामियों के लिये निहितार्थ:**
 - ◆ **अप्राधिकृत अधिभोगी:** अधिनियम बेदखली के लिये एक कठोर तंत्र प्रदान करता है, जो कानूनी सहारे के लिये सीमित अवसर प्रदान करता है। न्यायालय लगातार इस सिद्धांत को कायम रखते हैं कि सरकारी स्थान उनके इच्छित उपयोग के लिये उपलब्ध होना चाहिये और अप्राधिकृत कब्जा इस उद्देश्य को कमजोर करता है।
 - ◆ **भू-स्वामी (सरकारी निकाय/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम):** यह अधिनियम कब्जे वाली संपत्तियों की पुनः प्राप्त करने की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करता है। हालाँकि, अधिकारियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि बेदखली की प्रक्रिया निष्पक्ष और उचित हो, तथा प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों का पालन किया जाए। न्यायिक व्याख्याएँ इस बात पर बल देती हैं कि यद्यपि एस्टेट अधिकारियों के पास पर्याप्त शक्तियाँ हैं, इनका प्रयोग विवेकपूर्ण तरीके से किया जाना चाहिये।

केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान में टील कार्बन अध्ययन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राजस्थान के भरतपुर जिले में केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (KNP) में 'टील कार्बन' पर भारत का पहला अध्ययन किया गया।

- शोध में पाया गया कि मीथेन उत्सर्जन में वृद्धि हुई है, जिसके कारण उत्सर्जन स्तरों को कम करने के लिये विशेष बायोचार का उपयोग करने की सिफारिश की गई है।
- इसमें जलवायु अनुकूलन और आघात सहनीयता की चुनौतियों से निपटने में आर्द्रभूमि संरक्षण के महत्त्व पर प्रकाश डाला गया। इस पायलट परियोजना का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन चुनौतियों से निपटने के लिये प्रकृति-आधारित समाधान विकसित करना है।

नोट:

- **बायोचार** एक कार्बन समृद्ध पदार्थ है, जो मृदा की उर्वरता, जल धारण क्षमता और फसल उत्पादकता को बढ़ाता है।
- इसे पायरोलिसिस विधि के माध्यम से बनाया जाता है, जिसमें बायोमास को बहुत कम या बिना ऑक्सीजन के गर्म किया जाता है।

टील कार्बन क्या है ?

- **टील कार्बन के संदर्भ में:**
 - ◆ टील कार्बन से तात्पर्य अलवण जल (गैर-ज्वारीय) आर्द्रभूमि में संगृहीत कार्बन से है, जिसमें वनस्पति, सूक्ष्मजीवी बायोमास तथा घुले हुए कणिका कार्बनिक पदार्थ शामिल हैं।
- **कार्बन के प्रकार:**
 - ◆ **टील कार्बन को पारिस्थितिकी तंत्र में इसकी भूमिका और इसके स्थान के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है, जो इसे ब्लैक कार्बन तथा ब्राउन कार्बन से पृथक् करता है।**
 - ब्लैक और ब्राउन कार्बन जो कार्बनिक पदार्थों के अपूर्ण दहन से बनते हैं तथा जलवायु परिवर्तन में योगदान करते हैं, के विपरीत टील कार्बन आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र में कार्बन पृथक्करण पर केंद्रित होता है।
 - ◆ **ब्लैक कार्बन:** यह जीवाश्म ईंधन के दहन से उत्सर्जित एक काला पदार्थ है, जो वायु प्रदूषण में महत्वपूर्ण योगदान देता है।

- ◆ **ब्राउन कार्बन:** बायोमास जैसे कार्बनिक पदार्थों के अपूर्ण दहन से बनता है। यह **UV और दृश्यमान** सौर विकिरण को अवशोषित करता है, जिससे ग्लोबल वार्मिंग में योगदान देता है।
- ◆ **ब्लू कार्बन:** वायुमंडल और महासागरों में संगृहीत कार्बन।
- ◆ **हरित कार्बन:** प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया के माध्यम से स्थलीय पौधों में संगृहीत कार्बन।
- ◆ **ग्रे कार्बन:** औद्योगिक प्रक्रियाओं से उत्सर्जित होता है तथा कोयला, तेल और बायोगैस जैसे जीवाश्म ईंधनों में संगृहीत होता है।
- ◆ **लाल कार्बन:** हिम एवं बर्फ पर पाए जाने वाले जैविक कणों से उत्सर्जित।
- **जलवायु परिवर्तन में भूमिका:**
 - ◆ **टील कार्बन पारिस्थितिकी तंत्र कार्बन का एकत्रीकरण करके,** भूजल स्तर को बढ़ाकर, शहरी ऊष्मा द्वीपों को कम करके, ग्रीनहाउस गैसों को नियंत्रित करके एवं बाढ़ को कम करके जलवायु परिवर्तन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- **प्राथमिक जलाशय:**
 - ◆ **टील कार्बन के प्राथमिक भंडारों में पीटलैंड, अलवण जलीय दलदल और अलवण जलीय प्राकृतिक कच्छभूमि शामिल हैं।** ये वैश्विक स्तर पर पारिस्थितिकी तंत्र के कार्बन पृथक्करण में बहुत योगदान करते हैं।
 - ◆ **पारिस्थितिक तंत्रों में टील कार्बन का वैश्विक भंडारण लगभग 500.21 पेटाग्राम कार्बन (PgC) अनुमानित है।**
- **संकट:**
 - ◆ **कार्बन भंडारण और पारिस्थितिक संतुलन को बनाए रखने की उनकी क्षमता प्रदूषण, भूमि उपयोग में परिवर्तन, जल निकासी एवं भूदृश्य परिवर्तनों के कारण खतरे में है, जिसके कारण उनके क्षरण का जोखिम उच्च है।**

केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान के संदर्भ में

- यह राजस्थान के भरतपुर में स्थित आर्द्रभूमि और पक्षी अभयारण्य के रूप में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है।
- ◆ **चिल्का झील (ओडिशा)** और **केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान)** को वर्ष 1981 में भारत के प्रथम **रामसर स्थल** के रूप में मान्यता दी गई।

- ◆ वर्तमान में केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान और **लोकतक झील (मणिपुर) मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड** में हैं।
- यह अपनी **समृद्ध पक्षी विविधता और जलपक्षियों की प्रचुरता** के लिये जाना जाता है, क्योंकि यहाँ 365 से अधिक **पक्षी प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जिनमें साइबेरियाई सारस** जैसी कई दुर्लभ एवं संकटग्रस्त प्रजातियाँ भी शामिल हैं।
- **जीव-जंतु:** इस क्षेत्र में सियार, सांभर, नीलगाय, जंगली बिल्लियाँ, लकड़बग्घा, जंगली सूअर, साही और नेवला जैसे जीव-जंतु पाए जाते हैं।
- **वनस्पति:** प्रमुख वनस्पति प्रकार में उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन शामिल हैं, जिनमें शुष्क घास के मैदानों के साथ बबूल नीलोटीका की बहुलता है।
- **नदी:** गंभीर और बाणगंगा दो नदियाँ हैं, जो इस राष्ट्रीय उद्यान से होकर बहती हैं।

आर्द्रभूमियाँ क्या हैं ?

- आर्द्रभूमि ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ पर्यावरण और संबंधित वनस्पति व जंतु जीवन को नियंत्रित करने वाला **प्राथमिक कारक जल** है।
- आर्द्रभूमि को इस प्रकार परिभाषित किया गया है: 'स्थलीय और जलीय पारिस्थितिकी तंत्रों के बीच वह संक्रमण भूमि जहाँ **पूरे वर्ष या वर्ष के दौरान अलग-अलग समयावधियों के लिये जल आमतौर पर सतह पर होता है या भूमि उथले जल से ढकी होती है**'।

आर्द्रभूमि संरक्षण के लिये की गई पहल

- **वैश्विक स्तर:**
 - ◆ **मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड**
 - ◆ **विश्व आर्द्रभूमि दिवस**
- **राष्ट्रीय स्तर:**
 - ◆ **आर्द्रभूमि (संरक्षण और प्रबंधन) नियम, 2017**
 - ◆ **जलीय पारितंत्र के संरक्षण हेतु राष्ट्रीय कार्ययोजना (NPCA)**
 - ◆ **अमृत धरोहर क्षमता निर्माण योजना**
 - ◆ **राष्ट्रीय आर्द्रभूमि संरक्षण कार्यक्रम (NWCP):** इसे वर्ष 1985 में सुभेद्य आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्रों के लिये खतरों से निपटने और उनके संरक्षण में सुधार लाने के लक्ष्य के साथ शुरू किया गया था।

रामसर अभिसमय (RAMSAR CONVENTION)

प्रमुख तथ्य

परिचय:

- इसे आर्द्रभूमियों पर अभिसमय के रूप में भी जाना जाता है।
- यह एक अंतर-सरकारी संधि है जिसे वर्ष 1971 में रामसर, ईरान में अपनाया गया।
- वर्ष 1975 में इसे लागू किया गया।
- ऐसी आर्द्रभूमियों को रामसर स्थल घोषित किया जाता है जो अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर महत्व रखती हों।
- विश्व का सबसे बड़ा रामसर स्थल:** पैंटानल, दक्षिण अमेरिका।

मॉट्टोक्स रिकॉर्ड:

- वर्ष 1990 में मॉट्टोक्स (स्विट्जरलैंड) में इसे अपनाया गया।
- यह उन रामसर स्थलों की पहचान करता है जिनके संरक्षण हेतु राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्राथमिकता के साथ ध्यान देने की आवश्यकता है।

आर्द्रभूमियाँ:

- आर्द्रभूमि एक ऐसा स्थान है जहाँ भूमि मौसमी अथवा स्थायी रूप से जल (खास तः मीठा/ताजा अथवा इन दोनों के बीच की स्थिति) से ढकी होती है।

- यह नदियों, दलदल, मैदान, कोचड युक्त भूमि, तालाबों, जलमग्न स्थान, बिलबोना (नदी की वह शाखा जो आगे चलकर समाप्त हो गई हो), लैगून, झीलों और बाढ़ के मैदानों सहित विभिन्न रूपों में हो सकती है।

- विश्व आर्द्रभूमि दिवस: 2 फरवरी**

भारत और रामसर अभिसमय:

- भारत में रामसर अभिसमय वर्ष 1982 में लागू हुआ।
- रामसर स्थलों की कुल संख्या: 75**
- फिल्का झील (ओडिशा), केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), हरिके झील (पंजाब), लोकटक झील (मणिपुर), सुलार झील (जम्मू और कश्मीर) आदि।
- भारत में संबंधित प्रेमवर्क**
 - आर्द्रभूमियों के संरक्षण तथा प्रबंधन हेतु पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के तहत 'आर्द्रभूमि (संरक्षण और प्रबंधन) अधिनियम, 2017' को अधिसूचित किया है।
 - ये नियम आर्द्रभूमियों को प्रबंधन को विकेंद्रीकृत करते हैं तथा राज्य आर्द्रभूमि प्राधिकरण या केंद्रशासित प्रदेश आर्द्रभूमि प्राधिकरण के गठन का प्रावधान करते हैं।

- भारत में सबसे बड़ा रामसर स्थल:** सुंदरबन, पश्चिम बंगाल
- भारत में सबसे छोटा रामसर स्थल:** वेम्बन्नूर आर्द्रभूमि कॉम्प्लेक्स, तमिलनाडु
- सर्वाधिक रामसर स्थल वाला राज्य:** तमिलनाडु (14)
- मॉट्टोक्स रिकॉर्ड में शामिल आर्द्रभूमियाँ:**
 - केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान
 - लोकटक झील, मणिपुर



ओवेरियन कैंसर जागरूकता माह

चर्चा में क्यों ?

कैंसर अनुसंधान के लिये समर्पित विश्व की सबसे पुरानी और सबसे बड़ी व्यावसायिक संस्था, अमेरिकन एसोसिएशन फॉर कैंसर रिसर्च ने सितंबर माह को डिंबग्रंथि/ओवेरियन कैंसर जागरूकता माह के रूप में मान्यता दी है।

- यह माह इस घातक स्त्री रोग संबंधी कैंसर के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये समर्पित है।

नोट:

- कैंसर के बारे में जागरूकता बढ़ाने और कैंसर के शीघ्र निदान को प्रोत्साहित करने के लिये भारत में प्रत्येक वर्ष 7 नवंबर को **राष्ट्रीय कैंसर जागरूकता दिवस** मनाया जाता है।

ओवेरियन कैंसर से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- ओवेरियन कैंसर के बारे में:
 - ◆ डिंबग्रंथि/ओवेरियन कैंसर एक कैंसरयुक्त ट्यूमर है, जो अंडाशय के ऊतकों में बनता है। अंडाशय मादा जनन ग्रंथियों का एक युग्म है, जिनसे डिंब और मादा हार्मोन का उत्पादन होता है।
 - ◆ कैंसर एक ऐसा रोग है जिसमें शरीर में असामान्य कोशिकाएँ अनियंत्रित रूप से बढ़कर ट्यूमर का रूप ले लेती हैं।
- महामारी विज्ञान: भारत में महिलाओं में होने वाले सभी कैंसर में ओवेरियन कैंसर का योगदान 6.6% है। ओवेरियन कैंसर की स्थिति विशेष रूप से इस रोग के विलंबित निदान के कारण समस्याग्रस्त है, जो जीवित रहने की दर को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है।
 - ◆ भारत में ओवेरियन कैंसर महिलाओं को प्रभावित करने वाले शीर्ष 3 कैंसरों (स्तन कैंसर और सर्वाइकल (गर्भाशय ग्रीवा) कैंसर के बाद) में से एक है।
 - ◆ वर्ष 2022 में भारत में ओवेरियन कैंसर के 47,333 नए मामले और 32,978 मौतें दर्ज की गईं।
- लक्षण: सामान्य लक्षणों में पेट फूलना, पैल्विक या श्रोणि में दर्द, भूख न लगना, बार-बार पेशाब आना, अपच, कब्ज, पीठ दर्द, लगातार थकान, वजन कम होना और रजोनिवृत्ति के बाद योनि से रक्तस्राव शामिल हैं।
 - ◆ इन लक्षणों के कारण प्रायः रोग का गलत निदान हो जाता है या उपचार में बहुत देरी हो जाती है।
- ओवेरियन कैंसर के प्रकार:
 - ◆ प्रकार I: सामान्य तथा आमतौर पर शीघ्र तथा बेहतर रोग निदान।
 - ◆ प्रकार II: अधिक गंभीर, आमतौर पर बाद के चरण में पता लगने वाला तथा ओवेरियन कैंसर से होने वाली अधिकांश मौतों के लिये जिम्मेदार।
- जीवित रहने की दर: जीवित रहने की दर बहुत हद तक उस चरण पर निर्भर करती है, जिस पर कैंसर का पता चलता है।
 - ◆ शोध से पता चलता है कि गंभीर ओवेरियन कैंसर से पीड़ित लगभग 20% रोगी, जिन्हें इष्टतम उपचार मिलता है, 10 वर्षों में रोग-मुक्त हो सकते हैं।
- स्क्रीनिंग चुनौतियाँ: स्तन कैंसर या सर्वाइकल कैंसर के विपरीत, ओवेरियन कैंसर के लिये कोई प्रभावी स्क्रीनिंग टेस्ट/परीक्षण नहीं है।
 - ◆ निदान किये गए मामलों की मॉनिटरिंग के लिये CA125 रक्त परीक्षण उपयोगी होते हुए भी इसकी सीमित विशिष्टता

और गलत सकारात्मक परिणाम की संभावना के कारण रूटीन स्क्रीनिंग के लिये अनुशंसित नहीं है।

■ ओवेरियन, फैलोपियन ट्यूब या प्राथमिक चरण के पेरिटोनियल कैंसर की पहचान या पता लगाने के लिये CA125 परीक्षण, रक्त प्रोटीन के मापन पर आधारित है।

- आनुवंशिक कारक: ओवेरियन कैंसर में एक प्रबल आनुवंशिक घटक होता है, जिसमें 65-85% आनुवंशिक मामले BRCA1 व BRCA2 जीन उत्परिवर्तन से जुड़े होते हैं।
 - ◆ इन उत्परिवर्तनों वाली महिलाओं को ओवेरियन कैंसर होने का खतरा काफी अधिक होता है।
 - ◆ BRCA1 और BRCA2 जीन DNA की मरम्मत तथा कोशिका विभाजन को विनियमित करने में मदद करते हैं। इन जीनों में उत्परिवर्तन स्तन, डिंबग्रंथि एवं अन्य कैंसर के जोखिम को बढ़ाता है।
- जीवनशैली कारक: टैल्कम पाउडर और केश-उत्पादों में पाए जाने वाले रसायनों के संपर्क सहित कुछ जीवनशैली विकल्पों को ओवेरियन कैंसर के संभावित जोखिम कारकों के रूप में चर्चा की गई है।
 - ◆ इसके अतिरिक्त हार्मोन रिप्लेसमेंट थेरेपी (HRT) से भी जोखिम बढ़ता है।
 - ◆ HRT का प्रयोग आमतौर पर रजोनिवृत्ति संक्रमण के दौरान महिलाओं में वासोमोटर और योनि असुविधा लक्षणों को नियंत्रित करने तथा इनके उपचार के लिये किया जाता है।
- जोखिम कम करना:
 - ◆ ओवेरियन या स्तन कैंसर से जुड़े पारिवारिक इतिहास अथवा आनुवंशिक उत्परिवर्तन (BRCA1/BRCA2) वाली महिलाओं के लिये जेनेटिक काउंसलिंग महत्वपूर्ण है, जो जोखिम प्रबंधन और निवारक उपायों पर अनुरूप मार्गदर्शन प्रदान करता है।
 - ◆ फलों, सब्जियों, साबुत अनाज और एंटीऑक्सीडेंट से भरपूर आहार ओवेरियन कैंसर के जोखिम को कम करने में मदद कर सकता है।
 - ◆ आहार और व्यायाम के माध्यम से स्वस्थ शारीरिक वजन बनाए रखने से जोखिम कम हो सकता है।
 - ◆ नियमित स्त्री रोग संबंधी जाँच से जनन स्वास्थ्य की मॉनिटरिंग करने और संभावित समस्याओं का शीघ्र पता लगाने में मदद मिल सकती है।



कैंसर उपचार से संबंधित सरकारी पहलें क्या हैं ?

- कैंसर, मधुमेह, हृदय रोग और स्ट्रोक की रोकथाम एवं नियंत्रण हेतु राष्ट्रीय कार्यक्रम
- राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड
- राष्ट्रीय कैंसर जागरूकता दिवस
- HPV वैक्सीन

पीएम-श्री योजना

चर्चा में क्यों ?

पंजाब के बाद दिल्ली सरकार ने प्रधानमंत्री स्कूल फॉर राइजिंग इंडिया (PM-SHRI) योजना को लागू करने के लिये केंद्र सरकार के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर करने का निर्णय किया है।

- शिक्षा मंत्रालय ने PM-SHRI योजना में भाग लेने में अनिच्छा के कारण दिल्ली, पंजाब और पश्चिम बंगाल को समग्र शिक्षा अभियान (SSA) के तहत धनराशि देना बंद कर दिया था।

समग्र शिक्षा अभियान (SSA):

- समग्र शिक्षा अभियान (SSA) स्कूली शिक्षा के लिये एक एकीकृत योजना है, जो प्री-स्कूल से कक्षा 12 तक विस्तारित है, जिसका उद्देश्य स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों पर समावेशी और समान गुणवत्ता वाली शिक्षा सुनिश्चित करना है।

- ◆ इसमें सर्व शिक्षा अभियान (SSA), राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (RMSA) और शिक्षक शिक्षा (TE) की 3 योजनाओं को शामिल किया गया है।

- इस योजना का मुख्य जोर दो 'T'— Teacher (शिक्षक) और Technology (प्रौद्योगिकी) पर केंद्रित होकर स्कूली शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार लाने पर है।

- यह योजना केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में क्रियान्वित की जा रही है।

- ◆ इस योजना के लिये केंद्र और राज्यों के बीच निधि साझाकरण का अनुपात पूर्वोत्तर व हिमालयी राज्यों के लिये 90:10 तथा अन्य सभी राज्यों एवं विधानमंडल वाले केंद्रशासित प्रदेशों के लिये 60:40 है।

PM-SHRI योजना क्या है ?

● परिचय:

- ◆ भारत सरकार द्वारा वर्ष 2022 में शुरू की गई PM-SHRI योजना एक केंद्र समर्थित पहल है, जिसे राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 के कार्यान्वयन को प्रदर्शित करने हेतु वर्तमान स्कूलों में सुधार करके लगभग 14,500 से अधिक PM-SHRI स्कूल स्थापित करने के लिये डिजाइन किया गया है।

● उद्देश्य:

- ◆ इसका प्राथमिक उद्देश्य एक समावेशी और पोषणकारी परिवेश तैयार करना है, जो प्रत्येक छात्र के कल्याण तथा

सुरक्षा को बढ़ावा दे, विविध शिक्षण अनुभव प्रदान करे एवं गुणवत्तापूर्ण बुनियादी अवसंरचना एवं संसाधनों तक अभिगम प्रदान करे।

● वित्तपोषण:

- ◆ केंद्र और राज्य सरकारों तथा विधानसभा वाले संघशासित प्रदेशों (जम्मू-कश्मीर को छोड़कर) के बीच वित्तपोषण का अनुपात 60:40 है।
- ◆ पूर्वोत्तर, हिमालयी क्षेत्र और केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर को 90:10 का हिस्सा मिलता है जबकि बिना विधानमंडल वाले केंद्रशासित प्रदेशों को 100% केंद्रीय वित्तपोषण प्राप्त होता है।
- ◆ राज्यों को शिक्षा मंत्रालय के साथ समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर करके अपनी भागीदारी की पुष्टि करनी होती है।

● योजना की अवधि:

- ◆ योजना की अवधि सत्र 2022-23 से 2026-27 तक है, जिसके बाद राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों की जिम्मेदारी होगी कि वे इन स्कूलों द्वारा हासिल किये गए बेंचमार्क को बनाए रखें।

● PM-SHRI स्कूलों की मुख्य विशेषताएँ:

- ◆ ये स्कूल संचार, सहयोग और आलोचनात्मक सोच के कौशल सहित छात्रों के समग्र विकास पर ध्यान केंद्रित करेंगे।
- ◆ शिक्षण पद्धतियाँ अनुभवात्मक, पूछताछ-आधारित और शिक्षार्थी-केंद्रित होंगी।
- ◆ स्कूलों में आधुनिक प्रयोगशालाएँ, पुस्तकालय, कला कक्ष होंगे तथा जल संरक्षण एवं अपशिष्ट पुनर्चक्रण जैसी 'हरित' पहलों को बढ़ावा दिया जाएगा।
 - इनमें स्मार्ट क्लासरूम, कंप्यूटर लैब, समेकित विज्ञान लैब, व्यावसायिक लैब/कौशल लैब और अटल टिकरिंग लैब सहित आधुनिक सुविधाएँ उपलब्ध हैं।
- ◆ अधिगम के परिणामों को प्राथमिकता दी जाएगी तथा योग्यता-आधारित मूल्यांकन किया जाएगा जो ज्ञान को वास्तविक जीवन-स्थितियों में लागू करेगा।

● PM-SHRI स्कूल बनने के लिये पात्र स्कूल:

- ◆ केंद्र/राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकारों और स्थानीय निकायों द्वारा प्रबंधित स्कूल।
- ◆ सभी केंद्रीय विद्यालय और नवोदय विद्यालय, जो गैर-परियोजना के अंतर्गत हैं तथा स्थायी भवनों से संचालित होते हैं।

● स्कूलों की मॉनिटरिंग फ्रेमवर्क:

- ◆ स्कूल गुणवत्ता मूल्यांकन अवसंरचना (SQAF) उच्च मानकों को सुनिश्चित करने के लिये नियमित मूल्यांकन के साथ प्रदर्शन की निगरानी करेगा।
 - SQAF व्यक्तिगत और संस्थागत उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिये मानकों तथा सर्वोत्तम प्रथाओं का एक समूह है।

● स्कूलों का चयन: यह 3-चरणीय प्रक्रिया में चैलेंज मोड के माध्यम से किया जाता है:

- ◆ चरण-1 में केंद्र के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करना शामिल है।
- ◆ चरण-2 में संयुक्त जिला शिक्षा सूचना प्रणाली प्लस (UDISE)+ डेटा के आधार पर पात्र स्कूलों की पहचान की जाती है और
- ◆ चरण-3 एक चुनौतीपूर्ण पद्धति है, जिसमें पात्र स्कूल कुछ निश्चित मानदंडों को पूरा करने के लिये प्रतिस्पर्द्धा करते हैं।
- ◆ राज्य/संघ राज्य क्षेत्र/KVS/JNV दावों का सत्यापन करते हैं, स्कूलों की सिफारिश करते हैं तथा सचिव के नेतृत्व में एक विशेषज्ञ समिति अंतिम निर्णय लेती है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020

- NEP-2020 का उद्देश्य भारत को वैश्विक ज्ञान महाशक्ति बनाना है, जो वर्ष 1968 और वर्ष 1986 की नीतियों के बाद स्वतंत्रता के बाद से शिक्षा अवसंरचना में तीसरा बड़ा सुधार है।
- प्रमुख विशेषताएँ:
 - ◆ पूर्व-प्राथमिक से कक्षा 12 तक शिक्षा तक सार्वभौमिक अभिगम सुनिश्चित करता है।
- 3-6 वर्ष की आयु के बच्चों के लिये गुणवत्तापूर्ण प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा की गारंटी देता है।
 - ◆ 3-8, 8-11, 11-14 और 14-18 आयु समूहों के साथ संरचित एक नई 5+3+3+4 पाठ्यचर्या संरचना प्रस्तुत की गई है, जिसमें आधारभूत (5 वर्ष), प्रारंभिक (3 वर्ष), मध्य (3 वर्ष) और माध्यमिक (4 वर्ष) चरण शामिल हैं।
 - ◆ कला और विज्ञान, पाठ्यक्रम एवं पाठ्येतर गतिविधियों तथा व्यावसायिक एवं शैक्षणिक धाराओं के बीच सख्त विभाजन को समाप्त करता है।
 - ◆ बहुभाषिकता और भारतीय भाषाओं के प्रयोग को बढ़ावा देना।
 - ◆ समग्र विकास का आकलन और सुधार करने के लिये राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र, परख की स्थापना की गई।

- ◆ वंचित समूहों और क्षेत्रों को सहायता देने के लिये लिंग समावेशन निधि तथा विशेष शिक्षा क्षेत्र का प्रस्ताव।

फेकल माइक्रोबायोटा प्रत्यारोपण

चर्चा में क्यों ?

फेकल सामग्री को चिकित्सीय उपचार के रूप में प्रयोग करने की अवधारणा, जिसे फेकल माइक्रोबायोटा प्रत्यारोपण (FMT) के रूप में जाना जाता है, ने आरंभ में असंतोषजनक प्रदर्शन के बावजूद आहारनाल (gut) संबंधी विकारों के उपचार के लिये एक परिवर्तनकारी उपाय के रूप में ध्यान आकर्षित किया है।

- भारत ने इस क्षेत्र में सुधार किया है और यह उपचार लोगों के जीवन को नया आकार दे रहा है, हालाँकि अभी भी इसमें चुनौतियाँ बनी हुई हैं।

फेकल माइक्रोबायोटा प्रत्यारोपण (FMT) क्या है ?

- **FMT के बारे में:** इसमें एक स्वस्थ दाता से फेकल सामग्री को असंतुलित या अस्वस्थ आहारनाल माइक्रोबायोटा वाले रोगी के जठरांत्र संबंधी मार्ग में स्थानांतरित किया जाता है।
- ◆ इसका प्राथमिक लक्ष्य दाता से प्राप्त लाभकारी बैक्टीरिया को प्राप्तकर्ता की आहारनाल में प्रत्यारोपित करना है, जिससे स्वस्थ माइक्रोबायोम को पुनः स्थापित करने तथा आहारनाल के स्वास्थ्य में सुधार करने में मदद मिलती है।
- **लाभ:** मानव आहारनाल में विविध सूक्ष्मजीव पाए जाते हैं, जो पाचन, प्रतिरक्षा कार्य और हानिकारक रोगाणुओं से सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- FMT, आहारनाल माइक्रोबायोम में व्यवधान को ठीक करने में मदद करता है, जो प्रायः एंटीबायोटिक दवाओं, स्टेरॉयड या क्लॉस्ट्रिडियम डिफिसाइल (एक जीवाणु जो डाईरिया, कोलाइटिस और आहारनाल से संबंधित गंभीर समस्याओं का कारण बन सकता है) जैसे संक्रमणों के कारण होता है।
- ◆ FMT का उद्देश्य स्वस्थ बैक्टीरिया को शामिल करके, संतुलन पुनः स्थापित करना और समग्र आहारनाल के कार्य को सुचारु बनाना है।
- **चुनौतियाँ और सीमाएँ:** FMT को अभी तक भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) जैसे केंद्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरणों द्वारा विनियमित नहीं किया गया है, जिससे मानकीकरण और सुरक्षा को लेकर चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- ◆ इस प्रक्रिया में संक्रामक रोगों और माइक्रोबायोम विविधता सहित जोखिमों से बचने के लिये सख्ती से दाताओं की जाँच करना आवश्यक है।

- ◆ उपचार की प्रभावकारिता के बावजूद फेकल सामग्री से जुड़ा 'YUCK' फैक्टर (यह सोचना कि कुछ घृणित या बहुत अप्रिय है) कई रोगियों के लिये बाधा बना हुआ है।

- **FMT का भविष्य:** शोधकर्ता इस बात पर जोर देते हैं कि माइक्रोबायोम की भूमिका को पूरी तरह से समझने तथा FMT को एक मानक देखभाल पद्धति के रूप में स्थापित करने के लिये और अधिक अध्ययन की आवश्यकता है।
- ◆ प्रोटोकॉल को परिष्कृत करने और FMT की सुरक्षा और प्रभावशीलता सुनिश्चित करने हेतु परीक्षण और अध्ययन आवश्यक हैं। इसके अभ्यास को मानकीकृत करने और नैतिक चिंताओं को दूर करने के लिये व्यापक दिशा-निर्देश एवं प्रोटोकॉल की आवश्यकता है।

WHAT IS FMT?

■ Faecal Microbiota Transplantation (FMT) is a procedure that delivers a healthy human donor's stool to another person via colonoscopy, enema or nasogastric (NG) tube. It can come in the form of pills which is an easier way to perform FMT. Last year, US FDA approved a pill for C diff infections



WHAT IS IT USED TO TREAT?

■ Mainly debilitating gastrointestinal infections that keep recurring despite antibiotic therapy. Doctors in India have found it to be useful treatment for alcohol-associated hepatitis, autism

आहारनाल माइक्रोबायोटा

- यह बैक्टीरिया, वायरस, कवक और प्रोटोजोआ सहित खरबों सूक्ष्मजीवों के विशाल संग्रह को संदर्भित करता है, जो मानव जठरांत्र संबंधी मार्ग में पाए जाते हैं। यह सूक्ष्मजीव समग्र स्वास्थ्य को बनाए रखने और विभिन्न शारीरिक कार्यों में सहायता करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ये जटिल खाद्य घटकों को तोड़ने में मदद करते हैं और B12 और K जैसे आवश्यक विटामिन का उत्पादन करते हैं। लाभकारी सूक्ष्मजीव हानिकारक बैक्टीरिया को आहारनाल में स्थापित होने से रोकते हैं।
- **चयापचय एवं ऊर्जा संतुलन:** यह वसा भंडारण, ऊर्जा अवशोषण को प्रभावित करता है साथ ही यह मोटापा, चयापचय संबंधी विकार और ऑटिज्म से भी संबंधित है।

- **आहारनाल-मस्तिष्क संबंध** : आहारनाल-मस्तिष्क अक्ष के माध्यम से मनोदशा और मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित करता है, जो चिंता एवं अवसाद से जुड़ा हुआ है।

उच्च तुंगता पर पाए जाने वाले रोगजनक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जापान में 10,000 फीट तक की उच्च तुंगता पर किये गए अध्ययनों में वायु में विभिन्न प्रकार के बैक्टीरिया और कवक पाए गए हैं, जिनमें से कुछ संभावित रूप से मनुष्यों में रोगों का कारण बन सकते हैं।

- वैज्ञानिक 1920 के दशक से ही **वायु में उपस्थित सूक्ष्मजीवों** का अध्ययन कर रहे हैं तथा वायुमंडल में निलंबित (तैर रहे या पाए जाने वाले) **बीजाणुओं एवं अन्य जैविक कणों का अध्ययन** कर रहे हैं।

अध्ययन के संदर्भ में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **जापान में उच्च तुंगता पर वायु सैंपलींग**: शोधकर्ताओं ने **जापान सागर** की उच्च तुंगता पर **वायवीय कणों को** एकत्र करने के लिये उड़ानें संचालित कीं, जिनमें चीन से आने वाली **वायुराशियों** पर ध्यान केंद्रित किया गया।
 - ◆ नमूनों में **हेफनियम** नामक एक दुर्लभ मृदा तत्व/खनिज पाया गया, जो संभवतः चीनी खदानों से आया है।
 - ◆ व्यापक **कृषि, पशुधन कार्य** और **मृदा अपरदन** के कारण पूर्वोत्तर चीन वायुजनित रोगाणुओं का एक महत्वपूर्ण स्रोत हो सकता है।
- **कावासाकी रोग से संबंध**: यह अध्ययन **कावासाकी रोग से जुड़े** शोध से प्रेरित था।
 - ◆ यह देखा गया कि जब **उत्तर-पूर्वी चीन** से पवन का प्रवाह हुआ तो जापान में कावासाकी रोग के मामले बढ़ गए। इससे पता चलता है कि **हवाएँ/पवनें रोगजनकों** या अन्य तत्वों का **संवाहक** हो सकती हैं जो रोग-संक्रमण में योगदान करते हैं।

हेफनियम

- हेफनियम न्यूट्रॉन का एक अच्छा अवशोषक है और इसका उपयोग **परमाणु रिएक्टरों** में नियंत्रक छड़ों में किया जाता है।
- हेफनियम का प्रयोग वैक्यूम ट्यूबों में गेट्टर के रूप में भी किया जाता है, यह एक ऐसा पदार्थ है जो वैक्यूम ट्यूबों से संयोजित होकर ट्रेस गैसों को हटाता है।
- हेफनियम का उपयोग लोहा, टाइटेनियम, नियोबियम और अन्य धातुओं में मिश्र धातु एजेंट के रूप में किया जाता है।

कावासाकी रोग क्या है ?

- कावासाकी रोग, या कावासाकी सिंड्रोम पूरे शरीर में रक्त परिसंचरण करने वाली **रक्त वाहिकाओं** की भित्तियों में होने वाली **सूजन/शोथ** है।
 - ◆ सूजन से ग्रस्त रक्त वाहिकाओं के फटने या संकीर्ण होने का खतरा बढ़ जाता है, जिससे ऊतकों एवं अंगों में **रक्त का प्रवाह** सीमित हो जाता है।
- **व्यापकता**: यह मुख्य रूप से **6 महीने से 5 वर्ष की आयु के बच्चों** को प्रभावित करता है।
 - ◆ यह रोग अमेरिका और कनाडा में **5 वर्ष से कम आयु के प्रति 100,000 बच्चों में से लगभग 10 से 20** को प्रभावित करता है, जबकि **जापान, कोरिया एवं ताइवान** में यह **5 वर्ष से कम आयु के प्रति 100,000 बच्चों में से 50 से 250** को प्रभावित करता है।
- **कारण**: कावासाकी रोग का सटीक कारण अज्ञात है, लेकिन ऐसा संदेह है कि यह **जीवाणु या वायरल संक्रमण**, पर्यावरणीय कारकों या आनुवंशिकी से संबंधित है।

लॉस एंड डैमेज फंड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केरल के वायनाड ज़िले में हुए **विनाशकारी भूस्खलन** के बाद **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC)** के तहत **लॉस एंड डैमेज फंड (LDF)** के माध्यम से मुआवजे का दावा करने के लिये उप-राष्ट्रीय संस्थाओं की पात्रता के संबंध में एक महत्वपूर्ण चर्चा शुरू हो गई है।

नोट:

- केरल के वायनाड ज़िले में **भारी वर्षा और संवेदनशील पारिस्थितिक स्थितियों** के कारण जुलाई 2024 की शुरुआत में **विनाशकारी भूस्खलन** की घटना हुई।
- **चूरलमाला और मुंदक्कई गाँवों में भूस्खलन के कारण** कम-से-कम 144 लोगों की मृत्यु हो गई और 197 लोग घायल हो गए। ज़िले में **24 घंटे में 140 मिमी. से अधिक बारिश** से मृदा गीली होने तथा चट्टानों से उसका जुड़ाव कमजोर हो जाने के कारण वहाँ भूस्खलन हुआ।

लॉस एंड डैमेज फंड क्या है ?

- **स्थापना और लक्ष्य**: लॉस एंड डैमेज फंड (LDF) की स्थापना वर्ष 2022 में **मिस्त्र में आयोजित 27 वें UNFCCC कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टिज़ (COP27)** में की गई थी, जिसका उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के कारण आर्थिक और गैर-आर्थिक

दोनों तरह के नुकसान से पीड़ित क्षेत्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।

◆ यह कोष **चरम मौसम की घटनाओं और धीमी गति से होने वाली प्रक्रियाओं** (जैसे: समुद्र के बढ़ते जल स्तर) से होने वाले नुकसान की क्षतिपूर्ति करता है।

● **शासन: LDF का संचालन एक गवर्निंग बोर्ड** द्वारा किया जाता है, जो निम्नलिखित के लिये जिम्मेदार है:

◆ कोष के संसाधनों के आवंटन का निर्धारण करना।

◆ **विश्व बैंक** इसका अंतरिम ट्रस्टी के रूप में कार्य करता है।

◆ गवर्निंग बोर्ड द्वारा वर्तमान में फंड के संसाधनों तक पहुँच को सुविधाजनक बनाने के लिये तंत्र विकसित किया जा रहा है, जिसमें **प्रत्यक्ष अभिगम, छोटे अनुदान, त्वरित संवितरण विकल्प** शामिल हैं।

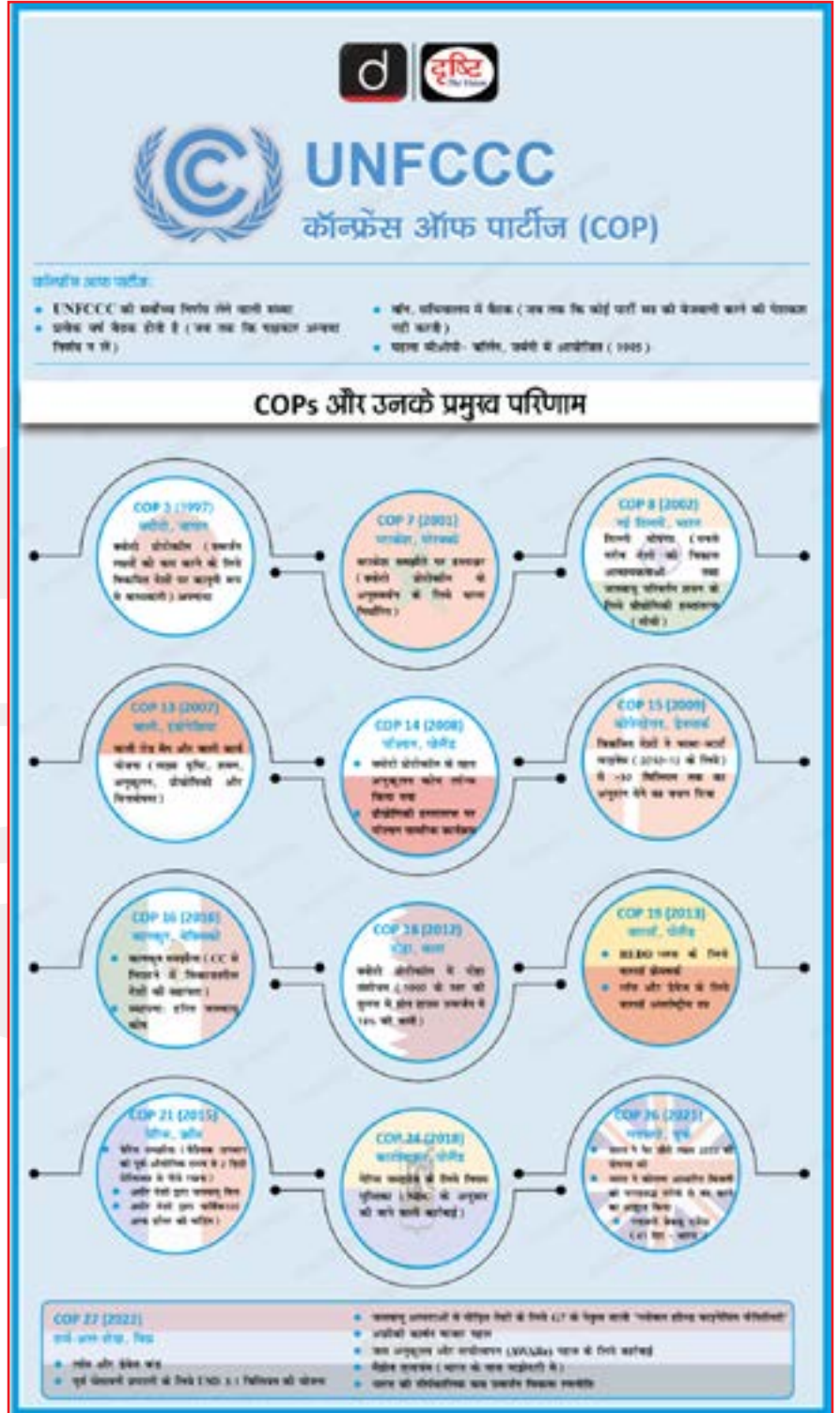
● **चिंताएँ:**

◆ इसके इच्छित उद्देश्य के बावजूद इस बात की चिंता बनी हुई है कि:

■ LDF सहित जलवायु कोष की गति इतनी धीमी है कि आपदा के बाद तत्काल उन तक पहुँचना संभव नहीं है।

■ यह मुद्दा **उप-राष्ट्रीय स्तर पर स्थानीय समुदायों** के लिये विशेष रूप से **गंभीर** है।

◆ यह अनुमान लगाया जा रहा है कि **LDF को अपने संसाधनों तक समय पर पहुँच सुनिश्चित करने में** इसी प्रकार की चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।



जलवायु वित्त में भारत की भूमिका

● भारत को वर्ष 2019 और 2023 के दौरान मौसम संबंधी आपदाओं के कारण 56 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का नुकसान हुआ है।

नोट :

- ◆ भारत की राष्ट्रीय जलवायु कार्रवाई नीति और बजट में अनुकूलन के बजाय शमन प्रयासों पर अधिक ज़ोर दिया गया है।
- **केंद्रीय बजट 2024** के अनुसार सरकार जलवायु अनुकूलन और शमन के लिये पूंजी की उपलब्धता बढ़ाने हेतु **जलवायु वित्त** के लिये एक वर्गिकी तैयार करेगी।
- ◆ भारत में अग्रिम पंक्ति के समुदाय अभी भी खतरे में हैं, क्योंकि लॉस एंड डैमेज फंड से मुआवजा प्राप्त करने के लिये स्पष्ट दिशा-निर्देशों का अभाव है।
- जलवायु वित्त के संबंध में भारत की पहलों में शामिल हैं:

- ◆ जलवायु परिवर्तन हेतु राष्ट्रीय अनुकूलन कोष (NAFCC):
- ◆ **राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा कोष**: इसे स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिये बनाया गया था और उद्योगों द्वारा कोयले के प्रयोग पर प्रारंभिक कार्बन कर के माध्यम से वित्त पोषित किया गया था।
- ◆ **राष्ट्रीय अनुकूलन कोष**: इसकी स्थापना वर्ष 2014 में 100 करोड़ रुपए की धनराशि के साथ की गई थी, जिसका उद्देश्य आवश्यकता और उपलब्ध धन के बीच के अंतर को कम करना था।

जलवायु वित्त

जलवायु वित्त का तात्पर्य जलवायु परिवर्तन के विपरीत शमन और अनुकूलन संबंधी कार्यों का समर्थन करने के लिये सार्वजनिक/निजी/वित्तपोषण के वैकल्पिक स्रोतों से प्राप्त स्थायी, राष्ट्रीय या अंतरराष्ट्रीय वित्तपोषण से है।

जलवायु वित्त के सिद्धांत

- ⊖ प्रदूषणकर्ता भुगतान करता है,
- ⊖ 'समान लेकिन विभेदित जिम्मेदारी और संबंधित क्षमताएँ' (CBDR-RC)

UNFCCC द्वारा समन्वित बहुपक्षीय जलवायु कोष

- ⊖ वैश्विक पर्यावरण सुविधा (GEF): वित्तीय तंत्र को संचालन इकाई (1994)
- ⊖ **क्योटो प्रोटोकॉल (2001)**:
 - ◆ अनुकूलन कोष (AF): विकासशील देशों को अनुकूलन परियोजनाओं का पूर्ण स्वामित्व प्रदान करना।
 - ◆ स्वच्छ विकास तंत्र (CDM): विकासशील देशों में उत्सर्जन-कटौती परियोजनाओं को पूर्ण करना।
- ⊖ हरित जलवायु कोष (GCF): वर्ष 2010 में स्थापित (COP 16)
 - ◆ इसके अंतर्गत कोष- अल्प विकसित देश कोष (LDCF) और विशेष जलवायु परिवर्तन कोष (SCCF)
- ⊖ दीर्घकालिक जलवायु वित्त:
 - ◆ कानकून सम्मेलन (वर्ष 2010): लघु और दीर्घकालिक में धन एकत्रित करना तथा उपलब्ध कराना।
 - ◆ पेरिस सम्मेलन (वर्ष 2015): विकसित राष्ट्र वर्ष 2025 तक कम-से-कम 100 बिलियन डॉलर/वर्ष का नवीन समूहिक राशि स्थापित करने पर सहमत हुए।
 - ◆ लॉस एंड डैमेज फंड (2023) (COP27 और COP28): जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से सबसे कमजोर और प्रभावित देशों को वित्तीय सहायता करना।

विश्व बैंक के अधीन जलवायु निवेश कोष (CIF)

- ⊖ स्वच्छ प्रौद्योगिकी कोष
- ⊖ सामरिक जलवायु कोष

जलवायु वित्त के संबंध में भारत की पहल

| कोष | उद्देश्य उद्देश्य |
|--|---|
| 1. राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन निधि (NAFCC) (2015) | 1. कमजोर धारणीय राज्य के लिये |
| 2. राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा कोष (2010-11) | 2. स्वच्छ ऊर्जा को आगे बढ़ाना (औद्योगिक कोयले के उपयोग पर प्रारंभिक कार्बन टैक्स के साथ प्रारंभ करना) |
| 3. राष्ट्रीय अनुकूलन कोष (2014) | 3. आवागमन और उपलब्ध कोष के बीच अंतर को खत्म करना |
| 4. अर्धेष्ट राष्ट्रीय निर्धारित अंतराल (INDCs) (2015) | 4. UNFCCC के तहत अपनाए गए राष्ट्रीय स्तर पर बाध्यकारी लक्ष्य |
| 5. जलवायु परिवर्तन वित्त इकाई (2011) | 5. वैश्विक जलवायु वित्त मुठों पर नेतृत्व करना है |

जलवायु वित्त के समक्ष चुनौतियाँ

- ⊖ NDCs के तहत राष्ट्रीय आवश्यकताओं और जलवायु वित्त के बीच अंतर (Gap) होना,
- ⊖ अल्प विकसित देशों को बहुपक्षीय जलवायु कोष से प्रति व्यक्ति के हिसाब से न्यूनतम स्वीकृत धनराशि मिलना,
- ⊖ स्वीकृतियों को धीमी दर,
- ⊖ व्यवहार्यता-अंतर वित्त पोषण हासिल करने में विफल होना।

रैपिड फ़ायर

टैनेजर-1 का प्रक्षेपण

हाल ही में राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन (National Aeronautics and Space Administration- NASA) ने कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन के प्रमुख उत्सर्जकों का पता लगाने के लिये टैनेजर-1 उपग्रह (Tanager-1 Satellite) लॉन्च किया।

- टैनेजर-1 पृथ्वी की सतह से परावर्तित प्रकाश की तरंगदैर्घ्य को मापने के लिये इमेजिंग स्पेक्ट्रोमीटर प्रौद्योगिकी का उपयोग करेगा।
- ◆ मीथेन और कार्बन डाइऑक्साइड प्रकाश की विभिन्न तरंगदैर्घ्य को अवशोषित करते हैं तथा वर्णक्रमीय "फिंगरप्रिंट" छोड़ते हैं, जिन्हें इमेजिंग स्पेक्ट्रोमीटर पहचान सकता है।
- यह वैश्विक स्तर पर व्यक्तिगत सुविधाओं और उपकरणों के स्तर तक बिंदु-स्रोत उत्सर्जन को मापने में सक्षम होगा।
- इससे पहले नासा ने मीथेनसैट लॉन्च किया था, जो मीथेन उत्सर्जन पर नज़र रखता है और उसे मापता है।
- मीथेन: मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है और कार्बन डाइऑक्साइड के बाद ग्लोबल वार्मिंग में दूसरा सबसे बड़ा योगदानकर्ता है। यह वैश्विक तापन के 30% के लिये जिम्मेदार है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम के अनुसार 20 वर्षों की अवधि में यह कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में 80 गुना अधिक तापमान वृद्धि करने में सक्षम है।
- ◆ यह ज़मीनी स्तर पर ओज़ोन के निर्माण में भी योगदान देता है, जो एक रंगहीन और अत्यधिक उत्तेजक गैस है, जो पृथ्वी की सतह के ठीक ऊपर बनती है।

रेल वन फोर्स एंड आयरन डिप्लोमेसी

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी पोलैंड से ट्रेन द्वारा कीव पहुँचे, इस ट्रेन का नाम "रेल फोर्स वन" था।

- रेल फोर्स वन यूक्रेन के आयरन डिप्लोमेसी नामक कार्यक्रम का एक हिस्सा है।
- आयरन डिप्लोमेसी का तात्पर्य वर्ष 2022 में यूक्रेन-रूस संघर्ष की शुरुआत के बाद से पोलैंड से यूक्रेन तक रेल द्वारा अंतर्राष्ट्रीय नेताओं को स्थानांतरित करने की प्रथा से है।
- यह ट्रेन सरकारी स्वामित्व वाली यूक्रेनी रेलवे या उक्रज़ालिज़्निट्सिया द्वारा संचालित की जाती है। इसका रंग नीला और पीला है, जो यूक्रेन के झंडे का रंग है।

- यह ट्रेन पोलैंड के प्रेज़ेमिस्ल से कीव तक लगभग 700 किलोमीटर दक्षिण-पूर्व की यात्रा करती है और यूक्रेनी ग्रामीण इलाकों से लगभग 10 घंटे का समय लेती है।
- इस ट्रेन का उपयोग पूर्व ब्रिटिश पीएम बोरिस जॉनसन, फ्रांस के राष्ट्रपति मैक्रॉन, यूरोपीय आयोग की अध्यक्ष उर्सुला वॉन डेर लेयेन, कनाडा के पीएम जस्टिन ट्रूडो के साथ-साथ बिडेन और पीएम मोदी जैसे नेताओं द्वारा किया गया है।

समुद्र प्रताप का प्रक्षेपण

हाल ही में गोवा में पहला स्वदेश निर्मित प्रदूषण नियंत्रण पोत समुद्र प्रताप लॉन्च किया गया।

- इस पोत का निर्माण गोवा शिपयार्ड लिमिटेड (GSL) द्वारा भारतीय तटरक्षक बल (ICG) के लिये किया गया है।
- यह पहली बार है कि इन पोतों को स्वदेशी रूप से डिज़ाइन और निर्मित किया जा रहा है। यह पोत देश के समुद्री तट पर तेल रिसाव की घटनाओं का पता लगाने और उन्हें रोकने में सहायता करेगा।
- तेल रिसाव:
 - ◆ तेल रिसाव मानवीय गतिविधियों के कारण पर्यावरण, विशेषकर समुद्री क्षेत्रों में तरल पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन का रिसाव है।
 - ◆ तेल रिसाव का कारण टैंकरों, अपतटीय प्लेटफार्मों, ड्रिलिंग रिगों या कुओं से कच्चे तेल का रिसाव हो सकता है।
 - ◆ समुद्र की सतह पर तेल सूर्य के प्रकाश को अवरुद्ध करके और घुलित ऑक्सीजन के स्तर को कम करके जलीय जीवन को नुकसान पहुँचाता है।
 - ◆ मेक्सिको की खाड़ी में डीपवाटर होराइज़न तेल रिसाव (2010) को इतिहास का सबसे बड़ा और सबसे प्रसिद्ध तेल रिसाव माना जाता है।
 - ◆ ऑयलज़ैपिंग तेल रिसाव से छुटकारा पाने के लिये बैक्टीरिया का उपयोग करने की नई तकनीक है।

पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो स्थापना दिवस

हाल ही में पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPR&D) ने नई दिल्ली में अपना 54वाँ स्थापना दिवस मनाया, जिसमें आपराधिक कानून और पुलिस आधुनिकीकरण में महत्वपूर्ण विकास पर प्रकाश डाला गया।

- इस कार्यक्रम में नए आपराधिक कानूनों पर प्रकाश डाला गया। ये कानून पीड़ित-केंद्रित हैं और इनका उद्देश्य सजा देने के बजाय न्याय प्रदान करना है।
- इस कार्यक्रम में वर्ष 2023 और वर्ष 2024 के लिये विशिष्ट सेवा हेतु राष्ट्रपति पदक (PSM) तथा सराहनीय सेवा के लिये राष्ट्रपति पदक (MSM) के प्राप्तकर्ताओं को सम्मानित किया गया।
- BPR&D की स्थापना 28 अगस्त, 1970 को गृह मंत्रालय के तहत की गई थी, जिसका उद्देश्य वर्ष 1966 में स्थापित तत्कालीन मौजूदा पुलिस अनुसंधान और सलाहकार परिषद को एक नई दिशा प्रदान करना था।
 - ◆ इसका उद्देश्य पुलिस संबंधी मुद्दों को हल करना, व्यवस्थित अध्ययनों को बढ़ावा देना और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी को पुलिसिंग विधियों में एकीकृत करना है।
 - ◆ शुरू में इसमें दो प्रभाग शामिल थे: अनुसंधान, सांख्यिकी और प्रकाशन तथा विकास। 1973 में पुलिस दक्षताओं को बढ़ाने के लिये प्रशिक्षण प्रभाग को जोड़ा गया, इसके बाद 1983 में फोरेंसिक विज्ञान निदेशालय की स्थापना की गई तथा 1995 में सुधारात्मक प्रशासन को शामिल किया गया।
 - ◆ इस ब्यूरो का नेतृत्व महानिदेशक स्तर के भारतीय पुलिस सेवा अधिकारी करते हैं, जिनकी सहायता अतिरिक्त महानिदेशक करते हैं।
- BPR&D का विशेष परियोजना प्रभाग मानव तस्करी विरोधी, लैंगिक चिंताओं और अल्पसंख्यक तथा एससी/एसटी समुदायों से संबंधित मामलों जैसे उभरते मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करते हुए महत्वपूर्ण क्षेत्रों को संबोधित करता है।
- BPR&D प्रकाशन: भारतीय पुलिस जर्नल, पुलिस संगठनों पर डेटा और सजग भारत एवं सतर्क भारत पत्रिका।

विश्व नारियल दिवस 2024

- विश्व नारियल दिवस (World Coconut Day- WCD) प्रतिवर्ष 2 सितंबर को मनाया जाता है, जो हमारे जीवन में नारियल के महत्व पर जोर देता है तथा सतत् कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देता है
- यह दिन नारियल के विभिन्न उपयोगों के बारे में जागरूकता बढ़ाने और उनके वैश्विक उपभोग को प्रोत्साहित करने के लिये समर्पित है।
 - विश्व नारियल दिवस 2024 की थीम है: “कोकोनेट फॉर ए सर्कुलर इकोनॉमी: बिल्डिंग पार्टनरशिप फॉर मैक्सिमम वैल्यू”।

- विश्व नारियल दिवस पहली बार वर्ष 2009 में मनाया गया था, जिसकी स्थापना अंतर्राष्ट्रीय नारियल समुदाय, एक एशिया एवं प्रशांत के लिये संयुक्त राष्ट्र आर्थिक व सामाजिक आयोग (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific - UNESCAP) अंतर-सरकारी संगठन द्वारा की गई थी।
 - ◆ 21 नारियल उत्पादक देशों का प्रतिनिधित्व करने वाली इंटरनेशनल कोकोनेट कम्युनिटी (International Coconut Community- ICC) ने वर्ष 1969 में अपनी स्थापना के उपलक्ष्य में 2 सितंबर को विश्व नारियल दिवस के रूप में मनाने की शुरुआत की। भारत इसका संस्थापक सदस्य है।
 - ◆ ICC का सचिवालय जकार्ता, इंडोनेशिया में स्थित है।
 - ◆ ICC को वर्ष 2018 तक एशियाई और प्रशांत नारियल समुदाय के रूप में जाना जाता था।
- नारियल के लाभ: नारियल हृदय-संवहनी स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है, लाल रक्त कोशिका उत्पादन में सहायता और मधुमेह का प्रबंधन करता है तथा एंटीऑक्सीडेंट सुरक्षा प्रदान करता है।
- अपने समृद्ध पोषक तत्वों के कारण वे त्वचा के स्वास्थ्य, पाचन, जलयोजन और समग्र कल्याण में सहायता करते हैं।
- भारत का नारियल विकास बोर्ड (CDB): कृषि मंत्रालय के तहत स्थापित एक वैधानिक निकाय है, जिसका उद्देश्य बेहतर उत्पादकता और उत्पाद विविधीकरण के माध्यम से नारियल की खेती तथा उद्योग को बढ़ावा देना है।
 - ◆ भारत में शीर्ष नारियल उत्पादक राज्य केरल, कर्नाटक और तमिलनाडु हैं।
 - ◆ भारत में कुल नारियल उत्पादन 20,535.88 मिलियन टन (2022-23) है।

चार CPSE को नवरत्न का दर्जा

- हाल ही में सरकार ने चार केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यमों (CPSE) - रेलटेल कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया, सोलर एनर्जी कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया, सतलुज जल विद्युत निगम लिमिटेड (SJVN) और नेशनल हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन (NHPC) को 'नवरत्न' का दर्जा दिया है। इससे भारत में नवरत्न CPSE की कुल संख्या बढ़कर 25 हो गई है।
- उद्देश्य: वर्ष 1997 में शुरू की गई नवरत्न योजना का उद्देश्य तुलनात्मक लाभ वाले CPSE की पहचान करना और उन्हें वैश्विक दिग्गज बनने में सहायता करना है।
 - ◆ नवरत्न वर्गीकरण उन सरकारी स्वामित्व वाली कंपनियों को दिया जाता है, जिन्हें पहले उनके उत्कृष्ट वित्तीय और बाजार

प्रदर्शन के लिये 'मिनीरल' श्रेणी I के रूप में वर्गीकृत किया गया था।

- वित्त मंत्रालय का **सार्वजनिक उद्यम विभाग (DPE)** कम्पनियों को नवरत्न का दर्जा देने के लिये जिम्मेदार है।
- **नवरत्न दर्जे के लाभ:** इसे वित्तीय और परिचालन संबंधी

स्वतंत्रता मिलती है तथा यह सरकार की मंजूरी के बिना किसी एक परियोजना पर **1,000 करोड़ रुपए** या अपनी कुल संपत्ति का **15%** तक निवेश करने का अधिकार देता है।

- ◆ उन्हें संयुक्त उद्यम स्थापित करने, गठबंधन बनाने तथा विदेश में सहायक कम्पनियाँ स्थापित करने की भी स्वतंत्रता होती है।

CPSE का वर्गीकरण

| श्रेणी | लॉन्च | मानदंड | उदाहरण |
|---------|--|--|---|
| महारत्न | मई, 2010 में CPSE के लिये महारत्न योजना शुरू की गई थी ताकि बड़े CPSE को अपने परिचालन का विस्तार करने और वैश्विक दिग्गज के रूप में उभरने में सक्षम बनाया जा सके। | <ul style="list-style-type: none"> ● नवरत्न का दर्जा प्राप्त हो। ● भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (SEBI) के नियमों के तहत न्यूनतम निर्धारित सार्वजनिक शेयरधारिता के साथ भारतीय स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध हो। ● पिछले 3 वर्षों के दौरान 25,000 करोड़ रुपए से अधिक का औसत वार्षिक कारोबार हो। ● पिछले 3 वर्षों के दौरान 15,000 करोड़ रुपए से अधिक की औसत वार्षिक निवल परिसंपत्ति हो। ● पिछले 3 वर्षों के दौरान 5,000 करोड़ रुपए से अधिक का कर के बाद औसत वार्षिक निवल लाभ हो। ● महत्त्वपूर्ण वैश्विक उपस्थिति/अंतर्राष्ट्रीय परिचालन होना चाहिये। | <ul style="list-style-type: none"> ● भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोल इंडिया लिमिटेड, गेल (इंडिया) लिमिटेड, आदि। |
| नवरत्न | <ul style="list-style-type: none"> ● नवरत्न योजना वर्ष 1997 में शुरू की गई थी ताकि उन CPSE की पहचान की जा सके जो अपने संबंधित क्षेत्रों में तुलनात्मक लाभ का आनंद लेते हैं और वैश्विक भागीदार बनने के उनके अभियान में उनका समर्थन करते हैं। | <ul style="list-style-type: none"> ● मिनीरल श्रेणी-I और अनुसूची 'A' CPSE, जिन्होंने पिछले पाँच वर्षों में से तीन वर्षों में समझौता ज्ञापन प्रणाली के तहत 'उत्कृष्ट' या 'बहुत अच्छा' रेटिंग प्राप्त की है तथा छह चयनित प्रदर्शन मापदंडों में 60 या उससे अधिक का समग्र स्कोर है, अर्थात्, ● निवल लाभ से निवल मूल्य। ● उत्पादन/सेवाओं की कुल लागत में जनशक्ति लागत। ● नियोजित पूंजी में मूल्यहास, ब्याज और करों से पहले लाभ। ● टर्नओवर में ब्याज और करों से पहले लाभ। ● प्रति शेयर आय। ● अंतर-क्षेत्रीय प्रदर्शन। | <ul style="list-style-type: none"> ● भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड, आदि। |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| मिनीरल | <ul style="list-style-type: none"> ● मिनीरल योजना वर्ष 1997 में नीति के अनुसरण में शुरू की गई थी जिसका उद्देश्य सार्वजनिक क्षेत्र को अधिक कुशल और प्रतिस्पर्धी बनाना तथा लाभ कमाने वाले सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों को अधिक स्वायत्तता और शक्तियाँ सौंपना था। | <ul style="list-style-type: none"> ● मिनीरल श्रेणी-I: जिन CPSE ने पिछले तीन वर्षों में लगातार लाभ कमाया है, कम से कम तीन वर्षों में से एक वर्ष में कर-पूर्व लाभ 30 करोड़ रुपए या उससे अधिक है और जिनकी निवल परिसंपत्ति सकारात्मक है, उन्हें मिनीरल-I का दर्जा दिये जाने पर विचार किया जा सकता है। ● मिनीरल श्रेणी-II: जिन CPSE ने पिछले तीन वर्षों में लगातार लाभ कमाया है और जिनकी निवल परिसंपत्ति सकारात्मक है, उन्हें मिनीरल-II का दर्जा दिये जाने पर विचार किया जा सकता है। ● मिनीरल CPSE को सरकार को देय किसी भी ऋण पर ऋण/ब्याज भुगतान के पुनर्भुगतान में चूक नहीं करनी चाहिये। ● मिनीरल CPSE बजटीय सहायता या सरकारी गारंटी पर निर्भर नहीं होंगे। | <ul style="list-style-type: none"> ● श्रेणी-I: एयरपोर्ट्स अथॉरिटी ऑफ इंडिया, एट्रिक्स कॉर्पोरेशन लिमिटेड, आदि। ● श्रेणी-II: कृत्रिम अंग निर्माण कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया, भारत पंप्स एंड कंप्रेसर्स लिमिटेड, आदि। |
|--------|---|--|---|

चक्रवात असना

हाल ही में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने बताया कि गुजरात के कच्छ तट और पाकिस्तान के आस-पास के क्षेत्रों में चक्रवात असना उत्पन्न हुआ।

- वर्ष 1891 के बाद से अगस्त में अरब सागर में केवल तीन चक्रवाती तूफान आए हैं, जिनमें से सबसे हालिया 2023 से पहले वर्ष 1976 में आया था।
- उत्तरी आंध्र प्रदेश और दक्षिणी ओडिशा के पास **बंगाल की खाड़ी** में एक निम्न वायुदाब वाला क्षेत्र बना है - जो चक्रवात का एक बहुत ही प्रारंभिक संकेत था।
- **चक्रवाती तूफान असना के कारण गुजरात में अत्यधिक वर्षा** हुई, जिसके कारण 26 लोगों की मृत्यु हो गई, 18,000 व्यक्तियों को दूसरे स्थानों पर जाना पड़ा और 1,200 लोगों को बाढ़ से बचाया गया।
- **निर्माण:** चक्रवात गर्म समुद्री जल के ऊपर उत्पन्न होते हैं, जहाँ नम वायु ऊपर की ओर उठती है, जिससे कम दाब वाली प्रणाली बनती है। यह प्रणाली **कोरिओलिस प्रभाव** के कारण तीव्र हो जाती है, जिससे तेज वायु के साथ एक घूर्णनशील तूफान निर्मित होता है।
- पाकिस्तान द्वारा नामित **चक्रवात असना** का अर्थ है "स्वीकार या प्रशंसा करने योग्य।"

- ◆ **चक्रवातों का नामकरण:** सदस्य देशों द्वारा प्रस्तुत सुझावों की सूची में से नाम चुने जाते हैं। नाम प्रायः आक्रामक न होकर उच्चारण में आसान, सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक होते हैं।

पेरिस ज़िंक रूफर्स

हाल ही में फ्राँसीसी संस्कृति मंत्रालय ने पेरिस में ज़िंक रूफिंग पेशे को यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत (ICH) सूची के लिये नामित किया, जिसमें शिल्प कौशल पर प्रकाश डाला गया।

- ज़िंक की छतें लगभग 200 वर्षों से पेरिस की वास्तुकला का अभिन्न अंग रही हैं, जिसके तहत भवनों के निर्माण में व्यापक रूप से 21.4 मिलियन वर्ग मीटर ज़िंक-रूफ का योगदान है।
- ◆ **ज़िंक की छतें पेरिस की भव्यता का हिस्सा हैं, लेकिन खराब इन्सुलेशन/तापावरोधन के कारण इमारतें गर्म हो जाती हैं, इस कारण इसकी आलोचना भी की जाती है; क्योंकि ज़िंक की छतें ऊष्मा के अवशोषण को बढ़ाती हैं जिससे आंतरिक तापमान में वृद्धि हो जाती है।**
- यूनेस्को की ICH सूची में ऐसे ज्ञान और कौशल शामिल हैं, जो पीढ़ियों से चले आ रहे हैं, जैसे: **वाचिक /मौखिक परंपराएँ, प्रदर्शन कलाएँ, सामाजिक प्रथाएँ, अनुष्ठान, उत्सव, पारंपरिक शिल्प तथा समकालीन ग्रामीण व शहरी प्रथाएँ।**
- यूनेस्को ICH सूची में भारत के कुल 15 तत्व अंकित हैं।

यूनेस्को में भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची:

| सूची | अमूर्त सांस्कृतिक विरासत तत्त्व | यूनेस्को हेरिटेज नामांकन का वर्ष |
|------|--|----------------------------------|
| 1. | कुटियाट्टम, संस्कृत रंगमंच | 2008 |
| 2. | वैदिक मंत्रोच्चार की परंपरा | 2008 |
| 3. | रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन | 2008 |
| 4. | राममन, गढ़वाल हिमालय, भारत का धार्मिक उत्सव और अनुष्ठानिक रंगमंच | 2009 |
| 5. | छऊ नृत्य | 2010 |
| 6. | राजस्थान के कालबेलिया लोकगीत और नृत्य | 2010 |
| 7. | मुदियेट्टु, केरल का अनुष्ठानिक रंगमंच और नृत्य नाटक | 2010 |
| 8. | लद्दाख का बौद्ध मंत्रोच्चार: ट्रांस-हिमालयी में पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ लद्दाख क्षेत्र, जम्मू और कश्मीर, भारत | 2012 |
| 9. | मणिपुर का संकीर्तन, अनुष्ठानिक गायन, ढोल वादन और नृत्य | 2013 |
| 10. | जंडियाला गुरु, पंजाब, भारत के ठठेरों के बीच बर्तन बनाने का पारंपरिक पीतल और ताँबे का शिल्प | 2014 |
| 11. | नवरोज़ | 2016 |
| 12. | योग | 2016 |
| 13. | कुंभ मेला | 2017 |
| 14. | कोलकाता में दुर्गा पूजा | 2021 |
| 15. | गुजरात का गरबा | 2023 |

सोशल मीडिया के लिये सेफ हार्बर प्रावधान

हाल ही में फ्रांसीसी पुलिस ने पेरिस के समीप टेलीग्राम के CEO पावेल दुरोव को गिरफ्तार कर लिया (बाद में सशर्त जमानत पर रिहा कर दिया गया) जो तकनीकी जवाबदेही (Tech Accountability) में एक महत्वपूर्ण बदलाव का संकेत है

- यह कार्रवाई अवैध गतिविधियों में तकनीकी अधिकारियों की भूमिका के संबंध में उनकी कंपनियों पर बढ़ती जाँच को उजागर करती है।

- **डुरोव के खिलाफ आरोप:** टेलीग्राम पर मादक पदार्थों की तस्करी, चाइल्ड पोर्नोग्राफी, हिंसक प्रचार और संगठित अपराध से संबंधित सामग्री के वितरण को सक्षम करने का आरोप है।

- ◆ अधिकारियों ने टेलीग्राम पर आपत्तिजनक सामग्री को नियंत्रित करने के लिये कानून प्रवर्तन प्रयासों में सहयोग नहीं करने का आरोप लगाया।

- **सेफ हार्बर नियम:** सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म उपयोगकर्ता द्वारा उत्पन्न सामग्री के लिये कानूनी रूप से उत्तरदायी नहीं हैं, जब तक कि वे चिह्नित आपत्तिजनक सामग्री को हटाने या हल करने के लिये कार्रवाई करते हैं, जिससे मुक्त अभिव्यक्ति को बढ़ावा मिलता है और यह गारंटी मिलती है कि प्लेटफॉर्म पूर्वव्यापी सामग्री प्रबंधन के लिये जिम्मेदार नहीं हैं।

- ◆ **संयुक्त राज्य अमेरिका: संचार शालीनता अधिनियम की धारा 230** के तहत सेफ हार्बर संरक्षण प्रदान किया गया है, जो प्लेटफॉर्मों को उपयोगकर्ता सामग्री के लिये उत्तरदायी होने से बचाता है।

- ◆ **भारत: सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 79** समान सुरक्षा प्रदान करती है।

- **सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021** के अनुसार 5 मिलियन से अधिक उपयोगकर्ताओं वाली सोशल मीडिया कंपनियों को एक मुख्य अनुपालन अधिकारी नियुक्त करना होगा, जिसे निष्कासन अनुगोर्धों या अन्य विनियमों का अनुपालन न करने पर आपराधिक रूप से उत्तरदायी ठहराया जा सकता है

नामीबिया में माँस के लिये वन्यजीवों को मारने की योजना

नामीबिया सरकार देश में भयंकर सूखे और भुखमरी के संकट के कारण भोजन के लिये 83 हाथियों सहित 723 वन्यजीवों को मारने की योजना बना रही है। इस कदम का उद्देश्य भोजन उपलब्ध कराना तथा संसाधनों की कमी के कारण मानव-वन्यजीव संघर्ष को कम करना है।

- यह योजना नामीबिया के नागरिकों के लाभ के लिये प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करने के संवैधानिक जनादेश के अनुरूप है।

- ◆ नामीबिया बढ़ते मानव-वन्यजीव संपर्क को कम करने के लिये भी कार्य कर रहा है, जो सूखे के दौरान और भी बढ़ जाता है क्योंकि दोनों ही जल तथा वनस्पति की तलाश में होते हैं।

नामीबिया:

- नामीबिया एक दक्षिणी अफ्रीकी देश है, जिसकी पश्चिमी सीमा अटलांटिक महासागर द्वारा बनाई गई है। यह अंगोला और जाम्बिया के साथ अपनी उत्तरी सीमाएँ साझा करता है, जबकि बोत्सवाना इसके पूर्व में स्थित है तथा दक्षिण अफ्रीका इसके पूर्वी व दक्षिणी दोनों क्षेत्रों की सीमाएँ बनाता है।
- नामीबिया को उप-सहारा अफ्रीका में सबसे शुष्क देश माना जाता है। यह वैश्विक स्तर पर सबसे कम घनी आबादी वाले

देशों में से एक है।

- वर्ष 1884 में जर्मन साम्राज्य ने इस क्षेत्र के अधिकांश हिस्से पर औपनिवेशिक शासन स्थापित किया, जिसका नाम जर्मन दक्षिण पश्चिम अफ्रीका रखा गया।
- नामीब, कालाहारी, सक्सुलेंट कारू और नामा कारू रेगिस्तान नामीबिया में स्थित हैं।
- ज़ाम्बेजी, ओकावांगो तथा कुनेने नामीबिया की महत्वपूर्ण नदियाँ हैं।

**औषधि एवं प्रसाधन सामग्री नियम, 1945 का नियम 170**

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने आयुष मंत्रालय की इस बात के लिये आलोचना की कि उसने राज्य लाइसेंसिंग प्राधिकारियों को औषधि एवं प्रसाधन सामग्री नियम, 1945 के नियम 170 की अवहेलना करने का निर्देश दिया है, जिसे आयुष उत्पादों के भ्रामक विज्ञापनों को रोकने के लिये बनाया गया है।

- आयुर्वेदिक, सिद्ध और यूनानी दवाओं के **विज्ञापन को विनियमित** करने के लिये नियम 170 को वर्ष 2018 में प्रस्तुत किया गया था, जिसके तहत निर्माताओं को राज्य लाइसेंसिंग अधिकारियों से अनुमोदन तथा एक विशिष्ट पहचान संख्या प्राप्त करना आवश्यक था।

नोट :

- ◆ इस नियम का उद्देश्य आयुष उत्पाद विज्ञापनों में झूठे या बढ़ा-चढ़ाकर दावे करने, अश्लील सामग्री रखने या सरकारी निकायों का उल्लेख करने से रोकना है।
- ◆ नियम के अनुसार निर्माताओं को **पाठ्य संदर्भ, औचित्य, संकेत, सुरक्षा, प्रभावशीलता और गुणवत्ता** जैसे विवरण प्रस्तुत करने होंगे।
- 1 जुलाई 2024 को आयुष मंत्रालय ने एक अधिसूचना जारी कर राज्य अधिकारियों को नियम 170 की अनदेखी करने का निर्देश दिया। यह निर्देश **आयुर्वेदिक, सिद्ध और यूनानी औषधि तकनीकी सलाहकार बोर्ड (ASUDTAB)** द्वारा मई 2023 में की गई सिफारिश के बाद आया, जिसमें नियम को छोड़ने की सिफारिश की गई थी क्योंकि भ्रामक विज्ञापनों से निपटने के लिये **औषधि और चर्मकारिक उपचार अधिनियम, 1954** में संशोधन पर विचार किया जा रहा था।
- ◆ ASUDTAB एक विशेषज्ञ निकाय है जो आयुष औषधियों के विनियमन से संबंधित कार्यों की सिफारिश करता है।

आयुष चिकित्सा पद्धति

आयुष में आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा, युनानी, सिद्ध, योग योग और होमेयोपैथी शामिल हैं, आयुर्वेद का 1200- वर्षों का इतिहास है।

आयुर्वेद

- **संहिता काल (1000 ईसा पूर्व):** चिकित्सा विज्ञान प्रणाली के रूप में प्रथा
- **संस्कृत संहिता:** सभी प्राचीन और आधुनिक चिकित्सा
- **सुश्रुत संहिता:** आयुर्वेदिक विज्ञान में वैज्ञानिक सिद्धांत और विचारधारा विकसित करने के लिए
- **मुख्य शाखा:**
 - **आयुष्य पुनर्जीव:** चिकित्सकों की शाखा
 - **दिव्योत्पन्न चिकित्सा:** चिकित्सकों की शाखा

आयुर्वेद की शाखाएँ

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| ● वायु चिकित्सा- चिकित्सा | ● जल-वायु चिकित्सा |
| ● शरीर चिकित्सा- मरीचि | ● सूक्ष्म चिकित्सा- प्रयोग |
| ● शरीर चिकित्सा- शरीर | ● शरीर-वायु चिकित्सा और चिकित्सा |
| ● शरीर चिकित्सा | ● चिकित्सा शरीर- शरीर |

यूनानी

- **होन में अपनी, 2000 वर्षों से सिद्धांतों के रूप में चिकित्सा (अयु-ए-चिकित्सा)**
- **इलाहा (होमेयोपैथी) और अलेक्जेंडर (होमेयोपैथी) की चिकित्सा के क्षेत्र के साथ**
- **या दूसरी या होमेयोपैथी चिकित्सा (अयु-ए-चिकित्सा)**
- **1800 वर्षों के साथ और 1800 वर्षों के वैज्ञानिक अनुभव यूनानी के रूप में आधुनिक चिकित्सा का आधार**

सिद्ध

- **1000-4000 ईसा पूर्व, सिद्ध आयुर्वेदिक- सिद्ध चिकित्सा के साथ**
- **मिथिला, प्रोत्साहन-प्रोत्साहन, पुनर्जीवन-प्रोत्साहन और पुनर्जीवन-प्रोत्साहन**
- **4 प्रकार: शरीर-वायु चिकित्सा, चिकित्सा, योग-अयुष्य और बुद्धि**
- **3 चिकित्सा शाखाएँ (सुश्रुत) और 4 प्रकार के चिकित्सा (अयु-ए-चिकित्सा) का आधार हैं**

आयुर्वेद के 3 गुण (विशेष): जल, धरत और वायु

योग

- **अयुर्वेद: अयुष्य चिकित्सा के साथ 2500 वर्षों का आधार**
- **मिथिला, प्रोत्साहन-प्रोत्साहन, पुनर्जीवन-प्रोत्साहन और पुनर्जीवन-प्रोत्साहन**
- **मिथिला चिकित्सा शरीर चिकित्सा, योग (अयु-ए-चिकित्सा) का आधार हैं**

होमेयोपैथी

- **जल चिकित्सा, चिकित्सा शरीर चिकित्सा और योग चिकित्सा को आधार के रूप में**
- **जल चिकित्सा, चिकित्सा शरीर चिकित्सा और योग चिकित्सा को आधार के रूप में**
- **जल चिकित्सा, चिकित्सा शरीर चिकित्सा और योग चिकित्सा को आधार के रूप में**
- **जल चिकित्सा, चिकित्सा शरीर चिकित्सा और योग चिकित्सा को आधार के रूप में**

THE 8 LIMBS OF YOGA

योग को संतुष्ट करने के लिए योगियों ने चिकित्सा रूप में योग्यता के रूप में प्रतिबद्ध किया

- **प्राकृतिक चिकित्सा: 5 प्रकार के योग - योग, योग, योग, योग, योग**
- **योग की 8-प्रकार योग चिकित्सा और योग योग के सिद्धांत पर आधारित**
- **योग चिकित्सा चिकित्सा के साथ या योग चिकित्सा चिकित्सा के साथ**

कृषि अवसंरचना कोष का विस्तार

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने किसान उत्पादक संगठनों (FPO) को वित्तीय सुरक्षा और ऋण पात्रता में सुधार करने के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करने हेतु 1 लाख करोड़ रुपए के कृषि अवसंरचना कोष (AIF) की सीमा का विस्तार किया।

- AIF अब "सामुदायिक कृषि परिसंपत्तियों के निर्माण हेतु व्यवहार्य परियोजनाओं" के अंतर्गत आने वाली बुनियादी अवसंरचना के निर्माण के लिये योजनाओं के सभी पात्र लाभार्थियों को अनुमति देगा, इससे विकास, उत्पादकता, कृषि आय और समग्र कृषि स्थिरता को बढ़ावा मिलेगा।
- ◆ FPO के लिये वित्तीय सहायता को शामिल करने हेतु इसे पुनर्कल्पित किया जाएगा ताकि उनकी वित्तीय सुरक्षा और ऋण-योग्यता बढ़ाई जा सके।

- **AIF:** AIF जुलाई 2020 में शुरू की गई एक वित्तपोषण सुविधा है।
 - ◆ इसका उद्देश्य किसानों, कृषि-उद्यमियों, स्वयं सहायता समूहों (SHG), संयुक्त देयता समूहों (JLG) आदि जैसे किसान समूहों और कई अन्य लोगों को पूरे देश में फसल-उपरांत प्रबंधन, बुनियादी अवसंरचना का निर्माण करने तथा सामुदायिक कृषि परिसंपत्तियों का निर्माण करने हेतु व्यापक वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
- **FPO:** FPO किसानों के एक समूह द्वारा गठित कानूनी संस्थाएँ हैं, जिनके समान हित और लक्ष्य होते हैं।
 - ◆ वे सहकारी समितियों, कंपनियों, ट्रस्टों या सोसायटियों जैसे विभिन्न कानूनी रूपों के तहत पंजीकृत हैं। उनका उद्देश्य छोटे व सीमांत किसानों को उनकी उपज और सौदेबाजी की शक्ति को एकत्र करके वित्त एवं बाज़ार तक बेहतर पहुँच प्रदान करना है।
 - ◆ वे अपने सदस्यों को तकनीकी सहायता, इनपुट आपूर्ति, मूल्य संवर्धन और गुणवत्ता आश्वासन भी प्रदान करते हैं।

ज़ाइक्लोन बी

3 सितंबर, 1941 को नाज़ियों ने पोलैंड के ऑशविट्ज़ यातना शिविर में यहूदियों को मारने के लिये पहली बार ज़ाइक्लोन बी का प्रयोग किया।

- ऑशविट्ज़ नाज़ी जर्मनी का एक यातना शिविर था जिसमें लगभग दस लाख यहूदियों की व्यवस्थित तरीके से हत्या की गई थी।
 - ◆ यहूदियों को भूखा रखा गया, उनसे तब तक कार्य करवाया गया जब तक उनकी मृत्यु नहीं हो गई और ज़ाइक्लोन बी जैसी जहरीली गैसों का प्रयोग करके गैस चैंबर के परिसर में मार दिया गया।

ज़ाइक्लोन बी का परिचय :

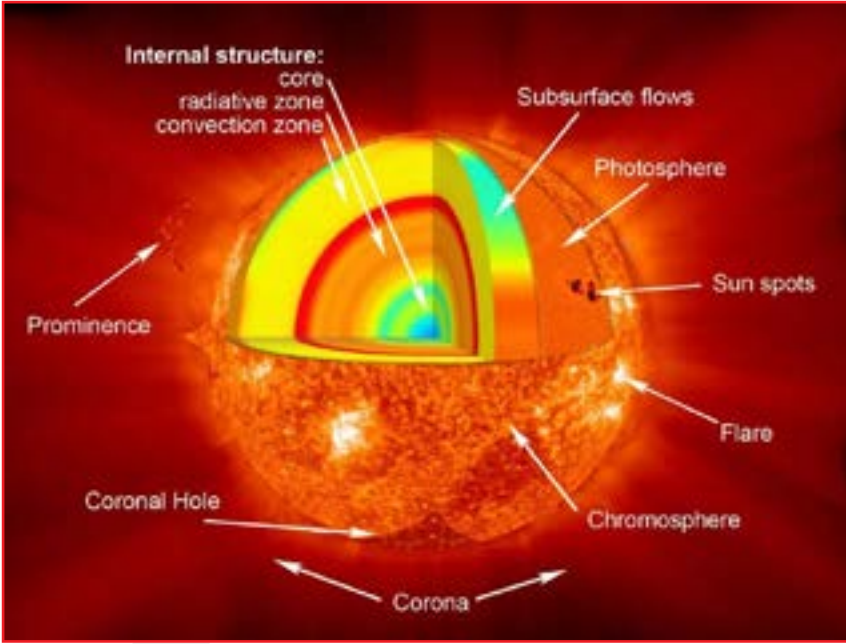
- ज़ाइक्लोन बी हाइड्रोजन साइनाइड (HCN) का व्यावसायिक नाम है।
- इसे जर्मनी में वर्ष 1920 के दशक की शुरुआत में कीटनाशक और कृतकनाशक के रूप में विकसित किया गया था।
- इसे नीले रंग के छरों के रूप में उत्पादित किया गया था, जो वायु के संपर्क में आने पर बेहद जहरीली गैस में बदल जाते थे।
- इस वातावरण में साँस लेने से लाल रक्त कोशिकाओं में ऑक्सीजन का आदान-प्रदान अवरूद्ध हुआ और कोशिकीय श्वसन बाधित हो गया जिससे पीड़ितों के आंतरिक दम घुटने की स्थिति उत्पन्न हो गई।

- ज़ाइक्लोन बी द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान कुख्यात हो गया था। वर्ष 1916 में फ्रांस और वर्ष 1918 में इटली एवं संयुक्त राज्य अमेरिका ने भी प्रथम विश्व युद्ध के दौरान इसका प्रयोग किया था।

सौर चुंबकीय क्षेत्र अनुसंधान

हाल ही में भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (Indian Institute of Astrophysics- IIA) के खगोलविदों ने सौर वायुमंडल की विभिन्न परतों पर चुंबकीय क्षेत्र का अध्ययन करके सूर्य के चुंबकीय क्षेत्र का अध्ययन करने का एक नया तरीका खोजा है। खगोलविदों ने IIA के कोडईकनाल टॉवर टनल टेलीस्कोप से प्राप्त डेटा का उपयोग करके ऐसा किया है।

- **शोध विवरण:** अध्ययन में सक्रिय सनस्पॉट क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित किया गया, जिसमें कई अम्ब्रे (गहरा केंद्रीय क्षेत्र) और एक पेनुम्ब्रा (बाहरी हल्का क्षेत्र) सहित जटिल विशेषताएँ शामिल हैं।
 - ◆ अवलोकन हाइड्रोजन-अल्फा रेखा और कैल्शियम II रेखा का उपयोग करके किये गए। ये रेखाएँ सौर वायुमंडल में विभिन्न ऊँचाइयों पर चुंबकीय क्षेत्र के स्तरीकरण का अनुमान लगाने में मदद करती हैं।
 - ◆ महत्व: यह निष्कर्ष सूर्य के चुंबकीय क्षेत्र के बारे में हमारी समझ को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण हैं तथा सौर चुंबकीय परिघटनाओं का अधिक विस्तार से पता लगाने के लिये भविष्य के अध्ययनों हेतु मंच तैयार करते हैं।
- **कोडईकनाल टॉवर टनल टेलीस्कोप:** यह तीन दर्पण आधारित सौर दूरबीन है, जिसका स्वामित्व और संचालन भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान के पास है।
 - ◆ ब्रिटिश खगोलशास्त्री जॉन एवरशेड ने पहली बार वर्ष 1909 में भारत के कोडईकनाल वेधशाला में एवरशेड प्रभाव देखा था।
 - एवरशेड प्रभाव एक ऐसी घटना है, जो सूर्य के धब्बों की सतह पर गैस के प्रवाह का वर्णन करती है।
- **सौर वायुमंडल के बारे में:** सौर वायुमंडल चुंबकीय क्षेत्रों के माध्यम से परस्पर जुड़ी परतों से बना है। ये क्षेत्र ऊर्जा और द्रव्यमान को स्थानांतरित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जो “कोरोनल हीटिंग समस्या” को हल करने में मदद करता है तथा सौर हवा को चलाता है।
 - ◆ कोरोनल हीटिंग समस्या सौर भौतिकी में एक रहस्य है, जिसमें यह समझना शामिल है कि सूर्य का कोरोना (सूर्य के वायुमंडल की सबसे बाहरी परत) उसके नीचे की परतों की तुलना में अधिक गर्म क्यों है।



वर्ष 1866 का उड़ीसा अकाल और रेवेशों विश्वविद्यालय का नाम परिवर्तन

केंद्रीय शिक्षा मंत्री ने कटक में रेवेशों विश्वविद्यालय का नाम परिवर्तित करने का सुझाव दिया है क्योंकि इसका नामकरण एक ब्रिटिश अधिकारी थॉमस एडवर्ड रेवेशों के नाम पर किया गया था, जिसे वर्ष 1866 में उड़ीसा के अकाल को प्रबंधित करने की जिम्मेदारी सौंपी गयी थी, लेकिन उसके प्रबंधन में दस लाख से अधिक लोगों की मृत्यु हो गई थी।

- वर्ष 1866 में उड़ीसा में आए अकाल को स्थानीय तौर पर “ना अंका दुर्भिक्ष्य” के नाम से जाना जाता है, जिसने तटीय ओडिशा को तबाह कर दिया था। इतिहासकार इस अकाल के लिये धान की फसल की विफलता, चावल आयात के लिये अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे और आपूर्ति शृंखला की विफलताओं को जिम्मेदार मानते हैं।
- ◆ इस अकाल में उड़ीसा की लगभग एक तिहाई आबादी की मृत्यु हो गई थी, जिसके कारण ब्रिटिश सरकार और ईसाई मिशनरियों ने लोगों को भोजन उपलब्ध कराने के लिये ‘अन्ना छत्र’ खोले। बाद में हैजा और डायरिया से अनेक लोगों की मृत्यु हो गई।
- वर्ष 1868 में एक छोटे से स्कूल के रूप में स्थापित रैवेनशॉ कॉलेज वर्ष 1876 में एक पूर्ण कॉलेज बन गया और इसका नाम बदलकर टी.ई. रैवेनशॉ के सम्मान में रखा गया। यह वर्ष 2006 में एक विश्वविद्यालय के रूप में विकसित हुआ तथा ओडिशा के शिक्षा एवं राजनीतिक क्षेत्रों में प्रमुख रहा है।
- ◆ रेवेशों ने ओडिशा में महिलाओं की शिक्षा का भी समर्थन किया, जिसके कारण कटक गर्ल्स स्कूल की स्थापना हुई, जिसका नाम बाद में बदलकर रैवेनशॉ हिंदू गर्ल्स स्कूल कर दिया गया।

ऑपरेशन कवच 5.0 का लक्ष्य मादक पदार्थों की तस्करी

हाल ही में दिल्ली पुलिस ने मादक पदार्थों की तस्करी के खिलाफ एक बड़ी कार्रवाई के तहत ‘ऑपरेशन कवच-5.0’ शुरू किया, जिसके परिणामस्वरूप राष्ट्रीय राजधानी में बड़ी संख्या में

गिरफ्तारियाँ और बरामदगी हुई।

- इस अभियान ने कई तस्करो को भूमिगत तरीके से काम करने के लिये बाध्य कर दिया है, तथा वे बड़े पैमाने के बजाय कारों और रेलगाड़ियों के माध्यम से छोटे पैमाने पर माल परिवहन करने लगे हैं। तस्कर अब महिलाओं और बच्चों को प्रलोभन के रूप में इस्तेमाल कर रहे हैं तथा शहर की सीमा के बाहर गोदाम बना रहे हैं।
- ऑपरेशन कवच दिल्ली पुलिस द्वारा शुरू की गई एक प्रमुख मादक पदार्थ विरोधी पहल है, जिसका उद्देश्य जमीनी स्तर (Street-Level) से लेकर उच्च स्तर तक मादक पदार्थों की तस्करी पर ध्यान केंद्रित करना तथा मादक पदार्थों की तस्करी और वितरण में शामिल व्यक्तियों को पकड़ना है।
- ◆ इसका उद्देश्य युवाओं और बच्चों पर मादक पदार्थों की लत के हानिकारक प्रभावों से निपटना है।
- यह अभियान दिल्ली पुलिस की सभी जिला इकाइयों के समन्वय से शुरू किया गया। इस अभियान में अपराध शाखा, एंटी-नारकोटिक्स टास्क फोर्स (Anti-Narcotics Task Force- ANTF) भी शामिल है।
- मादक पदार्थों के खतरे के लिये भारत द्वारा की गई पहल: नशा मुक्त भारत अभियान (Nasha Mukta Bharat Campaign- NMBA), नशीली दवाओं की मांग में कमी हेतु राष्ट्रीय कार्य योजना और नारकोटिक ड्रग्स और साइकोट्रोपिक पदार्थ अधिनियम, 1988 में अवैध तस्करी की रोकथाम।

एग्रीश्योर योजना

हाल ही में केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने नई दिल्ली में एग्रीश्योर/AgriSURE (स्टार्टअप और ग्रामीण उद्यमों

के लिये कृषि कोष/Agri Fund for Start-ups & Rural Enterprises) योजना का अनावरण किया, जो भारत के कृषि परिदृश्य को बदलने में एक महत्वपूर्ण कदम है।

- इस कार्यक्रम में एग्रीशोर ग्रीनार्थोन पुरस्कार भी प्रदान किया गया, जिसमें शीर्ष तकनीक-संचालित कृषि स्टार्टअप्स को मान्यता दी गई।
- एग्रीशोर 750 करोड़ रुपए का एक अभिनव मिश्रित पूंजी कोष है, जो भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के साथ श्रेणी II वैकल्पिक निवेश कोष (AIF) के रूप में पंजीकृत है, जिसमें भारत सरकार (250 करोड़ रुपए), राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) (250 करोड़ रुपए) और निजी निवेशकों (250 करोड़ रुपए) का योगदान है।
- ◆ इसका उद्देश्य प्रौद्योगिकी-संचालित, उच्च-जोखिम, उच्च-प्रभाव वाले उपक्रमों पर ध्यान केंद्रित करते हुए एग्रीशोर को कृषि और ग्रामीण स्टार्ट-अप इकोसिस्टम में विकास को बढ़ावा देने तथा नवाचार को बढ़ावा देना है।
- एग्रीशोर ग्रीनार्थोन पुरस्कारों ने कृषि-मूल्य शृंखला में किसानों के सामने आने वाली चुनौतियों का समाधान करने के लिये तकनीक-केंद्रित समाधान विकसित करने वाले सबसे नवीन स्टार्ट-अप्स को मान्यता दी।
- ◆ विजेताओं में 2000 स्टार्ट-अप्स में से ग्रीन्सैपियो (विजेता), कृषिकार्ति (उपविजेता) और एम्ब्रोनिक्स (द्वितीय उपविजेता) शामिल हैं, जिनकी कुल पुरस्कार राशि 6 लाख रुपए है।
- कृषि-तकनीक से संबंधित पहल: डिजिटल कृषि मिशन (DAM), एग्रीस्टैक और एकीकृत किसान सेवा मंच।

श्री गुरु ग्रंथ साहिब का प्रकाश पर्व

हाल ही में प्रधानमंत्री ने श्री गुरु ग्रंथ साहिब के प्रकाश पर्व (प्रकाश दिवस) के अवसर पर शुभकामनाएँ दीं।

- प्रकाश पर्व: यह वर्ष 1604 में अमृतसर में नवनिर्मित स्वर्ण मंदिर में श्री गुरु ग्रंथ साहिब (जिसे आदि ग्रंथ साहिब भी कहा जाता है) के प्रथम प्रकाश (उद्घाटन समारोह) की स्मृति में मनाया जाता है।
- आदि ग्रंथ साहिब: आदि ग्रंथ का अर्थ है- 'पहली पुस्तक' जो गुरु अर्जन देव (10 गुरुओं में से 5वें) द्वारा वर्ष 1604 में रचित सिख धर्मग्रंथों का प्रारंभिक संकलन है।
- ◆ आदि ग्रंथ गुरु ग्रंथ साहिब का पहला संस्करण है, जो सिखों का पवित्र धर्म ग्रंथ है।
- ◆ 10वें सिख गुरु, गुरु गोविंद सिंह ने वर्ष 1704 से 1706 के दौरान ग्रंथ में और पवित्र शब्द जोड़े।

- वर्ष 1708 में अपने प्रस्थान से पूर्व उन्होंने आदि ग्रंथ को शाश्वत गुरु घोषित किया और सभी सिखों को गुरु ग्रंथ साहिब को अपना अगला व शाश्वत गुरु मानने का आदेश दिया। तब इसका नाम बदलकर श्री गुरु ग्रंथ साहिब कर दिया गया।

- ◆ आदि ग्रंथ में कबीर, रविदास, नाम देव और शेख फरीद सहित 36 हिंदू तथा मुस्लिम लेखकों की रचनाएँ शामिल हैं।

सुखोई-30 MKI विमान के लिये एयरो-इंजन की खरीद

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल की सुरक्षा मामलों की समिति (Cabinet Committee on Security-CCS) ने भारतीय वायु सेना (Indian Air Force- IAF) के Su-30 MKI विमान के लिये हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) से 240 एयरो-इंजन (AL-31FP) की खरीद को मंजूरी दी।

- ये एयरो-इंजन भारतीय वायुसेना के सुखोई-30 बेड़े के सतत् संचालन को सुनिश्चित करेंगे, जिससे भारत की रक्षा तैयारियों में वृद्धि होगी।
- इसे हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) से खरीद (भारतीय) श्रेणी के तहत खरीदा जाएगा। 'खरीद (भारतीय)' श्रेणी में भारतीय विक्रेताओं से उत्पाद खरीदना शामिल है, जो निम्नलिखित में से किसी एक अनुसरण करता हो:
- ◆ कुल अनुबंध मूल्य के कम-से-कम 50% स्वदेशी सामग्री (Indigenous Content- IC) के साथ स्वदेशी रूप से परिकल्पित, विकसित और निर्मित किया गया हो।
- ◆ कुल अनुबंध मूल्य का कम-से-कम 60% IC हो, भले ही वह स्वदेशी रूप से परिकल्पित या विकसित न किया गया हो।
- इन इंजनों में 54% से अधिक स्वदेशी सामग्री हो।
- भारतीय वायुसेना वर्तमान में 259 Su-30 MKI लड़ाकू विमानों का संचालन करती है।
- ◆ Su-30MKI एक बहुउद्देश्यीय लड़ाकू विमान है, जिसे सुखोई डिज़ाइन ब्यूरो (रूस की एयरोस्पेस कंपनी) और HAL द्वारा भारतीय वायु सेना (IAF) के लिये संयुक्त रूप से विकसित किया गया है।
- CCS की अध्यक्षता प्रधानमंत्री द्वारा की जाती है। इसके अन्य सदस्यों में वित्त, रक्षा, गृह और विदेश मंत्री शामिल हैं।
- ◆ महत्वपूर्ण नियुक्तियों, राष्ट्रीय सुरक्षा से संबंधित मुद्दों और रक्षा व्यय पर प्रमुख निर्णय CCS द्वारा ही लिये जाते हैं।

अपशिष्ट जल से विषाक्त क्रोमियम का निष्कासन

हाल ही में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्थान नैनो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (Institute of Nano Science and Technology-INST), मोहाली के शोधकर्ताओं ने माइक्रोफ्लुइडिक प्रौद्योगिकी (बहुत छोटे पैमाने पर तरल पदार्थों का रूपांतरण व नियंत्रण) के संयोजन में "सूर्य के प्रकाश" का उत्प्रेरक के रूप में उपयोग करते हुए उद्योगों के अपशिष्ट जल से विषाक्त क्रोमियम को निष्कासित करने के लिये एक अभिनव विधि विकसित की है।

- हेक्सावैलेंट क्रोमियम (Cr(VI)) अत्यधिक विषाक्त होता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization-WHO) की रिपोर्टों के अनुसार, पेयजल में हेक्सावैलेंट और ट्राइवैलेंट क्रोमियम की सहनीय सांद्रता 0.05 मिग्रा./ली. और 5 मिग्रा./ली. है। इस प्रकार क्रोमियम के इस हेक्सावैलेंट रूप को ट्राइवैलेंट रूप में लाना अनिवार्य हो जाता है।
- ◆ ऐसा माना जाता है कि मानव शरीर द्वारा ट्राइवैलेंट क्रोमियम का अवशोषण हेक्सावैलेंट क्रोमियम की तुलना में कम सरलता से होता है, इसलिये हेक्सावैलेंट क्रोमियम को ट्राइवैलेंट क्रोमियम के रूप में लाना महत्वपूर्ण हो जाता है।
- Cr(VI) के निष्कासन हेतु प्रयोग में लाई जाने वाली पारंपरिक विधियाँ, जैसे आयन विनिमय (ion exchange), अधिशोषण (adsorption) और जीवाणु न्यूनीकरण (bacterial reduction) महँगी तथा प्रायः प्रभावहीन होती हैं।
- ◆ INST के शोधकर्ताओं ने Cr(VI) को कम हानिकारक ट्राइवैलेंट रूप में परिवर्तित करने के लिये माइक्रोफ्लुइडिक तकनीक और TiO₂ नैनोकणों के संयोजन में उत्प्रेरक के रूप में सूर्य के प्रकाश का उपयोग किया है। इस विधि ने अपघटन में 95% दक्षता प्रदर्शित की है।
- नैनोटेक्नोलॉजी, परमाणु या आणविक पैमाने, जो आमतौर पर 1 से 100 नैनोमीटर के बीच होता है, पर पदार्थ में परिवर्तन लाने का विज्ञान है।
- ◆ इसके विभिन्न क्षेत्रों में व्यापक अनुप्रयोग हैं, जिनमें शामिल हैं: बायोमेडिसिन, इलेक्ट्रॉनिक्स, जल और मृदा से प्रदूषकों एवं विषाक्त पदार्थों को हटाना, सौंदर्य प्रसाधन और खाद्य विज्ञान आदि।

इलेक्ट्रॉनिक चालान प्रणाली का राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने स्पीड कैमरा, सीसीटीवी और स्पीड गन जैसे इलेक्ट्रॉनिक निगरानी उपकरणों का उपयोग करके सड़क

अनुशासन को और अधिक सख्त बनाने की तत्काल आवश्यकता पर जोर दिया। इसने सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को राजमार्गों तथा शहरी सड़कों पर सड़क सुरक्षा हेतु ऐसी तकनीक के उपयोग को अनिवार्य बनाने वाले कानूनी प्रावधान को लागू करने का निर्देश दिया।

- यह कार्यान्वयन मोटर यान (MV) अधिनियम, 1988 की धारा 136A के अंतर्गत आता है, जिसे सड़क सुरक्षा हेतु इलेक्ट्रॉनिक निगरानी को अनिवार्य करने के लिये वर्ष 2019 में संशोधन के माध्यम से प्रस्तुत किया गया था।
- ◆ न्यायालय ने राज्यों को समूहों में संगठित करके अनुपालन की निगरानी करने का निर्णय लिया है और विशेष रूप से दिल्ली, पश्चिम बंगाल, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, कर्नाटक तथा केरल की सरकारों को चिह्नित करते हुए उन्हें धारा 136A के अनुपालन पर रिपोर्ट देने का निर्देश दिया है।
- न्यायालय ने राज्य सरकारों को केंद्रीय मोटर वाहन नियम, 1989 के नियम 167A का अनुपालन सुनिश्चित करने का भी निर्देश दिया है।
- ◆ यह नियम विभिन्न यातायात उल्लंघनों जैसे तेज गति से वाहन चलाना, अनाधिकृत पार्किंग और सुरक्षात्मक उपकरण न पहनना, के लिये चालान (दंड) जारी करने के हेतु इलेक्ट्रॉनिक प्रवर्तन उपकरणों का उपयोग करने के दिशा-निर्देशों को रेखांकित करता है।

दादाभाई नौरोजी की 199वीं जयंती

4 सितंबर, 2024 को दादाभाई नौरोजी की 199वीं जयंती मनाई गई। उन्हें "ग्रेड ओल्ड मैन ऑफ इंडिया" के रूप में भी जाना जाता है।

- दादाभाई नौरोजी का योगदान:
 - ◆ ब्रिटिश सांसद: वह ब्रिटिश संसद के पहले भारतीय सदस्य थे। वर्ष 1892 में उन्होंने लिबरल पार्टी के उम्मीदवार के रूप में सेंट्रल फिन्सबरी सीट से जीत हासिल की।
 - ◆ इंग्लैंड में संगठनों की स्थापना: वर्ष 1865 में उन्होंने लंदन इंडियन सोसाइटी की सह-स्थापना की और वर्ष 1866 में उन्होंने ईस्ट इंडिया एसोसिएशन की स्थापना की।
 - ◆ कॉन्ग्रेस अध्यक्ष: वह तीन बार वर्ष 1886 (कलकत्ता), 1893 (लाहौर) और 1906 (कलकत्ता) में कॉन्ग्रेस के अध्यक्ष के रूप में कार्यभार संभाला।
- साहित्य: नौरोजी "ड्रेन थ्योरी (1867)" के प्रमुख समर्थकों में से एक थे, जिसने ब्रिटेन द्वारा भारत के आर्थिक शोषण को उजागर किया।
- ◆ वर्ष 1901 में उन्होंने पॉवर्टी एंड अन-ब्रिटिश रूल इन इंडिया (Poverty and Un-British Rule in India) नामक पुस्तक प्रकाशित की।

- अन्य राजनीतिक योगदान: नौरोजी ने भारतीय विधायी निकायों के विरोध को संबोधित करने के लिये ब्रिटिश हाउस ऑफ कॉमन्स में एक स्थायी समिति के गठन का समर्थन किया।
- ◆ भारत में सुधारों की पैरवी करने के लिये वर्ष 1893 में उन्होंने ब्रिटिश संसद में एक भारतीय संसदीय समिति (Indian parliamentary committee) का गठन किया।
- ◆ वर्ष 1895 में उन्हें भारतीय व्यय पर रॉयल आयोग (Royal Commission on Indian Expenditure) में नियुक्त किया गया।



प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी

ओपनएआई (OpenAI) द्वारा अपना सबसे उन्नत Ai मॉडल, जिसका कोडनेम प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी (Project Strawberry) है, सितंबर से नवंबर 2024 के बीच जारी किये जाने की संभावना है।

- इस मॉडल को OpenAI चैटबॉट के आगामी नए संस्करण चैटजीपीटी-5 (ChatGPT-5), में एकीकृत किया जा सकता है।
- प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी [पूर्व में प्रोजेक्ट Q* (Q-स्टार)] का उद्देश्य कृत्रिम सामान्य बुद्धिमत्ता (Artificial General Intelligence-AGI) अर्थात् मानव मस्तिष्क के समान संज्ञानात्मक क्षमताओं वाले AI का सृजन करना है।
- विशेषताएँ और क्षमताएँ :
 - ◆ इसने जटिल पहेलिकाओं (puzzles) को सुलझाने तथा उन्नत संज्ञानात्मक कार्य करने की क्षमता प्रदर्शित की है।
 - ◆ ऐसा माना जा रहा है कि यह गणितीय समस्याओं को अपने पूर्ववर्ती मॉडल्स की तुलना में अधिक प्रभावी ढंग से हल करता है।
 - ◆ इसमें स्वायत्त तरीके से ऑनलाइन रिसर्च करने की क्षमता होने की भी आशा व्यक्त की जा रही है।

- ◆ यह भविष्य के मॉडल्स, विशेष रूप से प्रोजेक्ट ओरियन के लिये उच्च गुणवत्ता वाले सिंथेटिक डेटा उत्पन्न करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
 - प्रोजेक्ट ओरियन (Project Orion) को GPT-4 की तुलना में बेहतर प्रदर्शन करने के लिये डिजाइन किया जा रहा है। यह प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी और उच्च गुणवत्ता वाले सिंथेटिक डेटा के संयोजन का उपयोग कर सकता है जो संभवतः अपने पूर्ववर्ती मॉडल्स तथा अन्य AI मॉडल की तुलना में त्रुटियों एवं भ्रामकता को कम करेगा।

अपशिष्ट टायर प्रबंधन हेतु दिशा-निर्देश

हाल ही में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने भारत में अपशिष्ट टायर प्रबंधन को मजबूत करने के उद्देश्य से नए पर्यावरण मुआवजा (Environmental Compensation-EC) दिशा-निर्देशों को मंजूरी दी है।

- नये दिशा-निर्देशों के प्रमुख पहलू: जो निर्माता अपने विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (Extended Producer Responsibility- EPR) लक्ष्यों को पूरा नहीं कर पाएँगे, उन्हें प्रति किलोग्राम अपशिष्ट टायर पर 8.40 रुपए तक का जुर्माना देना होगा।
- ◆ हानिकारक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और पारगमन गतिविधि) संशोधन नियम, 2022 का उल्लंघन करने वाली कंपनियों पर 25,000 रुपए का जुर्माना लगाया जाएगा तथा बार-बार उल्लंघन करने वालों पर 1 लाख रुपए तक का जुर्माना लगाया जाएगा।
- EPR अनुपालन: टायर निर्माताओं और आयातकों को उत्तरोत्तर अपनी पुनर्चक्रण (रीसाइक्लिंग) जिम्मेदारियों में वृद्धि करनी चाहिये। उन्हें वर्ष 2022-23 में वर्ष 2020-21 में किये गए उत्पादन/आयात के 35% से शुरू करते हुए, वर्ष 2023-24 में 70% तथा वर्ष 2024-25 तक 100% तक पुनर्चक्रण का उत्तरदायित्व पूरा करना होगा।
- ◆ नई इकाइयों को इस कार्यक्रम में शामिल होने के तीसरे वर्ष में 100% उत्तरदायित्व का अनुपालन करना होगा।
- ◆ अपशिष्ट टायर आयातकों को पिछले वर्ष आयात किये गए टायरों का 100% प्रबंधन करना होगा। पायरोलिसिस तेल या चार (char) उत्पादन हेतु आयात स्पष्ट रूप से प्रतिबंधित है।
- अपशिष्ट टायरों के पुनर्चक्रण का उद्देश्य लैंडफिल के उपयोग को कम करना तथा टायरों को बहुमूल्य संसाधनों जैसे- पुनः प्राप्त रबर (reclaimed rubber), क्रम्ब रबर (crumb

rubber) और पुनः प्राप्त कार्बन ब्लैक (recovered carbon black) में परिवर्तित करना है।

- EPR, उत्पादक की अपने उत्पाद के प्रभावों के प्रति पर्यावरणीय उत्तरदायित्व पर ध्यान केंद्रित करता है।

सड़कों की व्हाइट टॉपिंग

केंद्र सरकार पुराने राष्ट्रीय राजमार्गों को सुदृढ़ बनाने के लिये व्हाइट-टॉपिंग (व्हाइट टॉपिंग) नामक तकनीक का उपयोग करने की नीति विकसित कर रही है, जिसका उद्देश्य उनके जीवनकाल में वृद्धि करना है।

- **भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (National Highways Authority of India- NHAI) को रख-रखाव संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिये राष्ट्रीय राजमार्गों के उन्नयन को प्राथमिकता देने का निर्देश दिया गया है।**
 - ◆ NHAI की स्थापना सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय के तहत NHAI अधिनियम 1988 के तहत की गई थी।
 - ◆ यह राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना (National Highways Development Project- NHDP) और अन्य परियोजनाओं की निगरानी करता करता है।
 - ◆ भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क लगभग 146,000 किलोमीटर तक फैला हुआ है।
- व्हाइट टॉपिंग, पुनर्वास या संरचनात्मक मजबूती के लिये मौजूदा बिटुमिनस सड़कों (डामर और एग्रीगेट्स के मिश्रण से निर्मित) पर सीमेंट कंक्रीट (योजित या गैर-योजित) की 100-200 मिमी. परत लगाने की प्रक्रिया है।
 - ◆ सीमेंट कंक्रीट एक निर्माण सामग्री है जो सीमेंट, जल, एग्रीगेट्स (जैसे रेत और बजरी) को मिलाकर बनाई जाती है तथा प्रायः अक्सर इसकी मजबूती, स्थायित्व व बहुमुखी क्षमता के कारण सड़कों, पुलों एवं अन्य संरचनाओं के निर्माण के लिये इसमें योजकों का उपयोग किया जाता है।
- यह तकनीक ईंधन की बचत करती है क्योंकि कंक्रीट सड़कों पर वाहन कम ईंधन की खपत करते हैं, कार्बन उत्सर्जन कम करते हैं, शहरी उष्मन द्वीप प्रभाव को कम करते हैं तथा वाहन के प्रकाश परावर्तन को बढ़ाकर सुरक्षा में सुधार करते हैं।
 - ◆ इसके परावर्तक गुणों के कारण इसे बाहरी प्रकाश व्यवस्था के लिये भी कम ऊर्जा की आवश्यकता होती है।



UPI आधारित ब्लॉक मैकेनिज़्म

हाल ही में भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (Securities and Exchange Board of India- SEBI) ने प्रस्ताव दिया है कि अर्हताप्राप्त स्टॉक ब्रोकर्स (Qualified Stock Brokers-QSBs) को द्वितीयक बाजार ट्रेडिंग के लिये एप्लीकेशन सपोर्टेड बाई ब्लॉकड अमाउंट (ASBA) सुविधा के समान UPI आधारित ब्लॉक मैकेनिज़्म प्रस्तुत करना चाहिये।

- ग्राहक, ट्रेडिंग मेंबर (TM) को अग्रिम रूप से धन हस्तांतरित करने के बजाय अपने बैंक खातों में अवरुद्ध धन का उपयोग करके व्यापार कर सकते हैं। यह निवेशकों के लिये वैकल्पिक है और TM हेतु सेवा के रूप में प्रदान करना अनिवार्य नहीं है।
- 3-इन-1 ट्रेडिंग अकाउंट: SEBI ने इसे ASBA जैसी सुविधा के विकल्प के रूप में प्रस्तावित किया है। 3-इन-1 अकाउंट में राशि ग्राहक के बैंक खाते में होती है, जिस पर वे ब्याज अर्जित करते हैं और इसका उपयोग नकद एवं डेरिवेटिव दोनों खंडों के लिये किया जा सकता है।
 - ◆ UPI ब्लॉक, जिसमें प्रतिबंध हैं, के विपरीत 3-इन-1 फैंसिलिटी में राशि की कोई सीमा नहीं है।
 - ◆ SEBI ने वर्ष 2019 में IPO के लिये UPI ब्लॉक मैकेनिज़्म की शुरुआत की थी। सेकेंडरी मार्केट ट्रेडिंग के लिये एक बीटा संस्करण जनवरी, 2024 में लॉन्च किया गया, जो कैश सेगमेंट तक सीमित था।
- ASBA सेबी द्वारा शुरू की गई एक प्रणाली है, जो प्रारंभिक सार्वजनिक प्रस्ताव (IPO), अधिकार निर्गम और अन्य प्रतिभूति प्रस्तावों के लिये आवेदन व आवंटन प्रक्रिया को सुगम बनाती है।
 - ◆ इसे निवेशकों को संपूर्ण आवेदन राशि अग्रिम रूप से हस्तांतरित किये बिना शेषों के लिये आवेदन करने की अनुमति देकर आवेदन प्रक्रिया को अधिक कुशल और निवेशक-अनुकूल बनाने हेतु परिकल्पित किया गया है।

विश्व का दूसरा सबसे बड़ा हीरा

हाल ही में बोत्सवाना में कारोवे डायमंड माइन में 2,492 कैरेट के एक हीरे की खोज की गई है, जो विश्व का दूसरा सबसे बड़ा हीरा है। ज्ञातव्य है कि अब तक का सबसे बड़ा हीरा कुलिनन हीरा है, जिसका वजन 3,106 कैरेट है, जिसे वर्ष 1905 में दक्षिण अफ्रीका में खोजा गया था।

- इस हीरे को **मेगा डायमंड रिकवरी (MDR) एक्स-रे ट्रांसमिशन (XRT)** तकनीक का उपयोग करके पुनर्प्राप्त किया गया था, जो बड़े हीरों की पहचान और संरक्षण को बढ़ावा देता है।
- **बोत्सवाना एक प्रमुख हीरा उत्पादक देश है**, बोत्सवाना के सकल घरेलू उत्पाद का 30% और इसके निर्यात का 80% हिस्सा हीरे से आता है।
- **हीरे का परिचय :**
 - ◆ हीरा **कार्बन का एक अपरूप है** और पृथ्वी पर प्राकृतिक रूप में पाए जाने वाला सबसे कठोर पदार्थ है।
 - ◆ पृथ्वी के मेंटल में निर्मित और ज्वालामुखीय गतिविधि के माध्यम से सतह पर लाया गया यह पदार्थ **डाइक एवं सिल्स जैसे ज्वालामुखीय भू-आकृतियों** में पाया जाता है।
 - ◆ **उपयोग:**
 - आभूषण, धातु पॉलिशिंग, जेम कटिंग और ड्रिल के लिये एज कटिंग जैसे औद्योगिक अनुप्रयोगों में।
 - ◆ **भारत में प्रमुख स्थान:**
 - **पन्ना बेल्ट (मध्य प्रदेश), वज्रकरुर किम्बरलाइट पाइप और कृष्णा नदी बेसिन (आंध्र प्रदेश)।**
 - पॉलिशिंग और कटिंग उद्योग सूरत, नवसारी, अहमदाबाद और पालमपुर में केंद्रित है।
 - ◆ **प्रमुख उत्पादक:**
 - रूस, बोत्सवाना, कनाडा, ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण अफ्रीका और कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (DRC)।

मेगा ऑयल-पाम प्लांटेशन ड्राइव 2024

हाल ही में **राष्ट्रीय खाद्य तेल मिशन-ऑयल पाम (National Mission on Edible Oil-Oil Palm- NMEO- OP)** के तहत मेगा ऑयल पाम प्लांटेशन ड्राइव 2024 का आयोजन किया गया। इसके तहत भारत के 15 राज्यों में 17 लाख से ज्यादा ऑयल पाम पौधे लगाए गए, जिससे 10,000 से ज्यादा किसान लाभान्वित हुए।

- इसका आयोजन राज्य सरकारों द्वारा **अग्रणी तेल पाम प्रसंस्करण कंपनियों के सहयोग से किया जाता है।**

- इस पहल के तहत अनेक जागरूकता कार्यशालाएँ, **वृक्षारोपण अभियान और प्रचार कार्यक्रम आयोजित किये गए**, जिनसे जागरूकता बढ़ाने तथा कृषक समुदाय को शामिल करने में सफलता मिली।
- **राष्ट्रीय खाद्य तेल मिशन - ऑयल पाम (NMEO-OP)**
 - ◆ इसे **भारत सरकार द्वारा अगस्त 2021 में लॉन्च किया गया था।**
 - ◆ इसका उद्देश्य **व्यवहार्यता मूल्य समर्थन सहित ऑयल पाम क्षेत्र के विकास के लिये मूल्य श्रृंखला पारिस्थितिकी तंत्र की स्थापना करके ऑयल पाम की खेती का विस्तार करना और कच्चे पाम ऑयल (Crude Palm Oil- CPO) के उत्पादन को बढ़ावा देना है।**
 - ◆ **भारत विश्व स्तर पर खाद्य तेल का दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है और इसका सबसे बड़ा आयातक है।**
 - **आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक, मिज़ोरम भारत में सबसे बड़े तेल पाम उत्पादक राज्य हैं।**
 - ◆ **भारत ने वर्ष 2022-23 में 16.5 मिलियन मीट्रिक टन (MT) खाद्य तेल का आयात किया।**
 - **इंडोनेशिया और मलेशिया प्रमुख वैश्विक पाम तेल उत्पादक हैं इसके बाद थाईलैंड, कोलंबिया तथा नाइजीरिया का स्थान आता है।**

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC)

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के गवर्नर की अध्यक्षता में वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC) की उप-समिति की बैठक संपन्न हुई, जिसमें महत्वपूर्ण वैश्विक तथा घरेलू समष्टि आर्थिक एवं वित्तीय विकास की समीक्षा की गई।

- इसमें अंतर-नियामक समन्वय पर ध्यान केंद्रित किया गया तथा वैश्विक स्पिलओवर, साइबर खतरों और जलवायु परिवर्तन जैसी उभरती चुनौतियों के मद्देनजर वित्तीय स्थिरता के लिये संभावित जोखिमों का आकलन किया गया।
- **FSDC:**
 - ◆ यह **वित्त मंत्रालय** के अंतर्गत एक **असांविधिक सर्वोच्च परिषद है**, जिसका गठन वर्ष 2010 में **कार्यपालक आदेश** द्वारा किया गया था।
 - ◆ वित्तीय क्षेत्र सुधारों पर **रघुराम राजन समिति (2008)** ने सबसे पहले FSDC के गठन का प्रस्ताव रखा था।
 - ◆ FSDC का उद्देश्य व्यापक आर्थिक और वित्तीय विकास की निगरानी करना, वित्तीय स्थिरता के जोखिमों का आकलन करना, वित्तीय नियामकों के बीच समन्वय बढ़ाना तथा वित्तीय समावेशन एवं विकास को बढ़ावा देना है।

- ◆ इसकी अध्यक्षता केंद्रीय वित्त मंत्री करते हैं। इसमें **RBI, SEBI, भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI)** तथा **पेंशन फंड विनियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA)** जैसे वित्तीय क्षेत्र के नियामकों के प्रमुख एवं **मुख्य आर्थिक सलाहकार (CEA)** शामिल होते हैं।
- **FSDC उप-समिति:**
 - ◆ FSDC को RBI के **गवर्नर की अध्यक्षता** में गठित एक उप-समिति (FSDC-SC) द्वारा सहायता प्रदान की जाती है। इसकी बैठकें पूर्ण FSDC की तुलना में अधिक बार होती हैं।
 - ◆ इसमें FSDC के सभी सदस्य, चार RBI डिप्टी गवर्नर और आर्थिक कार्य विभाग (DEA) के अतिरिक्त सचिव शामिल हैं।



अमेज़न वर्षावन

वैज्ञानिक **अमेज़न वर्षावनों (Amazon Rainforests)** का अध्ययन कर रहे हैं ताकि यह पता लगाया जा सके कि वन किस हद तक **कार्बन डाइऑक्साइड** को रोकते और उसमें भारी मात्रा में कार्बन जमा करते हैं।

- एक नए अध्ययन में पाया गया है कि **अमेज़न क्षेत्र के लगभग आधे कार्बन का हिस्सा इसकी लगभग 2% प्रजातियों में समाहित** है। ये प्रजातियाँ प्रायः विशाल कठोर लकड़ी के पेड़ हैं, जो **जलवायु परिवर्तन (और अवैध कटाई)** के लिये सबसे अधिक संवेदनशील हो सकते हैं।
- **टिपिंग प्वाइंट:** अमेज़न वर्षावन को उन नौ **जलवायु टिपिंग प्वाइंटों** में से एक माना जाता है, जो वैश्विक जलवायु प्रणाली को एक नई स्थिति में ले जा सकते हैं।
 - ◆ यदि यह एक महत्वपूर्ण बिंदु को पार कर जाता है, तो कार्बन के लिये वैश्विक सिंक अमेज़न, भारी मात्रा में कार्बन छोड़ सकता है, जिससे जलवायु परिवर्तन में तेज़ी आएगी।

- **चिंताएँ:** वनों की कटाई और बार-बार लगने वाली वनाग्नि से वन CO2 के स्रोत में बदल सकते हैं।
- ◆ 1970 और 1980 के दशक में **ब्राज़ील ने मवेशी पालन तथा कृषि** के लिये बड़े पैमाने पर वनों का रूपांतरण शुरू किया।
- ◆ वर्ष 2013 के बाद से वनाग्नि की घटनाएँ दोगुनी हो गयी हैं।
- **अमेज़न वनों का महत्त्व:**
 - ◆ **जैवविविधता:** अमेज़न के वन विश्व की लगभग पाँचवीं स्थलीय प्रजातियों का घर हैं और **सभी वन्यजीव प्रजातियों के 10% का भी आवास** हैं।
 - ◆ **जल चक्र:** अमेज़न के वृक्ष प्रतिदिन **20 अरब टन पानी वायुमंडल में छोड़ते** हैं।
 - ◆ **कार्बन सिंक:** अमेज़न वर्षावन में **150-200 बिलियन टन कार्बन संग्रहित** है।



अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस 2024

हाल ही में भारत के उपराष्ट्रपति ने नई दिल्ली में आयोजित **अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस (ILD) 2024** समारोह में साक्षरता की परिवर्तनकारी शक्ति पर जोर दिया साथ ही शिक्षा को बढ़ाने और भाषायी विविधता के लिये राष्ट्रव्यापी प्रतिबद्धता का आग्रह किया।

- उपराष्ट्रपति ने युवाओं को सशक्त बनाने और भाषायी विविधता को मान्यता देने की इसकी क्षमता के लिये **राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020** की प्रशंसा की। कार्यक्रम के दौरान साक्षरता अंतराल को कम करने की दिशा में दूरस्थ क्षेत्रों में शिक्षार्थियों तक पहुँचने के

लिये **ULLAS (समाज में सभी के लिये आजीवन सीखने की समझ)** DTH चैनल की शुरुआत की गई।

- ILD की शुरुआत तेहरान, ईरान में निरक्षरता के उन्मूलन पर शिक्षा मंत्रियों के विश्व सम्मेलन-1965, जिसने वैश्विक स्तर पर साक्षरता को बढ़ावा देने के लिये समर्पित एक दिन के विचार को जन्म दिया, के आधार पर की गई थी।
- ◆ यूनेस्को ने वर्ष 1967 में अपने 14वें आम सम्मेलन के दौरान औपचारिक रूप से 8 सितंबर को अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस के रूप में घोषित किया था और विश्व ने उस वर्ष पहली बार इस विशेष दिन को मनाया, जो एक महत्वपूर्ण वैश्विक अनुसरण की शुरुआत थी।
- अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस- 2024 की थीम: 'Promoting multilingual education: Literacy for mutual understanding and peace.' अर्थात् 'बहुभाषी शिक्षा को बढ़ावा देना: आपसी समझ और शांति के लिये साक्षरता।'
- भारत में साक्षरता से संबंधित प्रमुख पहल:
 - ◆ नव भारत साक्षरता कार्यक्रम,
 - ◆ साक्षर भारत
 - ◆ प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान

अग्नि-4 मिसाइल

अग्नि-4 मिसाइल को ओडिशा के चाँदीपुर स्थित एकीकृत परीक्षण रेंज से सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया गया।

- इस प्रक्षेपण ने सभी परिचालन और तकनीकी मापदंडों को सफलतापूर्वक सत्यापित किया। यह प्रक्षेपण सामरिक बल कमान (SFC) के तत्वावधान में आयोजित किया गया था।
- अग्नि-4 DRDO द्वारा विकसित मध्यम से अंतरमहाद्वीपीय दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों की अग्नि शृंखला में चौथी मिसाइल है।
 - ◆ यह नाम संस्कृत शब्द 'अग्नि' से आया है जिसका अर्थ है 'आग' और यह प्रकृति के पाँच तत्त्वों में से एक का प्रतिनिधित्व करता है।
- अग्नि-4 एक मध्यम दूरी की बैलिस्टिक और सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल है, जिसे ज़मीन या समुद्र से प्रक्षेपित करके ज़मीन या समुद्र पर स्थित लक्ष्यों को भेदने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- अग्नि-4 मिसाइल की मारक क्षमता 4,000 किलोमीटर है, इसकी लंबाई 20 मीटर है तथा यह 1,000 किलोग्राम का पेलोड ले जा सकती है।
- SFC भारत के परमाणु कमान प्राधिकरण (NCA) का हिस्सा है। यह देश के सामरिक और रणनीतिक परमाणु हथियारों के भंडार के प्रबंधन व प्रशासन के लिये जिम्मेदार है।

- ◆ NCA दो भागों से बना है: प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली राजनीतिक परिषद, जो परमाणु हथियारों का उपयोग करने का अधिकार रखने वाली एकमात्र संस्था है तथा राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार की अध्यक्षता वाली कार्यकारी परिषद, जो निर्णय लेने के लिये सुझाव प्रदान करती है तथा राजनीतिक परिषद के निर्देशों का क्रियान्वयन करती है।

जल संचय जन भागीदारी पहल

हाल ही में प्रधानमंत्री ने सूरत गुजरात से 'जल संचय, जन भागीदारी' पहल की शुरुआत की।

- जल संरक्षण पर केंद्रित इस पहल का लक्ष्य गुजरात में लगभग 24,800 वर्षाजल संचयन संरचनाओं का निर्माण कराना है।
- यह पहल "समग्र समाज और समग्र सरकार" दृष्टिकोण पर आधारित है, जो जल प्रबंधन में सामुदायिक भागीदारी एवं सरकारी समन्वय के महत्त्व पर प्रकाश डालती है।
- भारत में जल संकट: विश्व की 18% जनसंख्या भारत में रहती है, लेकिन यहाँ जल संसाधन की उपलब्धता केवल 4% ही है।
 - ◆ 700 में से 256 जिलों में भूजल का स्तर 'गंभीर' या 'अत्यधिक दोहन' वाला बताया गया है।
 - ◆ ग्रामीण महिलाओं को प्रायः जल स्रोत तक पहुँचने के लिये 2.5 किलोमीटर से भी अधिक पैदल चलना पड़ता है।
 - ◆ 163 मिलियन भारतीयों को सुरक्षित पेयजल उपलब्ध नहीं है। 21% संक्रामक रोग असुरक्षित जल से ही संबद्ध होते हैं।
- अन्य जल संरक्षण पहल:
 - ◆ जल जीवन मिशन (JJM): JJM के तहत पाइप जल कनेक्शन को 3 करोड़ से बढ़ाकर 15 करोड़ से अधिक घरों तक पहुँचाया गया, जिससे देश की 75% से अधिक ग्रामीण जनसंख्या को लाभ मिला।
 - ◆ अमृत सरोवर निर्माण: 60,000 से अधिक अमृत सरोवरों (जल निकायों) का निर्माण किया गया है, जिससे जल भंडारण और प्रबंधन में वृद्धि हुई है।
 - ◆ कैच द रेन अभियान: यह राज्यों और अन्य हितधारकों को वर्षा जल संचयन संरचनाएँ (RWHS) बनाने के लिये प्रोत्साहित करता है।

पराली दहन के विरुद्ध पंजाब का रणनीतिक प्रयास

पराली दहन की समस्या से निपटने के प्रयास को गति देने की दिशा में पंजाब सरकार द्वारा बेलर मशीनों के आयात की सुविधा प्रदान करके सब्सिडी वाली फसल अवशेष प्रबंधन मशीनों (CRM) स्थापित की जा रही हैं।

- पंजाब का लक्ष्य **इन-सीटू/स्वस्थाने और एक्स-सीटू/बाह्य स्थाने CRM पद्धतियों का** विस्तार करके धान के 20 मिलियन मीट्रिक टन अवशेषों/पराली का प्रबंधन करना है। गत वर्ष पराली दहन की घटनाएँ घटकर 35,000 के स्तर पर पहुँच गई, जो कोविड-पूर्व स्तर से कम है।
- राज्य द्वारा इस सीजन में 22,000 सब्सिडी वाली CRM मशीनें वितरित की जाएँगी, जो वर्ष 2018 से पूर्व प्रदान की गई 1,30,000 मशीनों के अतिरिक्त होंगी। CRM उपकरणों के लिये **किसानों को व्यक्तिगत तौर पर 50% सब्सिडी** दी जाती है, जबकि सहकारी समितियाँ, **किसान उत्पादक संगठन** और **पंचायतें 80% सब्सिडी हेतु पात्र हैं।**
- नवंबर 2023 में **सर्वोच्च न्यायालय** के निर्देशों के बाद राज्य सरकार ने उल्लंघन के लिये जुर्माना और पुलिस अधिकारियों के विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्रवाई सहित सख्त नियम लागू किये।
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली के पड़ोसी राज्यों (पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और राजस्थान) से पराली दहन के खिलाफ तत्काल कार्रवाई करने का आग्रह किया।
 - ◆ न्यायालय ने राज्य सरकारों को तत्काल फसल अवशेष अर्थात् पराली दहन पर रोक लगाने का निर्देश दिया, साथ ही यह भी कहा कि पराली दहन के खिलाफ लड़ाई राजनीतिक नहीं होनी चाहिये तथा इसे सार्वजनिक स्वास्थ्य, पारिस्थितिकी एवं संधारणीय कृषि के दृष्टिकोण से किया जाना चाहिये।

कोलंबो बंदरगाह पर भारतीय और चीनी युद्धपोत

हाल ही में तीन चीनी युद्धपोतों और भारत की नियामक मिसाइल विध्वंसक **INS मुंबई** ने एक ही दिन श्रीलंका के **कोलंबो बंदरगाह** का दौरा किया।

- **श्रीलंका बंदरगाह पर INS मुंबई की यह पहली यात्रा है।**
 - ◆ बंदरगाह किसी जहाज की नियोजित यात्रा का एक **मध्यवर्ती पड़ाव** होता है, जहाँ वह कार्गो संचालन करने या आपूर्ति या ईंधन परिवहन के लिये रुकता है।
- **भारत के लिये चीनी युद्धपोतों के सामरिक निहितार्थ:**
 - ◆ **बढ़ी चिंताएँ:** चीनी युद्धपोतों हेफेई, किलियानशान और वुझिशान के **हिंद महासागर क्षेत्र (IORA)** में प्रवेश से लेकर **कोलंबो** में उनके डॉकिंग तक, **भारतीय नौसेना** ने उनकी गतिविधियों पर कड़ी नजर रखी।
 - ◆ **हिंद महासागर क्षेत्र में नौसेना की उपस्थिति में विस्तार:** चीनी नौसेना ने हिंद महासागर क्षेत्र में और अधिक लंबी अवधि के लिये **अपनी उपस्थिति बढ़ा दी है।**

- ◆ **चीन का नौसैनिक विस्तार:** 370 से अधिक जहाजों के साथ चीनी नौसेना अब विश्व की सबसे बड़ी नौसेना है।
- ◆ **संभावित विदेशी सैन्य अड्डे:** खुफिया रिपोर्ट से संकेत मिले हैं कि चीन **पाकिस्तान, श्रीलंका और म्यांमार** में सैन्य अड्डे स्थापित करने की संभावना तलाश रहा है।
- ◆ कोलंबो बंदरगाह दक्षिण-पश्चिमी श्रीलंका में स्थित है। यह देश का **सबसे बड़ा शिपिंग बंदरगाह** भी है।

ग्लास सीलिंग

हाल ही में पूर्व अमेरिकी विदेश मंत्री हिलेरी क्लिंटन ने कहा कि डेमोक्रेटिक राष्ट्रपति पद की उम्मीदवार के रूप में कमला हैरिस की पुष्टि राजनीति में महिलाओं के लिये “सबसे कठिन बाधाओं (highest, hardest glass ceiling)” को तोड़ सकती है।

- वर्ष 2016 में एक प्रमुख अमेरिकी पार्टी द्वारा राष्ट्रपति पद के लिये नामित होने वाली पहली महिला हिलेरी क्लिंटन का मानना है कि इससे कमला हैरिस 47वीं अमेरिकी राष्ट्रपति बन सकती हैं।

ग्लास सीलिंग:

- यह शब्द उन अदृश्य बाधाओं को संदर्भित करता है, जो **महिलाओं** और अन्य हाशिये पर स्थित समूह को पर्याप्त योग्यताएँ और क्षमताएँ होने के बाद भी **उनके कैरियर में वरिष्ठ पदों तक पहुँचने से रोकती हैं।**
- यह वाक्यांश वर्ष 1960 और वर्ष 1970 के दशक में संयुक्त राज्य अमेरिका में नारीवाद की दूसरी लहर के दौरान लोकप्रिय हुआ, यह वह समय था जब महिलाएँ कार्यस्थल पर समानता की मांग कर रही थीं।
- ◆ इस अवधि में अमेरिका में भेदभाव को खत्म करने के उद्देश्य से कानून बनाये गये, जैसे **की नागरिक अधिकार अधिनियम, 1964 की धारा VII।**
- प्रगति के बाद भी ग्लास सीलिंग की निरंतरता को अमेरिकी राष्ट्रपति द्वारा स्थापित **ग्लास सीलिंग आयोग (1991)** द्वारा **रेखांकित किया गया था**, जिसने पाया कि कार्यबल में महिलाओं का हिस्सा लगभग 46% है और सभी मास्टर डिग्री अर्जित करने वालों में से आधे से अधिक संख्या महिलाओं की ही थी, परंतु फिर भी 95% वरिष्ठ स्तर के प्रबंधकों के पद पर पुरुष थे।

युद्ध अभ्यास 2024

हाल ही में राजस्थान के महाजन फील्ड फायरिंग रेंज में, भारत-अमेरिका संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण “युद्ध अभ्यास 2024” का 20 वाँ संस्करण शुरू हुआ।

- यह युद्ध अभ्यास वर्ष 2004 से प्रतिवर्ष भारत और अमेरिका के बीच बारी-बारी से आयोजित किया जाता रहा है।
- इस वर्ष का अभ्यास अर्द्ध-रेगिस्तानी वातावरण में आतंकवाद विरोधी अभियानों पर केंद्रित है। इसका उद्देश्य संयुक्त राष्ट्र (UN) चार्टर के अध्याय VII के तहत संयुक्त सैन्य क्षमता और सहयोग को बढ़ाना है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र चार्टर का अध्याय VII सुरक्षा परिषद को प्रवर्तन कार्रवाई करने के लिये रूपरेखा प्रदान करता है, जिसमें शांति के लिये खतरों का निर्धारण करना तथा अंतर्राष्ट्रीय शांति एवं सुरक्षा को बनाए रखने या पुनर्स्थापित करने के लिये गैर-सैन्य एवं सैन्य उपाय करना शामिल है।
- भारत-अमेरिका के बीच प्रमुख अभ्यास: वज्र प्रहार (सेना), सात्वैक्स (भारतीय नौसेना), कोप इंडिया (वायु सेना) और मालाबार अभ्यास (भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया का चतुर्भुज नौसैनिक अभ्यास)।

CSTT ने बहुभाषी तकनीकी शब्दावली पोर्टल लॉन्च किया

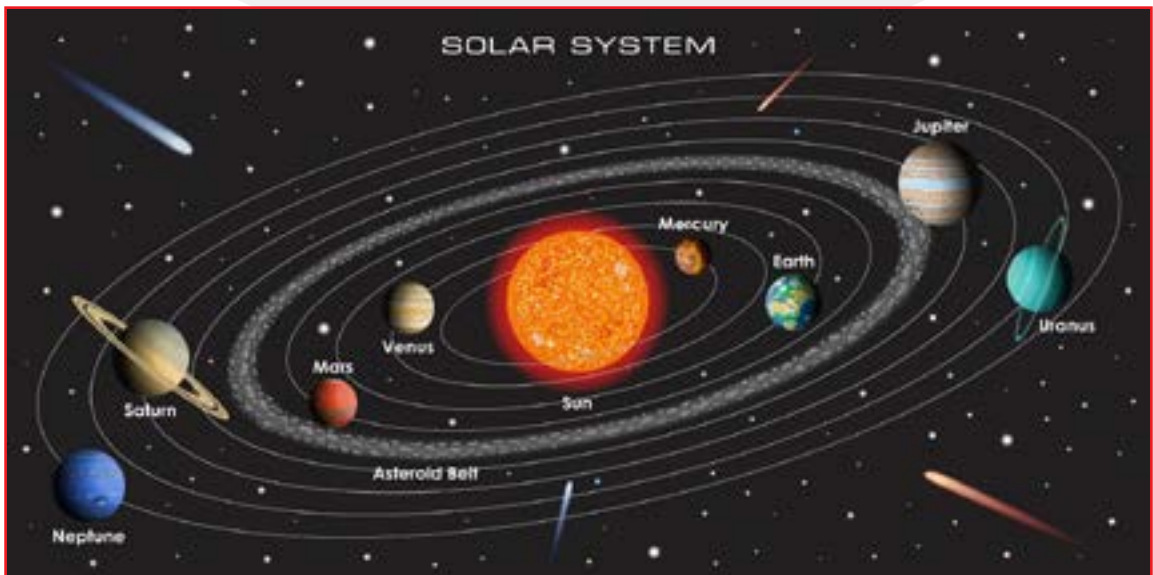
हाल ही में केंद्रीय शिक्षा मंत्रालय के तहत वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दावली आयोग (CSTT) ने सभी 22 आधिकारिक भारतीय भाषाओं में तकनीकी शब्दों तक पहुँच प्रदान करने के लिये एक विशिष्ट वेबसाइट 'shabd.education.gov.in' लॉन्च की।

- यह पोर्टल वैज्ञानिक और तकनीकी शब्दों के लिये एक केंद्रीय कोष के रूप में कार्य करता है, जिसमें सर्च योग्य 22,00,000 शब्दों के साथ 322 शब्दावलियाँ उपलब्ध हैं तथा इसे 450 शब्दावलियों तक विस्तारित करने की योजना है।

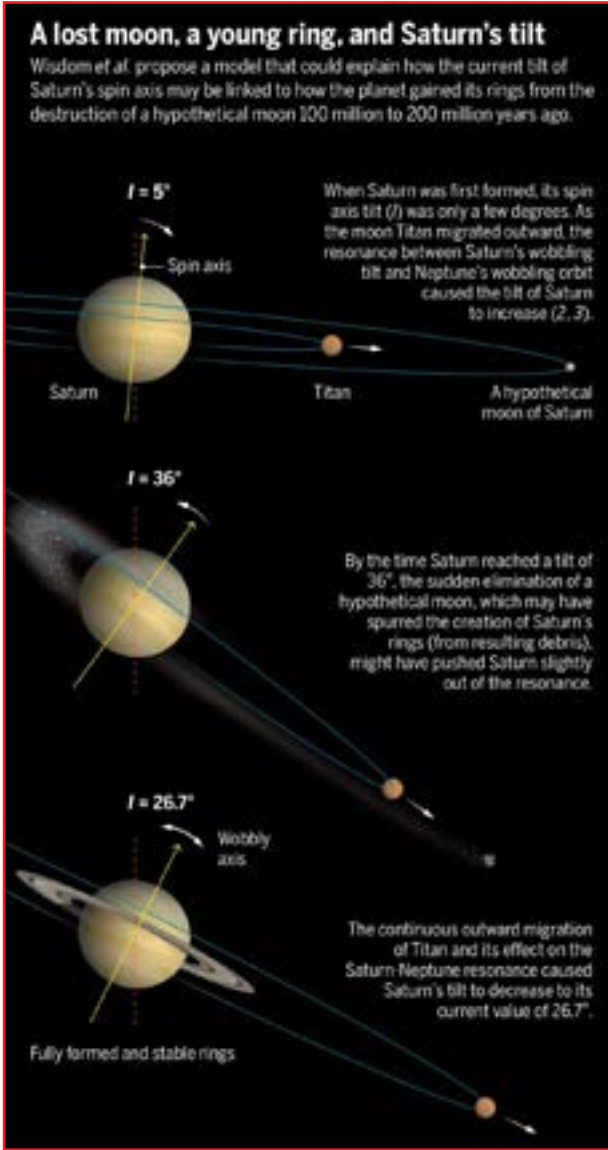
- ◆ उपयोगकर्ता भाषा, विषय या शब्दकोश के आधार पर शब्दों की खोज कर सकते हैं तथा मौजूदा शब्दों पर प्रतिक्रिया दे सकते हैं।
- यह पहल चिकित्सा एवं इंजीनियरिंग क्षेत्रों सहित भारतीय भाषाओं में तकनीकी शिक्षा प्रदान करने के व्यापक प्रयास के अनुरूप है।
- वर्ष 1961 में स्थापित CSTT, वैज्ञानिक शब्दावली के विकास पर केंद्रित है और नियमित रूप से पाठ्यपुस्तकें, मोनोग्राफ एवं विज्ञान गरिमा सिंधु तथा ज्ञान गरिमा सिंधु जैसी पत्रिकाओं का प्रकाशन करता है।
- तकनीकी शिक्षा को बढ़ावा देने के लिये भारत में प्रमुख पहलों में अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE), प्रधानमंत्री अनुसंधान फेलोशिप (PMRF), प्रभावशाली अनुसंधान नवाचार और प्रौद्योगिकी (IMPRINT), भारत की विकासशील अर्थव्यवस्था के लिये ट्रांस-डिसिप्लिनरी रिसर्च स्कीम (STRIDE), विज्ञान में परिवर्तनकारी और उन्नत अनुसंधान योजना (STARS) आदि शामिल हैं, जिन्हें उच्च शिक्षण संस्थानों में तकनीकी शिक्षा एवं अनुसंधान परिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने के लिये शिक्षा मंत्रालय में कार्यान्वित किया गया है।

कुछ समय के लिये अदृश्य हो जाएँगे शनि के वलय

हाल ही में नासा ने पुष्टि की है कि शनि के वलय (rings) पृथ्वी के साथ संरेखित होने के कारण मार्च 2025 में कुछ समय के लिये गायब हो जाएँगे, जिससे वे पृथ्वी से किनारे पर दिखाई देंगे।



- यह प्रकाशीय घटना प्रत्येक 13 से 15 वर्ष में घटित होती है, अंतिम बार यह घटना वर्ष 2009 में हुई थी।
- शनि को सूर्य के चारों ओर एक चक्कर पूरा करने में लगभग 29.4 पृथ्वी वर्ष (Earth years) लगते हैं और यह 26.73 डिग्री के कोण पर झुका हुआ है, इसलिये वलय अपनी दिशा परिवर्तित करते हुए दिखाई देते हैं। मार्च 2025 में केवल वलय के किनारे ही दिखाई देंगे, जो बहुत ही कम प्रकाश को परावर्तित करेंगे।



शनि और उसके वलय:

- शनि सूर्य से छठा ग्रह तथा सौरमंडल में **बृहस्पति** के बाद दूसरा सबसे बड़ा ग्रह है।

- इसमें बर्फ और चट्टान से बनी एक वलय प्रणाली है, जो सभी ग्रहों में सबसे जटिल है।
- ◆ शनि के वलयों की चौड़ाई लगभग 2,82,000 किलोमीटर है, लेकिन वे अविश्वसनीय रूप से महीन हैं, जिनकी मोटाई केवल 10 से 30 मीटर है।
- ◆ इस ग्रह के 7 प्राथमिक वलय हैं। प्रत्येक वलय अलग-अलग गति से शनि की परिक्रमा करता है।
- ◆ यदि शनि की वलय प्रणाली को एक दूसरे से जोड़कर क्रमबद्ध रूप में रखा जाए, तो इसकी लंबाई पृथ्वी और चंद्रमा के बीच की दूरी के समान होगी।
- नासा के अनुसार सौरमंडल में शनि के पास सबसे अधिक चंद्रमा (146) हैं। बृहस्पति की तरह शनि भी एक गैसीय ग्रह है, जो मुख्य रूप से हाइड्रोजन और हीलियम से निर्मित है।
- शनि ग्रह के लिये मिशन: पायनियर 11, वॉयेजर 1, और वॉयेजर 2, कैसिनी अंतरिक्ष यान।
- नासा का अनुमान है कि शनि के वलय आगामी 300 मिलियन वर्षों में "वलय वर्षा (ring rain)" के कारण स्थायी रूप से अदृश्य हो जाएँगे, यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें वलय से जल तीव्र गति से बाहर निकल जाता है।

विश्व बैंक द्वारा भारत के GDP अनुमान में वृद्धि

हाल ही में विश्व बैंक (World Bank-WB) ने वित्त वर्ष 2025 के लिये भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) विकास अनुमान को 6.6% से बढ़ाकर 7% कर दिया है।

- यह अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund- IMF) और एशियाई विकास बैंक (Asian Development Bank- ADB) के पूर्वानुमानों के अनुरूप है।
- भारतीय रिज़र्व बैंक (Reserve Bank of India- RBI) ने भी वित्त वर्ष 2025 में भारत की GDP वृद्धि दर 7.2% रहने का अनुमान व्यक्त किया है।
- विश्व बैंक ने निजी निवेश में उत्तरोत्तर वृद्धि और उपभोग में सुधार की आशा व्यक्त की है, लेकिन साथ ही बेरोज़गारी को भारत की आर्थिक वृद्धि के लिये एक प्रमुख चुनौती भी बताया है।
- हालाँकि वित्त वर्ष 2024-25 की शुरुआत में शहरी महिला बेरोज़गारी दर में सुधार हुआ और यह 8.5% के स्तर पर पहुँच गई है लेकिन शहरी युवा बेरोज़गारी 17% के उच्च स्तर पर बनी हुई है।

अभ्यास वरुण

हाल ही में भारत-फ्रांस द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास वरुण का 22 वाँ संस्करण भूमध्य सागर में आयोजित हुआ।

- भारतीय पक्ष से फ्रंटलाइन स्टील्थ फ्रिगेट INS तबर, जहाज से आने वाले हेलीकॉप्टर और LRMR विमान P8I ने भाग लिया, जबकि फ्रांसीसी पक्ष का प्रतिनिधित्व FS प्रोवेंस, पनडुब्बी सुफ्रेन, विमान F20; अटलांटिक 2, लड़ाकू विमान MB339 और NH90 डॉफिन हेलीकॉप्टरों ने किया।
 - ◆ ये संयुक्त अभ्यास या तो हिंद महासागर या भूमध्य सागर में आयोजित किये जाते हैं।
- संचालित ऑपरेशन: उन्नत नौसैनिक ऑपरेशन, जिसमें सामरिक युद्धाभ्यास, पनडुब्बी रोधी युद्ध अभ्यास, उड़ान अभ्यास, वायु रक्षा अभ्यास, लाइव हथियार फायरिंग, फोटो-ईएक्स (फोटोग्राफिक अभ्यास) और स्टीम पास्ट शामिल हैं।
- अन्य भारत-फ्रांस संयुक्त अभ्यास:
 - ◆ डेज़र्ट नाइट-21 और गरुड़ (वायु अभ्यास)
 - ◆ शक्ति (सेना अभ्यास)
- भारत के साथ संयुक्त अभ्यास:

| देश | युद्ध अभ्यास |
|--------------|---------------------|
| ऑस्ट्रेलिया | ऑस्ट्रेलिया |
| बांग्लादेश | सम्प्रीति |
| चीन | हैंड-इन-हैंड |
| फ्रांस | शक्ति |
| इंडोनेशिया | गरुड़ शक्ति |
| कजाखस्तान | प्रबल दोस्त्यक |
| किर्गिजस्तान | खंजर |
| मालदीव | एकुवेरिन |
| मंगोलिया | नोमडिक एलीफैंट |
| म्यांमार | इंबेक्स (IMBEX) |
| नेपाल | सूर्य किरण |
| ओमान | अल-नागाह |
| रूस | इंद्र |
| सेशल्स | लामितिये (LAMITIYE) |
| श्रीलंका | मित्र शक्ति |
| थाईलैंड | मैत्री |
| ब्रिटेन | अजय वॉरियर |

| | |
|-----------------------|-------------|
| संयुक्त राज्य अमेरिका | युद्धाभ्यास |
| संयुक्त राज्य अमेरिका | वज्र प्रहार |

IGI विश्व के बेस्ट कनेक्टेड हवाई अड्डों में से एक

ऑफिसियल एयरलाइन गाइड (OAG) की रिपोर्ट के अनुसार, दिल्ली के इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे (IGIA) ने 24वाँ स्थान (विश्व में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बेस्ट कनेक्टेड शीर्ष 50 हवाई अड्डों में से एक) हासिल किया है, जो वैश्विक विमानन केंद्र के रूप में इसके बढ़ते महत्व को दर्शाता है।

- OAG वैश्विक यात्रा उद्योग के लिये विश्व का अग्रणी डेटा प्लेटफॉर्म है।
 - ◆ रिपोर्ट के अनुसार, लंदन के हीथ्रो हवाई अड्डे (LHR) को पहले तथा मलेशिया के कुआलालंपुर अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे (KUL) को दूसरे स्थान पर रखा गया है।
- IGI हवाई अड्डे को भारत में पहला शुद्ध-शून्य कार्बन उत्सर्जन (Net-Zero Carbon Emission) कम्प्लायंट हवाई अड्डे का दर्जा दिया गया है। यह देश का एकमात्र हवाई अड्डा है जिसमें चार रनवे हैं।
 - ◆ इसने वर्ष 2023 में देश के पहले एलिवेटेड क्रॉस टैक्सी-वे का भी उद्घाटन किया।
- भारत का विमानन क्षेत्र:
 - ◆ भारत, अमेरिका और चीन के बाद विश्व में तीसरा सबसे बड़ा घरेलू विमानन बाज़ार बनकर उभरा है।
 - ◆ भारत के हवाई अड्डा नेटवर्क में उल्लेखनीय परिवर्तन आया है, जिसके तहत इसके परिचालन हवाई अड्डों की संख्या वर्ष 2014 के 74 से दोगुनी होकर अप्रैल 2023 में 148 हो गई है, जिससे हवाई यात्रा सुगमता में वृद्धि हुई है।
 - ◆ नागरिक उड्डयन मंत्रालय (MoCA) ने देश के हवाई अड्डों पर कार्बन तटस्थता और शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन प्राप्त करने की दिशा में कार्य करने की पहल की है।

फिलाडेलफी कॉरिडोर

इजरायल-हमास संघर्ष के दौरान राफा क्रॉसिंग पर अधिकार कर लेने के बाद, इजरायल के प्रधानमंत्री ने फिलाडेलफी कॉरिडोर को नियंत्रित करने की योजना बनाई है।

- इस मांग से हमास के साथ संघर्ष विराम के लिये वार्ता रुकने का खतरा है।
 - ◆ मिस्त्र और हमास दोनों फिलाडेलफी कॉरिडोर पर इजरायली सैन्य उपस्थिति को अस्वीकार करते हैं।

● फिलाडेलफी कॉरिडोर:

- ◆ यह 14 किलोमीटर लंबी भूमि की पट्टी है, जो गाज़ा और मिस्त्र के बीच संपूर्ण सीमा क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करती है।
- ◆ इसमें राफा क्रॉसिंग शामिल है और यह भूमध्य सागर से लेकर इजरायल के साथ केरेम शालोम क्रॉसिंग तक जाती है।
- ◆ कैंप डेविड शांति संधि 1979 के तहत मिस्त्र के सैनिकों को सीमित संख्या में कॉरिडोर में रखने की अनुमति थी लेकिन भारी हथियार रखने की अनुमति नहीं थी।
- ◆ वर्ष 2005 में गाज़ा से इजरायल की वापसी के बाद इस कॉरिडोर को असैन्यीकृत सीमा क्षेत्र घोषित कर दिया गया।
- ◆ वर्ष 2005 से मिस्त्र और फिलिस्तीनी प्राधिकरण इस आरक्षित प्रबंधन के लिये जिम्मेदार थे।
- ◆ यह गाज़ा को इजरायल से मुक्त बाह्य विश्व से जोड़ने वाला एकमात्र संपर्क मार्ग था।
- ◆ वर्ष 2007 में हमास ने गाज़ा पर नियंत्रण प्राप्त कर लिया, जिसके कारण तनाव बढ़ गया और सीमा पार तस्करी गतिविधियाँ जारी रहीं।



बांग्लादेश सीमा पर निवारक उपाय के रूप में मधुमक्खी पालन

हाल ही में सीमा सुरक्षा बल (BSF) ने बांग्लादेश से सीमा पार घुसपैठ और तस्करी गतिविधियों को रोकने के लिये एक नवीन रणनीति के रूप में मधुमक्खी पालन का उपयोग करना शुरू कर दिया है।

- BSF जवानों को मधुमक्षिशाला के बक्से जैसी संरचनाओं का उपयोग करने के लिये प्रशिक्षित किया गया है, जहाँ मधुमक्खियाँ भित्तियों का निर्माण करती हैं।
- मधुमक्खियों का उपयोग सीमा पर एक प्राकृतिक निवारक बनाने के लिये किया जाता है क्योंकि मधुमक्खी के डंक का खतरा तस्करों और घुसपैठियों को बाड़ के पास आने से हतोत्साहित करता है।

- ◆ मधुमक्षिशाला की स्थापना के बाद से बाड़ काटने और अवैध प्रवेश की घटनाएँ लगभग शून्य हो गई हैं।
- यह पहल न केवल सुरक्षा उद्देश्य की पूर्ति करती है बल्कि जवानों को मधुमक्खी पालन सीखने का अवसर भी प्रदान करती है, जिसे वे सेवानिवृत्ति के बाद आय के स्रोत के रूप में जारी रख सकते हैं।
- बांग्लादेश और भारत के बीच 4,096 किलोमीटर लंबी सीमा है, जो विश्व में पाँचवीं सबसे लंबी सीमा है।
- ◆ इसकी सीमा भारतीय राज्यों असम, पश्चिम बंगाल, मिज़ोरम, मेघालय और त्रिपुरा से मिलती है।



ईस्टर्न ब्रिज अभ्यास

भारतीय वायु सेना (IAF) और रॉयल ओमान वायु सेना के बीच द्विपक्षीय अभ्यास 'ईस्टर्न ब्रिज' का 7 वाँ संस्करण ओमान के मसीरा एयर बेस में आयोजित हो रहा है।

- इसमें जटिल हवाई युद्धाभ्यास, हवा-से-हवा और हवा-से-जमीन पर होने वाले ऑपरेशन एवं लॉजिस्टिक समन्वय शामिल होंगे।
- ◆ इसका पहला संस्करण वर्ष 2009 में ओमान के थुमरैत में दोनों वायु सेनाओं के बीच आयोजित किया गया था।
- ओमान के साथ भारत के अन्य सैन्य अभ्यास:
 - ◆ नसीम अल-बहर : भारतीय नौसेना और रॉयल ओमान एयर फोर्स के बीच।
 - ◆ अल नजाह : भारतीय सेना और ओमान रॉयल फोर्स के बीच।
- ओमान की स्थिति: ओमान, होर्मुज़ जलडमरूमध्य के प्रवेश द्वार के निकट अपनी रणनीतिक स्थिति तथा अरब सागर के ऊपर स्थित होने के कारण पश्चिम एशिया और हिंद महासागर क्षेत्र में भारत का एक महत्वपूर्ण साझेदार है।



स्वामी विवेकानंद के 1893 के शिकागो भाषण की 132वीं वर्षगाँठ

हाल ही में स्वामी विवेकानंद के 1893 के शिकागो भाषण की 132 वीं वर्षगाँठ पर भारत के प्रधानमंत्री ने इस भाषण के एकता, शांति और के संदेश पर प्रकाश डाला तथा पीढ़ियों तक इसकी निरंतर प्रेरणा के महत्त्व को दर्शाया।

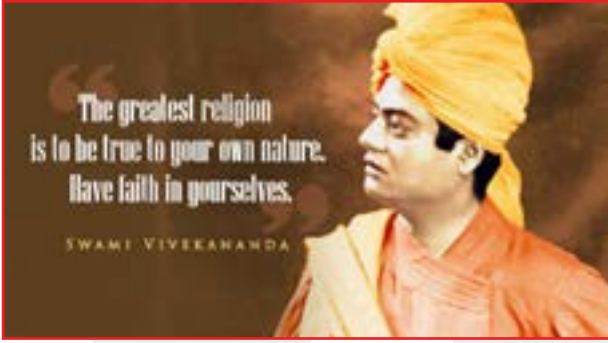
- **स्वामी विवेकानंद**, जो पश्चिमी देशों को हिंदू धर्म, योग और वेदांत का परिचय कराने वाले प्रमुख व्यक्ति थे, ने वर्ष 1893 में शिकागो में विश्व धर्म संसद (Parliament of the

World's Religions-PWR) में धार्मिक सहिष्णुता का समर्थन किया था।

- ◆ उन्होंने **संप्रदायवाद/संप्रदायिकता, कट्टरता** (किसी भी मत के प्रति पूर्ण असहिष्णुता) और **कट्टरता की निंदा की**, **यहूदियों व पारसियों** को आश्रय देने के साथ हिंदू धर्म की समावेशिता पर प्रकाश डाला तथा अपने संदेश को **भगवद्गीता** सार्वभौमिक एकता की शिक्षा के साथ जोड़कर प्रस्तुत किया।
- PWR की शुरुआत वर्ष 1893 में शिकागो में आयोजित **विश्व कोलंबियाई प्रदर्शनी से हुई थी**, यह अंतर-धार्मिक संवाद हेतु एक वैश्विक मंच के रूप में कार्य करता है। यह शिकागो में स्थित

एक अंतर्राष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठन है जो **संयुक्त राष्ट्र** के सार्वजनिक सूचना विभाग (United Nations Department of Public Information) से संबद्ध है।

- स्वामी विवेकानंद का जन्म 12 जनवरी, 1863 को कलकत्ता में हुआ था इनका बचपन का नाम नरेंद्रनाथ दत्त था। वह **रामकृष्ण परमहंस** के शिष्य थे और सेवा, शिक्षा तथा आध्यात्मिक उत्थान के सिद्धांत के पक्षधर थे।
- उन्होंने **अद्वैत वेदांत** के आदर्शों का प्रचार करने के लिये वर्ष **1897 में रामकृष्ण मिशन** की स्थापना की। उनकी मृत्यु वर्ष 1902 में रामकृष्ण मठ और रामकृष्ण मिशन के मुख्यालय **बेलूर मठ** में हुई।
- प्रत्येक वर्ष स्वामी विवेकानंद की जयंती को **राष्ट्रीय युवा दिवस** के रूप में मनाया जाता है।



सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकालीन प्रबंधन अधिनियम (PHEMA)

नीति आयोग द्वारा गठित एक विशेषज्ञ समूह ने सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट से निपटने के लिये एक नए सार्वजनिक स्वास्थ्य आपातकालीन प्रबंधन अधिनियम (PHEMA) की सिफारिश की है।

- **PHEMA का उद्देश्य राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर स्वास्थ्य केंद्र बनाना तथा सार्वजनिक स्वास्थ्य एजेंसियों को तत्काल कार्रवाई करने के लिये सशक्त बनाना है।**
 - ◆ इसमें **महामारी, गैर-संचारी रोग, आपदाएँ और जैव-आतंकवाद** को शामिल किया जाएगा।
- **प्रमुख अनुशंसाएँ:**
 - ◆ **सचिवों के अधिकार प्राप्त समूह (EGoS) का गठन:** यह **महामारी संबंधी तैयारियों** और आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रयासों का समन्वय करेगा तथा इसकी अध्यक्षता **कैबिनेट सचिव** द्वारा किये जाने का प्रस्ताव है।
 - ◆ **स्कोरकार्ड तंत्र का कार्यान्वयन:** एक संरचित स्कोरकार्ड प्रमुख लक्ष्यों के संबंध में **प्रगति पर नज़र रखेगा** ताकि तैयारी और जवाबदेही सुनिश्चित की जा सके।

- ◆ **महामारी तैयारी और आपातकालीन मोचन कोष:** **जीनोमिक निगरानी, वैक्सीन विकास** और साझा बुनियादी अवसरचना जैसी गतिविधियों को वित्तपोषित करने के लिये।
- ◆ **वैश्विक सामंजस्य:** नियामक डेटा की अंतर्राष्ट्रीय स्वीकृति को सुगम बनाने के लिये भारतीय नियामक मानदंडों को **वैश्विक मानकों के साथ संरेखित करने का समर्थन।**
- ◆ **क्लिनिकल परीक्षण नेटवर्क का विकास:** विश्व स्तर पर विकसित प्रथाओं तक पहुँच में तेजी लाना और अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयासों में भारत की भागीदारी को बढ़ाना।

ग्लोबल बायो इंडिया 2024

हाल ही में नई दिल्ली में आयोजित ग्लोबल बायो इंडिया 2024 सम्मेलन में भारत की विस्तारित जैव-अर्थव्यवस्था को प्रदर्शित किया गया और भारत जैव-अर्थव्यवस्था रिपोर्ट (IBER) 2024 को लॉन्च किया गया, साथ ही 30 अभिनव स्टार्टअप का अनावरण किया गया, जिससे जैव प्रौद्योगिकी के भविष्य का मार्ग प्रशस्त हुआ।

- ग्लोबल बायो इंडिया 2024 **बायोटेक्नोलॉजी इंडस्ट्री रिसर्च असिस्टेंस काउंसिल (BIRAC)** द्वारा आयोजित एक वार्षिक कार्यक्रम है, जो **जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT)** के तहत एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है।
 - ◆ यह सरकारों, स्टार्टअप्स, अनुसंधान संस्थानों और अंतर्राष्ट्रीय निकायों के बीच सहयोग के लिये एक अद्वितीय स्थान प्रदान करता है।
- इस कार्यक्रम में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा हाल ही में अनुमोदित **BioE3 (जैव प्रौद्योगिकी अर्थव्यवस्था, रोज़गार और पर्यावरण के लिये) नीति का उल्लेख किया।**
 - ◆ BioE3 नीति का उद्देश्य बायो मैनुफैक्चरिंग सुविधाएँ, बायो फाउंड्री क्लस्टर और बायो-AI हब स्थापित करना है।
- **जैव प्रौद्योगिकी विभाग और बायोटेक्नोलॉजी इंडस्ट्री रिसर्च असिस्टेंस काउंसिल (BIRAC)** द्वारा जारी IBER 2024 में भारत के जैव प्रौद्योगिकी उद्योग की प्रभावशाली प्रगति का विवरण दिया गया है।
 - ◆ **मुख्य बिंदु:** भारत की जैव-अर्थव्यवस्था वर्ष 2014 में 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर वर्ष 2023 तक 151 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गई है और वर्ष 2030 तक 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है, जो टीकों एवं बायोफार्मास्युटिकल्स की बढ़ती मांग से प्रेरित है, जो वर्ष **2023 में भारत के 3.55 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के सकल घरेलू उत्पाद का 4.25% हिस्सा थी।**

- बायोटेक से संबंधित पहल: **राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी विकास रणनीति 2020-25, राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन, बायोटेक-किसान योजना, अटल जय अनुसंधान बायोटेक मिशन और बायोटेक पार्क।**

विश्व आत्महत्या रोकथाम दिवस 2024

विश्व आत्महत्या रोकथाम दिवस (WSPD) प्रतिवर्ष 10 सितंबर को मनाया जाता है ताकि विश्व भर में आत्महत्या की रोकथाम के बारे में जागरूकता बढ़ाई जा सके और मानसिक स्वास्थ्य को लेकर स्पष्ट चर्चा को प्रोत्साहित किया जा सके।

- आत्महत्या एक बहुत ही गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट है, जिसके कारण प्रतिवर्ष विश्व भर में 7,00,000 से अधिक मौतें होती हैं। यह वैश्विक स्तर पर 15-29 वर्ष के युवाओं में मृत्यु का तीसरा प्रमुख कारण भी है। यह दिन आत्महत्या के प्रति जागरूकता बढ़ाने तथा इसके कलंक को कम करने के साथ ही इस बात पर जोर देने के लिये एक मंच के रूप में कार्य करता है कि आत्महत्या की रोकथाम संभव है।
- ◆ वर्ष 2024 से 2026 तक विश्व आत्महत्या रोकथाम दिवस का त्रिवार्षिक विषय "Changing the Narrative on Suicide" है, जो आत्महत्या और मानसिक स्वास्थ्य के बारे में खुलकर बात करने, इसके कारणों को समझने और समर्थन के साथ बदलने के महत्त्व पर प्रकाश डालता है।
- ◆ पहला विश्व आत्महत्या रोकथाम दिवस 10 सितंबर 2003 को स्टॉकहोम में अंतर्राष्ट्रीय आत्महत्या रोकथाम संघ (IASP) और विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की पहल पर शुरू किया गया था।

- आत्महत्या रोकथाम से संबंधित सरकारी पहल:
 - ◆ मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम (MHA), 2017
 - ◆ किरण हेल्पलाइन
 - ◆ मानस मोबाइल एप
 - ◆ मनोदर्पण पहल
 - ◆ राष्ट्रीय आत्महत्या रोकथाम रणनीति 2022

राष्ट्रीय अवसंरचना वित्तपोषण और विकास बैंक

हाल ही में भारत सरकार ने भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के परामर्श से राष्ट्रीय अवसंरचना वित्तपोषण और विकास बैंक (NaBFID) को कंपनी अधिनियम, 2013 के अंतर्गत एक "सार्वजनिक

वित्तीय संस्थान" के रूप में अधिसूचित किया है, जिसका उद्देश्य देश में अवसंरचना वित्तपोषण को बढ़ावा देना है।

- कंपनी अधिनियम, 2013 कंपनियों के निगमन, जिम्मेदारियों, निदेशकों और विघटन को नियंत्रित करता है। इसने आंशिक रूप से कंपनी अधिनियम, 1956 का स्थान लिया है।
- यह अधिसूचना बड़े पैमाने पर बुनियादी अवसंरचनात्मक परियोजनाओं को वित्तपोषित करने के लिये NaBFID की क्षमता को बढ़ाती है तथा राष्ट्रीय बुनियादी अवसंरचना वित्त प्रणाली को प्रभावी करती है।
- NaBFID की स्थापना वर्ष 2021 में राष्ट्रीय अवसंरचना वित्तपोषण और विकास बैंक अधिनियम (2021) द्वारा भारत के पाँचवें अखिल भारतीय वित्तीय संस्थान (AIFI) के रूप में की गई थी ताकि बॉन्ड और डेरिवेटिव बाजारों के विकास सहित दीर्घकालिक बुनियादी अवसंरचना के वित्तपोषण का समर्थन किया जा सके।
 - ◆ फरवरी 2024 तक एक विशेष विकास वित्त संस्थान (DFI) के रूप में NaBFID ने पूरे देश में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं के लिये 86,804 करोड़ रुपए से अधिक की मंजूरी दी है, जिसमें 50% मंजूरी 20 से 50 वर्षों की लंबी अवधि की है। NaBFID ने मार्च 2026 तक 3 लाख करोड़ रुपए से अधिक की मंजूरी देने की योजना बनाई है।
- अन्य चार AIFI:
 - ◆ भारतीय निर्यात-आयात बैंक (एक्विजि बैंक)
 - ◆ राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड)
 - ◆ नेशनल हाउसिंग बैंक (NHB)
 - ◆ भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी)

मिशन मौसम

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने पूर्वानुमानों और तात्कालिक पूर्वानुमानों की सटीकता में सुधार लाने हेतु अगले दो वर्षों के लिये 2,000 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ 'मिशन मौसम' को मंजूरी दी है ताकि चरम मौसमी-घटनाओं तथा जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का अनुमान करने एवं उनसे निपटने की भारत की क्षमता को बढ़ाया जा सके।

- फोकस क्षेत्र: इसमें सटीकता, मॉडलिंग, रडार, उपग्रह और सटीक कृषि पूर्वानुमान शामिल हैं।
 - ◆ इससे नागरिकों सहित हितधारकों को चरम मौसम की घटनाओं तथा जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का बेहतर प्रबंधन करने में मदद मिलेगी तथा समुदाय की आघात सहनीयता बढ़ेगी।

- **मिशन के घटक:**
 - ◆ उन्नत सेंसरों के साथ नेक्स्ट जेनरेशन रडार और उपग्रह प्रणालियों की तैनाती
 - ◆ उन्नत पृथ्वी प्रणाली मॉडल का विकास
 - ◆ रियल टाइम डेटा साझा करने के लिये GIS-आधारित स्वचालित निर्णय समर्थन प्रणाली
- **कार्यान्वयन और समर्थन:** मिशन का कार्यान्वयन भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD), भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान तथा राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र द्वारा किया जाएगा - जो पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के तहत तीन प्रमुख संस्थान हैं।
 - ◆ इस मिशन को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अन्य निकायों— भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र, राष्ट्रीय ध्रुवीय एवं महासागर अनुसंधान केंद्र तथा राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा समर्थन दिया जाएगा।
- **क्षेत्रीय लाभ:** इससे कृषि, आपदा प्रबंधन और रक्षा में निगरानी एवं पूर्व चेतावनी प्रणाली में सुधार होगा, साथ ही ऊर्जा व जल संसाधन प्रबंधन को बेहतर बनाया जा सकेगा। इसके अतिरिक्त इससे सुरक्षित विमानन को बढ़ावा मिलेगा तथा संधारणीय पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा।



दृष्टि
The Vision