

October 2022



One Stop Destination For UPSC/IAS Preparation

Baba's Monthly

CURRENT AFFAIRS MAGAZINE

**National Maritime
Heritage Complex**

**World Health Organization (WHO)
releases first-ever list of health-threatening fungi**

**Samburu Warriors
Rock Art**

Contract Farming Law

**Living Planet
Report 2022**

Abortion Rights Vs Ethics

Bhoota Kola



**TOPPER'S
RECOMMENDED**

BEST CHOICE

हिंदी

ALL INDIA PRELIMS TEST SERIES 2023

AIPTS

**Strategic Coverage
of Complete Syllabus**

Exclusive Tests
- Current Affairs, Budget and
Economic Survey etc.

**Mentorship
by Prelims Experts**

**Video Discussions
of the Solutions**

Available in 2 versions

- 64 Tests (including NCERT's)
- 55 Tests

ADMISSION OPEN Starts 1st JANUARY

Scan Here



To Know More



**Available in
English & हिन्दी**



Abortion Rights Vs Ethics

Prelims

राजव्यवस्था और शासन

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA)
- युवा, नवोदित एवं बहुमुखी लेखक (युवा 2.0)
- भारत का पहला एल्युमिनियम फ्रेट रेक
- काशी-तमिल संगमम का शुभारंभ
- सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (COAI)
- 'समृद्धि 2022-23' ('SAMRIDDDHI 2022-23')
- हेट स्पीच (Hate Speech)
- समाचार प्रसारण और डिजिटल मानक प्राधिकरण
- एंटी-सेमिटिस्म (Anti-Semitism)

अर्थव्यवस्था

- ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स
- कार्ड टोकनाइजेशन
- भारत में चीनी का उत्पादन
- शेयर बायबैक

अंतरराष्ट्रीय संबंध

- AUKUS गठबंधन
- एनओपीईसी बिल
- संयुक्त राष्ट्र शांति सेना
- IBSAMAR अभ्यास
- इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक 2022
- ओस्लो समझौते (Oslo Accords)

इतिहास, कला और संस्कृति

- यूनेस्को द्वारा 50 प्रतिष्ठित भारतीय विरासत वस्त्र
- मोहनदास करमचन्द गांधी
- लाल बहादुर शास्त्री

- अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस
- श्यामजी कृष्ण वर्मा
- चोल राजवंश
- बेगम समरू (Begum Samru)
- मोढेरा सूर्य मंदिर
- कल्चर ट्रेक
- राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर
- कांस्य की मूर्तियाँ (Bronze idols)
- संबुरु योद्धा रॉक कला
- भूत कोला (Bhoota Kola)
- साका पंजा साहिब (Shaheedi Saka Panja Sahib)
- मनगढ़ धाम (Mangarh Dham)
- छठ पूजा 2022

भूगोल

- नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन
- भारत में कपास का उत्पादन
- भारत की कोयला खदानें
- ग्रहण (Eclipses)

पर्यावरण

- बुंदेलखंड का पहला व उत्तर प्रदेश का चौथा टाइगर रिजर्व बना रानीपुर
- ग्रीन अकाउंटिंग (Green Accounting)
- जैव विविधता मुख्यधारा
- मानव-पशु संघर्ष
- सोडियम क्रोमेट
- भारत में लेड/सीसा विषाक्तता
- लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2022



- कार्बन डेटिंग
- वन्यजीव कूटनीति (Wildlife Diplomacy)
- गिद्ध संरक्षण
- 'वायरल स्पिलओवर जोखिम' ('Viral Spillover Risk')
- सैंडलवुड स्पाइक डिजीज (एसएसडी)
- ब्लू फ्लैग प्रमाणीकरण

- नोबेल पुरस्कार रसायन विज्ञान 2022
- नोबेल शांति पुरस्कार 2022
- अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार 2022
- दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास निधि योजना (TTDF)
- ओडिसा बाजार मिशन
- श्री साहिब दरबार

सोसाइटी और सामाजिक मुद्दे

- रक्षा उत्पादन में आत्म निर्भर

विज्ञान और प्रौद्योगिकी

- औषधीय कवक (Medicinal Fungi)
- हल्का लड़ाकू हेलीकॉप्टर (LCH)
- व्योममित्र (VyomMitra)
- पैलोजेनोमिक्स (Palaeogenomics)
- ASAT हथियार (ASAT weapons)
- "मिल्की वे" (Milky Way) का मैप
- अगली पीढ़ी के लॉन्च व्हीकल (NGLV)
- इंडियन डीप टेक एंड ए केस फॉर ए स्ट्रेटेजिक फंड
- एक्सोप्लैनेट वायुमंडल में बेरियम
- एडडरॉल दवा (Adderall drug)
- पोलियो उन्मूलन (Polio eradication)
- हरित पटाखे (Green Crackers)
- हॉक वायु रक्षा उपकरण
- डर्टी बम
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने स्वास्थ्य के लिए खतरनाक कवकों की पहली सूची जारी की
- आईएनएस अरिहंत द्वारा बैलिस्टिक मिसाइल (एसएलबीएम) लॉन्च

- साल्मोनेला और साल्मोनेलोसिस

विविध

- दुनिया का पहला सीएनजी टर्मिनल
- चिकित्सा में नोबेल पुरस्कार 2022

MAINS

राजव्यवस्था और शासन

- सीएसआर फ्रेमवर्क को मजबूत करना
- अनुबंध कृषि कानून
- भारत में ऑनलाइन गेमिंग बाजार
- मानसिक स्वास्थ्य के कलंक और भेदभाव को खत्म करना
- भारत में दूरसंचार उद्योग
- बहु-राज्य सहकारी समितियां (संशोधन) विधेयक, 2022
- वास्तविक सामाजिक उद्यमों की आवश्यकता
- राष्ट्रीय ऋण ढांचा

अर्थव्यवस्था

- जैविक खेती (Organic Farming)
- फूड इनोवेशन हब
- विशिष्ट उपयोग के मामलों के लिए ई-रूपी का पायलट लॉन्च
- बहुआयामी गरीबी सूचकांक

अंतरराष्ट्रीय संबंध

- भारत-अमेरिका संबंध
- भारत-यूनाइटेड किंगडम संबंध

इतिहास, कला और संस्कृति

- नव-बौद्ध (Neo-Buddhism)
- भारत में कुषाण और सिक्के
- लोथल: दुनिया का सबसे पुराना ज्ञात बंदरगाह

भूगोल



- महासागरीय धाराएँ

पर्यावरण

- कार्बन मूल्य निर्धारण तंत्र
- भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण
- पारिस्थितिकी के प्रति संवेदनशील क्षेत्र (ESZ)
- भारत का स्थायी ज्वलंत मुद्दा
- कृषि में निहित एक नवीकरणीय ऊर्जा क्रांति
- वर्षा जल संचयन

सामाजिक मुद्दे

- भारत और बहुलवाद
- गर्भपात अधिकार बनाम नैतिकता
- पशुधन क्षेत्र में महिलाओं की भूमिका
- बाल विवाह
- शराब / मादक पदार्थों की लत (Drug Addiction)

सोसाइटी और सामाजिक मुद्दे

- सीमावर्ती क्षेत्रों में जनसांख्यिकीय परिवर्तन और भारत में कट्टरता

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

- लिथियम आयन बैटरी

PRACTICE QUESTIONS

KEY ANSWERS

PRELIMS



राजव्यवस्था और शासन



राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA)

खबरों में क्यों : हाल ही में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) ने 28 सितंबर, 2022 को अपना 18वाँ स्थापना दिवस मनाया।

- इस वर्ष के स्थापना दिवस की थीम "आपदा प्रबंधन में स्वैच्छिकता" थी।

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के बारे में:

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भारत में आपदा प्रबंधन के लिये शीर्ष वैधानिक निकाय है।
- एनडीएमए का गठन औपचारिक रूप से 27 सितंबर 2006 को आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत किया गया।
- प्रधानमंत्री अध्यक्ष और नौ अन्य सदस्य होते हैं, और इनमें से एक सदस्य को उपाध्यक्ष पद दिया जाता है।
- आपदा प्रबंधन अधिनियम में संबंधित मुख्यमंत्रियों की अध्यक्षता में राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एसडीएमए) और जिला कलेक्टरों / जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (डीडीएमए) और स्थानीय निकायों के अध्यक्षों की सह-अध्यक्षता की परिकल्पना की गई थी।
- आपदा प्रबंधन की प्राथमिक जिम्मेदारी संबंधित राज्य सरकार की होती है। हालाँकि, आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति केंद्र, राज्य और जिले में सभी के लिए एक सक्षम वातावरण बनाती है।

आपदा मित्र योजना:

- भारत के चुनिंदा बाढ़ प्रभावित जिलों में आपदा प्रतिक्रिया में सामुदायिक स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित करने के लिए एनडीएमए द्वारा योजना शुरू की गई थी।
- पायलट योजना के तहत 5500 से अधिक स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित किया गया है।
- "सेवा, समर्पण और परोपकार" आपदा मित्र योजना की पहचान है।
- **महत्व:** इस योजना का उद्देश्य समुदाय के स्वयंसेवकों को, आपदा के बाद उत्पन्न होने वाली स्थिति में अपने समुदाय की तत्काल ज़रूरतों को पूरा करने हेतु आवश्यक कौशल प्रदान करना है जिससे वे अचानक बाढ़ और शहरी क्षेत्रों में उत्पन्न बाढ़ जैसी आपातकालीन स्थितियों के दौरान बुनियादी राहत एवं बचाव कार्य करने में सक्षम हो सकें।
- राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (National Disaster Response Force-NDRF) आपदा प्रबंधन में समुदाय की क्षमता निर्माण के लिए सामुदायिक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करता है।
- एनडीआरएफ स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम (School Safety Programme-SSP) भी संचालित कर रहा है और स्कूली बच्चों के साथ-साथ शिक्षकों को भूकंप के दौरान स्वयं को खाली करने के लिए बुनियादी प्रशिक्षण प्रदान कर रहा है।
- **केरल बाढ़ 2018 का उदाहरण:** 30 स्वयंसेवकों की एक टीम ने खाद्य पदार्थ की आपूर्ति, जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के बचाव अभियान केंद्र को अपने नियंत्रण में लेने, संकटकालीन कॉलों को संभालने और वायु सेना और एनडीआरएफ में व्यक्तिगत संपर्कों के माध्यम से कई हेलिकॉप्टरों के साथ बचाव प्रयासों का समन्वय करने जैसे कई कार्यों का प्रबंधन किया।

युवा, नवोदित एवं बहुमुखी लेखक (युवा 2.0)

संदर्भ: हाल ही में शिक्षा मंत्रालय के उच्च शिक्षा विभाग ने देश में पढ़ने, लिखने एवं पुस्तक संस्कृति को बढ़ावा देने और वैश्विक स्तर पर भारत एवं भारतीय लेखन को प्रस्तुत करने के उद्देश्य से युवा एवं नवोदित लेखकों को प्रशिक्षित करने हेतु युवा 2.0- युवा लेखकों को परामर्श देने वाली प्रधानमंत्री की योजना- की शुरुआत की।

युवा 2.0 के बारे में:

	<ul style="list-style-type: none"> कार्यान्वयन एजेंसी के रूप में नेशनल बुक ट्रस्ट, भारत (बीपी डिवीजन के तहत, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार) मेंटरशिप के सुपरिभाषित चरणों के तहत योजना के चरण-वार निष्पादन को सुनिश्चित करेगा। इसका उद्देश्य देश में पढ़ने, लिखने और पुस्तक संस्कृति को बढ़ावा देना है। <p>महत्व:</p> <ul style="list-style-type: none"> युवा योजना लेखकों की एक धारा विकसित करने में मदद करेगा जो भारतीय विरासत, संस्कृति और ज्ञान को बढ़ावा देने के लिए विषयों के एक स्पेक्ट्रम पर लिख सकते हैं। और इच्छुक युवाओं को अपनी मातृभाषा में खुद को व्यक्त करने और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भारत का प्रतिनिधित्व करने के लिए एक खिड़की प्रदान कर सकते हैं।
<p>भारत का पहला एल्युमिनियम फ्रेट रैक</p>	<p>संदर्भ: हाल ही में केंद्रीय रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने भारत की पहली ऑल-एल्युमीनियम माल दुलाई रैक का उद्घाटन किया।</p> <p>एल्युमिनियम फ्रेट रैक के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> हिंडालको ने इन सभी एल्युमीनियम माल दुलाई रेल रैको को विकसित किया है। एल्युमिनियम रैक को विकसित किया गया है: माल दुलाई का आधुनिकीकरण और भारतीय रेलवे के लिए बड़ी कार्बन बचत सक्षम करना। भुवनेश्वर स्टेशन से 61-वैगन रैक को झंडी दिखाकर खाना किया गया। <p>विशेषताएं:</p> <ul style="list-style-type: none"> नए एल्युमीनियम रैक कथित तौर पर मौजूदा स्टील रैक की तुलना में 180 टन हल्के हैं। वे 5-10% अधिक पेलोड ले जा सकते हैं। वे रोलिंग स्टॉक और रेल के अपेक्षाकृत नगण्य वियर एंड टिअर के साथ कम ऊर्जा की खपत करते हैं। <p>महत्व:</p> <p>कार्बन उत्सर्जन की बचत:</p> <ul style="list-style-type: none"> बॉटम डिस्चार्ज एल्युमीनियम फ्रेट वैगन, जिसे विशेष रूप से कोयले को ले जाने के लिए डिज़ाइन किया गया है, को कार्बन फुटप्रिंट को मापने के लिए कम करने के लिए इत्तला दी गई है। ये वैगन 14,500 टन CO2 उत्सर्जन बचाते हैं। वैगन के प्रत्येक 100 किलो वजन घटाने के लिए, जीवन भर (lifetime) CO2 की बचत 8-10 टन है। इससे एक रैक के लिए 14,500 टन से अधिक CO2 की बचत होती है। <p>अन्य:</p> <ul style="list-style-type: none"> ये ऑल-एल्युमिनियम रैक 19% अधिक पेलोड टू टेयर वेट रेशियो प्रदान करते हैं, जिसका रेलवे के लॉजिस्टिक्स और परिचालन दक्षता पर परिवर्तनकारी प्रभाव पड़ेगा। वे कम ऊर्जा की खपत करते हैं और संक्षारण प्रतिरोधी होते हैं। वे 100% पुनर्नवीनीकरण योग्य हैं और 30 साल बाद भी वे नए जैसे ही अच्छे होंगे। <p>क्षेत्र के विकास को बढ़ावा:</p> <ul style="list-style-type: none"> भारत में माल दुलाई क्षेत्र 2050 तक 7% सीएजीआर से बढ़कर 15 बिलियन टन होने की उम्मीद है, ऊर्जा कुशल और पर्यावरण के अनुकूल रेलवे के मौजूदा 18% से अपने वॉल्यूम शेयर को उल्लेखनीय रूप से बढ़ाने की उम्मीद है। <p>एल्युमीनियम का उपयोग करने का महत्व:</p> <ul style="list-style-type: none"> संयुक्त राज्य अमेरिका, यूरोप और जापान में एल्युमीनियम ट्रेनों का एक बड़ा हिस्सा है। यह चिकना, वायुगतिकीय डिज़ाइन जैसी इसकी विशेषताओं के कारण है। इनके पास बिना पट्टी से उतरे उच्च गति पर झुकाव की क्षमता होती है। एल्युमीनियम दुनिया भर में मेट्रो ट्रेनों के लिए उनके स्थायित्व और सबसे महत्वपूर्ण – यात्री सुरक्षा के लिए पसंदीदा विकल्प है, क्योंकि इसने क्रेश-योग्यता या बेहतर क्रेश अवशोषण क्षमता में सुधार किया है। भारतीय रेलवे ने पहले ही एल्युमीनियम बॉडी वाले वंदे भारत ट्रेन सेट बनाने की अपनी योजना की घोषणा

	कर दी है।
काशी-तमिल संगमम का शुभारंभ	<p>खबरों में क्यों : 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' पहल के हिस्से के रूप में आयोजित कार्यक्रम का उद्देश्य दोनों स्थानों के बीच सभ्यतागत बंधन को फिर से जगाना है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • तमिलनाडु और वाराणसी लोगो के बीच सांस्कृतिक और सभ्यतागत बंधन को "मजबूत" करने और "फिर से जगाने" के लिए एक महीने के कार्यक्रम की घोषणा की । • काशी-तमिल संगमम नाम से यह कार्यक्रम इस साल 16 नवंबर से 16 दिसंबर तक चलेगा। • यह अवधि तमिल महीने कार्तिकेय को कवर करेगी, जिसके दौरान सभी तमिल परिवार भगवान शिव से प्रार्थना करने जाते हैं।
सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (COAI)	<p>संदर्भ: हाल ही में सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (सीओएआई) ने सभी ओटीटी हितधारकों को विनियमित करने के लिए पिच किया, जिसमें व्हाट्सएप जैसे ओवर-द-टॉप (Over-The-Top) हितधारकों पर संचार और नेटफ्लिक्स जैसे बड़े बैंडविड्थ की खपत शामिल है।</p> <p>COAI के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया का गठन वर्ष 1995 में एक पंजीकृत गैर-सरकारी सोसाइटी के रूप में किया गया था। • वर्षों से COAI भारतीय दूरसंचार उद्योग के लिए आधिकारिक आवाज के रूप में उभरा है और मंत्रालयों, नीति निर्माताओं, नियामकों, वित्तीय संस्थानों और तकनीकी निकायों के साथ सीधे चर्चा करता है। <ul style="list-style-type: none"> ○ COAI अन्य उद्योग संघों जैसे CII, FICCI, ASSOCHAM, AUSPI, ISPAI, VSAT एसोसिएशन आदि के साथ सहयोग करता है। • COAI की मुख्य सदस्यता में निजी दूरसंचार सेवा प्रदाता, नामतः भारती एयरटेल लिमिटेड, वोडाफोन आइडिया लिमिटेड और रिलायंस जियो इन्फोकॉम लिमिटेड शामिल हैं, जो पूरे देश में काम कर रहे हैं। • COAI के वर्तमान सहयोगी सदस्यों में शामिल हैं - अमेज़ॉन सेलर सर्विसेज प्रा. लिमिटेड, एप्पल इंडिया, एट्रिया कन्वर्जेंस टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड, सिफेना कम्युनिकेशंस इंडिया प्रा. लिमिटेड, सिस्को सिस्टम्स इंडिया प्रा. लिमिटेड, एरिक्सन इंडिया प्रा. लिमिटेड, ईसीआई टेलीकॉम इंडिया प्रा. लिमिटेड, फेसबुक इंडिया ऑनलाइन सर्विसेज प्रा. लिमिटेड, गूगल इंडिया प्रा. लिमिटेड, हुआवेई दूरसंचार (इंडिया) कंपनी प्रा. लिमिटेड, इंडस टावर्स लिमिटेड, • जुनिपर नेटवर्क सॉल्यूशंस इंडिया प्रा. लिमिटेड, नोकिया नेटवर्क, क्वालकॉम (Qualcomm) इंडिया प्रा. लिमिटेड, स्टारलाइट टेक्नोलॉजीज लिमिटेड और जेडटीई टेलीकॉम इंडिया प्रा. लिमिटेड। • सीओएआई ने राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (एनएसडीसी) के तत्वावधान में भारत में दूरसंचार क्षेत्र कौशल परिषद (टीएसएससी) की स्थापना और संचालन में एक प्रमुख भूमिका निभाई है। • टीएसएससी (TSSC) COAI, ICA, TCOE, NSDC, TAIPA, AUSPI, गवर्नमेंट, दूरसंचार उद्योग और शिक्षा के सदस्यों के साथ सोसायटी पंजीकरण अधिनियम 1860 के तहत पंजीकृत है। • COAI ने सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) मोड में स्थापित टेलीकॉम सेंटर ऑफ एक्सीलेंस (TCOE) की स्थापना में भी प्रमुख भूमिका निभाई है, जिसमें गवर्नमेंट, शिक्षा जगत और उद्योग देश के निरंतर विकास और प्रगति के लिए मिलकर काम कर रहे हैं। • COAI ने दूरसंचार मानक विकास सोसायटी, भारत (TSDSI) के गठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी, जिसका उद्देश्य भारत-विशिष्ट आवश्यकताओं को विकसित करना और बढ़ावा देना, इन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समाधानों का मानकीकरण करना और इन्हें अंतर्राष्ट्रीय मानकों में योगदान देना है।
'समृद्धि 2022-23' ('SAMRIDHI 2022-23')	<p>संदर्भ: हाल ही में दिल्ली के उपराज्यपाल ने राष्ट्रीय राजधानी की अधिकृत और नियमित कॉलोनियों के निवासियों के लिए एक अद्वितीय और व्यापक वन टाइम संपत्ति कर माफी योजना की घोषणा की।</p> <p>समृद्धि योजना के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'समृद्धि 2022-23 (दिल्ली में बुनियादी ढांचे के विकास के लिए नगर राजस्व का सुदृढ़ीकरण और वृद्धि)' के तहत, लोग आवासीय संपत्तियों के लिए पिछले पांच वर्षों के वर्तमान और लंबित कर की केवल मूल राशि

- का भुगतान कर सकेंगे।
- वे जुर्माने और ब्याज सहित सभी लंबित देय राशियों पर छूट प्राप्त कर सकते हैं।
 - वाणिज्यिक संपत्तियों के मामले में अवधि छह वर्ष होगी।
 - एमसीडी (दिल्ली नगर निगम) को एक साल बाद संपत्ति कर के किसी भी मामले को फिर से खोलने का कोई अधिकार नहीं होगा।
 - आवासीय संपत्तियों के करदाताओं को वर्तमान वर्ष और पिछले 5 वर्षों के संपत्ति कर की मूल राशि का भुगतान करना होगा, बकाया कर राशि पर 100% ब्याज और जुर्माने पर छूट दी जाएगी और वर्ष 2017-18 से पहले की सभी बकाया देय राशि माफ होगी।
 - गैर-आवासीय के मालिकों को वर्तमान वर्ष और पिछले 6 वर्षों के लिए संपत्ति कर की मूल राशि का भुगतान करना होगा, बकाया कर राशि पर 100% ब्याज और जुर्माने पर छूट दी जाएगी और वर्ष 2016-17 से पहले की सभी बकाया देय राशि माफ होगी।
 - यदि कोई करदाता समय सीमा तक अपने बकाया कर का निपटान करने में विफल रहता है, तो वह वर्ष 2004 या जो भी वर्ष लंबित है ब्याज और जुर्माने के साथ सभी बकाया कर का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी होगा, जिनका भुगतान नहीं किया गया था, और इस योजना के अनुसार किसी भी छूट का हकदार नहीं होगा।
 - कर माफी योजना, घोषणा के अनुसार, एक "वन प्लस फाइव" विकल्प शामिल है।

हेट स्पीच (Hate Speech)

खबरों में क्यों : सुप्रीम कोर्ट की बेंच ने अंतरिम निर्देशों में दिल्ली, उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड के पुलिस प्रमुखों को औपचारिक शिकायतों की प्रतीक्षा किए बिना किसी भी हेट स्पीच के खिलाफ आपराधिक मामले दर्ज करके "तत्काल" कार्रवाई करने का निर्देश दिया है।

IPC धारा 295A और अन्य:

- धारा 295A को 1927 में लाया गया था और यह धार्मिक अपराधों को दंडित करने के लिए IPC अध्याय में मुख्य प्रावधानों में से एक है।
- इस अध्याय में धर्म का अपमान करने के इरादे से पूजा स्थल की क्षति या अपवित्रता को दंडित करने के अपराध शामिल हैं (धारा 295); कब्रगाह के स्थान पर अतिचार (धारा 297); किसी भी व्यक्ति की धार्मिक भावनाओं को ठेस पहुँचाने के इरादे से बोलना, शब्द आदि करना (धारा 298); और एक धार्मिक सभा को भंग करना (धारा 296)।
- राज्य अक्सर धारा 153A के साथ धारा 295A लागू करता है, जो धर्म, जाति, जन्म स्थान, निवास, भाषा आदि के आधार पर विभिन्न समूहों के बीच शत्रुता को बढ़ावा देने के लिए दंडित करता है, और सब्दाव बनाए रखने के लिए प्रतिकूल कार्य करता है और आईपीसी की धारा 505 जो सार्वजनिक शरारत के लिए योगदान देने वाले बयानों को दंडित करता है।
- सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम की धारा 66ए, जो संचार सेवाओं के माध्यम से आपत्तिजनक संदेश भेजने पर दंड देती है, को तब जोड़ा जाता है जब ऐसा भाषण ऑनलाइन किया जाता है।

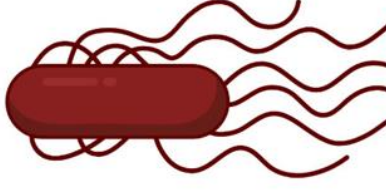
न्यायिक संदर्भ:

- 1927 में, रंगीला रसूल मामले ने इस सवाल की जांच की कि क्या धार्मिक शख्सियतों को निशाना बनाना धर्मों को निशाना बनाने से अलग है।
- जबकि मजिस्ट्रेट ने प्रकाशक राजपॉल को धारा 153ए के तहत दोषी ठहराया था, लाहौर उच्च न्यायालय ने माना था कि एक धार्मिक नेता पर "अपमानजनक और गलत हमला" प्रथम दृष्टया धारा 153ए के तहत आता है, हालांकि प्रत्येक की आलोचना नहीं है।
- व्याख्या में इस बहस ने औपनिवेशिक सरकार को इन मुद्दों को संबोधित करने के लिए व्यापक दायरे के साथ धारा 295ए को अधिनियमित करने के लिए प्रेरित किया।
- 1957 में, धारा 295A की संवैधानिकता को रामजी लाल मोदी बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में चुनौती दी गई थी।
- सुप्रीम कोर्ट ने कानून को इस आधार पर बरकरार रखा कि इसे "सार्वजनिक व्यवस्था" - भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार और संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त धर्म के अधिकार को संरक्षित करने के लिए लाया गया था।

	<ul style="list-style-type: none"> बाबा खलील अहमद बनाम उत्तर प्रदेश राज्य में 1960 के एक फैसले में, सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि अभियुक्त के "दुर्भावनापूर्ण इरादे" को न केवल प्रश्न में दिए गए भाषण से बल्कि बाहरी स्रोतों से भी निर्धारित किया जा सकता है। 1973 में, रामलाल पुरी बनाम मध्य प्रदेश राज्य के मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि परीक्षण यह है कि क्या प्रश्न में भाषण "व्यावहारिक बुद्धि के साधारण व्यक्ति" को अपमानित करता है, न कि "अतिसंवेदनशील व्यक्ति" को। बारागुर रामचंद्रप्पा बनाम कर्नाटक राज्य में, सर्वोच्च न्यायालय के वर्ष 2007 के एक फैसले में, धारा 295ए की व्याख्या करने के लिए "व्यावहारिक दृष्टिकोण" का इस्तेमाल किया गया था।
समाचार प्रसारण और डिजिटल मानक प्राधिकरण	<p>संदर्भ: समाचार प्रसारण और डिजिटल मानक प्राधिकरण (NBDSA) भारत में समाचार और डिजिटल प्रसारकों द्वारा स्थापित एक स्व-नियामक एजेंसी है। इस एजेंसी ने एक हिंदी टीवी चैनल पर हिजाब पर एक समाचार बहस को 'सांप्रदायिक मुद्दे' में बदलने और दिशानिर्देशों का पालन नहीं करने के लिए जुर्माना लगाया है।</p> <p>समाचार प्रसारण और डिजिटल मानक प्राधिकरण (NBDSA) के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> एनबीडीएसए न्यूज ब्रॉडकास्टर्स एंड डिजिटल एसोसिएशन (एनबीडीए) द्वारा स्थापित एक स्वतंत्र निकाय है, जो निजी टेलीविजन समाचार, करंट अफेयर्स और डिजिटल ब्रॉडकास्टर्स के प्रतिनिधि के रूप में कार्य करता है। पूरी तरह से अपने सदस्यों द्वारा वित्त पोषित, एनबीडीए के सदस्य के रूप में 26 समाचार और करंट अफेयर्स ब्रॉडकास्टर (119 समाचार और करंट अफेयर्स चैनल शामिल हैं) हैं। भारतीय मीडिया संगठनों के विभिन्न वरिष्ठ सदस्य इसके निदेशक मंडल में कार्यरत हैं। एक एकीकृत मोर्चा पेश करने के अलावा, यह "समाचार प्रसारकों, डिजिटल समाचार मीडिया और अन्य संबंधित संस्थाओं की अभिव्यक्ति और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार सहित हितों को बढ़ावा देने, संरक्षित करने और सुरक्षित करने के लिए" गतिविधियों को अंजाम देता है। <p>कार्य और शक्तियाँ:</p> <ul style="list-style-type: none"> इसके मानकों में वस्तुनिष्ठता, निष्पक्षता, महिलाओं और बच्चों के खिलाफ अपराध की रिपोर्ट करते समय विवेक बनाए रखने, राष्ट्रीय सुरक्षा को खतरे में न डालने आदि पर ध्यान देने का उल्लेख है। यह सूचना और प्रसारण मंत्रालय या किसी अन्य सरकारी निकाय या किसी अन्य व्यक्ति द्वारा अपनी वेबसाइट के माध्यम से प्राधिकरण को भेजी गई शिकायतों के माध्यम से भी हो सकता है। शिकायतों के निवारण के लिए एक "द्वि-स्तरीय" प्रक्रिया मौजूद है, जहां किसी भी प्रसारण की सामग्री से पीड़ित किसी भी व्यक्ति को पहले संबंधित प्रसारक को शिकायत करने की आवश्यकता होती है और यदि वे निवारण से संतुष्ट नहीं होते हैं, तो प्राधिकरण के समक्ष शिकायत दर्ज की जा सकती है। शिकायत प्राप्त होने की तारीख से 14 दिनों के भीतर प्राधिकरण संबंधित प्रसारक को कारण बताओ नोटिस जारी करेगा कि नियमों के तहत कार्रवाई क्यों नहीं की जानी चाहिए। इसमें एक पूछताछ की जाती है जिसमें प्राधिकरण द्वारा प्रमाण, दस्तावेज और लोगों को बुलाया जा सकता है। यदि शिकायतकर्ता या प्रतिवादी प्राधिकरण के पास वापस नहीं आते हैं, तो शिकायत को रद्द किया जा सकता है। प्राधिकरण द्वारा लगाया गया जुर्माना 1 लाख रुपये से अधिक नहीं होगा और ऐसा जुर्माना संबंधित प्रसारक से वसूल किया जाएगा।
एंटी-सेमिटिज्म (Anti-Semitism)	<p>संदर्भ: पारंपरिक एंटीबायोटिक दवाओं का तेजी से और अचयनित उपयोग टाइफाइ और गैर-टाइफाइड साल्मोनेला सेरोवर्स में दवा प्रतिरोधी फेनोटाइप के उद्भव को जन्म देता है। जिसने दुनिया भर में साल्मोनेला-प्रेरित खाद्य जनित बीमारियों (मुख्य रूप से टाइफाइड या पैराटाइफाइड बुखार, गैस्ट्रोएंटेराइटिस और डायरिया) को ठीक करने में कठिनाइयों को बढ़ा दिया है।</p>

Salmonellosis

Food Infection and Food Poisoning by *Salmonella*



साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम के बारे में:

- साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम गैस्ट्रोएन्टेराइटिस (आंत की सूजन) का कारण बनता है।
- साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम ST313, एक आक्रामक गैर-टाइफाइडल साल्मोनेला सेरोवर, उप-सहारा अफ्रीका की कुपोषित और प्रतिरक्षा में अक्षम आबादी में रक्तप्रवाह संक्रमण का कारण बनता है।
- हाल के अध्ययनों ने साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम DT104 में बहु-दवा प्रतिरोधी (एमडीआर) फेनोटाइप के उद्भव की सूचना दी है, जो मनुष्यों और मवेशियों में संक्रमण का कारण बनता है।

साल्मोनेलोसिस के बारे में:

- साल्मोनेलोसिस साल्मोनेला नामक बैक्टीरिया से होने वाला एक संक्रमण है।
- साल्मोनेला पक्षियों सहित जानवरों की आंतों में रहता है।
- दूषित खाद्य पदार्थ अक्सर पशु मूल के होते हैं, जैसे पोल्ट्री, पोर्क, बीफ, पोल्ट्री, दूध या अंडे, लेकिन सब्जियों सहित सभी खाद्य पदार्थ दूषित हो सकते हैं।
- अच्छी तरह से पकाने से साल्मोनेला मर जाता है।
 - आमतौर पर संक्रमित खाद्य पदार्थों में शामिल हैं:
 - कच्चा मांस, पोल्ट्री और समुद्री भोजन
 - कच्चे या अधपके अंडे
 - अपाशुशुक्रित डेयरी उत्पाद
 - फल और सब्जियां



अर्थव्यवस्था



ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO)

सबसे ऊपर :

- स्विट्जरलैंड लगातार 12वें वर्ष दुनिया की सबसे नई अर्थव्यवस्था के रूप में उभरा है। नवाचार आउटपुट और विशेष रूप से मूल, सॉफ्टवेयर खर्च, उच्च तकनीक निर्माण और सॉफ्टवेयर उत्पादन और निर्यात जटिलता द्वारा पेटेंट की ओर जाता है।
- दूसरा स्थान संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएस) द्वारा प्राप्त किया गया जिसके बाद स्वीडन, यूनाइटेड किंगडम (यूके) और नीदरलैंड का स्थान रहा।
- रैंकिंग इन क्षेत्रों पर आधारित थी: मानव और पूंजी अनुसंधान, व्यापार परिष्कार, बुनियादी ढांचा और प्रौद्योगिकी आउटपुट।
- ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स में भारत ने 40वां स्थान हासिल किया।

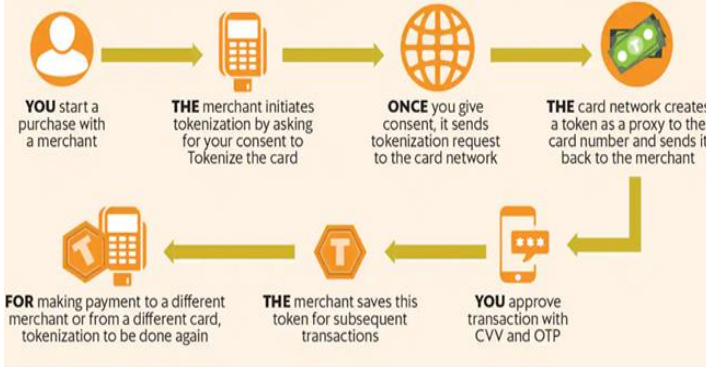
- यह पहली बार है जब देश ने शीर्ष 40 में प्रवेश किया है। पिछले साल भारत 46वें स्थान पर था।

कार्ड टोकनाइजेशन

संदर्भ : हाल ही में भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) ने संकेत दिया कि वह कार्ड आधारित भुगतानों के टोकनाइजेशन के लिए कार्यान्वयन की समय सीमा का विस्तार नहीं करेगा और कार्ड स्टोरेज के विकल्प के रूप में कार्ड-ऑन-फाइल (सीओएफ) टोकनाइजेशन को अपनाने को अनिवार्य कर दिया है। यह नियम कार्ड जारी करने वालों और कार्ड नेटवर्क को छोड़कर सभी हितधारकों पर लागू होता है।

इस संदर्भ में आइए हम टोकनाइजेशन की प्रक्रिया को समझें।

What should a cardholder do under tokenization?



टोकनाइजेशन क्या है?

- टोकनाइजेशन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा कार्ड विवरण को एक अद्वितीय कोड या टोकन से बदल दिया जाता है, जिससे संवेदनशील कार्ड विवरण उजागर किए बिना ऑनलाइन खरीदारी की जा सकती है।
- टोकन सेवाओं के तहत, कार्ड के माध्यम से लेनदेन की सुविधा के लिए एक अद्वितीय वैकल्पिक कोड उत्पन्न होता है।
- यह एक 16 अंकों के ग्राहक कार्ड नंबर को एक गैर-संवेदनशील समतुल्य मूल्य के साथ प्रतिस्थापित करने की प्रक्रिया है, जिसे टोकन कहा जाता है।
- इस टोकनाइजेशन से फायदा ये होगा कि ग्राहक के कार्ड की किसी भी प्रकार की डिटेल् और जानकारी अब अन्य किसी भी व्यापारी, भुगतान गेटवे या तीसरे पक्ष तक नहीं पहुंच सकेगी, जो वर्तमान में डिजिटल लेनदेन की प्रक्रिया में मदद करता है।
- कार्ड टोकनाइजेशन के साथ, उपभोक्ताओं को अब अपने कार्ड की डिटेल् को संभालने की जरूरत नहीं है।
- हर पेमेंट में कार्ड होल्डर को सहमति देनी होगी जो टोकन के लिए एकत्र की जाएगी।

टोकनाइजेशन सेवाएं कौन प्रदान कर सकता है?

- टोकनाइजेशन केवल अधिकृत कार्ड नेटवर्क द्वारा किया जा सकता है और स्थाई खाता संख्या (पैन) की रिकवरी केवल अधिकृत कार्ड नेटवर्क के लिए ही संभव होनी चाहिए।
- यह सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त सुरक्षा उपाय किए जाने चाहिए कि कार्ड नेटवर्क को छोड़कर किसी के द्वारा पैन को टोकन से और इसके विपरीत नहीं पाया जा सकता है। आरबीआई ने इस बात पर जोर दिया है कि टोकन बनाने की प्रक्रिया की अखंडता को हर समय सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

उद्योग का आकार क्या है?

- वर्ष 2021-22 के लिए आरबीआई की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2021-22 के दौरान, क्रेडिट कार्ड के माध्यम से किए गए भुगतान लेनदेन मात्रा के संदर्भ में 27 प्रतिशत बढ़कर 223.99 करोड़ और मूल्य के संदर्भ में 54.3 प्रतिशत बढ़कर 9.72 लाख हो गए।

आरबीआई कार्डों को टोकनकृत क्यों करना चाहता है?

- ग्राहक के कार्ड विवरण व्यापारियों द्वारा संग्रहीत किए जाते हैं, और यदि उनके सुरक्षा उपाय अपर्याप्त हैं, तो यह सभी ग्राहकों को खतरे में डालता है। अतीत में ऐसे कई उदाहरण सामने आए हैं जहां मर्चेन्ट वेबसाइटों को हैक

कर लिया गया है और डेबिट और क्रेडिट कार्ड डिटेल्स लीक हो गए हैं। इसे आरबीआई खत्म करना चाहता है।

- इसके बाद कार्ड की सुरक्षा की जिम्मेदारी व्यापारियों पर नहीं, बल्कि बैंकों और प्रोसेसर पर रहेगी।
- इस प्रकार, 'टोकनकृत कार्ड' (Tokenised Card) से लेनदेन को सुरक्षित माना जाता है, क्योंकि इसमें लेनदेन प्रक्रमण के दौरान 'वास्तविक कार्ड' के विवरण को व्यापारी के साथ साझा नहीं किया जाता है।
- टोकनीकरण उच्च सुरक्षा मानकों के माध्यम से फ़ाइल लेनदेन पर कार्ड के लिए मानकीकरण सुनिश्चित करता है जो मौजूदा प्रतिवर्ती क्रिप्टोग्राफ़िक मानकों की तुलना में अपरिवर्तनीय है।

यह कार्ड टोकनाइजेशन कैसे काम करता है?

- ऑनलाइन शॉपिंग पोर्टल पर चेक-आउट के समय, किसी को कार्ड विवरण दर्ज करना होगा और टोकनाइजेशन का विकल्प चुनना होगा। व्यापारी इसे संबंधित बैंक या कार्ड नेटवर्क (वीजा, रुपे, मास्टरकार्ड, आदि) को अग्रेषित करता है। तब एक टोकन जनरेट होकर मर्चेट के पास सुरक्षित हो जाती है, इसे ग्राहक को संभाल कर रखना होता है।
- अब, अगली बार जब ग्राहक खरीदारी के लिए वापस आता है, तो उसे चेक-आउट के समय केवल इस संभाले गए टोकन का चयन करना होता है। वही कार्ड डिटेल्स और ग्राहक के कार्ड नंबर के अंतिम चार अंक दिखाई देता है इसमें ग्राहक को अपना सीवीवी दर्ज करके लेन-देन पूरा करना होता है।
- ग्राहक को टोकन याद रखने की जरूरत नहीं होती है। भुगतान करते समय अंतिम-ग्राहक अनुभव नहीं बदलता है।
- कार्डधारक द्वारा प्रमाणीकरण के अतिरिक्त कारक (एएफए) के माध्यम से टोकन अनुरोध का कार्यान्वयन किया जाता है।
- एल्गोरिथम से उत्पन्न यह टोकन संवेदनशील जानकारी की सुरक्षा करता है और कार्ड धोखाधड़ी को रोकता है क्योंकि यह आपको अपने बैंक विवरण को उजागर किए बिना भुगतान करने की अनुमति देता है।

संक्षेप में टोकन के लाभ: बड़े पैमाने पर ऑनलाइन धोखाधड़ी का सामना करने और डिजिटल भुगतान उल्लंघनों पर अंकुश लगाने के लिए बनाया गया, टोकन के कई लाभ हैं। उनमें से कुछ हैं:

- **बढ़ा हुआ बचाव और सुरक्षा:** उत्पन्न टोकन एक विशिष्ट व्यापारी के एकल कार्ड के लिए अद्वितीय होंगे और यह कार्ड-आधारित लेनदेन करने की समग्र सुरक्षा को संभालेगा। यह कार्ड के विवरण को ऑनलाइन स्टोर करने के खतरे को समाप्त करता है और मर्चेट साइट पर ग्राहक के टोकन विवरण को स्टोर करने की असम्बद्ध (uncompromised) सुविधा सुनिश्चित करता है।
- **त्वरित चेकआउट:** टोकनयुक्त मास्टरकार्ड त्वरित चेकआउट की सुविधा प्रदान करता है क्योंकि प्रत्येक खरीद के लिए कार्ड नंबर पंच करने की आवश्यकता नहीं होती है।
- अब और 'झूठ अस्वीकृति' न होना : कई बार, वैध कार्डों का उपयोग करने वाले वैध ऑनलाइन भुगतानों को धोखाधड़ी की तरह दिखने वाले लेनदेन के आधार पर अस्वीकार कर दिया जाता है।
- **आसान कार्ड प्रबंधन:** टोकनाइजेशन के साथ, कोई भी आपके सभी कार्डों और उन मर्चेन्टो का ट्रैक रख सकता है जिनके साथ उन्हें टोकन किया गया है।
- **भौतिक कार्ड की कोई आवश्यकता न होना :** टोकनाइजेशन के साथ, कोई व्यक्ति अपने कार्ड के वर्चुअल संस्करण को स्मार्टफोन पर उन दिनों के लिए स्टोर कर सकता है जब कोई अपना वॉलेट ले जाना भूल गया हो।
- **अतिरिक्त लाभ:** अमेज़ॉन, पेटीएम, स्विगी, फ्लिपकार्ट और फोनपे जैसे अन्य प्लेटफार्मों के साथ सुरक्षित होने पर टोकनाइजेशन पर भी कैशबैक का लाभ मिलता है।

भारत में चीनी का उत्पादन

संदर्भ: हाल ही में भारत दुनिया का सबसे बड़ा चीनी उत्पादक और उपभोक्ता और दूसरे सबसे बड़े निर्यातक के रूप में उभरा है।

- देश में चीनी सत्र (अक्टूबर-सितंबर) 2021-22 के दौरान 5000 लाख मीट्रिक टन (एलएमटी) से अधिक गन्ने का उत्पादन हुआ है।
- इसके साथ, भारत अब दुनिया का सबसे बड़ा चीनी उत्पादक तथा उपभोक्ता और दुनिया के दूसरे सबसे बड़े चीनी निर्यातक के रूप में उभर कर सामने आया है।

- महाराष्ट्र 2021-22 चीनी सीजन (SS) में भारत में सबसे अधिक चीनी निर्यातक और उत्पादक के रूप में उभरा, जो भारत में कुल निर्यात का लगभग 60 प्रतिशत निर्यात करता है।

चीनी का सबसे बड़ा उत्पादक बनने वाले कारक:

- केंद्र और राज्य सरकारों, किसानों, चीनी मिलों, इथेनॉल डिस्टिलरी के समकालिक और सहयोगी प्रयासों के साथ देश में व्यापार के लिए एक बहुत ही सहायक समग्र पारिस्थितिकी तंत्र के कारण यह उपलब्धि हासिल हुई है।
- वर्ष 2021-22 के दौरान, चीनी मिलों ने भारत सरकार से बिना किसी वित्तीय सहायता (सब्सिडी) के 1.18 लाख से अधिक मूल्य के गन्ने की खरीद की है।
- जो यह दर्शाता है कि गन्ना बकाये में से 95% भुगतान पहले ही किया जा चुका है।
- यह भी उल्लेखनीय है कि गन्ना सत्र 2020-21 के लिए 99.9% से अधिक गन्ना का बकाया चुका दिया गया है।
- चीनी उपक्रमों को वित्तीय सहायता प्रदान करने की योजना (एसईएफएएसयू) और जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति, गन्ना उत्पादन और चीनी उद्योग का समर्थन करने के लिए सरकार की दो पहलें हैं।

इथेनॉल उत्पादन:

- सरकार चीनी मिलों को चीनी को एथेनॉल निर्माण के लिए इस्तेमाल करने और अधिशेष चीनी का निर्यात करने के लिए प्रोत्साहित कर रही है।
- पिछले 5 वर्षों में जैव ईंधन क्षेत्र के रूप में एथेनॉल के विकास से चीनी क्षेत्र को काफी सहायता मिली है, क्योंकि चीनी से एथेनॉल के उपयोग से चीनी मिलों की वित्तीय स्थिति बेहतर हुई है:
- तेजी से भुगतान
- कम कार्यशील पूंजी आवश्यकता
- तथा कम अधिशेष चीनी होने से धन की कम रुकावट के कारण भी चीनी मिलों की वित्तीय स्थिति में सुधार आया है।
- शीरा या चीनी आधारित भट्टियों की एथेनॉल उत्पादन क्षमता बढ़कर अब 605 करोड़ लीटर प्रति वर्ष हो गई है और पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम के साथ एथेनॉल मिश्रण के तहत 2025 तक 20% मिश्रण के लक्ष्य को पूरा करने के लिए कार्य अभी भी जारी है।
- नए सत्र में, चीनी को एथेनॉल में बदलने का लक्ष्य 35 एलएमटी से बढ़कर 50 एलएमटी होने की उम्मीद है, जिससे चीनी मिलों को लगभग 25,000 करोड़ रुपये का राजस्व प्राप्त होगा।

गन्ने की खेती:

- **तापमान:** उष्ण और आर्द्र जलवायु के साथ 21-27 डिग्री सेल्सियस के बीच।
- **वर्षा:** लगभग 75-100 सेमी।।
- **मिट्टी का प्रकार:** गहरी समृद्ध दोमट मिट्टी।
- **शीर्ष गन्ना उत्पादक राज्य:** महाराष्ट्र > उत्तर प्रदेश > कर्नाटक
- इसे बलुई दोमट से लेकर चिकनी दोमट मिट्टी तक सभी प्रकार की मिट्टी में उगाया जा सकता है, क्योंकि इसके लिये अच्छी जल निकासी वाली मिट्टी की आवश्यकता होती है।
- इसमें बुवाई से लेकर कटाई तक शारीरिक श्रम की आवश्यकता होती है।
- यह चीनी, गुड़, खांडसारी और राब का मुख्य स्रोत है।

शेयर बायबैक

खबरों में क्यों : टेक कंपनियां, जो नकदी के ढेर पर हैं, आमतौर पर बोनस मुद्दों के बजाय बायबैक को प्राथमिकता देती हैं क्योंकि बाद में इक्विटी पूंजी को बढ़ा दिया जाता है।

- शेयर बायबैक, जिसे शेयर पुनर्खरीद के रूप में भी जाना जाता है, इसमें कंपनी अपने मौजूदा शेयरों को प्रचलित बाजार भाव के प्रीमियम पर अपने स्वयं के बकाया शेयरों को वापस खरीदने के लिए एक कॉर्पोरेट कार्रवाई है।
- इसे शेयरधारकों को पैसा लौटाने के एक वैकल्पिक, कर-कुशल तरीके के रूप में देखा जाता है।
- कंपनी द्वारा वापस खरीदे गए शेयर समाप्त हो जाएंगे, जिससे प्रति शेयर अधिक आय होगी।

- शेयरों की संख्या कम करने का अर्थ है प्रति शेयर आय (ईपीएस) अधिक तेजी से बढ़ सकती है क्योंकि राजस्व और नकदी प्रवाह में वृद्धि होती है।

कुछ नुकसान:

- कीमत में गिरावट आ सकती है, जिसका अर्थ है कि कंपनी अभी ठीक नहीं है।
- बाजार को लग सकता है कि कंपनी के पास विकास के अवसर नहीं हैं।
- आर्थिक मंदी के दौरान चुनौतियां उत्पन्न कर सकता है।



अंतरराष्ट्रीय संबंध



AUKUS गठबंधन

खबरों में क्यों : चीन ने बहुमत समर्थन की कमी के कारण वियना में अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के आम सम्मेलन में AUKUS गठबंधन के खिलाफ एक मसौदा प्रस्ताव वापस ले लिया।

ऑक्स (AUKUS) के बारे में:

- यह भारत-प्रशांत क्षेत्र के लिए 2021 में घोषित ऑस्ट्रेलिया, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच एक त्रिपक्षीय सुरक्षा समझौता है।
- पारंपरिक हथियारों से लैस कम से कम आठ परमाणु ऊर्जा से चलने वाली पनडुब्बियों का बेड़ा बनाने के लिए प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण करना शामिल होता है।
- इस समझौते को प्रशांत क्षेत्र में चीन की आक्रामकता के प्रतिरोध के रूप में भी देखा जाता है।
- समझौते में एडवांस साइबर, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और स्वायत्तता, क्वांटम प्रौद्योगिकी, समुद्र के नीचे क्षमता, हाइपरसोनिक और काउंटर-हाइपरसोनिक, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध, नवाचार और सूचना साझा करने पर सहयोग भी शामिल है।
- यह फाइव आईज इंटेलिजेंस कोऑपरेशन इनिशिएटिव, आसियान और क्वाड जैसे क्षेत्र के लिए पहले से मौजूद कई समान व्यवस्थाओं का पूरक है।

AUKUS का महत्व:

- AUKUS का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि दक्षिण चीन सागर सहित भारत-प्रशांत क्षेत्र में स्वतंत्रता और खुलापन हो।
- हालांकि AUKUS की किसी भी घोषणा में चीन का कोई स्पष्ट उल्लेख नहीं किया गया था, यह समूह चीन की क्षेत्रीय आधिपत्य की महत्वाकांक्षाओं को चुनौतीपूर्ण बनाता है।
- इस सुरक्षा साझेदारी के संचालन से क्षेत्र में संयुक्त सैन्य उपस्थिति, वॉर-गेम्स और अधिक के मामले में संबंधित राष्ट्रों के बीच घनिष्ठ समन्वय हुआ।
- चीन ने हाल के दशकों में भारत के पड़ोस में अपनी बेल्ट एंड रोड पहल के साथ जो घुसपैठ की है, उसे देखते हुए, चीन द्वारा भारत के 'घेराबंदी' के डर को AUKUS द्वारा आंशिक रूप से कम किया जा सकता है।
- इसके अलावा, भारत दुनिया के सबसे परिष्कृत सैन्य ज्ञान वाले तीन उन्नत राष्ट्रों के एक साथ आने से माध्यमिक लाभ प्राप्त कर सकता है।

ऑक्स के बारे में चिंता:

- **चीन का विरोध:** चीन का तर्क है कि इस पहल ने अप्रसार संधि का उल्लंघन किया। चीन ने इस संबंध में आईएईए की भूमिका की भी आलोचना की। हालांकि, AUKUS भागीदारों और IAEA का कहना है कि NPT समुद्री परमाणु प्रणोदन की अनुमति देता है बशर्ते IAEA के साथ आवश्यक व्यवस्था की जाए।
- **ऑस्ट्रेलिया की घरेलू चुनौतियाँ:** ऑस्ट्रेलिया की 1984 की परमाणु-मुक्त क्षेत्र नीति के अनुसार, परमाणु-संचालित पनडुब्बियों को पूर्व के क्षेत्रीय जल में जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी। इसलिए इसका राजनीतिक विरोध हो रहा है।

- **फ्रांस की परेशानी :** ऑस्ट्रेलिया ने फ्रांस के साथ \$90 बिलियन मूल्य की पारंपरिक पनडुब्बियों का सौदा किया था, जो अब रद्द हो गया है। इसने फ्रांस में राजनीतिक नेतृत्व को परेशान कर दिया है।
- **न्यूजीलैंड की निराशा :** संभवतः देश की परमाणु-मुक्त नीति के कारण, प्रशांत क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण रणनीतिक सहयोगी न्यूजीलैंड को शामिल नहीं करने के लिए आलोचना की गई।
- **युद्ध का मैदान:** हिंद-प्रशांत क्षेत्र एक नए भू-राजनीतिक युद्ध के मैदान के रूप में उभरेगा, जो दूसरों के लिए अधिक सुरक्षा जोखिम उत्पन्न करेगा।

अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA):

- व्यापक रूप से संयुक्त राष्ट्र परिवार के अंदर विश्व के "शांति और विकास के लिए परमाणु" संगठन के रूप में जाना जाता है, आईएईए परमाणु क्षेत्र में सहयोग के लिए अंतर्राष्ट्रीय केंद्र है।
- IAEA की स्थापना 1957 में परमाणु प्रौद्योगिकी की खोजों और विविध उपयोगों से उत्पन्न गहरे भय और अपेक्षाओं के जवाब में की गई थी।
- यह सालाना संयुक्त राष्ट्र महासभा को रिपोर्ट करता है।
- **मुख्यालय:** वियना (ऑस्ट्रिया)।

उद्देश्य और कार्य:

- एजेंसी परमाणु प्रौद्योगिकियों के सुरक्षित, निश्चित और शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देने के लिए दुनिया भर में अपने सदस्य राज्यों और कई भागीदारों के साथ काम करती है।
- IAEA परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देता है और परमाणु हथियारों सहित किसी भी सैन्य उद्देश्य के लिए इसके उपयोग को रोकता है।
- जब आवश्यक हो, IAEA सदस्यों द्वारा सुरक्षा उपायों और सुरक्षा दायित्वों का पालन न करने की घटनाओं के संबंध में संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद को रिपोर्ट भी करता है।
- वर्ष 2005 में, इसे एक सुरक्षित और शांतिपूर्ण विश्व के लिए उनके काम के लिए नोबेल शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

एनओपीईसी बिल

संदर्भ: नो ऑयल प्रोड्यूसिंग एंड एक्सपोर्टिंग कार्टेल्स (NOPEC) बिल, जिसने हाल ही में एक सीनेट समिति को पारित किया है, का उद्देश्य अमेरिकी उपभोक्ताओं और व्यवसायों को इंजीनियर तेल स्पाइक्स (engineered oil spikes) से बचाना है।

एनओपीईसी बिल के बारे में:

- द्विदलीय एनओपीईसी बिल ओपेक + सदस्यों और उनकी राष्ट्रीय तेल कंपनियों को मुकदमों से बचाने वाली संप्रभु प्रतिरक्षा को रद्द करने के लिए यू.एस. एंटीट्रस्ट कानून को बदल देगा।
- यदि कानून में हस्ताक्षर किए जाते हैं, तो अमेरिकी अटॉर्नी जनरल को संघीय अदालत में तेल कार्टेल या उसके सदस्यों, जैसे सऊदी अरब पर मुकदमा चलाने का विकल्प प्राप्त होगा।
- यह बिल्कुल स्पष्ट नहीं है कि एक संघीय अदालत किसी विदेशी राष्ट्र के खिलाफ न्यायिक अविश्वास निर्णयों को कैसे लागू कर सकती है।
- शीर्ष अमेरिकी तेल लॉबी समूह, अमेरिकन पेट्रोलियम इंस्टीट्यूट (एपीआई) सहित तेल उद्योग समूहों के विरोध के बीच एनओपीईसी बिल के पिछले संस्करण विफल हो गए हैं।

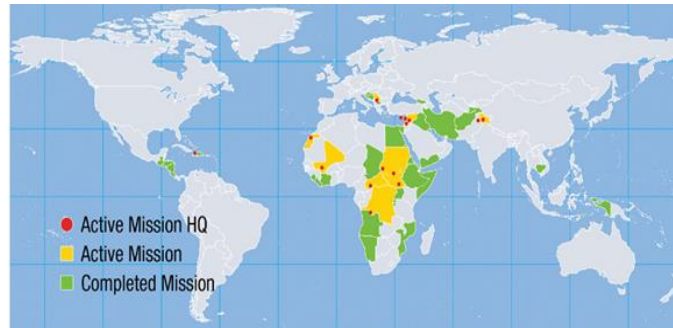
बिल को लेकर चिंता:

- उद्योग की एक चिंता यह है कि एनओपीईसी कानून अंततः ओपेक द्वारा अधिक उत्पादन का कारण बन सकता है, जिससे कीमतें इतनी कम हो सकती हैं कि यू.एस. ऊर्जा कंपनियों को उत्पादन बढ़ाने में कठिनाई होती है।
- सऊदी अरब और अन्य ओपेक देशों के पास उत्पादन के लिए दुनिया के कुछ सबसे सस्ते और आसान भंडार हैं।
- रूसी आपूर्ति के बारे में चिंताओं के समय भी ओपेक उत्पादकों से तेल की लहर अमेरिकी डॉलर्स को शांत (chill) कर सकती है, जिनमें से कुछ कठौती के बावजूद उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए पहले से ही अनिच्छुक हैं।

- कुछ विश्लेषकों ने कहा है कि NOPEC से अनपेक्षित झटका लग सकता है, जिसमें यह संभावना भी शामिल है कि अन्य देश उदाहरण के लिए, घरेलू खेती का समर्थन करने के लिए कृषि उत्पादन को रोकने हेतु संयुक्त राज्य अमेरिका पर इसी तरह की कार्रवाई कर सकते हैं।
- ओपेक देश अन्य तरीकों से भी पलटवार कर सकते हैं।
- उदाहरण के लिए, वर्ष 2019 में, सऊदी अरब ने चेतावनी दी थी कि यदि वाशिंगटन एनओपीईसी बिल का संस्करण पारित करता है तो वह अपना तेल डॉलर के अलावा अन्य मुद्राओं में बेचेगा।
- ऐसा करने से दुनिया की मुख्य आरक्षित मुद्रा के रूप में डॉलर की स्थिति कम हो जाएगी, वैश्विक व्यापार में वाशिंगटन का दबदबा कम हो जाएगा, और राष्ट्र-राज्यों पर प्रतिबंधों को लागू करने की इसकी क्षमता कमजोर हो जाएगी।

संयुक्त राष्ट्र शांति सेना

संदर्भ: एक साक्षात्कार में यू.एन. शांति सेना प्रमुख का कहना है कि सेना और पुलिस-योगदान देने वाले देशों को शांति स्थापना पर निर्णय लेने की प्रक्रिया में बहुत अधिक लूप में रहने और शामिल होने की आवश्यकता है, और सैन्यबल प्रदान करने वाले राष्ट्रों की भौगोलिक विविधता में सुधार के लिए बहुत सारे प्रयास कर रहे हैं।



This map shows 70 years of peacekeeping operations spanning across four continents.

संयुक्त राष्ट्र शांति सेना के बारे में:

- यू.एन. पीसकीपिंग अर्थात् संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना वर्ष 1948 में तब शुरू हुई जब संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद द्वारा मध्य-पूर्व में संयुक्त राष्ट्र सैन्य पर्यवेक्षकों की तैनाती को अधिकृत किया गया।

UNPKF के तीन बुनियादी सिद्धांत:

पार्टियों की सहमति:

- संयुक्त राष्ट्र के शांति अभियानों को संघर्ष के मुख्य पक्षों की सहमति से तैनात किया जाता है। इसके लिए पार्टियों द्वारा एक राजनीतिक प्रक्रिया के प्रति प्रतिबद्धता की आवश्यकता होती है।

निष्पक्षता:

- संयुक्त राष्ट्र के शांति सैनिकों को संघर्ष के पक्षकारों के साथ अपने व्यवहार में निष्पक्ष होना चाहिए, लेकिन अपने जनादेश के निष्पादन में तटस्थ नहीं होना चाहिए।

आत्मरक्षा और जनादेश की रक्षा को छोड़कर बल का प्रयोग न करना:

- संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना अभियान एक प्रवर्तन उपकरण नहीं हैं। हालांकि, आत्मरक्षा और जनादेश की रक्षा में कार्य करने पर, वे सुरक्षा परिषद के प्राधिकरण के साथ सामरिक स्तर पर बल का उपयोग कर सकते हैं।
- UNPKF अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा बनाए रखने के संयुक्त प्रयास में महासभा, सुरक्षा परिषद, सचिवालय, सेना और पुलिस योगदानकर्ताओं और मेजबान सरकारों को एक साथ लाता है।
- सुरक्षा परिषद मिशन के अधिदेशों को बढ़ाने, संशोधित करने या समाप्त करने के लिए मतदान कर सकती है, जैसा वह उचित समझे।
- वर्तमान में तीन महाद्वीपों पर संयुक्त राष्ट्र के 12 शांति अभियान चलाए जा रहे हैं।
- भारत और पाकिस्तान में संयुक्त राष्ट्र सैन्य पर्यवेक्षक समूह (यूएनएमओजीआईपी) को 24 जनवरी 1949 को भारत और पाकिस्तान के बीच संघर्ष विराम की निगरानी के लिए जम्मू और कश्मीर में तैनात किया गया है।

संयुक्त राष्ट्र शांति सेना को सदस्य राष्ट्रों के कर्मियों द्वारा स्वैच्छिक आधार पर पूरा किया जाता है।

	<p>शांति संचालन विभाग (DPO):</p> <ul style="list-style-type: none"> डीपीओ दुनिया भर में संयुक्त राष्ट्र के शांति अभियानों के लिए राजनीतिक और कार्यकारी दिशा प्रदान करता है और सुरक्षा परिषद, सेना और वित्तीय योगदानकर्ताओं और सुरक्षा परिषद के जनादेश के कार्यान्वयन में संघर्ष के लिए पार्टियों के साथ संपर्क बनाए रखता है। पीसकीपिंग पहल के लिए कार्रवाई की एक प्रमुख प्रतिबद्धता महिला, शांति और सुरक्षा है। संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्ताव 1325 के माध्यम से, आगामी प्रस्तावों के साथ-साथ एक्शन फॉर पीसकीपिंग (A4P) साझा प्रतिबद्धताओं की घोषणा के माध्यम से, संयुक्त राष्ट्र ने वर्दीधारी महिला शांति सैनिकों सहित अपने कार्यों में महिलाओं की भूमिका और योगदान के विस्तार का आह्वान किया है। A4P पर 152 सदस्य राज्यों द्वारा हस्ताक्षर किए गए हैं, जिनमें से कई A4P की WPS प्रतिबद्धता के विशेष रूप से चैंपियन कार्यान्वयन के लिए आगे आए हैं: बांग्लादेश, कनाडा, फिनलैंड, जर्मनी, आयरलैंड, इटली, नॉर्वे, दक्षिण अफ्रीका और यूनाइटेड किंगडम।
<p>IBSAMAR अभ्यास</p>	<p>संदर्भ: आईएनएस तरकश, आईबीएसएएमएआर के सातवें संस्करण में भाग लेने के लिए दक्षिण अफ्रीका के पोर्ट गकेबेरेहा (जो पोर्ट एलिजाबेथ के रूप में भी जाना जाता है) पहुंचा।</p> <p>अभ्यास का मुख्य विवरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> यह भारतीय, ब्राजील और दक्षिण अफ्रीकी नौसेनाओं के बीच एक संयुक्त बहुराष्ट्रीय समुद्री अभ्यास है। इसकी शुरुआत वर्ष 2008 में हुई थी। पूर्व IBSAMAR ने IBSA डायलॉग फोरम के समुद्री आयाम और मजबूत दक्षिण-दक्षिण सहयोग पर प्रकाश डाला है। भारतीय नौसेना का प्रतिनिधित्व तेग क्लास गाइडेड मिसाइल फ्रिगेट, आईएनएस तरकश, एक चेतक हेलीकॉप्टर और मरीन कमांडो फोर्स (MARCOS) के कर्मियों द्वारा किया जाता है। आईबीएसएएमएआर VII के हार्बर चरण में प्रमुख अभ्यास जैसे – क्षति नियंत्रण और अग्निशमन अभ्यास, वीबीएसएस/क्रॉस बोर्डिंग व्याख्यान और विशेष बलों के बीच बातचीत शामिल है। यह संयुक्त समुद्री अभ्यास समुद्री सुरक्षा, संयुक्त परिचालन प्रशिक्षण, सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने और सामान्य समुद्री खतरों को दूर करने के लिए अंतर-संचालन क्षमता को मजबूत करेगा। <p>आईबीएसए डायलॉग मंच:</p> <ul style="list-style-type: none"> आईबीएसए डायलॉग फोरम (भारत, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका) इन देशों के बीच अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक अंतरराष्ट्रीय त्रिपक्षीय समूह है। यह दक्षिण-दक्षिण सहयोग को प्रेरित करने के लिए तीन महत्वपूर्ण ध्रुवों का प्रतिनिधित्व करता है। फोरम तीन देशों को कृषि, व्यापार, संस्कृति और रक्षा के क्षेत्र में सहयोग के लिए चर्चा में शामिल होने के लिए एक मंच प्रदान करता है।
<p>इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक 2022</p>	<p>संदर्भ: द इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक रिपोर्ट 2022 के अनुसार, भारतीय, जो दुनिया की कुछ सबसे विकसित अर्थव्यवस्थाओं में अंतरराष्ट्रीय छात्रों के रूप में दूसरे सबसे बड़े समूह, विशेष रूप से इंजीनियरिंग में STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित) विषयों में अत्यधिक प्रतिनिधित्व करते हैं।</p>

OECD COUNTRIES WITH SIGNIFICANTLY LARGE INDIAN STUDENT POPULATION



COUNTRY	TOP 3 SOURCES OF FOREIGN STUDENTS
Australia	China, India, Nepal
Canada	India, China, France
Germany	China, India, Syria
Ireland	India, China, United States
Italy	China, India, Iran
Latvia	India, Uzbekistan, Germany
Lithuania	Belarus, India, Ukraine
New Zealand	China, India, Australia
Poland	Ukraine, Belarus, India
Sweden	China, India, Finland
United Kingdom	China, India, United States
United States	China, India, Korea

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक के 2022 संस्करण में OECD देशों में अप्रवासियों के प्रवास आंदोलनों और श्रम बाजार में हाल के विकास का विश्लेषण किया गया है।
- वर्ष 2017/18 के दौरान, संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग आधे अंतर्राष्ट्रीय छात्र STEM विषयों का अध्ययन कर रहे थे, और यह हिस्सा भारतीय छात्रों के लिए लगभग 79 प्रतिशत था, जो चीनी (45 प्रतिशत) की तुलना में काफी ज्यादा था।
- जर्मनी से वर्ष 2021 में मुख्य रूप से इंजीनियरिंग क्षेत्रों में नामांकित अंतरराष्ट्रीय छात्रों के तीन बड़े समूहों की जानकारी मिली, जिनमें से कुल 66 प्रतिशत भारतीय छात्रों ने चीनी छात्रों को पीछे छोड़ दिया, यह कुल 50 प्रतिशत थे।
- वर्ष 2016-17 में, नीदरलैंड में आधे से अधिक भारतीय छात्रों को इंजीनियरिंग डिग्री प्रोग्राम में प्रवेश दिया गया था।
- उच्च शिक्षा के लिए विदेश जाने से पहले भारतीय छात्रों को ध्यान में रखने वाले कारक-
 - कम फीस और एक संभावित जॉब मार्केट
 - भौगोलिक निकटता,
 - भाषा निर्देश
 - अध्ययन के दौरान भी श्रम बाजार तक पहुंच के संबंध में नीतियां
- इसलिए, ऑस्ट्रेलिया, नॉर्वे, जर्मनी और स्विट्जरलैंड जैसे देशों में भारतीय छात्रों की आमद (भीड़) देखी जाती है।

ओस्लो समझौते (Oslo Accords)

संदर्भ: स्पैनिश फास्ट-फैशन दिग्गज ज़ारा (Zara) को इजराइल में बहिष्कार के आह्वान का सामना करना पड़ रहा है, जब एक फ्रैंचाइजी मालिक ने एक अभियान कार्यक्रम के लिए दूर-दराज राजनेता की मेजबानी की। कई अरब इस्राइलियों ने ट्विटर पर हैशटैग #boycottZara के साथ कंपनी के कपड़ों में आग लगाते हुए खुद के वीडियो पोस्ट किए।

ओस्लो समझौते के बारे में:

- ओस्लो समझौते समझौतों की एक श्रृंखला है जिसने ओस्लो प्रक्रिया शुरू की, जिसका उद्देश्य इजरायल और फिलिस्तीन मुक्ति संगठन (पीएलओ) के बीच एक व्यापक शांति संधि प्राप्त करना है।
- वर्ष 1993 में पीएलओ के अध्यक्ष और इजरायल के प्रधान मंत्री द्वारा सिद्धांतों की घोषणा (डीओपी) पर हस्ताक्षर करने के साथ ओस्लो प्रक्रिया का अनावरण किया गया था।
- यह इजरायल और फिलिस्तीनियों द्वारा हस्ताक्षरित पहला शांति समझौता था।
- समझौते ने पानी, शरणार्थियों, यरुशलम, बस्तियों और सीमाओं के प्रमुख "स्थायी स्थिति" के मुद्दों को सीधे

संबोधित नहीं किया, लेकिन एक बार विश्वास बनने के बाद, प्रक्रिया के बाद के चरण में बातचीत के लिए उनके लिए एक संरचना तैयार की।

- इसने 1995 के ओस्लो अंतरिम समझौते के हिस्से के रूप में फिलिस्तीनी प्राधिकरण (PA) के निर्माण का भी नेतृत्व किया।
- वर्ष 2000 में कैप डेविड (द्वितीय) शिखर सम्मेलन की विफलता और बाद में दूसरे इतिफादा के प्रकोप के बाद, ओस्लो प्रक्रिया ध्वस्त (collapsed) हो गई।



इतिहास, कला और संस्कृति



यूनेस्को द्वारा 50 प्रतिष्ठित भारतीय विरासत वस्त्र

खबरों में क्यों : यूनेस्को ने देश के 50 विशिष्ट और प्रतिष्ठित विरासत वस्त्र शिल्प की सूची जारी की।

- **21वीं सदी के लिए हस्तनिर्मित:** यह वस्त्रों के पीछे के इतिहास और किंवदंतियों को सूचीबद्ध करता है, उनके निर्माण के पीछे की जटिल और गुप्त प्रक्रियाओं का वर्णन करता है, उनकी घटती लोकप्रियता के कारणों का उल्लेख करता है, और उनके संरक्षण के लिए रणनीति प्रदान करता है।

प्रलेखित कुछ प्रतिष्ठित दस्तकारी वस्त्र:

हरियाणा के पानीपत की खेस: ये एक चिकने डिजाइन में सूती धागे के साथ दोहरे कपड़े की बुनाई में बुने जाते हैं।

- खेस काफी होते हैं जिसे अधिक लोकप्रिय रूप से बिस्तर सामग्री के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है, और अतिरिक्त रूप में इसे शॉल या ओढ़ने के रूप में भी उपयोग हो सकता है।

हिमाचल प्रदेश के चंबा रुमाल

- चंबा रुमाल एक कशीदाकारी हस्तकला है जिसे कभी चंबा साम्राज्य के औपचारिक शासकों के संरक्षण में बढ़ावा दिया गया था।
- यह चमकीले रंग योजनाओं में विस्तृत पैटर्न के साथ विवाह के दौरान मौजूद एक आम सामग्री होती है।
- इस उत्पाद को व्यापार से संबंधित बौद्धिक संपदा अधिकार (ट्रिप्स) समझौते के भौगोलिक संकेत के तहत सुरक्षा के लिए पंजीकृत किया गया है।

लद्दाख की थिग्मा या ऊन की टाई और डाई के बारे

- ऊन पर प्रतिरोधी टाई-डाई तकनीक - थिग्मा बांधनी की तकनीक के समान है।
- मुख्य रूप से नुब्रा घाटी, लद्दाख में गढ़ा गया थिग्मा शब्द 'थिटू' या डॉट शब्द से लिया गया है।
- यह एक टाई-डाई डिजाइन है जो ऊन पर पैटर्नित होती है।
- इसमें कपड़े को बिना किसी उपकरण के पिंच किया जाता है और प्रतिरोध (हेरफेर) किए जाने वाले हिस्से को धागे से कस कर बांध दिया जाता है।

उत्तर प्रदेश के वाराणसी की अवध जामदानी

- 'जामदानी' एक हल्का और पारभासी कपड़ा है। जामदानी बुनाई (Weaving Jamdani) एक सूती जरीदार कपड़ा (Brocade) है, जिसकी विशेषता फूलों वाला एक पैटर्न है।

ओडिशा के संबलपुर की बंध टाई और डाई बुनाई

- यह एक प्रतिरोधी रंगाई तकनीक और एक प्रकार की इकत है।
- इसे भौगोलिक रूप से टैग दिया गया है।
- यह बुनाई से पहले करघे पर डिजाइन बनाने के लिए ताने और बाने के धागों को टाई-डाई करके बनाया जाता है।
- इसके कपड़े में इस्तेमाल किया गया हर रंग जगन्नाथ पंथ की एक प्रतीकात्मक अवधारणा को दर्शाता है। कहा जाता है कि ये रंग पश्चिम बंगाल के वेदों और देवताओं गरद-कोइरियाल के अतीत, वर्तमान और भविष्य को दर्शाते हैं।

कर्नाटक का इलकल और लम्बाडी या बंजारा कढ़ाई

- लंबानी कढ़ाई पैटर्न डार्निंग, मिरर वर्क, क्रॉस स्टिच, और "कंगुरा (Kangura)" पैचवर्क एप्लिक के बॉर्डर के साथ ओवरले और क्विल्टिंग स्टिच का एक मिश्रण है, जो गहरे नीले या लाल हैंडलूम बेस फैब्रिक पर ढीले-ढाले बुने हुए होते हैं।

तमिलनाडु के तंजावुर का सिकलनायकनपेट कलमकारी

- तंजावुर कलमकारी में काले रंग की रूपरेखा और जटिल सीमाओं द्वारा प्रतिष्ठित आलंकारिक चित्र हैं।

- इसके आलंकारिक रूपांकनों के कारण, इसे चिथिरा पद्म के रूप में भी जाना जाता है (चिथिरा "चित्र" को संदर्भित करता है और पद्म का एक अर्थ "ट्रेस" है)।

- तंजावुर कलमकारी को सबसे पहले तंजावुर के पहले नायक शासक सेवप्पा नायक ने संरक्षण दिया था।

तमिलनाडु की टोडा कढ़ाई और सुंगड़ी

- टोडा कढ़ाई, जिसे स्थानीय रूप से "पुखुर" के रूप में भी जाना जाता है, तमिलनाडु में नीलगिरी के टोडा देहाती लोगों के बीच विशेष रूप से उनकी महिलाओं द्वारा बनाई गई एक कला कृति है।
- कढ़ाई, जिसमें महीन परिसज्जा होती है, यह एक बुने हुए कपड़े की तरह दिखाई देती है, लेकिन सफेद सूती कपड़े की पृष्ठभूमि के साथ लाल और काले धागों के उपयोग से बनाई जाती है।
- कढ़ाई आमतौर पर उन कपड़ों (cloaks) पर की जाती है जिसे "पूतखुली" कहा जाता है जिसे महिलाएं और पुरुष दोनों ही लपेटते हैं।

महाराष्ट्र का हिमरू

- हिमरू स्थानीय रूप से उगाए गए रेशम और कपास से औरंगाबाद में उत्पादित एक कपड़ा है।
- हिमरू कुम-ख्वाब (Kum-Khwab) की प्रतिकृति है, जिसे प्राचीन काल में शाही परिवारों के लिए सोने और चांदी के रेशों से बनाया गया था।

गोवा की कुनबी बुनाई

- एक प्रकार की रंगी हुई साड़ी होती है।
- यह एक चेक लाल साड़ी है जिसे मुख्य रूप से लाल और इसके आकृतियों में रंगा गया होता है।

गुजरात का मशरू बुनाई और पटोला

- मशरू एक बुना हुआ कपड़ा शिल्प है जिसका उद्देश्य धर्म से उपजा है।
- अरबी में 'मशरू' का अर्थ है 'अनुमति', वस्त्र को विश्वसनीयता प्रदान करता है क्योंकि शुद्ध रेशम पहनना प्रतिबंधित था। मशरू पद्धति ने इसे 'इस्लाम के पवित्र कानून द्वारा अनुमत' कपड़ा बना दिया।

यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत:

- उद्देश्य: दुनिया भर में महत्वपूर्ण अमूर्त सांस्कृतिक विरासतों की बेहतर सुरक्षा सुनिश्चित करना और उनके महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करना।
- इस सूची को पाँच व्यापक डोमेन में वर्गीकृत किया गया है जिसमें अमूर्त सांस्कृतिक विरासत प्रकट होती है:
 - अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के वाहन के रूप में भाषा सहित मौखिक परंपराएं
 - अभिव्यक्तियां
 - प्रदर्शन कला
 - सामाजिक प्रथाओं, अनुष्ठानों और उत्सव की घटनाओं
 - प्रकृति और ब्रह्मांड से संबंधित ज्ञान और अभ्यास
 - पारंपरिक शिल्प कौशल

मोहनदास करमचंद गांधी

खबरों में क्यों : गांधी जयंती 2 अक्टूबर को मनाई गई।

महात्मा गांधी के बारे में:

- मोहनदास करमचंद गाँधी का जन्म 2 अक्टूबर 1869 को वर्तमान गुजरात राज्य के पोरबंदर जिले के मध्यमवर्गीय परिवार में हुआ था। उनके पिता का नाम करमचंद गाँधी एवं उनकी माता का नाम पुतलीबाई था।
- वह एक भारतीय वकील, राजनेता, सामाजिक कार्यकर्ता और लेखक थे जिन्होंने भारत और दक्षिण अफ्रीका में ब्रिटिश शासन के खिलाफ राष्ट्रीय आंदोलन का नेतृत्व किया।
- रवींद्रनाथ टैगोर ने उन्हें "महात्मा" की उपाधि दी और सुभाष चंद्र बोस ने उन्हें "राष्ट्रपिता" की उपाधि दी।
- वर्ष 1893 में, गांधी एक केस के सिलसिले में दक्षिण अफ्रीका गए और 21 साल तक वहां रहे, वह वहाँ भारतीय अधिकारों के लिए लड़े और नस्लीय भेदभाव के खिलाफ निचली अदालतों में बंधुआ मजदूरों का बचाव किया।

- उन्होंने एक साधारण सामुदायिक जीवन जीने के लिए फीनिक्स सेटलमेंट और टॉलस्टॉय फार्म में एक आश्रम की स्थापना की।
- बोअर युद्ध और जुलु विद्रोह के दौरान उन्होंने भारतीय एम्बुलेंस और स्ट्रेचर-बियरर कोर को बढ़ाकर सरकार की ज़रूरत के समय में मदद की। गांधी को इस सेवा के लिए कैसर-ए-हिंद से सम्मानित किया गया था।
- वर्ष 1894 में, महात्मा गांधी ने नटाल इंडियन कांग्रेस की स्थापना की। ट्रांसवाल में ब्रिटिश भारतीय समिति ने भारतीय व्यापार, आंदोलन और रेजिडेंस (residence) पर प्रतिबंध के खिलाफ लड़ाई लड़ी। 'ब्लैक' रजिस्ट्रेशन एक्ट के खिलाफ अभियान के दौरान गांधी ने हजारों रजिस्ट्रेशन सर्टिफिकेट का भव्य अलाव जलाया।

राष्ट्रीय आंदोलन में योगदान:

- बिहार में सविनय अवज्ञा की रणनीति के तहत चंपारण आंदोलन (1917) का नेतृत्व गांधी ने अंग्रेजों को किसानों की मांग से सहमत करने के लिए किया था, जिन्हें जबरन नील की खेती करने के लिए मजबूर किया गया था। उन्होंने एक समझौते पर हस्ताक्षर किए जिसमें अंग्रेजों ने किसानों को नियंत्रण और मुआवजा दिया और राजस्व और संग्रह में बढ़ोतरी को रद्द कर दिया।
- गुजरात में खेड़ा आंदोलन (1918) का नेतृत्व गांधी ने करों का भुगतान न करने के लिए किया था और इसमें राजस्व अधिकारियों का सामाजिक बहिष्कार शामिल था।
- प्लेग बोनस (plague bonus) के मुद्दे पर मिल मालिकों के खिलाफ गांधी के नेतृत्व में गुजरात में अहमदाबाद मिल हड़ताल (1918) और श्रमिकों को 35% वेतन वृद्धि मिली।
- **खिलाफत आंदोलन (1919):** गांधी जी का मुस्लिम आबादी पर बड़ा प्रभाव था और संकट के समय देश को एकजुट करने में मदद की, जब अंग्रेजों ने देश को धार्मिक आधार पर विभाजित करने की पूरी कोशिश की थी। गांधी जी ने इस आंदोलन में सक्रिय रूप से भाग लिया, और अखिल भारतीय मुस्लिम सम्मेलन के एक प्रमुख प्रवक्ता बन गए।
- **असहयोग आंदोलन (1920):** उन्होंने लोगों को विश्वास दिलाया कि असहयोग स्वतंत्रता की कुंजी है। उन्होंने स्वराज या स्वशासन का लक्ष्य भी निर्धारित किया।
- **एकता' उपवास (1924):** गांधी ने हिंदू-मुस्लिम तनाव को समाप्त करने के लिए खुद पर 21 दिन का उपवास लगाया।
- नमक कर के खिलाफ दांडी मार्च (1929) या सत्याग्रह अभियान का नेतृत्व गांधी ने किया था, जहां उन्होंने नमक बनाने के लिए अहमदाबाद से गुजरात के दांडी तक 388 किलोमीटर की यात्रा की। इससे सविनय अवज्ञा आंदोलन की शुरुआत हुई जो 1934 तक चला।
- ब्रिटिश शासन और द्वितीय विश्व युद्ध में भारत की भागीदारी के खिलाफ "करो या मरो" के नारे के साथ वर्ष 1942 में गांधी द्वारा भारत छोड़ो आंदोलन (1942) का नेतृत्व किया गया था।

लाल बहादुर शास्त्री

खबरों में क्यों : लाल बहादुर शास्त्री की जयंती को चिह्नित करते हुए, भारत के प्रधान मंत्री और भारत के राष्ट्रपति ने विजय घाट पर पूर्व प्रधानमंत्री को श्रद्धांजलि अर्पित की।

- लाल बहादुर शास्त्री वर्ष 1964 से 1966 तक भारत के दूसरे प्रधानमंत्री और वर्ष 1961 से 1963 तक भारत के छठे गृह मंत्री थे। और वह रेल मंत्री (1951-56) भी थे।
- उनका जन्म 2 अक्टूबर 1904 को हुआ था और उन्होंने असहयोग आंदोलन में शामिल होने के लिए अपनी शिक्षा छोड़ दी थी।
- उन्होंने मुजफ्फरपुर में हरिजनों की भलाई के लिए काम किया और अपना जाति-व्युत्पन्न उपनाम "श्रीवास्तव" हटा दिया।
- शास्त्री के विचार स्वामी विवेकानंद, महात्मा गांधी और एनी बेसेंट से प्रभावित थे।
- उन्होंने लाला लाजपत राय द्वारा स्थापित सर्वेंट्स ऑफ़ द पीपल सोसाइटी (लोक सेवक मंडल) के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया और भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में प्रमुख पदों पर रहे।
- उन्होंने गुजरात के आणंद की अमूल दुग्ध सहकारी समिति का समर्थन करके और राष्ट्रीय डेयरी विकास

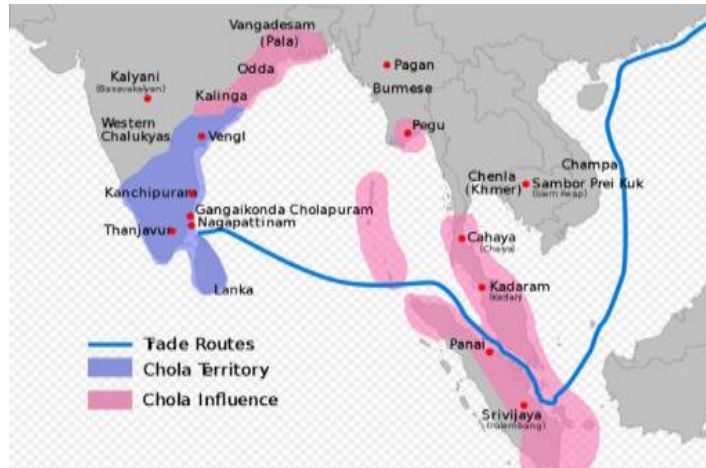
	<p>बोर्ड बनाकर दूध के उत्पादन और आपूर्ति को बढ़ाने के लिए एक राष्ट्रीय अभियान श्वेत क्रांति को बढ़ावा दिया।</p> <ul style="list-style-type: none"> • नेता लाल बहादुर शास्त्री के नेतृत्व में भारत के भीतर हरित क्रांति 1965 में शुरू हुई, जिससे विशेष रूप से पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश में खाद्यान्न उत्पादन में वृद्धि हुई। • उन्होंने विवादित कश्मीर क्षेत्र पर पड़ोसी पाकिस्तान (1965) के साथ शत्रुता के प्रकोप पर अपनी दृढ़ता के लिए बहुत लोकप्रियता हासिल की। • राष्ट्रपति के साथ "युद्ध न करने" के समझौते पर हस्ताक्षर करने के बाद दिल का दौरा पड़ने से उनकी मृत्यु हो गई।
<p>अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस</p>	<p>खबरों में क्यों : संयुक्त राष्ट्र में भारत के स्थायी मिशन और शांति तथा सतत विकास के लिए महात्मा गांधी शिक्षा संस्थान (MGIEP) ने अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस मनाने के लिए एक पैनल चर्चा का आयोजन किया।</p> <p>इसके बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • जनवरी 2004 में नोबेल पुरस्कार विजेता ईरान की शिरीन एबादी ने पहली बार दुनिया भर में अहिंसा के लिए एक दिन समर्पित करने का विचार प्रस्तावित किया था। • 15 जून, 2007 को, संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने 2 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस के रूप में मनाने के लिए एक प्रस्ताव पारित किया, जिसका मुख्य उद्देश्य "शिक्षा और जन जागरूकता के माध्यम से अहिंसा, सहिष्णुता, विविधता के प्रति सम्मान, मानवाधिकारों और मौलिक स्वतंत्रता के संदेश का प्रसार करना" था। • होलोग्राम के साथ एक संवाद की परिकल्पना 2019 में की गई थी, और हैदराबाद में महात्मा गांधी डिजिटल संग्रहालय के निदेशक बिराद राजाराम याग्निक द्वारा क्यूरेट किया गया था। यह संवाद शिक्षा के भविष्य और SDG 4 (समावेशी और समान गुणवत्ता वाली शिक्षा सुनिश्चित करने और सभी के लिए आजीवन सीखने के अवसरों को बढ़ावा देने के लिए) के बारे में जागरूकता बढ़ाने पर केंद्रित था। <p>होलोग्राम के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • होलोग्राम एक "लेजर या अन्य सुसंगत प्रकाश स्रोत से प्रकाश किरणों के हस्तक्षेप से बनने वाली त्रि-आयामी छवि" को संदर्भित करता है। • होलोग्राफी, जिसका उद्देश्य गांधी के लिखित कार्यों को "जीवन जैसा परिदृश्य" में लाना है, ने सत्याग्रह, अहिंसा (अहिंसा), दया, आलोचनात्मक जाँच और शिक्षा पर नेता के लेखन को कवर किया। • रेप्रोग्राफी (Reprography) का अर्थ है ऑफसेट प्रिंटिंग, माइक्रोफिल्मिंग, फोटोग्राफी सहित प्रकाश किरणों या फोटोग्राफिक साधनों का उपयोग करने वाली किसी भी प्रक्रिया द्वारा दस्तावेजों, लिखित सामग्रियों, रेखाचित्रों, डिजाइनों आदि के पुनरुत्पादन और दोहराव। <p>अहिंसा का अर्थ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • गांधी के अनुसार, अहिंसा "मनुष्य की सरलता द्वारा तैयार किए गए विनाश के सबसे शक्तिशाली हथियार से अधिक शक्तिशाली है"। • संयुक्त राष्ट्र इस शब्द को "सामाजिक या राजनीतिक परिवर्तन प्राप्त करने के लिए शारीरिक हिंसा के उपयोग" की अस्वीकृति के रूप में परिभाषित करता है।
<p>श्यामजी कृष्ण वर्मा</p>	<p>खबरों में क्यों : प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने स्वतंत्रता सेनानी श्यामजी कृष्ण वर्मा की जयंती पर उन्हें श्रद्धांजलि दी।</p> <p>श्यामजी कृष्ण वर्मा के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • वर्ष 1857 में वर्तमान राज्य गुजरात में जन्मे, श्यामजी कृष्ण वर्मा ने ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय में संस्कृत पढ़ाने के लिए जाने से पहले, अपनी शिक्षा भारत में पूरी की। • वर्ष 1905 में उन्होंने "इंडिया हाउस" की स्थापना की, जिसने भारत के बाहर क्रांतिकारी भारतीय राष्ट्रवाद के सबसे प्रमुख केंद्रों में से एक के रूप में काम किया। • उन्होंने मासिक पत्रिका "द इंडियन सोशियोलॉजिस्ट" की भी स्थापना की, यह पत्रिका राष्ट्रवादी विचारों के लिए एक आउटलेट बन गई और इंडियन होम रूल सोसाइटी के माध्यम से, उन्होंने भारत में ब्रिटिश शासन

की आलोचना की।

- श्यामजी ने 18 फरवरी, 1905 को भारत में ब्रिटिशों के प्रभुत्व के खिलाफ अपनी आवाज उठाने के लिए 'द इंडियन होम रूल सोसाइटी' नामक एक नए संगठन का उद्घाटन किया।
- वर्मा, जो बॉम्बे आर्य समाज के पहले अध्यक्ष बने।
- वे ददयानंद सरस्वती के प्रशंसक थे, और उन्होंने वीर सावरकर को प्रेरित किया जो लंदन में इंडिया हाउस के सदस्य थे।
- उन्हें समर्पित क्रांति तीर्थ नामक एक स्मारक का उद्घाटन 2010 में मांडवी, कच्छ, गुजरात के पास किया गया था।

चोल राजवंश

प्रसंग: हाल ही में रिलीज़ हुई फिल्म पोन्नियिन सेलवन (film Ponniyin Selvan) ने 10वीं शताब्दी के चोल राजवंश के एक काल्पनिक कहानी पर ध्यान केंद्रित किया है। चोल अपनी प्रगतिशीलता, वास्तुकला के चमत्कारों और मंदिरों, उस समय की सामाजिक व्यवस्था और कैसे शहरों का नाम महिलाओं के नाम पर रखा गया, के लिए जाने जाते हैं।



चोलों का काल:

शक्ति का क्षेत्र:

- चोल साम्राज्य वर्तमान तमिलनाडु, केरल और आंध्र प्रदेश और कर्नाटक के कुछ हिस्सों में फैला हुआ था।
- यह विश्व इतिहास में सबसे लंबे समय तक शासन करने वाले राजवंशों में से एक है।

भौगोलिक विस्तार:

- चोलों का गढ़ कावेरी नदी की उपजाऊ घाटी थी।
- उन्होंने तुंगभद्रा के दक्षिण में प्रायद्वीपीय भारत को एकीकृत किया और इसे तीन शताब्दियों तक एक राज्य के रूप में रखा।
- दक्षिण में मालदीव से उत्तरी सीमा के रूप में आंध्र प्रदेश में गोदावरी नदी के तट तक चोल क्षेत्र फैला हुआ है।

राजधानी और महत्वपूर्ण केंद्र:

- चोलों की प्रारंभिक राजधानी तंजावुर और बाद में गंगईकोंडा चोलपुरम में थी।
- कांचीपुरम और मदुरै को क्षेत्रीय राजधानियाँ माना जाता था जिनमें कभी-कभार सभाएँ लगती थीं।

राजवंश की नींव:

- राजवंश की स्थापना राजा विजयालय ने की थी, जिसे पल्लवों का "सामंती" कहा जाता है।

चोलों के समकालीन:

- तमिलकम के तीन अभिषिक्त राजाओं में से एक के रूप में चोल राजवंश चेरा और पांड्या के साथ मिलकर 13वीं शताब्दी ईस्वी तक अलग-अलग क्षेत्रों पर शासन करता रहा।
- चोलों (9वीं से 12वीं शताब्दी ईस्वी के आसपास) की अवधि के दौरान, इस क्षेत्र के अन्य शक्तिशाली राजवंश भी आए और चले गए, जैसे कि

- दक्खन के राष्ट्रकूट जिन्होंने चोलों को हराया और आंध्र प्रदेश क्षेत्र के चालुक्यों को, जिनसे चोलों ने अक्सर युद्ध किया।

चोलों के तहत समाज:

कृषि और नहरें:

- सम्पूर्ण तमिलनाडु में और विशेष रूप से कावेरी बेसिन में शाही चोल राजवंश के शासन के दौरान अद्भुत कृषि विस्तार हुआ था।
- कावेरी नदी की अधिकांश नहरें इसी काल की हैं।

व्यापार:

- जबकि इस वर्चस्व की सीमा विवादित है, चोलों के व्यापारी समूहों के साथ मजबूत संबंध थे और इससे उन्हें प्रभावशाली नौसैनिक अभियान चलाने की अनुमति मिली।

एक मजबूत सेना और नौसेना:

- चोल वंश की सबसे बड़ी उपलब्धियों में से एक इसकी नौसैनिक शक्ति थी, जिसने उन्हें अपनी विजय में मलेशिया और इंडोनेशिया के सुमात्रा द्वीपों तक जाने की अनुमति दी।
- प्रभुत्व ऐसा था कि कुछ समय के लिए बंगाल की खाड़ी को "चोल झील" में बदल दिया गया था।
- राजवंश दक्षिण एशिया और दक्षिण-पूर्व एशिया में एक सैन्य, आर्थिक और सांस्कृतिक महाशक्ति बन गया।
- एक मजबूत सेना और नौसैनिक संसाधनों को बनाए रखना चोलों के लिए समझ में आता था, क्योंकि 9वीं से 10वीं शताब्दी की अवधि एक हिंसक समय था, जहां राज्य एक-दूसरे के साथ अक्सर युद्ध करते रहते थे।

कला और संस्कृति:

भारत के तंजावुर (Thanjavur) में बड़े मंदिर के प्रांगण को घेरने वाले खंभे वाले कोलोस्टर में पाए जाने वाले कई भित्तिचित्रों का उदाहरण है।

मंदिर स्थापत्य:

- चोलों ने अपने मंदिरों का निर्माण पल्लव वंश के पारंपरिक तरीके से किया, जो स्वयं अमरावती स्कूल ऑफ आर्किटेक्चर से प्रभावित थे।
- जिस परिपक्वता और भव्यता के लिए चोल वास्तुकला विकसित हुई थी, उसे तंजावुर और गंगईकोंडा चोलपुरम के दो शानदार मंदिरों में अभिव्यक्ति मिली।

बृहदेश्वर मंदिर:

- चोलों द्वारा निर्मित तंजावुर का भव्य बृहदेश्वर मंदिर उस काल में भारत की सबसे बड़ी इमारत थी।
- यह मंदिर अपनी दीवारों पर मंदिर के दिन-प्रतिदिन के प्रशासन से संबंधित विस्तृत प्रशासनिक और वित्तीय प्रक्रियाओं के उत्कीर्ण साक्ष्य रखता है।

ऐरावतेश्वर मंदिर (Airavateswara temple):

- तंजावुर के पास दारासुरम में राजराजा द्वितीय के शासनकाल के दौरान निर्मित ऐरावतेश्वर मंदिर एक शानदार संरचना है जो 12वीं शताब्दी ईस्वी में स्थापत्य विकास के चरण की विशिष्ट है।

मूर्तियां:

- चोल काल अपनी मूर्तियों और कांस्य के लिए भी उल्लेखनीय है।
- प्रसिद्ध कांस्य नटराज मूर्तियों सहित चोल राजाओं और रानियों द्वारा कलाकृतियां और मूर्तियां बनाई गई थीं।
- खोई हुई मोम तकनीक का उपयोग करके चोल काल के कांस्य का निर्माण किया गया था।
- इससे पहले, राष्ट्रकूटों ने महाराष्ट्र के औरंगाबाद में कैलासनाथ मंदिर का निर्माण किया था, जो अपने समय की सबसे बड़ी अखंड संरचना (एक चट्टान से खुदी हुई) थी।

चोल इतिहास में लगे दाग (Blots in the Chola history):

- चोल शासकों ने कल्याणी सहित चालुक्य नगरों को बर्खास्त और लूट लिया और ब्राह्मणों और बच्चों सहित लोगों का नरसंहार किया।
- उन्होंने श्रीलंका के शासकों की प्राचीन राजधानी अनुराधापुरा को नष्ट कर दिया।

बेगम समरू (Begum Samru)

संदर्भ: बेसिलिका ऑफ आवर लेडी ऑफ ग्रेस, उत्तर प्रदेश के सरधना में स्थित भारत की छोटी बेसिलिका में से एक है, जिसका निर्माण 1822 में बेगम समरू द्वारा किया गया था, जो विनम्र मूल की महिला थीं, जिन्हें भारत की एकमात्र कैथोलिक रानी के रूप में जाना जाता था।

बेगम समरू के बारे में:



- बेगम समरू (1750 - 1836) एक मुस्लिम थी लेकिन बाद में धर्म परिवर्तित कर कैथोलिक हो गईं।
- वह एक नर्तकी (नृत्य करने वाली लड़की) थी कलांतर में उन्होंने एक महान योद्धा और अभिजात के रूप में पहचान बनाई।
- वह 18वीं शताब्दी के उत्तर भारत की एक चतुर नेता थीं।
- और इनके समकालीनों द्वारा उन्हें एक महिला की तुलना में एक पुरुष की तरह कपड़े पहनने वाली के रूप में वर्णित किया गया था। वह गहरे रंग की पगड़ी पहनती थी और एक हुक्का हमेशा उनके करीब रखा रहता था।

बेसिलिका ऑफ आवर लेडी ऑफ ग्रेस :

- 1961 में पोप जॉन XXIII द्वारा चर्च को दर्जा दिए जाने के बाद, यह भारत के 23 छोटे बेसिलिका में से एक है, और उत्तर में एकमात्र है।
- इसके वास्तुकार एक इतालवी इंजीनियर, एंटोनियो रेघेलिनी (Antonio Reghellini) थे।
- वर्ष 1822 में यह पूरा हुआ, आमतौर पर यह माना जाता है कि चर्च रोम में सेंट पीटर की बेसिलिका की प्रतिकृति के रूप में बनाया गया था।
- इसकी संरचना में यूरोपीय क्रॉस-प्लान चर्च में जोड़े गए इसमें भारतीय और इस्लामी सुविधाओं की स्थापत्य शैली का मिश्रण है।
- चर्च के गुंबद इस्लामिक मीनारों की याद दिलाने वाली बड़ी मीनारों के बगल में स्थित हैं, जबकि केंद्रीय वेदी में पिप्टर ड्यूरा या परचिनकारी डिजाइन हैं जो ताजमहल और लाल किले में पाए जाते हैं।

मोढेरा सूर्य मंदिर

संदर्भ: भारत के प्रधानमंत्री ने हाल ही में चालुक्य वंश के दौरान बनाए गए सदियों पुराने सूर्य मंदिर के महत्व को समझाते हुए 3-D प्रोजेक्शन लाइट एंड साउंड शो का उद्घाटन किया।



मोढेरा में सूर्य मंदिर के बारे में:

- इसे 1026-27 ईस्वी में सोलंकी वंश के भीम प्रथम के शासनकाल के दौरान बनाया गया था और यह भारतीय पुरातत्व विभाग के संरक्षण में है।
- मंदिर परिसर को तीन घटकों में बांटा गया है:
 - गूढमंडप, तीर्थ हॉल,
 - सभामंडप, असेंबली हॉल और
 - कुंड, जलाशय।
- इस मंदिर का निर्माण महमूद गजनवी के खिलाफ भीम प्रथम द्वारा मोढेरा की रक्षा की स्मृति में बनाया गया माना जाता है।

- मंदिर परिसर मारू-गुर्जर शैली में बना है जिसे सोलंकी शैली के नाम से भी जाना जाता है।
- विशेष रूप से नक्काशीदार मंदिर परिसर और भव्य रूप से उकेरा गया कुंड सोलंकी काल की चिनाई की कला में रत्न हैं, जिसे स्पष्ट रूप से गुजरात के स्वर्ण युग के रूप में भी जाना जाता था।

मोधेश्वरी माता मंदिर:

- यह मंदिर प्रसिद्ध सूर्य मंदिर के खंडहरों के पास स्थित है, जहां बावड़ी के नीचे पूजा का एक और मूल स्थान स्थित है।
- यह मंदिर गुजरात के मोध वंश (Modh clan) के बीच बहुत प्रसिद्ध है क्योंकि देवी मोधेश्वरी को मोध वंश की देवी माना जाता है।
- देवी मोधेश्वरी को देवी पार्वती का एक रूप माना जाता है और उन्हें 18 भुजाओं वाली प्रत्येक भुजा के साथ कुल को खतरे से बचाने के लिए विभिन्न हथियारों को धारण करने के लिए जाना जाता है।

भारत में अन्य महत्वपूर्ण सूर्य मंदिर:

- कोणार्क, ओडिशा में सूर्य मंदिर
- मार्तंड सूर्य मंदिर, कश्मीर
- कटारमल सूर्य मंदिर, उत्तराखंड
- दक्षिणार्क मंदिर गया, बिहार
- ब्रह्मण्य मंदिर, उनाव, मध्य प्रदेश
- सूर्य प्रहार मंदिर, असम
- तमिलनाडु के कुंभकोणम में सूर्यनार कोविल मंदिर
- आंध्र प्रदेश के अरसावल्ली में सूर्यनारायण मंदिर

कल्चर ट्रेक

खबरों में क्यों : G20 कल्चर ट्रेक की सूची में हम्पी, खजुराहो।

- दिसंबर 2022 और नवंबर 2023 के बीच भारत की G20 प्रेसीडेंसी के हिस्से के रूप में, सरकार खजुराहो, भुवनेश्वर, हम्पी और आगरा में "संस्कृति ट्रेक" पर ध्यान केंद्रित करते हुए पांच प्रमुख बैठकों की मेजबानी करने की योजना बना रही है।
- इन शहरों को मुख्य रूप से प्रसिद्ध स्मारकों और यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थलों; जैसे- ताजमहल और आगरा का किला (उत्तर प्रदेश), खजुराहो (मध्य प्रदेश) के हिंदू और जैन मंदिरों, भुवनेश्वर (ओडिशा) से लगभग 65 किमी. दूर कोणार्क के सूर्य मंदिर और हम्पी (कर्नाटक) के स्थापत्य के आधार पर चुना गया है।

यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल:

- विश्व विरासत स्थल एक ऐसा स्थान है जो यूनेस्को द्वारा अपने विशेष सांस्कृतिक या भौतिक महत्व के लिए सूचीबद्ध है।
- विश्व धरोहर स्थलों की सूची यूनेस्को की विश्व धरोहर समिति द्वारा प्रशासित अंतर्राष्ट्रीय 'विश्व विरासत कार्यक्रम' द्वारा रखी जाती है।
- भारत में 40 यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं।
- धोलावीरा और रामप्पा मंदिर 'सांस्कृतिक' श्रेणी के तहत सूची में नवीनतम जोड़ हैं। प्राकृतिक और मिश्रित दो और श्रेणियां हैं।

आगरा का किला (1983 में घोषित):

- 16वीं शताब्दी का मुगल स्मारक
- लाल बलुआ पत्थर का किला
- इस किले के भीतर कई संरचनाएँ हैं जैसे- दीवान-ए-खास, खास महल, जहाँगीर महल।



ताज महल:

- ताजमहल (आगरा) सफेद संगमरमर का एक मकबरा है जिसे मुगल बादशाह शाहजहां ने अपनी पत्नी मुमताज महल की याद में बनवाया था। यह यमुना नदी के तट पर स्थित है।
- दिसंबर 1920 में ताजमहल को राष्ट्रीय महत्व का एक केंद्रीय संरक्षित स्मारक घोषित किया गया था।
- यह विश्व के सात अजूबों में से एक माना जाता है, इसे वर्ष 1983 में विश्व धरोहर स्थलों की सूची में अंकित किया गया था।

हम्पी में स्मारकों का समूह (1986)

- यह स्थल विजयनगर साम्राज्य की अंतिम राजधानी थी।
- इन द्रविड़ मंदिरों और महलों का निर्माण 14वीं और 16वीं शताब्दी के बीच विजयनगर के शासकों द्वारा किया गया था।
- वर्ष 1565 में, शहर को डेक्कन मुस्लिम कॉन्फेडरसी द्वारा कब्जा कर लिया गया था और छोड़े जाने से पहले, 6 महीने की अवधि के लिए लूटपाट की गई थी।

खजुराहो स्मारकों का समूह (1986)

- इन मंदिरों का निर्माण चंदेल वंश के दौरान हुआ था, जो 950 ईस्वी और 1050 ईस्वी के बीच अपने शिखर पर पहुंच गया था।
- केवल 20 मंदिर बचे हैं, जो दो अलग-अलग धर्मो-हिंदू धर्म और जैन धर्म से संबंधित हैं, जिनमें कंदारिया के प्रसिद्ध मंदिर को जटिल और सुंदर नक्काशीदार मूर्तियों से सजाया गया है।



ओडिशा में कोणार्क सूर्य मंदिर (1984)

- 13वीं शताब्दी में निर्मित, कोणार्क मंदिर की कल्पना सूर्य भगवान के विशाल रथ के रूप में की गई थी, जिसमें सात घोड़ों द्वारा खींचे जाने वाले उत्कृष्ट अलंकृत पहियों के 12 जोड़े थे।
- इसे गंग वंश के महान शासक राजा नरसिंहदेव प्रथम ने बनवाया था।
- मंदिर कलिंग वास्तुकला, विरासत, विदेशी समुद्र तट और प्रमुख प्राकृतिक सुंदरता का एक आदर्श मिश्रण है।

राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर

खबरों में क्यों : प्रधान मंत्री ने गुजरात के लोथल में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NMHC) स्थल के निर्माण की समीक्षा की।

- यह परियोजना 2022 में शुरू हुई।

लोथल के बारे में:

- लोथल, सिंधु घाटी सभ्यता (IVC) के सबसे दक्षिणी स्थलों में से एक था, जो अब गुजरात राज्य के भाल क्षेत्र में स्थित है।
- गुजराती में लोथल (लोथ और थाल का संयोजन) का अर्थ "मृतकों का टीला"।
- माना जाता है कि बंदरगाह शहर 2,200 ईसा पूर्व में बनाया गया था।
- लोथल प्राचीन काल में एक फलता-फूलता व्यापार केंद्र था, जहाँ से मोतियों, रत्नों और गहनों का व्यापार पश्चिम एशिया तथा अफ्रीका तक किया जाता था।
- लोथल की खोज करने वाली टीम का नेतृत्व पुरातत्वविद एसआर राव ने किया था।
- लोथल में दुनिया का सबसे पुराना बंदरगाह था, जो शहर को साबरमती नदी के एक प्राचीन मार्ग से जोड़ता था।
- ऊपरी और निचले शहर वाले एक महानगर के उत्तरी हिस्से में खड़ी दीवार, इनलेट और आउटलेट चैनलों के साथ एक बेसिन था जिसे एक ज्वारीय डॉकयार्ड के रूप में पहचाना गया है।
- नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ओशनोग्राफी, गोवा ने स्थल पर समुद्री माइक्रोफॉसिल और नमक, जिप्सम,

क्रिस्टल की खोज की, जो दर्शाता है कि यह निश्चित रूप से डॉकयार्ड था।

महत्व:

- लोथल को यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल के रूप में नामित किया गया था, और इसका आवेदन यूनेस्को की अस्थायी सूची पर लंबित है।
- लोथल सिंधु घाटी सभ्यता का एकमात्र बंदरगाह शहर है।
- नदी का चैनल, जो अब सूख गया है, उच्च ज्वार के दौरान काफी मात्रा में पानी लाता है, जो बेसिन को भर देता है और नावों को ऊपर की ओर नौकायन की सुविधा प्रदान की होगी।



- इसका विरासत मूल्य दुनिया भर के अन्य प्राचीन बंदरगाह-नगरों के बराबर है, जिनमें शामिल हैं: जेल हा (पेरू), ओस्टिया (रोम का बंदरगाह) और कार्थेज (ट्यूनिस का बंदरगाह), चीन में हेपू, मिस्र में कैनोपस, गैबेल (बायब्लोस), इजरायल में जाफा, मेसोपोटामिया में उर, वियतनाम में होई एन।
- इस क्षेत्र में इसकी तुलना बालाकोट (पाकिस्तान), खिरसा (गुजरात के कच्छ में) और कुंतासी (राजकोट में) के अन्य सिंधु बंदरगाह शहरों से की जा सकती है।

कांस्य की मूर्तियाँ (Bronze idols)

खबरों में क्यों : आइडल विंग सीआईडी ने 50 साल पहले तिरुवरूर जिले के एक मंदिर से चुराई गई दो प्राचीन चोलकालीन मूर्तियों को वापस लाने के लिए अमेरिका में एक संग्रहालय और एक नीलामी घर को प्रस्ताव भेजा है।

- एक जांच के बाद, तीन मूर्तियों - विष्णु, श्रीदेवी और बुदेवी - को अमेरिका में लॉस एंजिल्स के एक संग्रहालय में खोजा गया था।
- योगनरसिम्हा, गणेश, नृत्य संबंद्ध और सोमस्कंदर की मूर्तियों को अमेरिका में संग्रहालयों और नीलामी घरों में खोजा गया था।



भारतीय कांस्य मूर्तियां:

- कॉपर, जिंक और टिन को मिलाकर धातुओं की मिश्रधातु बनाने की प्रक्रिया कांसा कहलाती है।
- मोहनजोदड़ो की 'डांसिंग गर्ल' 2500 ईसा पूर्व की सबसे पुरानी कांस्य मूर्ति है।
- दैमाबाद (महाराष्ट्र) में 1500 ईसा पूर्व का कांस्य 'रथ' खोजा गया है।
- उन्हें मोम-साँचा विधि (Cire-perdue) या 'लॉस्ट-वैक्स' (Lost Wax) प्रक्रिया के माध्यम से ढाला जाता है।
- छवि का पहला मोम मॉडल शुद्ध मोम के हाथ से बनाया जाता है।
- इसके बाद इसे एक पिचकी (pichki) या फरनी (pharni) के माध्यम से दबाया जाता है - जो मोम को नूडल जैसे आकार में ढालता (squeezes) है।
- इसके बाद इन मोम के तारों को पूरी छवि के आकार में लपेटा जाता है। छवि अब मिट्टी, रेत और गाय के गोबर के बराबर भागों से बने पेस्ट की मोटी परत से ढकी हुई है।
- एक तरफ एक ओपनिंग में, एक मिट्टी का बर्तन तय होता है। इसमें पिघली हुई धातु डाली जाती है।
- जबकि पिघला हुआ धातु मिट्टी के बर्तन में डाला जाता है, मिट्टी के लेप वाले मॉडल को आग में डाला

	<p>जाता है। जैसे ही इसके अंदर का मोम पिघलता है, धातु चैनल के नीचे बहती है और मोम की छवि का आकार ले लेती है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • छवि को बाद में फाइलों के साथ तराशा गया है ताकि इसे चिकना करके इसे अंतिम रूप दिया जाता है। • कभी-कभी पांच धातुओं - सोना, चांदी, तांबा, पीतल और सीसा - की मिश्रधातु का उपयोग कांस्य प्रतिमाओं को ढालने के लिए किया जाता है।
<p>संबुरु योद्धा रॉक कला</p>	<p>खबरों में क्यों : स्वीडन में लिनिअस विश्वविद्यालय और पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया विश्वविद्यालय ने अपनी रॉक आर्ट परंपरा के बारे में जानने के लिए संबुरु के साथ मिलकर एक समुदाय-नेतृत्व वाली परियोजना शुरू की।</p> <ul style="list-style-type: none"> • उत्तरी केन्या के मार्सीबिट काउंटी में संबुरु लोग पशुपालक हैं। • वे अपने मवेशियों, बकरियों, भेड़ों और ऊंटों के लिए चरागाह और पानी की तलाश में एक स्थान से दूसरे स्थान पर प्रवास करते हैं। • उनकी जीवन शैली के हिस्से के रूप में, 15 साल की उम्र में, संबुरु लड़के अपने गांवों को छोड़ देते हैं और दीक्षा अनुष्ठानों से गुजरते हैं जो बचपन से योद्धा के रूप में गुजरने का प्रतीक हैं। दो महीने की दीक्षा अवधि के दौरान वे अपने सुरक्षात्मक कर्तव्यों के बारे में सीखते हैं। • इस समय के दौरान युवा योद्धा - जिन्हें लमुरान (Imurran) कहा जाता है - चट्टानों पर चित्र बनाकर खुद को अभिव्यक्त करते हैं। • वे जिन छवियों को चित्रित करते हैं वे योद्धा जीवन-संसार से संबंधित वास्तविक जीवन की घटनाओं को याद करते हैं और वे युवाओं की इच्छाओं और अपेक्षाओं को व्यक्त करते हैं। <div data-bbox="411 974 1050 1205" data-label="Image"> </div> <p>संबुरु कला के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • चित्र लाल, सफेद, पीले और काले रंग का उपयोग करके बनाए गए हैं। • सफेद रंग जानवरों की चर्बी का था, जो सूखने पर हल्का हो जाता है। काला रंग बनाने के लिए उन्होंने चारकोल का इस्तेमाल किया। • बाइंडर के रूप में, सभी पिगमेंट को मारे गए जानवरों की चर्बी के साथ मिलाया गया था। • आज, अधिक पारंपरिक पिगमेंट के साथ-साथ व्यावसायिक पेंट का भी उपयोग किया जाता है। • छवियां एक अंतर-पीढ़ी की दृश्य संस्कृति बन जाती हैं जो एक योद्धा की पहचान और जीवन शैली को दर्शाती हैं और फिर से बनाती हैं। • कलाकार अपने चित्र बनाते समय हमेशा विशिष्ट लोगों, जानवरों और वस्तुओं को ध्यान में रखते हैं। यह स्पष्ट रूप से रेखाचित्रों में व्यक्त नहीं किया गया है क्योंकि उनमें पहचान विवरण की कमी है। • छवियों का अध्ययन करने से कलाकार के इरादे का पता नहीं चलता है। कई कलाकृतियाँ योद्धाओं के प्रत्यक्ष अनुभवों को दर्शाती हैं। एक बैल की आकृति, उदाहरण के लिए, एक बैल को दर्शाती है जिसे उन्होंने मार डाला और खा लिया।
<p>भूत कोला (Bhoota Kola)</p>	<p>संदर्भ: कन्नड़ फिल्म कांतारा में चित्रित भूत कोला नामक एक सांस्कृतिक प्रथा पर बयानों को लेकर कर्नाटक में कई शिकायतें दर्ज की गईं।</p>



- भूत कोला एक वार्षिक अनुष्ठान प्रदर्शन है जहां स्थानीय आत्माओं या देवताओं की पूजा की जाती है।
- ऐसा माना जाता है कि अनुष्ठान करने वाला व्यक्ति इस समय खुद को भगवान के रूप में बदल लेता है और लोगों की शिकायतों को सुनता है और उत्तर प्रदान करता है।
- दक्षिण कन्नड़, उत्तर कन्नड़ और उडुपी जिलों के तुलु भाषी इलाकों में कई भूतों की पूजा की जा रही है।
- यह अनुष्ठान ज्यादातर छोटे स्थानीय समुदायों और ग्रामीण इलाकों तक ही सीमित होते हैं जहां माना जाता है कि देवता ग्रामीणों को सभी बुराइयों से बचाते हैं।
- तुलु आदिवासी परंपरा के अनुसार, भूत कोला या दैव कोला एक "गैर-वैदिक" अनुष्ठान है जहां भूतों या दैवों (संरक्षक और पूर्वजों) की पूजा की जाती है।
- ढोल बजाते और पटाखे फोड़ते हुए 'भूतों' की मूर्ति के रूप में एक जुलूस निकाला जाता है।
- यह माना जाता है कि ये आत्माएं गांव को दुर्भाग्यपूर्ण घटनाओं से बचाती हैं।
- इसमें ढोल और संगीत के साथ नृत्य और पूजा की रस्म होती है।
- इसमें तलवार और झनझनाहट वाली घंटियों वाला कलाकार 'शैतान' की नकल करता है।

**साका पंजा साहिब
(Shaheedi Saka Panja
Sahib)**

संदर्भ: सीमा के दोनों ओर के गुरुद्वारा प्रबंधन निकाय - अमृतसर स्थित शिरोमणि गुरुद्वारा प्रबंधक कमेटी (SGPC) और पाकिस्तान सिख गुरुद्वारा प्रबंधक कमेटी (PSGPC) संयुक्त रूप से अटक जिले के हसन अब्दाल शहर में पाकिस्तान के पंजाब प्रांत शहीदी साका पांजा साहिब (शहादत नरसंहार) की शताब्दी मनाएंगे।

साका पंजा साहिब के बारे में:

- 30 अक्टूबर, 1922 को तत्कालीन ब्रिटिश सरकार के तहत रेलवे अधिकारियों द्वारा अमृतसर से अटक तक सिख कैदियों को ले जाने वाली ट्रेन को रोकने से इनकार करने के बाद हसन अब्दाल रेलवे स्टेशन पर दो सिखों की मौत हो गई और महिलाओं सहित कई अन्य सिख प्रदर्शनकारी घायल हो गए।
- पास के पंजा साहिब के सिख सिख कैदियों को लंगर (सामुदायिक रसोई भोजन) परोसना चाहते थे, लेकिन हसन अब्दाल स्टेशन पर स्टेशन मास्टर ने उन्हें बताया कि ट्रेन स्टेशन पर नहीं रुकेगी।
- इसके विरोध में, सिख रेल की पटरियों पर बैठ गए और जैसे ही ट्रेन नजदीक आई, सिख बंदियों को लंगर परोसने के अपने अधिकार की मांग करते हुए, ट्रेन को रोकने की कोशिश की।
- ट्रेन आखिरकार रुक गई, लेकिन कई सिख प्रदर्शनकारियों को कुचलने के बाद ही- जिनमें भाई करम सिंह और भाई प्रताप सिंह गंभीर रूप से घायल हो गए थे।
- तब से, दोनों सिखों को साका पंजा साहिब के शहीदों के रूप में सम्मानित किया जाता है जिन्होंने अंग्रेजों के खिलाफ सिखों के अधिकारों के लिए लड़ते हुए अपने प्राणों की आहुति दी।

गुरुद्वारा पंजा साहिब के बारे में:

- पाकिस्तान के हसन अब्दाल में गुरुद्वारा पंजा साहिब उस स्थान पर बनाया गया था जहां सिख धर्म के संस्थापक गुरु नानक देव अपने साथी मरदाना के साथ आए थे।
- ऐसा माना जाता है कि एक स्थानीय संत वली कंधारी नानक के प्रति असभ्य थे और उन्होंने अपने डेर के पास एक प्राकृतिक फव्वारे से भाई मरदाना को पानी देने से इनकार कर दिया था, जो बेहद प्यासा था।
- उसने नानक की ओर एक शिलाखंड भी फेंका, लेकिन नानक ने उसे अपने पंजा (हाथ) से रोक दिया और वहां चमत्कारिक रूप से पानी का एक झरना दिखाई दिया।
- नानक के हाथ के निशान वाला शिलाखंड अभी भी है।
- बाद में महाराजा रणजीत सिंह और उनके सेनापति हरि सिंह नलवा ने नानक की यात्रा के उपलक्ष्य में

	गुरुद्वारा भवन का निर्माण करवाया।
मनगढ़ धाम (Mangarh Dham)	<p>संदर्भ: भारत के प्रधानमंत्री राजस्थान के बांसवाड़ा जिले के मानगढ़ धाम की यात्रा के दौरान भील आदिवासी समुदाय के गुमनाम नायकों को श्रद्धांजलि देंगे।</p> <p>मनगढ़ धाम के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • मनगढ़ धाम आदिवासियों के नरसंहार के लिए जाना जाता है जो जलियांवाला बाग से छह साल पहले हुआ था और इसे कभी-कभी "आदिवासी जलियांवाला" कहा जाता है। • राजस्थान और गुजरात की सीमा पर मनगढ़ की पहाड़ियों में 17 नवंबर, 1913 को ब्रिटिश सेना ने सैकड़ों भील आदिवासियों को मार डाला था। • यह गुजरात-राजस्थान के सीमा पर स्थित जिले में है, जो एक बड़ी जनजातीय आबादी वाला क्षेत्र है। • समाज सुधारक गोविंद गुरु ने वर्ष 1913 में मनगढ़ में ब्रिटिश राज के खिलाफ आदिवासियों और वनवासियों की सभा का नेतृत्व किया। <p>भील आदिवासी समूह के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • भील शब्द की उत्पत्ति "वील" से हुई है जिसका द्रविड़ भाषा में अर्थ होता है। • भील जनजाति को "भारत का धनुष पुरुष" कहा जाता है क्योंकि ये धनुष सीखने में बहुत निपुण होते हैं। • भील आदिवासी भारतीयों का एक समूह है जो पश्चिम में गुजरात से सुदूर पूर्व में त्रिपुरा तक पूरे भारत में फैला हुआ है। • वर्ष 2013 तक भील समुदाय भारत में सबसे बड़ा जनजातीय समुदाय था जिसकी कुल जनसंख्या 1.7 करोड़ थी। • वर्ष 2013 तक, वे गुजरात, मध्य प्रदेश, राजस्थान और छत्तीसगढ़ राज्यों में रहने वाले अधिकांश लोगों के साथ भारत में सबसे बड़े आदिवासी समूह थे। • भीलों की एक समृद्ध और अनूठी संस्कृति है। भिलाला अनुमंडल अपनी पिथौरा पेंटिंग के लिए जाना जाता है। • घूमर, भील जनजाति का एक पारंपरिक लोक नृत्य है। घूमर स्त्रीत्व का प्रतीक है।
छठ पूजा 2022	<p>इसके बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • छठ पूजा को सूर्य षष्ठी, छठ, महापर्व, छठ पर्व, डाला पूजा, प्रतिहार और डाला छठ के रूप में भी जाना जाता है। • यह एक प्राचीन हिंदू वैदिक त्योहार है, जो भगवान सूर्य और षष्ठी देवी को समर्पित है। • यह त्योहार भारत और नेपाल में बिहार, झारखंड और पूर्वी उत्तर प्रदेश के लिए अद्वितीय है। • वेदों में सूर्य देव ऊर्जा और जीवन शक्ति के देवता माने गए हैं। • सूर्य देव की पूजा चार दिनों तक चलती है। • महिलाएं छठ के दौरान कठोर उपवास रखती हैं और अपने परिवार और बच्चों की भलाई, समृद्धि और प्रगति के लिए भगवान सूर्य और छठी मैया से प्रार्थना करती हैं। • वे भगवान सूर्य और छठी मैया को अर्घ्य भी देते हैं। • छठ पूजा दिवाली के छह दिनों के बाद या कार्तिक महीने के छठे दिन मनाई जाती है। • छठ का पहला दिन नहाय खाय के नाम से जाना जाता है। एक जल निकाय में, विशेष रूप से गंगा नदी में पवित्र डुबकी इस दिन ली जाती है। छठ व्रत करने वाली महिलाएं इस दिन केवल एक टाइम ही भोजन करती हैं। • छठ के दूसरे दिन को खरना के रूप में जाना जाता है जिसमें सूर्योदय से सूर्यास्त तक बिना जल के सूखा उपवास रखा जाता है। सूर्यास्त के बाद सूर्य देव को भोग लगाने के बाद ही व्रत तोड़ा जाता है। • दूसरे दिन प्रसाद ग्रहण करने के बाद तीसरे दिन का व्रत शुरू होता है। • पारण अगले दिन सूर्योदय के बाद किया जाता है। • इस त्योहार में मूर्तिपूजा शामिल नहीं है। भक्तों का मानना है कि सूर्य की शक्तियों का मुख्य स्रोत उनकी

पत्नियां उषा और प्रत्युषा हैं।

- त्योहार का उल्लेख रामायण और महाभारत दोनों महाकाव्यों में मिलता है। रामायण में, यह कहा जाता है कि सीता ने रामराज्य की स्थापना के दिन सूर्य षष्ठी या छठ पूजा की थी, जबकि महाभारत में, पूजा कुंती (पांडवों की मां) द्वारा की गई थी, जब वे गंगा के तट पर लाक्षागृह से भाग गए थे।



भूगोल



नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन

खबरों में क्यों : स्वीडन के तट रक्षक बल ने उसे दो क्षतिग्रस्त पाइपलाइनों में चौथे स्थान से रिसाव होने का पता चला है। ये रिसाव महत्वपूर्ण नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन (नॉर्ड स्ट्रीम 1 और नॉर्ड स्ट्रीम 2) में हो रहा है। इस सप्ताह की शुरुआत में डेनमार्क के पास दो अन्य लीक पाए गए थे, रॉयटर्स (Reuters) ने सूचना दी।

नॉर्ड स्ट्रीम के बारे में:

- यह 2 अपतटीय प्राकृतिक गैस पाइपलाइनों की एक जोड़ी है जो रूस से जर्मनी तक बाल्टिक सागर के पार चलती है।
- नॉर्ड स्ट्रीम-1 का कार्य वर्ष 2011 में पूरा हुआ था जो लेनिनग्राद (रूस) में वायबोर्ग से जर्मनी के ग्रिप्सवाल्ड के पास लुबमिन तक पहुँचती है। नॉर्ड स्ट्रीम में दो पाइपलाइन हैं, जिनमें से प्रत्येक में दो लाइन्स हैं।
- नॉर्ड स्ट्रीम-2 जो लेनिनग्राद में उस्त-लुगा से होकर लुबमिन (जर्मनी) तक पहुँचती है, यह सितंबर 2021 में पूरी हुई और इसके चालू होने के बाद इसमें प्रतिवर्ष 55 बिलियन क्यूबिक मीटर गैस को ले जाने की क्षमता है।
- जुड़वाँ पाइपलाइन एक साथ कम-से-कम 50 वर्षों के लिये कुल 110 बिलियन क्यूबिक मीटर (BCM) गैस को यूरोप तक पहुँचा सकती हैं।
- नॉर्ड स्ट्रीम रूस, फिनलैंड, स्वीडन, डेनमार्क और जर्मनी सहित कई देशों के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्रों (Exclusive Economic Zones-EEZs) एवं रूस, डेनमार्क और जर्मनी के जलीय क्षेत्र को पार करती है। जर्मनी में पाइपलाइन बाल्टिक सागर पाइपलाइन (OPAL) और उत्तरी यूरोपीय पाइपलाइन (North European Pipeline- NEL) से जुड़ती है, जो आगे यूरोपीय ग्रिड से जुड़ती है।



महत्व:

- रूस, जिसके पास दुनिया में सबसे बड़ा प्राकृतिक गैस भंडार मौजूद है, के कुल बजट का लगभग 40% हिस्सा गैस एवं तेल की बिक्री से प्राप्त होता है।
- इस लिहाज से 'नॉर्ड स्ट्रीम-2' काफी महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह पारगमन देशों के माध्यम से गैस भेजने से संबंधित जोखिमों को समाप्त करता है, पारगमन शुल्क को हटाकर परिचालन लागत में कटौती करता है और अपने सबसे महत्वपूर्ण यूरोपीय ग्राहक, जर्मनी तक सीधी पहुँच प्रदान करता है।
- यह रूस पर यूरोप की निर्भरता को बढ़ाता है (इसकी लगभग 40% गैस रूस से आती है) जबकि इसे एक

	<p>विश्वसनीय ग्राहक प्रदान करता है। जर्मनी रूस का सबसे बड़ा यूरोपीय गैस उपभोक्ता है, और इसमें से अधिकांश नॉर्ड स्ट्रीम के माध्यम से आता है।</p>
<p>भारत में कपास का उत्पादन</p>	<p>संदर्भ : प्रत्येक वर्ष 7 अक्टूबर को विश्व कपास दिवस के रूप में मनाया जाता है। विश्व कपास दिवस 2022 के लिये "कपास के लिए बेहतर भविष्य की बुनाई" थीम रखी गई है।</p> <ul style="list-style-type: none"> वैश्विक कपास मूल्य श्रृंखला में कम से कम 6 मिलियन छोटे से मध्यम आकार के भारतीय कपास किसान और कृषि श्रमिक हिस्सा लेते हैं। <p>स्वैच्छिक स्थिरता मानक (Voluntary Sustainability Standards-VSS):</p> <ul style="list-style-type: none"> ग्लोबल टेक्सटाइल सप्लाइ चैन एक प्रतिमान बदलाव के दौर से गुजर रही है क्योंकि यह ग्लोबल टेक्सटाइल और होम फर्निशिंग रिटेलर्स द्वारा लगाई गई स्थिरता आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्यावरण और सामाजिक उन्नयन का प्रयास करती है। यह स्वैच्छिक स्थिरता मानकों (वीएसएस) का उपयोग करके पूरा किया जा रहा है, जो प्रमाणन योजनाओं, लेबलिंग कार्यक्रमों और निजी मानकों को समाहित करता है। आज सस्टेनेबल कॉटन वैल्यू चैन में जिन प्रमुख वीएसएस का दबदबा है, उनमें बेटर कॉटन इनिशिएटिव (बीसीआई), ऑर्गेनिक कॉटन, फेयरट्रेड कॉटन और कॉटन मेड इन अफ्रीका शामिल हैं। <p>वीएसएस अपनाने से भारत को दोहरा लाभ:</p> <ul style="list-style-type: none"> एक ओर, यह कपास आपूर्ति श्रृंखला में विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी बने रहने और निर्यात बाजार में अपनी स्थिति को मजबूत करने में मदद करेगा, वहीं दूसरी ओर, यह भारत की एसडीजी प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में भी मदद करेगा। वीएसएस के तहत कुल कपास क्षेत्र 1.5 मिलियन हेक्टेयर तक पहुंच गया है, जो वैश्विक वीएसएस कपास क्षेत्र का 24 प्रतिशत योगदान देता है। उत्पादन के लिए लगभग 0.2 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र के साथ, यह जैविक कपास का सबसे बड़ा उत्पादक है, जो वैश्विक जैविक कपास उत्पादन का 50 प्रतिशत हिस्सा है, और 'बेहतर कपास' का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है, जो कुल बेहतर कपास का 16.5 प्रतिशत है। यह उत्पादन 1.5 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र को कवर करता है। यह स्पष्ट रूप से इंगित करता है कि भारत में VSS कपास विकास की कहानी ने पहले ही जीरो हंगर (लक्ष्य 2), स्वच्छ जल और स्वच्छता (लक्ष्य 6), जिम्मेदार खपत और उत्पादन (लक्ष्य 12), जमीन पर जीवन (लक्ष्य 15), और जलवायु कार्रवाई (लक्ष्य 16) के लिए एसडीजी लक्ष्यों की उपलब्धि के लिए अपना योगदान प्रदर्शित किया है। VSS कपास जल निकासी की सीमा में परिवर्तन, उपलब्धता के खिलाफ भूजल निकासी में सुधार और नाइट्रोजन उर्वरक को तर्कसंगत बनाने जैसे प्राथमिकता संकेतकों के अनुसार वास्तविक, मापने योग्य परिणाम प्रदान करता है, जो भारत के एसडीजी लक्ष्यों को मैप करता है। <p>भारत में कपास का उत्पादन:</p> <ul style="list-style-type: none"> विश्व में भारत कपास का सबसे बड़ा उत्पादक और तीसरा सबसे बड़ा निर्यातक देश है। यह दुनिया में कपास का सबसे बड़ा उपभोक्ता भी है। भारत में शीर्ष कपास उत्पादक राज्य गुजरात, महाराष्ट्र, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश हैं। भारत खेती की जाने वाली कपास <i>G.arboreum</i> और <i>Herbaceum</i> (एशियाई कपास), <i>G.barbadense</i> (मिस्र की कपास) और <i>G. Hirsutum</i> (अमेरिकी अपलैंड कपास) की सभी चार

प्रजातियों को उगाने वाला देश है।

- Hirsutum भारत में संकर कपास उत्पादन का 94% प्रतिनिधित्व करता है और सभी मौजूदा बीटी कपास संकर G. Hirsutum हैं।
- अब भारत का कपास विश्व कपास व्यापार में 'कस्तूरी कपास' के नाम से जाना जाएगा।
- कीट-प्रतिरोधी आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) बीटी कपास संकरों ने 2002 में अपनी शुरुआत के बाद से भारतीय बाजार (कपास के तहत 95% से अधिक क्षेत्र को कवर) पर कब्जा कर लिया है।

कपास की फसल के बारे में:

- यह एक खरीफ फसल है जो कपास के पौधों के प्राकृतिक रेशों से आती है, यह उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों के मूल निवासी हैं।
- शीर्ष पांच कपास उत्पादक देश चीन, भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्राजील और पाकिस्तान हैं, जो वैश्विक उत्पादन के तीन-चौथाई से अधिक के लिए जिम्मेदार हैं।
- कपास के पौधों की विकास अवधि बहुत अधिक होती है जो 200 दिनों तक बढ़ सकती है। कपास उगाना दिसंबर और मार्च के बीच शुरू होता है। इन पौधों को लंबे समय तक बढ़ने वाले मौसम में अपेक्षाकृत उच्च तापमान (21-30 डिग्री सेल्सियस) की आवश्यकता होती है।
- कपास सूखी फसल नहीं है क्योंकि यह जीरोफाइट है, जो सूखे, शुष्क वातावरण में बढ़ सकती है।

भारत की कोयला खदानें

संदर्भ: वैश्विक ऊर्जा मॉनिटर (Global Energy Monitor-GEM) के विश्लेषण के अनुसार, एक फर्म जो अंतरराष्ट्रीय स्तर पर ईंधन-स्रोत के उपयोग को ट्रैक करती है, औसतन भारत की कोयला खदानें क्षमता का केवल दो तिहाई उपयोग करती हैं, जबकि कुछ बड़ी खदानें केवल 1 प्रतिशत का उपयोग करती हैं।



भारत में कोयले के बारे में:

- चीन के बाद भारत कोयले का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक और उपभोक्ता है।
- झारखंड भारत का सबसे बड़ा कोयला उत्पादक राज्य है।
- शीर्ष कोयला उत्पादक राज्यों में ओडिशा, छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेश, तेलंगाना और महाराष्ट्र शामिल हैं।
- अन्य ऊर्जा स्रोतों की तुलना में कोयले से देश की ऊर्जा जरूरतों का लगभग 55% भाग पूरा होता है।

कोयले के प्रकार:

एन्थ्रेसाइट (Anthracite):

- **एन्थ्रेसाइड** - इसे उच्चतम गुणवत्ता वाला कोयला माना जाता है क्योंकि इसमें 80 से 98 प्रतिशत कार्बन सामग्री होती है।
- यह एक नीली लौ के साथ धीरे-धीरे प्रज्वलित होता है और इसका कैलोरी मान सबसे अधिक होता है।
- यह जम्मू-कश्मीर में कम मात्रा में पाया जाता है।

बिटुमिनस:

- बिटुमिनस में 60 से 80 प्रतिशत कार्बन सामग्री और निम्न स्तर की नमी होती है।
- यह व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है और इसका उच्च ऊष्मीय मान होता है।
- यह झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश में पाया जाता है।

लिग्नाइट:

- लिग्नाइट अक्सर भूरे रंग का होता है। इसमें 40 से 55 प्रतिशत कार्बन की मात्रा होती है।
- यह निम्न श्रेणी का कोयला है क्योंकि इसका ऊष्मीय मान कम होता है।
- इसमें नमी की मात्रा अधिक होती है, इसलिए यह जलने पर धुआँ देता है।
- यह राजस्थान, लखीमपुर (असम) और तमिलनाडु में पाया जाता है।

पीट:

- पीट में कार्बन की मात्रा 40 प्रतिशत से कम होती है।
- यह लकड़ी से कोयले में परिवर्तन के पहले चरण में है।
- इसका ऊष्मीय मान कम होता है और यह लकड़ी की तरह जलता है।

ग्लोबल एनर्जी मॉनिटर के बारे में:

- वर्ष 2007 में, जलवायु वैज्ञानिक जेम्स हैनसेन के आह्वान पर पत्रकारों और पर्यावरण अधिवक्ताओं के एक अनौपचारिक समूह ने संयुक्त राज्य में 151 प्रस्तावित कोयला संयंत्रों का दस्तावेजीकरण शुरू किया, जो अंततः ग्लोबल एनर्जी मॉनिटर बन गए।
- ग्लोबल एनर्जी मॉनिटर की स्थापना पारदर्शिता और जवाबदेही के सिद्धांतों पर की गई थी।
- वर्ष 2014 में, GEM ने ग्लोबल कोल प्लांट ट्रेकर जारी किया, जो विकास के सभी चरणों में हजारों कोयले से चलने वाले संयंत्रों को सूचीबद्ध करने वाला एक इंटरैक्टिव डेटाबेस है।
- GEM की टीम में दुनिया भर के शोधकर्ता शामिल हैं जिनका काम वैश्विक ऊर्जा प्रणाली की सार्वजनिक समझ को बढ़ाता है।
- ग्लोबल एनर्जी मॉनिटर एक मिशन संचालित गैर-लाभकारी संगठन है। फंडिंग का अधिकांश हिस्सा फाउंडेशन और व्यक्तियों से धर्मार्थ दान के रूप में आता है।

ग्रहण (Eclipses)

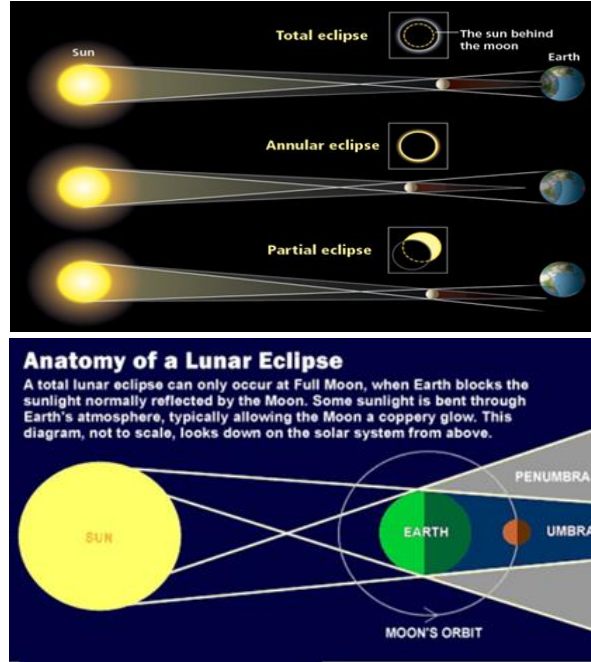
संदर्भ: 25 अक्टूबर को दुनिया के कुछ हिस्सों में आंशिक सूर्य ग्रहण या सूर्य ग्रहण लगने जा रहा है। यह ग्रहण यूरोप, उत्तरी अफ्रीका के कुछ हिस्सों और पश्चिमी एवं मध्य एशिया के बड़े हिस्सों में दिखाई देगा। पूर्वोत्तर के कुछ राज्यों को छोड़कर, भारत के अधिकांश हिस्सों में सूर्य ग्रहण देखने खने की मिलेगा।

ग्रहण के बारे में:

- ग्रहण तब होता है जब कोई ग्रह या चंद्रमा सूर्य के प्रकाश के रास्ते में पड़ता है।
- जब सूर्य या चंद्रमा का प्रकाश किसी अन्य पिंड द्वारा अवरुद्ध हो जाता है, तो सूर्य या चंद्रमा को ग्रहण में कहा जाता है।
- यहाँ पृथ्वी पर हम दो प्रकार के ग्रहणों को जानकारी हासिल कर सकते हैं: सौर ग्रहण और चंद्र ग्रहण।

सूर्य ग्रहण:

- जब सूर्य और पृथ्वी के बीच में चंद्रमा आ जाता है तो इसे सूर्य ग्रहण के रूप में भी जाना जाता है। परिणामस्वरूप, चंद्रमा सूर्य के प्रकाश को पृथ्वी की सतह तक पहुंचने से रोकता है और पृथ्वी पर एक छाया डालता है।
- यह अमावस्या के समय में होता है।
- हम एक वर्ष में अधिकतम 5 सूर्य ग्रहण देख सकते हैं।



सूर्य ग्रहण के प्रकार:

- सूर्य ग्रहण को चार प्रकारों में वर्गीकृत किया जाता है: पूर्ण सूर्य ग्रहण, वलयाकार सूर्य ग्रहण, आंशिक सूर्य ग्रहण और संकर सूर्य ग्रहण।
- हम जिस प्रकार के ग्रहण का अनुभव करते हैं, वह शामिल छाया के प्रकार पर निर्भर करता है।
- चंद्रमा और पृथ्वी दोनों की 3 छायाएं हैं: प्रतिछाया (Umbra), पेनुम्ब्रा (Penumbra) और अंतुम्ब्रा (antumbra)।
 - प्रतिछाया (Umbra) एक छाया का डार्क कोर है: इसका मतलब है कि यदि आप प्रतिछाया के भीतर खड़े हैं, तो आप प्रकाश स्रोत के किसी भी हिस्से को नहीं देख पाएंगे क्योंकि वस्तु सभी सीधी प्रकाश किरणों को ब्लॉक कर देती है।
 - पेनुम्ब्रा एक अर्ध-छाया है जो तब होता है जब प्रकाश स्रोत केवल आंशिक रूप से किसी वस्तु द्वारा कवर किया जाता है।
 - अंतुम्ब्रा - छाया का हल्का हिस्सा जो उस जगह से शुरू होता है जहां पर छाया समाप्त होती है।
- पूर्ण ग्रहण: यह तब होता है जब पृथ्वी, सूर्य तथा चंद्रमा एक सीधी रेखा में होते हैं, इसके कारण पृथ्वी के एक भाग पर पूरी तरह से अंधेरा छा जाता है। इस घटना के दौरान चंद्रमा सूर्य की पूरी सतह को ढक लेता है। आंशिक और कुंडलाकार सूर्य ग्रहण में चंद्रमा सूर्य के केवल एक हिस्से को ढकता है।
 - जब चंद्रमा सूर्य की सतह को पूरी तरह से ढक लेता है तो इस समय केवल सूर्य का कोरोना (Sun Corona) दिखाई देता है।
- वलयाकार ग्रहण: तब होता है जब सूर्य और चंद्रमा बिल्कुल एक सीध में होते हैं लेकिन चंद्रमा सूर्य से छोटा दिखाई देता है। एक कुंडलाकार ग्रहण के दौरान, सूर्य चंद्रमा के चारों ओर एक चमकीले वलय के

रूप में दिखाई देता है।

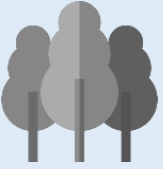
- **आंशिक ग्रहण:** तब होता है जब सूर्य और चंद्रमा पूरी तरह से संरेखित नहीं होते हैं और सूर्य आंशिक रूप से ढंका होता है।
- **संकर ग्रहण:** संकर ग्रहण कुल और वलयाकार ग्रहण का एक संयोजन है जो तब होता है जब पूर्ण ग्रहण ग्रहण के पथ के विभिन्न वर्गों के साथ वलयाकार ग्रहण में बदल जाता है या इसके विपरीत होता है।

चंद्रग्रहण (Lunar Eclipse):

- चंद्र ग्रहण तब होता है जब चंद्रमा पृथ्वी की छाया में चला जाता है।
- यह तब भी हो सकता है जब सूर्य, पृथ्वी और चंद्रमा अन्य दो के बीच पृथ्वी के साथ बिल्कुल या बहुत निकट संरेखित हों और ऐसा केवल पूर्णिमा की रात को ही हो सकता है।
- चंद्र ग्रहण का प्रकार और लंबाई चंद्रमा की अपनी कक्षा के किसी भी नोड से निकटता पर निर्भर करती है।
- पूरी तरह से ग्रहण किए गए चंद्रमा को कभी-कभी अपने लाल रंग के लिए ब्लड मून कहा जाता है, जो पृथ्वी के कारण सीधे सूर्य के प्रकाश को चंद्रमा तक पहुंचने से रोकता है।

चंद्रग्रहण के प्रकार

- **पूर्ण चंद्रग्रहण-** जब चंद्रमा पूरी तरह से पृथ्वी के गर्भ में आ जाता है तब पूर्ण चंद्र ग्रहण लगता है।
- **आंशिक चंद्रग्रहण-** यह तब होता है जब चंद्रमा का केवल एक हिस्सा पृथ्वी के गर्भ में प्रवेश करता है, जबकि पूर्ण चंद्र ग्रहण तब होता है जब पूरा चंद्रमा ग्रह के गर्भ में प्रवेश करता है।
- **पेनुमब्रल चंद्रग्रहण-** यह ग्रहण तब होता है जब चंद्रमा पृथ्वी के पेनम्ब्रा से होकर गुजरता है। पेनम्ब्रा चंद्र सतह के सूक्ष्म धुंधलापन का कारण बनता है, जो केवल नग्न आंखों को दिखाई देता है।
- **केंद्रीय चंद्र ग्रहण-** यह एक पूर्ण चंद्र ग्रहण है, जिसके दौरान चंद्रमा पृथ्वी की छाया के केंद्र से होकर गुजरता है। यह सौर-विरोधी बिंदु से संपर्क करता है। इस प्रकार का चंद्र ग्रहण अपेक्षाकृत दुर्लभ होता है।



पर्यावरण



बुंदेलखंड का पहला व उत्तर प्रदेश का चौथा टाइगर रिजर्व बना रानीपुर

संदर्भ: उत्तर प्रदेश (यूपी) कैबिनेट ने हाल ही में चित्रकूट जिले में रानीपुर वन्यजीव अभयारण्य (RWS) में राज्य के चौथे बाघ अभयारण्य की अधिसूचना को मंजूरी दी।

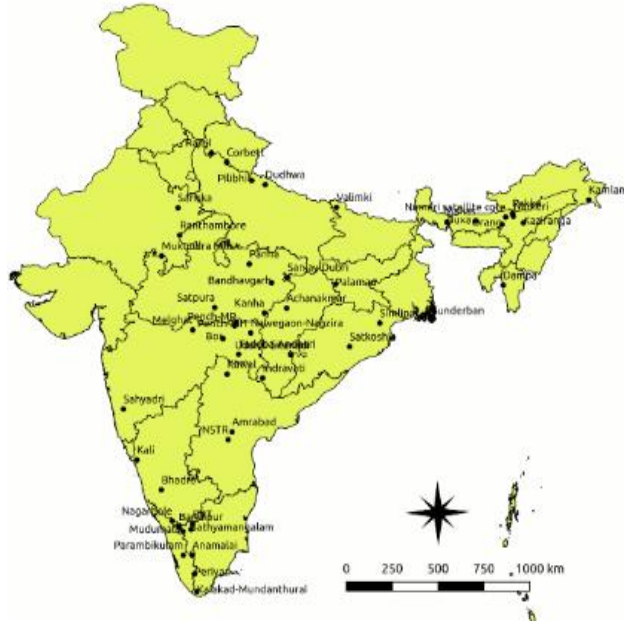
रानीपुर वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:

- रानीपुर वन्यजीव अभयारण्य, 1977 में स्थापित किया गया था।
- दुधवा, पीलीभीत और अमनगढ़ के बाद यह राज्य में विकसित किया जाने वाला चौथा टाइगर रिजर्व होगा।
- रानीपुर वन्यजीव अभयारण्य में फ़िलहाल कोई बाघ नहीं है। लेकिन इसके पगमार्ग अक्सर वहाँ देखे जाते हैं क्योंकि पास के पन्ना रिजर्व बाघ अक्सर यहाँ आते हैं।
- रानीपुर टाइगर रिजर्व में उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन हैं और बाघ, तेंदुए, सुस्त भालू, चित्तीदार हिरण, सांभर, चिंकारा और कई पक्षियों और सरीसृप जैसे जीवों का हैबिटाट है।
- यह बुंदेलखंड क्षेत्र के राज्य के हिस्से में भी पहला होगा, जिसे यह पड़ोसी मध्य प्रदेश के साथ साझा करता है।
- भारत में 53 टाइगर रिजर्व देश भर में फैले हुए हैं।
- वर्ष 2018 में राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण के अनुमान के अनुसार भारत में 2,967 बाघ थे।

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण के बारे में:

- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (National Tiger Conservation Authority -NTCA) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत बाघ संरक्षण को मजबूत करने के लिए वर्ष 2006 में संशोधित वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के सक्षम प्रावधानों के तहत गठित एक सांविधिक निकाय है।
- प्राधिकरण में पर्यावरण और वन मंत्रालय के प्रभारी मंत्री (अध्यक्ष के रूप में), पर्यावरण और वन मंत्रालय में राज्य मंत्री (उपाध्यक्ष के रूप में), संसद के तीन सदस्य, सचिव, पर्यावरण और वन मंत्रालय और अन्य सदस्य शामिल हैं।
- 'प्रोजेक्ट टाइगर' पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की एक केंद्र प्रायोजित योजना (सीएसएस) है, जो निर्दिष्ट बाघ अभयारण्यों में बाघों के स्वस्थाने संरक्षण के लिए बाघ रेंज राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है।

भारत में टाइगर रिजर्व के स्थानों को दर्शाने वाला मानचित्र:



ग्रीन अकाउंटिंग (Green Accounting)

संदर्भ: पारिस्थितिक विज्ञानी और पर्यावरण अर्थशास्त्री इस बात की निंदा करते हैं कि कैसे सतही रूप से देश अपने वित्तीय और राष्ट्रीय खातों को बनाए रखते हैं।

- मानव कौशल के निर्माण, शिक्षा, पोषण प्रदान करने और स्वास्थ्य, भूमि, वायु और जल गुणवत्ता या जंगलों की सुरक्षा पर खर्च की गई राशि को, राष्ट्रीय खातों में उपभोग व्यय के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

ग्रीन अकाउंटिंग क्या है?

- ग्रीन एकाउंटिंग एक प्रकार का एकाउंटिंग है जो संचालन के वित्तीय परिणामों में पर्यावरणीय लागतों को कारक बनाने का प्रयास करता है।
- यह तर्क दिया जाता है कि सकल घरेलू उत्पाद पर्यावरण की उपेक्षा करता है और इसलिए नीति निर्माताओं को एक संशोधित मॉडल की आवश्यकता होती है जिसमें हरित लेखांकन शामिल हो।
- ग्रीन अकाउंटिंग का प्रमुख उद्देश्य, व्यवसायों को पारंपरिक आर्थिक लक्ष्यों और पर्यावरणीय लक्ष्यों के बीच संभावित क्विड प्रो क्वो को समझने और प्रबंधित करने में मदद करना है।

यह उत्पन्न आउटपुट की स्थिरता की जाँच करता है:

- यह राष्ट्रीय लेखा, आय सृजन का आकलन करके उत्पादन को गुणात्मक रूप में मापता है।
- पर्यावरणीय आर्थिक खाते उत्पादन को प्राकृतिक पूंजी में परिवर्तन के रूप में मापते हैं (भौतिक पूंजी से अलग - भवन, सड़कें, मशीनरी - ये सभी प्राकृतिक पूंजी को कम आँकते हैं)।

- पूंजी से उत्पन्न आउटपुट पर ध्यान केंद्रित करने के राष्ट्रीय खातों के दृष्टिकोण में दोष यह है कि इसमें "स्थिरता" (sustainability) की जांच नहीं होती है।
- पर्यावरण अर्थशास्त्री इसके बजाय वार्षिक उत्पादन से आय उत्पन्न करने की प्रक्रिया में अवक्रमित प्राकृतिक पूंजी के मूल्य को घटा देते हैं, यह आकलन करने के लिए कि आर्थिक विकास नकारात्मक है या सकारात्मक।
- नकारात्मक विकास अस्थिर है क्योंकि यह आज की आय का आनंद लेने के लिए भविष्य से उधार लेता है, एक पोंजी स्कीम (Ponzi scheme) जिसे चुकाने की क्षमता के निर्माण के बिना ऋण जमा करने वाले देश के समान अंतहीन रूप से नहीं खेला जा सकता है।

प्रतिस्थापन और आवश्यक द्वैध दोषपूर्ण तर्क:

- संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी आयोग (यूएनएससी) द्वारा अनुमोदित राष्ट्रीय खातों की प्रणाली में प्राकृतिक संसाधनों के स्टॉक के लिए लेखांकन नहीं करने का तर्क, दुनिया भर में माना जाता है, इसमें प्राकृतिक संसाधनों को, अतुलनीय माना जाता है और विशिष्ट मामलों में प्रतिस्थापन करने योग्य भी।
- उदाहरण के लिए, लकड़ी को घरों के निर्माण के लिए चूना पत्थर आधारित सीमेंट और लोहे से बदला जा सकता है। कोयला हमारी ऊर्जा सेवाओं के लिए पेट्रोलियम तेल, प्राकृतिक गैस, जैव ईंधन, या नवीकरणीय ऊर्जा के नए रूपों के साथ प्रतिस्थापित करने योग्य है।
- पारिस्थितिकीविद् और पर्यावरण अर्थशास्त्री प्रकृति के काम करने के तरीके के पर्याप्त ज्ञान से कम के आधार पर प्राकृतिक संसाधनों की अनंत प्रतिस्थापन की धारणा को अस्वीकार करते हैं।
- वे प्राकृतिक संसाधनों के भंडार को विशिष्ट संसाधनों के बीच असंख्य पूरक प्रक्रियाओं के परिणाम के रूप में देखते हैं, उन्हें एक साथ व्यवस्थित रूप से जोड़ते हैं।
- संपूर्णता का एक हिस्सा निकाल लेना, संतुलन को बिगाड़ सकता है और "टिपिंग पॉइंट" पर एक स्थिर पारिस्थितिकी तंत्र को भंग कर सकता है, एक ऐसा मुहावरा जिससे दुनिया अब परिचित है क्योंकि ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु पर संचयी कार्बन उत्सर्जन का प्रभाव करीबी वैज्ञानिक जांच का विषय बन गया है।

पर्यावरण-आर्थिक लेखा प्रणाली (एसईए)


- आर्थिक लेखांकन को पर्यावरण के प्रति संवेदनशील बनाने की आवश्यकता को स्वीकार करते हुए, यूएनएससी ने 2012 में पर्यावरण-आर्थिक लेखा प्रणाली (एसईईए) तैयार किया था।
- एसईईए (केंद्रीय ढांचा) पर्यावरणीय जानकारी के लिए राष्ट्रीय लेखा प्रणाली (एसएनए) की लेखांकन अवधारणाओं, संरचनाओं, नियमों और सिद्धांतों को लागू करता है।
- यह एक ही ढांचे में आर्थिक जानकारी (अक्सर मौद्रिक शब्दों में मापा जाता है) के साथ पर्यावरणीय जानकारी (अक्सर भौतिक शब्दों में मापा जाता है) का एकीकरण करता है।

भारत- हरित लेखांकन की ओर बढ़ता दृष्टिकोण:

- भारत में, केंद्रीय सांख्यिकी संगठन (सीएसओ) पर्यावरणीय आर्थिक मूल्यांकन को प्राकृतिक पूंजी स्टॉक और सेवाओं में एम्बेड करने में अग्रणी है।
- 1992 के पृथ्वी शिखर सम्मेलन के बाद, सीएसओ ने पर्यावरण सांख्यिकी (एफडीईएस) के विकास के लिए एक रूपरेखा तैयार की।
- पर्यावरण सांख्यिकी का एक संकलन 1997 में जारी किया गया था और समय-समय पर अपडेट किया जाता है।
- सांख्यिकी और योजना कार्यान्वयन मंत्रालय ने 2000 से 2006 के बीच भूमि, वन, वायु, जल और उप-मृदा संसाधनों का आकलन और मूल्यांकन करने के लिए अध्ययन शुरू किया था।
- डॉ पाथो दासगुप्ता की अध्यक्षता में एक विशेषज्ञ समूह ने 2013 में "ग्रीन नेशनल अकाउंट्स इन इंडिया" रिपोर्ट जारी की, जिसमें एसईए फ्रेमवर्क के साथ गठबंधन करते हुए एक फ्रेमवर्क का प्रस्ताव किया गया था।
- सीएसओ ने 2018 में चार संसाधनों- भूमि, जल, गौण खनिज और वनों के लिए भौतिक खाते जारी किए थे।
- EnviStats India 2019 ने दो संसाधनों मिट्टी और पानी के लिए एक गुणवत्ता सूचकांक जोड़ा और दो

	<p>सेवाओं क्रॉपलैंड पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं और प्राकृतिक संसाधन-आधारित पर्यटन सेवाओं को महत्व दिया।</p> <ul style="list-style-type: none"> सरकारी वित्तीय लेखा प्रणालियों को पर्यावरणीय आर्थिक लेखांकन के अनुरूप बनाने का कार्य नियंत्रक और महालेखा परीक्षक के तहत सरकारी लेखा मानक सलाहकार बोर्ड (जीएएसएबी) द्वारा किया जा रहा है, जिसने जून 2020 में "भारत में प्राकृतिक संसाधन लेखांकन" पर एक अवधारणा पत्र प्रकाशित किया था।
जैव विविधता मुख्यधारा	<p>खबरों में क्यों : रोम में आयोजित 8वें विश्व वन सप्ताह में जारी एक रिपोर्ट में वानिकी समिति (COFO) के 26वें सत्र के साथ-साथ 'उत्पादन वनों' में जैव विविधता को मुख्यधारा में लाने को सर्वोपरि बताया गया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> यह रिपोर्ट एफएओ और अंतर्राष्ट्रीय वानिकी अनुसंधान के लिए गैर-लाभकारी केंद्र (सीआईएफओआर) के बीच एक साझेदारी के माध्यम से तैयार की गई थी, जो जंगलों, पेड़ों और कृषि वानिकी पर सीजीआईएआर अनुसंधान कार्यक्रम का प्रमुख केंद्र है। वर्ष 2019 में, एफएओ ने कृषि क्षेत्रों में जैव विविधता को मुख्यधारा में लाने की रणनीति अपनाई। जैव विविधता को मुख्यधारा में लाने का अर्थ है प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और सतत उपयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रमुख सार्वजनिक और निजी अभिनेताओं की नीतियों, रणनीतियों और प्रथाओं में जैव विविधता के विचारों को शामिल करना। वानिकी में जैव विविधता को मुख्यधारा में लाने में वन नीतियों, योजनाओं, कार्यक्रमों, परियोजनाओं और निवेशों को प्राथमिकता देना शामिल है जिनका पारिस्थितिकी तंत्र, प्रजातियों और आनुवंशिक स्तरों पर जैव विविधता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। वन क्षेत्र में जैव विविधता को मुख्यधारा में लाने के लिए एकीकृत बहु-हितधारक दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है जो क्षेत्रीय सीमाओं को पार करता हो। सीओएफओ एफएओ का वानिकी सांविधिक निकाय है। सीजीआईएआर एक वैश्विक साझेदारी है जो खाद्य सुरक्षा के बारे में अनुसंधान में लगे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों को एकजुट करती है। <p>महत्व:</p> <ul style="list-style-type: none"> वन विश्व की अधिकांश स्थलीय जैव विविधता का घर हैं। वन विश्व के 31 प्रतिशत भूमि की सतह को कवर करते हैं और अनुमानित 296 गीगाटन कार्बन का भंडारण करते हैं। विश्व के जंगल लगभग 80 प्रतिशत उभयचर प्रजातियों, 75 प्रतिशत पक्षियों की प्रजातियों और 68 प्रतिशत स्तनपायी प्रजातियों के लिए आवास प्रदान करते हैं। इसके अलावा, सभी संवहनी पौधों का लगभग 60 प्रतिशत उष्णकटिबंधीय जंगलों में होता है। जैव विविधता को बनाए रखने में वनों की भूमिका को वनों के लिए संयुक्त राष्ट्र की रणनीतिक योजना 2017-2030 द्वारा स्पष्ट रूप से मान्यता दी गई है। <p>रिपोर्ट की सिफारिशें:</p> <ul style="list-style-type: none"> वनों की कटाई को रोकना और उलटना "सबसे महत्वपूर्ण चीजों में से एक है। अवैध और अनियमित वन गतिविधियों का मुकाबला करना। स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों के वन अधिकार को मान्यता देना। प्राकृतिक वनों को एक विशिष्ट वन वृक्षारोपण में बदलने से रोकना। काटी गई प्रजातियों का सतत प्रबंधन सुनिश्चित करना। आक्रामक और अत्यधिक प्रजातियों का प्रबंधन और नियंत्रण। जैव विविधता संरक्षण को बढ़ाने के लिए बहाली पर वैश्विक गति का लाभ उठाना। एक बहुक्षेत्रीय परिप्रेक्ष्य को अपनाना। आर्थिक प्रोत्साहन प्रदान करना। बाजार आधारित उपकरणों को सुगम बनाना।

	<ul style="list-style-type: none"> • ज्ञान और क्षमता विकास में निवेश करना। • कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य में, जैव विविधता प्रबंधन में स्वदेशी लोगों, स्थानीय समुदायों और निजी क्षेत्र की भागीदारी एक प्राथमिकता होनी चाहिए और जैव विविधता संरक्षण के लिए कानूनों, नीतियों और राष्ट्रीय रणनीतियों को संरक्षित क्षेत्रों के अलावा वनों पर विचार करना चाहिए।
मानव-पशु संघर्ष	<p>खबरों में क्यों : राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा आदमखोर बाघों के लिए निर्धारित प्रोटोकॉल के अनुसार, बिहार के मुख्य वन्यजीव वार्डन (CWW) के आदेश पर बाघ T-104 को बिहार के वन विभाग द्वारा वाल्मीकि टाइगर रिजर्व में रखा गया था।</p> <ul style="list-style-type: none"> • यह बाघ तीन वर्षीय नर था, जिसने जिले में 10 लोगों का शिकार किया था। • चार साल पहले, महाराष्ट्र के यवतमाल जिले की आदमखोर बाघिन अवनी या T1 को भी इसी तरह खत्म कर दिया गया था, जब उसने 13 लोगों को मार डाला था। • बाघ को वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972 (डब्ल्यूएलपीए) की अनुसूची 1 के तहत सूचीबद्ध किया गया है। <p>वाल्मीकि टाइगर रिजर्व (VTR):</p> <ul style="list-style-type: none"> • यह भारत का 18वां टाइगर रिजर्व है, जो बिहार राज्य के उत्तर पश्चिम हिस्से में, राज्य के पश्चिम चंपारण जिले में स्थित है। • उत्तर में, संरक्षित क्षेत्रों की सीमा नेपाल से लगती है, जबकि भारतीय राज्य उत्तर प्रदेश वन्यजीव अभयारण्य को पश्चिमी ओर से सीमाबद्ध करता है। • वीटीआर में वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान और वाल्मीकि वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं। • वीटीआर का प्राचीन जंगल और जंगल हिमालयी तराई परिदृश्य का एक उत्कृष्ट उदाहरण है। • वीटीआर भारतीय उपमहाद्वीप में ग्यारह स्तर 1 बाघ संरक्षण इकाइयों (Tiger Conservation Units-TCU) में से एक है, जहां बाघों (पैंथेरा टाइग्रिस) का दीर्घकालिक अस्तित्व संभव है। • रिजर्व को भारतीय पक्षी संरक्षण नेटवर्क द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र (IBA) के रूप में भी नामित किया गया है। • जीवजंतु (Fauna): बाघ, सुस्त भालू, तेंदुआ, भारतीय गौर, लकड़बग्घा, जंगली कुत्ते, ब्लू बुल (blue bull), तेंदुआ बिल्ली (Leopard cat), जंगली बिल्ली, फिशिंग कैट, हिमालयी पैन पाए जाते हैं। गंडक नदी में डॉल्फिन और घड़ियाल मौजूद हैं। • वनस्पति: भाबर दून साल वन (Bhabar Dun Sal Forest), शुष्क शिवालिक साल वन (Dry Siwalik Sal Forest), पश्चिम गंगा नम मिश्रित पर्णपाती वन। <p>वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (डब्ल्यूपीए) 1972:</p> <ul style="list-style-type: none"> • भारत में, वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत वन्यजीव संरक्षण और सुरक्षा को बनाए रखा जाता है। • यह अधिनियम उस समय का एक उत्पाद है जब न्यायिक सक्रियता के कारण भारत में पर्यावरणीय न्यायशास्त्र तेजी से विकसित हो रहा था। • वर्तमान अधिनियम व्यापक है और सभी प्रकार के जानवरों उभयचरों से लेकर पक्षियों, स्तनधारियों और सरीसृपों और निर्दिष्ट पौधों की रक्षा करता है जिन्हें सरकार की मंजूरी के बिना नष्ट और क्षतिग्रस्त नहीं किया जा सकता है। • राज्य सरकारों को शक्तियाँ: धारा 3 के अनुसार जानवरों और पक्षियों की रक्षा और संरक्षण के लिए जिसमें जानवरों को पकड़ने, मारने, बेचने, खरीदने, उनके पंख (पंख) सहित रखने और लाइसेंस देने पर रोक है। • केंद्र सरकार को वन्यजीव संरक्षण निदेशक नियुक्त करने का अधिकार है। • राज्य सरकार को मुख्य वन्यजीव वार्डन (CWW), वन्यजीव वार्डन और मानद वन्यजीव वार्डन नियुक्त करने की आवश्यकता है। • प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड का गठन हुआ है। • 6 अनुसूचियों में वर्मिन सहित जानवरों और पौधों (पांचवीं अनुसूची में निर्दिष्ट) दोनों की सुरक्षा शामिल है।

	<ul style="list-style-type: none"> वन्यजीव अभयारण्यों और राष्ट्रीय उद्यानों जैसे संरक्षित क्षेत्रों (Protected Areas -PA) की मान्यता।
<p>सोडियम क्रोमेट</p>	<p>संदर्भ: पर्यावरणविदों के एक वर्ग ने तेलंगाना के नलगोंडा जिले में एक प्रस्तावित रासायनिक संयंत्र के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन रिपोर्ट के मसौदे में अनियमितताओं को चिह्नित किया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> भारत में 96% से अधिक क्रोमाइट संसाधन ओडिशा के जाजपुर, केंदुझर और ढेंकनाल जिलों में स्थित हैं, लघु निक्षेप मणिपुर, नागालैंड, कर्नाटक, झारखंड, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश में फैले हुए हैं।  <p>सोडियम क्रोमेट और डाइक्रोमेट के बारे में मुख्य विवरण:</p> <p>सोडियम क्रोमेट:</p> <ul style="list-style-type: none"> सोडियम क्रोमेट Na_2CrO_4 सूत्र वाला अकार्बनिक यौगिक है। यह एक पीले हीड्रोस्कोपिक ठोस के रूप में मौजूद होता है, जो टेट्रा-, हेक्सा- और डेकाहाइड्रेट बना सकता है। यह अपने अयस्कों से क्रोमियम के निष्कर्षण में मध्यवर्ती है। यह सोडियम कार्बोनेट की उपस्थिति में क्रोमियम अयस्कों को हवा में जलाकर बड़े पैमाने पर प्राप्त किया जाता है। यह यौगिक संक्षारक भी है और इसके संपर्क में आने से आँखों को गंभीर क्षति या अंधापन हो सकता है। मानव खतरे में बिगड़ी हुई प्रजनन क्षमता, वंशागत आनुवंशिक क्षति और अजन्मे बच्चों को नुकसान शामिल है। <p>सोडियम डाइक्रोमेट:</p> <ul style="list-style-type: none"> सोडियम क्रोमेट अम्ल से क्रिया करने पर सोडियम डाइक्रोमेट में परिवर्तित हो जाता है। सोडियम डाइक्रोमेट एक खतरनाक रसायन होता है। यह आँखों, त्वचा और श्वसन पथ के लिए संक्षारक है। इसके पदार्थ के संपर्क में आने से गुर्दे और यकृत प्रभावित हो सकते हैं। इस पदार्थ का एक थोड़ा संपर्क भी ऊतकों को नुकसान पहुंचा सकता है। बार-बार या लंबे समय तक साँस लेने से नाक का अल्सर हो सकता है। इसका परिणाम नाक सेप्टम के छिद्र में हो सकता है। यह पदार्थ जलीय जीवों के लिए बहुत विषैला होता है। यह समुद्री पर्यावरण पर दीर्घकालिक प्रभाव डाल सकता है। <p>सोडियम क्रोमेट का अनुप्रयोग:</p> <ul style="list-style-type: none"> इसके अयस्कों से क्रोमियम का उत्पादन होता है। पेट्रोलियम उद्योग में यह संक्षारण अवरोधक के रूप में उपयोग किया जाता है। कपड़ा उद्योग में एक रंगाई सहायक है। लाल रक्त कोशिका की मात्रा निर्धारित करने में एक क्लिनिकल दवा के रूप में। कार्बनिक रसायन में, सोडियम क्रोमेट का उपयोग एक ऑक्सीडेंट के रूप में किया जाता है, जो प्राथमिक अल्कोहल को कार्बोकिजलिक एसिड और द्वितीयक अल्कोहल को कीटोन में परिवर्तित करता है। सोडियम क्रोमेट एक प्रबल आक्सीकारक है।
<p>भारत में लेड/सीसा विषाक्तता</p>	<p>संदर्भ: केंद्र सरकार की एक रिपोर्ट में पाया गया है कि सीसा या लेड (Pb) विषाक्तता के कारण भारत दुनिया का सबसे अधिक स्वास्थ्य और आर्थिक बोझ वहन करता है।</p> <p>रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:</p>

- यह रिपोर्ट संयुक्त रूप से सरकारी थिंक टैंक नीति आयोग और वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) द्वारा तैयार की गई थी।
- भारतीय राज्यों में बिहार, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, झारखंड, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश 'सीसा विषाक्तता' से सबसे अधिक प्रभावित राज्य हैं।
- कुछ 23 राज्यों में एक औसत बीएलएल है जो पांच माइक्रोग्राम प्रति डेसीलीटर ($\mu\text{g} / \text{dl}$) से ऊपर है, यह विषाक्तता को मापने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला मानक है।
- भारत के लिए औसत बीएलएल दो साल से कम उम्र के बच्चों के लिए $4.9 \mu\text{g}/\text{dl}$ होने के साथ आंकड़े राष्ट्रीय स्तर पर चिंताजनक हैं।
- यूनिसेफ की रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि कम आर्थिक उत्पादकता और लाइफ टाइम अर्निंग (lifetime earnings) में कमी के कारण सीसा विषाक्तता ने भारतीय सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के अनुमानित पांच प्रतिशत को कम कर दिया।
- इसके कारण भारत में 230,000 अकाल मृत्यु भी हुईं।

लेड के बारे में विवरण:

- सीसा, पृथ्वी की पपड़ी में प्राकृतिक रूप से पाई जाने वाली जहरीली धातु है।
- मनुष्य के शरीर में सीसा (Lead) मस्तिष्क, यकृत, गुर्दे और हड्डियों में पाया जाता है। यह दांतों और हड्डियों में जमा होता है, जहां यह समय के साथ इकट्ठा हो जाता है।
- मानव खतरे का आकलन आमतौर पर रक्त में सीसे की माप के माध्यम से किया जाता है।
- गर्भावस्था के दौरान हड्डियों में पाया जाने वाला सीसा रक्त में स्रावित हो जाता है, जिससे विकासशील भ्रूण को सीसा-संक्रमण का खतरा हो सकता है।
- लेड के संपर्क में आने का कोई स्तर ऐसा नहीं है जो हानिकारक प्रभावों के बिना जाना जाता हो।
- सीसे के संपर्क से बचा जा सकता है।

सीसा विषाक्तता के बारे में:

- लेड विषाक्तता या पुरानी नशा प्रणाली में लेड के अवशोषण के कारण होता है और विशेष रूप से थकान, पेट दर्द, मतली, दस्त, भूख न लगना, एनीमिया, मसूड़ों के साथ एक डार्क लाइन, और मांसपेशियों में पक्षाघात या अंगों की कमजोरी की विशेषता है।
- 6 वर्ष से कम उम्र के बच्चे विशेष रूप से सीसा विषाक्तता के प्रति संवेदनशील होते हैं, जो मानसिक और शारीरिक विकास को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकता है। बहुत उच्च स्तर पर, सीसा विषाक्तता घातक हो सकती है।
- सीसे के संपर्क में आने से एनीमिया, उच्च रक्तचाप, गुर्दे की दुर्बलता, इम्यूनोटॉक्सिसिटी और प्रजनन अंगों में विषाक्तता भी होती है।
- वैश्विक सीसे की तीन चौथाई से अधिक खपत मोटर वाहनों के लिए लेड-एसिड बैटरी के निर्माण में होती है।

सीसा विषाक्तता के स्रोत: बैटरी पुनर्चक्रण, सीसा खनन, प्रगलन, वेल्डिंग, सोल्डरिंग और ऑटोमोबाइल प्रत्यावर्तन, सौंदर्य प्रसाधन और पारंपरिक दवाएं अन्य मुख्य स्रोत हैं।

भारत सरकार की पहल:

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) ने "घरेलू और सजावटी पेंट नियम, 2016 में लेड सामग्री पर विनियमन" के रूप में एक अधिसूचना पारित की है और 90 पार्ट्स पर मिलियन (पीपीएम) से अधिक लेड या लेड यौगिकों वाले घरेलू और सजावटी पेंट के निर्माण, व्यापार, आयात और साथ ही निर्यात पर रोक लगा दी है।

लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2022

खबरों में क्यों : नेचर एनजीओ वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) ने अपनी लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट का नवीनतम संस्करण प्रकाशित किया है।

- दो साल पहले प्रकाशित अंतिम संस्करण से पता चला है कि 1970 और 2020 के बीच जानवरों की आबादी के आकार (कीड़ों को छोड़कर) में औसतन 68% की कमी आई थी।

लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट के बारे में:

- लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2022 वैश्विक जैव विविधता और ग्रह के स्वास्थ्य के रुझानों का एक व्यापक अध्ययन है।
- यह एक वार्षिक फ्लैगशिप वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) प्रकाशन है।
- यह हमारे ग्रह के स्वास्थ्य और मानव गतिविधि के प्रभाव पर दुनिया का अग्रणी, विज्ञान आधारित विश्लेषण है।
- यह पहली बार जलवायु परिवर्तन और जैव विविधता के नुकसान को जोड़ता है। जैव विविधता हानि और जलवायु संकट को एक ही मुद्दे के रूप में निपटाया जाना चाहिए।

जाँच - परिणाम:
जैवविविधता के लिये प्रमुख खतरे:

- विश्व वन्यजीव कोष (WWF) ने स्थलीय कशेरुकियों के लिये 'खतरे के हॉटस्पॉट' को चिह्नित करने हेतु जैवविविधता के छह प्रमुख खतरों की पहचान की है: कृषि, शिकार, लॉगिंग, प्रदूषण, आक्रामक प्रजाति, जलवायु परिवर्तन।
- दुनिया भर में स्तनधारियों, पक्षियों, उभयचरों, सरीसृपों और मछलियों की वन्यजीव आबादी में पिछले 50 वर्षों में 69% की गिरावट आई है।
- वन्यजीव आबादी (94%) में सबसे अधिक गिरावट लैटिन अमेरिका और कैरेबियाई क्षेत्र में हुई।
- अफ्रीका ने वर्ष 1970-2018 के मध्य अपनी वन्यजीव आबादी में 66% की गिरावट दर्ज की, जबकि एशिया-प्रशांत क्षेत्र में 55% की गिरावट दर्ज की गई।
- विश्व स्तर पर मीठे जल की प्रजातियों की आबादी में 83 प्रतिशत की कमी आई है।
- लिविंग प्लैनेट इंडेक्स (LPI) के अनुसार, विश्व के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में कशेरुकीय वन्यजीव आबादी विशेष रूप से चौंका देने वाली दर से गिर रही है।
- पर्यावास की हानि और प्रवास के मार्ग में आने वाली बाधाएँ निगरानी की जा रही प्रवासी मछली प्रजातियों के खतरों के लिये जिम्मेदार थीं।
- जलीय कृषि, कृषि और तटीय विकास के कारण प्रतिवर्ष 0.13% की दर से मैंग्रोव का नुकसान जारी है।
- तूफान और तटीय कटाव जैसे प्राकृतिक खतरों के साथ-साथ अतिदोहन तथा प्रदूषण से कई मैंग्रोव प्रभावित होते हैं।

भारत निष्कर्ष:

- 1985 के बाद से भारत और बांग्लादेश में सुंदरबन मैंग्रोव वन के लगभग 137 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र का क्षरण हुआ है, जिससे वहाँ रहने वाले 10 मिलियन लोगों में से कई के भूमि और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं में कमी आई है।
- भारत में जलवायु परिवर्तन जल संसाधन, कृषि, प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र, स्वास्थ्य और खाद्य श्रृंखला जैसे प्रमुख क्षेत्रों को प्रभावित करेगा।

कार्बन डेटिंग

खबरों में क्यों : वाराणसी की जिला अदालत ने उस याचिका को खारिज कर दिया जिसमें ज्ञानवापी मस्जिद के अंदर पाए गए ढाँचे की वैज्ञानिक जांच की मांग की गई थी, हिंदू पक्ष ने दावा किया है कि यह एक शिवलिंग है।

- अगर कार्बन डेटिंग या ग्राउंड पेनेट्रेटिंग रडार की अनुमति दी जाती है और यदि 'शिवलिंग' को कोई नुकसान होता है तो सर्वोच्च न्यायालय के आदेश का उल्लंघन होगा और इससे आम जनता की धार्मिक भावनाओं को भी ठेस पहुंच सकती है।

कार्बन डेटिंग क्या है?


1. जीवित वस्तुओं की: कार्बन डेटिंग व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली एक विधि है जिसे कार्बनिक पदार्थों की आयु का पता लगाने के लिए उपयोग किया जाता है। कार्बनिक पदार्थ यानी ऐसी चीजें जो कभी जीवित थीं। दरअसल जीवित वस्तुओं में विभिन्न रूपों में कार्बन मौजूद होता है। कार्बन का एक विशेष समस्थानिक होता है, जिसे C-14 कहा जाता है। इस C-14 का परमाणु द्रव्यमान 14 होता है और यह रेडियोधर्मी होता है। यह इस तरह काम करता है:

- वातावरण में कार्बन का सबसे प्रचुर मात्रा में समस्थानिक C-12 है। बहुत कम मात्रा में C-14 भी मौजूद होता है। वातावरण में C-12 से C-14 का अनुपात लगभग स्थिर है, और ज्ञात है।
- पौधे अपना कार्बन प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से प्राप्त करते हैं; जानवर इसे मुख्य रूप से भोजन के माध्यम से प्राप्त करते हैं। क्योंकि पौधे और जानवर अपना कार्बन वायुमंडल से प्राप्त करते हैं, वे भी C-12 और C-14 समस्थानिकों को लगभग उसी अनुपात में प्राप्त करते हैं, जैसा कि वातावरण में उपलब्ध है।
- लेकिन जब वे मर जाते हैं, तो वातावरण के साथ बातचीत बंद हो जाती है। अब C-12 स्थिर है और सड़ता नहीं है, जबकि C-14 रेडियोधर्मी है। C-14 लगभग 5,730 वर्षों में स्वयं का आधा रह जाता है, इसे 'अर्ध-आयु' के रूप में जाना जाता है।
- तो, किसी पौधे या जानवर के मरने के बाद, उसके अवशेषों में C-12 से C-14 के अनुपात को मापा जा सकता है, और इसका उपयोग जीव की मृत्यु के अनुमानित समय को निकालने के लिए किया जा सकता है।

निर्जीव वस्तुओं की : हालांकि अत्यधिक प्रभावी, कार्बन डेटिंग को सभी परिस्थितियों में लागू नहीं किया जा सकता है। विशेष रूप से, इसका उपयोग निर्जीव वस्तुओं की आयु निर्धारित करने के लिए नहीं किया जा सकता है, जैसी की चट्टानें उदाहरण के लिए। साथ ही कार्बन डेटिंग के माध्यम से 40,000-50,000 साल से ज्यादा पुरानी चीजों की उम्र का पता नहीं लगाया जा सकता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि आधे-जीवन के 8-10 चक्रों के बाद, C-14 की मात्रा लगभग नगण्य और लगभग पता नहीं चल पाती है।

रेडियोमीट्रिक कालनिर्धारण विधियों का उपयोग

- इनमें से कई में अरबों वर्षों के अर्ध-आयु वाले तत्व शामिल हैं, जो वैज्ञानिकों को बहुत पुरानी वस्तुओं की आयु का विश्वसनीय रूप से अनुमान लगाने में सक्षम बनाते हैं। चट्टानों के काल-निर्धारण के लिए आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली दो विधियाँ पोटेशियम-आर्गन काल-निर्धारण और यूरेनियम-थोरियम-लेड काल-निर्धारण हैं।
- पोटेशियम का रेडियोधर्मी समस्थानिक आर्गन में बदल जाता है और उनके अनुपात चट्टानों की आयु के बारे में साक्ष्य प्रदान कर सकते हैं।
- यूरेनियम और थोरियम में कई रेडियोधर्मी समस्थानिक होते हैं और ये सभी स्थिर लेड परमाणु में क्षय हो जाते हैं। सामग्री में मौजूद इन तत्वों के अनुपात को मापा जा सकता है एवं आयु के बारे में अनुमान लगाने के लिये इस्तेमाल किया जा सकता है।
- दबी हुई वस्तुओं या टोपोलॉजी में परिवर्तन का अध्ययन करने में उपयोगी: कॉस्मोजेनिक न्यूक्लाइड डेटिंग, या सीआरएन, और ध्रुवीय क्षेत्रों में आइस कोर की उम्र का अध्ययन करने के लिए नियमित रूप से लागू किया जाता है।
- कुछ स्थितियों में, कार्बन डेटिंग का उपयोग अप्रत्यक्ष रूप से भी किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, हिमनदों और ध्रुवीय क्षेत्रों में बर्फ के कोर की उम्र कार्बन डेटिंग का उपयोग करके बड़ी बर्फ की चादरों के अंदर फंसे कार्बन डाइऑक्साइड अणुओं का अध्ययन करके निर्धारित की जाती है। फंसे हुए अणुओं का

	<p>बाहरी वातावरण से कोई संपर्क नहीं होता है और वे उसी स्थिति में पाए जाते हैं जब वे फंस गए थे। उनकी उम्र का निर्धारण उस समय का लगभग अनुमान देता है जब बर्फ की चादरें बनाई गई थीं।</p> <ul style="list-style-type: none"> • किसी विशेष स्थान पर एक चट्टान कितने समय से है, यह भी अप्रत्यक्ष विधियों का उपयोग करके निर्धारित किया जा सकता है, यदि चट्टान के नीचे कार्बनिक पदार्थ, मृत पौधे या कीड़े फंसे हुए हैं तो वे इस बात का संकेत दे सकते हैं कि वह चट्टान उस स्थान पर कब पहुंची थी।
<p>वन्यजीव कूटनीति (Wildlife Diplomacy)</p>	<p>खबरों में क्यों : हाल ही में श्रीलंका ने भारत से 6 भारतीय बाइसन को स्थानांतरित करने का अनुरोध किया ताकि उन्हें उस द्वीप पर फिर से लाया जा सके, जहाँ वे 17 वीं शताब्दी के अंत तक गायब हो गए थे।</p> <ul style="list-style-type: none"> • यह भारत और श्रीलंका के बीच इस तरह का पहला समझौता होगा, और "वन्यजीव या प्राणी कूटनीति" की वैश्विक प्रवृत्ति का हिस्सा होगा। <p>भारतीय गौर के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • भारतीय गौर, एक मवेशी जो जंगल में रहता है, यह सबसे बड़ा जंगली गोजातीय पशु है जो संरक्षित प्रजाति है और वन्य जीवन संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची I में शामिल है। • IUCN रेड लिस्ट स्थिति: संवेदनशील • दुनिया में गौर की संख्या लगभग 13,000 से 30,000 है, जिनमें से लगभग 85% भारत में मौजूद हैं। • ये बर्मा और थाईलैंड में भी पाए जाते हैं। • पालतू गौर 'गायल' या 'मिथुन' कहलाता है। • फरवरी 2020 में आयोजित प्रजातियों के लिये पहली बार जनसंख्या आकलन अभ्यास के परिणामों के अनुसार लगभग 2,000 भारतीय गौरों का नीलगिरी वन प्रभाग में होने का आकलन किया गया था। • यह मुख्य रूप से वृक्षारोपण में और उसके आसपास बाइसन द्वारा लोगों पर हमला करने या घायल होने की घटनाओं के प्रकाश में आने के बाद आया है। • श्रीलंकाई गौर, जिसे सिंहल में गवारा कहा जाता है, एक बार व्यापक था और द्वीप में प्राचीन गुफाओं में पुरातात्विक अवशेषों में जानवर के अवशेष शामिल थे।
<p>गिद्ध संरक्षण</p>	<p>संदर्भ: तमिलनाडु सरकार ने हाल ही में गिद्धों के प्रभावी संरक्षण के लिए एक संस्थागत ढांचा स्थापित करने हेतु एक समिति का गठन किया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • वर्ष 1993 और 2003 के बीच भारत की गिद्ध आबादी में 96% की गिरावट से चिंतित, केंद्र सरकार ने राष्ट्रीय स्तर पर प्रजातियों की रक्षा के लिए दो कार्य योजनाएँ बनाईं: पहली वर्ष 2006 में और दूसरी, 2020-2025 के लिए चल रही योजना। • गिद्धों की गंभीर रूप से लुप्तप्राय आबादी को बचाने के लिए इस राष्ट्रव्यापी योजना में महत्वपूर्ण कार्रवाई बिंदुओं में से एक राज्य स्तरीय समितियों का गठन है। <p>तमिलनाडु चार प्रकार की गिद्ध प्रजातियों का घर है:</p> <p>सफेद दुम वाला गिद्ध (White rumped vulture):</p> 

- यह अफ्रीका महाद्वीप में गिद्धों की सबसे आम प्रजाति है।
- जब पहली बार 1988 में इसका मूल्यांकन किया गया था तो इसे एक बड़ी रेंज और आबादी के कारण कम चिंता वाली प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया था।
- 2007 की IUCN रेड लिस्ट में इसे कम से कम खतरे वाली प्रजाति से लेकर लगभग खतरे वाली प्रजाति तक का पुनर्मूल्यांकन किया गया था।
- 2012 में इसे लुप्तप्राय प्रजातियों की सूची में जोड़ा गया था।
- 2015 में, इसे गंभीर रूप से लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया गया था क्योंकि गिरावट एक परिमाण तक पहुंच गई थी जो गिद्धों को विलुप्त होने के अत्यधिक खतरे में डालती है।

लंबी चोंच वाला गिद्ध (Long billed vulture):



- भारतीय गिद्ध/लंबी चोंच वाले गिद्ध भारत, पाकिस्तान और नेपाल के मूल निवासी है।
- इसे 2002 से IUCN रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- भारतीय गिद्धों की मृत्यु डाइक्लोफेनाक विषाक्तता (diclofenac poisoning) के कारण गुर्दे की विफलता से हुई। यह मुख्य रूप से मध्य और प्रायद्वीपीय भारत में पहाड़ी चट्टानों पर प्रजनन करता है।
- बांग्लादेश, पाकिस्तान और भारत में भारतीय गिद्ध और सफेद रोम वाले गिद्ध की आबादी में 99%-97% की कमी आई है।
- डिक्लोफेनाक एक गैर-स्टेरायडल विरोधी भड़काऊ दवा (NSAID) है और जब काम करने वाले जानवरों को दिया जाता है तो यह जोड़ों के दर्द को कम कर सकता है और इसलिए वे लंबे समय तक काम करते रहते हैं।
- माना जाता है कि यह दवा गिद्धों द्वारा मृत मवेशियों के मांस के साथ निगल ली जाती है, जब उन्हें उनकी जीवन के अंतिम दिनों में डाइक्लोफेनाक दिया गया था।

लाल सिर वाला गिद्ध (Red headed vulture)



- लाल सिर वाले गिद्ध को एशियाई राजा गिद्ध, भारतीय काला गिद्ध या पांडिचेरी गिद्ध के रूप में भी जाना जाता है, जो मुख्य रूप से भारतीय उपमहाद्वीप में पाया जाता है, दक्षिण पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों में इसकी आबादी कम है।
- इसकी कोई उप-प्रजाति नहीं है।

- वर्तमान समय में लाल सिर वाले गिद्ध की सीमा मुख्य रूप से उत्तरी भारत में पाई जाती है।
- इसे वर्ष 2007 की IUCN लाल सूची में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया था।

पतला बिल वाला गिद्ध (Slender billed vulture):



- मिस्र का गिद्ध, जिसे सफेद मेहतर गिद्ध या फिरौन का चिकन भी कहा जाता है, यह जीनस नियोफ्रॉन का एकमात्र सदस्य है।
- यह व्यापक रूप से इबेरियन प्रायद्वीप और उत्तरी अफ्रीका से भारत में वितरित है।
- **IUCN रेड लिस्ट स्थिति:** संकटग्रस्त।

भारत में संरक्षण के प्रयास:

- घोंसलों और बसेरा स्थलों के पास खतरों की पहचान और उन्हें दूर करना, उन्हें भोजन और पानी उपलब्ध कराना है जो करने की आवश्यकता है।
- उनके आवास उपयोग और उनके व्यवहार को समझना।
- गिद्ध रिकवरी योजना - डिक्लोफेनाक के पशु चिकित्सा उपयोग पर प्रतिबंध लगाना, इसका विकल्प खोजना और गिद्धों के लिए संरक्षण प्रजनन केंद्र स्थापित करना।
- गिद्ध संरक्षण वर्ष 2020-2025 के लिए कार्य योजना।
- गिद्धों के लिए जहरीले निमेषुलाइड, एसिक्लोफेनाक और केटोप्रोफेन पर प्रतिबंध नहीं लगाने के बारे में दिल्ली उच्च न्यायालय में जनहित याचिका दायर की गई है।
- केंद्र ने BNHS और भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान के सदस्यों से बनी एक समिति का गठन किया है, जो केंद्रों में पैदा होने वाले गिद्धों के लिए एक रिलीज नीति तैयार करेगी।

'वायरल स्पिलओवर जोखिम' ('Viral Spillover Risk')

खबरों में क्यों : यूके की द रॉयल सोसाइटी के जैविक अनुसंधान पत्रिका में 'उच्च आर्कटिक झील तलछट में जलवायु परिवर्तन के साथ वायरल स्पिलओवर जोखिम बढ़ता है' शीर्षक से एक शोध लेख प्रकाशित किया गया था।

वायरल स्पिलओवर क्या है?

- वायरस पृथ्वी पर सबसे प्रचुर मात्रा में मौजूद कुछ हैं, लेकिन उन्हें दोहराने के लिए एक मेजबान की कोशिका को संक्रमित करने की आवश्यकता होती है।
- शोध के अनुसार, ये वायरस/मेजबान संबंध सुपर किंगडम, जीवों के प्रमुख समूह के भीतर अपेक्षाकृत स्थिर प्रतीत होते हैं।
- हालांकि, इस रैंक के नीचे, वायरस एक नए मेजबान को एक जलाशय मेजबान (जिसमें यह आमतौर पर रहता है) से एक उपन्यास मेजबान में स्थायी रूप से संचारित करने में सक्षम होने के कारण संक्रमित कर सकता है – एक प्रक्रिया जिसे 'वायरल स्पिलओवर' के रूप में परिभाषित किया गया है।
- जलवायु परिवर्तन कुछ वायरल वैक्टर और जलाशयों की प्रजातियों की सीमा को उत्तर की ओर स्थानांतरित कर सकता है, और उच्च आर्कटिक क्षेत्र उभरती महामारियों के लिए उपजाऊ जमीन बन

	<p>सकता है।</p> <p>अध्ययन के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • शोधकर्ताओं ने कनाडा में हेजेन झील से तलछट और मिट्टी के नमूने एकत्र किए, जो दुनिया में मात्रा के हिसाब से सबसे बड़ी उच्च-आर्कटिक झील है, और क्षेत्र की सबसे बड़ी ताजे पानी की पारिस्थितिकी तंत्र है। • फिर उन्होंने झील क्षेत्र की वायरस संरचना के पुनर्निर्माण के लिए डीएनए और आरएनए अनुक्रमण किया। • उन्होंने स्पिलओवर जोखिम का अनुमान लगाया और पाया कि एक वायरस के नए मेजबान में जाने की संभावना ग्लेशियर के पिघलने से अपवाह के साथ बढ़ जाती है • जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, ग्लेशियरों का पिघलना भी बढ़ता है, और पहले से बर्फ में फंसे वायरस और बैक्टीरिया के नए मेजबान खोजने की अधिक संभावना होती है।
<p>सैंडलवुड स्पाइक डिजीज (एसएसडी)</p>	<p>संदर्भ: हाल ही में, सैंडलवुड स्पाइक डिजीज ने कर्नाटक और केरल में प्राकृतिक आवासों को संक्रमित करना शुरू कर दिया है। भारत में चंदन के वृक्ष अर्थात् सैंडलवुड विनाशकारी 'सैंडलवुड स्पाइक डिजीज' (Sandalwood Spike Disease- SSD) के कारण एक गंभीर खतरे का सामना कर रहे हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> • वर्तमान में इस रोग के प्रसार को रोकने के लिये संक्रमित पेड़ को काटने एवं हटाने के अलावा कोई विकल्प नहीं होता। <p>सैंडलवुड स्पाइक डिजीज के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • यह एक संक्रामक रोग है जो फाइटोप्लाज्मा के कारण होता है। • फाइटोप्लाज्मा पौधों के ऊतकों के जीवाणु परजीवी होते हैं जो कीट वैक्टर द्वारा संचरित होते हैं और पौधे से पौधे में संचरण में शामिल होते हैं। • इस रोग की पहचान पत्ती के आकार में भारी कमी से होती है, जो कि इंटर्नोड की लंबाई में कठोरता और कमी के साथ भी होती है। • रोग के उन्नत चरण में, पूरी टहनी पुष्पक्रम के एक स्पाइक की तरह दिखाई देती है। • अभी तक इस संक्रमण का कोई इलाज नहीं है। • यह रोग सर्वप्रथम वर्ष 1899 में कर्नाटक के कोडागु (Kodagu) जिले में देखा गया था। • वर्ष 1903 से 1916 के बीच कोडागु (Kodagu) एवं मैसूर क्षेत्र में एक लाख से अधिक चंदन के पेड़ हटा दिये गए। जिसके कारण मैसूर के महाराजा ने 1907 में उपचार खोजने वाले को 10,000 रुपये का इनाम देने की घोषणा की थी। • कर्नाटक में 1980 और 2000 के बीच बढ़ते स्टॉक को इसके प्रारंभिक स्तर के 25% तक कम कर दिया गया था। • इसके बाद, प्रकृति के संरक्षण के अंतर्राष्ट्रीय संघ ने 1998 में चंदन को "कमजोर" घोषित किया। • SSD एक सदी से भी अधिक समय से देश में चंदन के उत्पादन में गिरावट के प्रमुख कारणों में से एक रहा है। • इस रोग के कारण प्रत्येक वर्ष 1 से 5% चंदन के पेड़ नष्ट हो जाते हैं। वैज्ञानिकों ने चेतावनी दी है कि यदि इसके प्रसार को रोकने के लिये उपाय नहीं किये गए तो यह रोग चंदन के वृक्षों की पूरी प्राकृतिक आबादी को नष्ट कर सकता है। <p>फैलने के कारण:</p> <ul style="list-style-type: none"> • संक्रमण का वर्तमान तेजी से प्रसार काफी हद तक जंगलों में ग्रीन फेलिंग पर प्रतिबंध के कारण है, जिससे

	<p>रोगवाहकों को स्वस्थ पेड़ों में रोग फैलाने की अनुमति मिली है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • ग्रीन फेलिंग (सिल्विकल्चर फेलिंग)(सिल्विकल्चर फेलिंग) एक या एक से अधिक प्रकार के हरे पेड़ों की कटाई है। <p>चंदन के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • भारत परफ्यूमरी और फार्मास्यूटिकल्स के लिए चंदन के तेल उत्पादन का पारंपरिक लीडर रहा है। 1792 में ही टीपू सुल्तान ने इसे मैसूर का 'शाही वृक्ष' घोषित किया था। • लाल सौन्दर/लाल चंदन- दक्षिण भारत के दक्षिणी पूर्वी घाट पर्वत श्रृंखला में पाया जाता है। • इस पेड़ के इसकी लकड़ी के गहरे लाल रंग के लिए महत्व दिया जाता है। यह लकड़ी सुगंधित नहीं होती है। • इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) ने इसे लाल सूची में पहले से लुप्तप्राय प्रजातियों से निकट संकट की श्रेणी में रखा है। • यह वन्य जीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) के परिशिष्ट II में सूचीबद्ध है। • इस पेड़ को दक्षिण भारत में मूल रूप से उगने वाले सुगंधित संतलम चंदन के पेड़ (Santalum sandalwood trees) के साथ भ्रमित नहीं होना चाहिए। • लाल चंदन का उपयोग पुल बनाने और जापानी संगीत वाद्ययंत्र शमीसेन की गर्दन और चीन में इसके पोर्च की उपस्थिति के लिए फर्नीचर में भी किया जाता है।
<p>ब्लू फ्लैग प्रमाणीकरण</p>	<p>खबरों में क्यों : लक्षद्वीप में स्थित दो समुद्र तटों को 'ब्लू फ्लैग' टैग प्रदान किया गया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> • इसके साथ ही भारत में ब्लू फ्लैग के तहत प्रमाणित समुद्र तटों की संख्या 12 हो गई है। <p>इसके बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ब्लू फ्लैग एक एक्सक्लूसिव इको-लेबल या सर्टिफिकेशन है जो दुनिया भर के तटीय स्थानों को पर्यावरण सम्मान के बैज के रूप में दिया जाता है। • ब्लू फ्लैग कार्यक्रम 1987 में शुरू हुआ, शुरुआत में यूरोप में और प्रमाणन सालाना प्रदान किया जाता है। • "प्रतिष्ठित ब्लू फ्लैग समुद्र तटों, मरीना और स्थायी नौका विहार पर्यटन ऑपरेटरों के लिए दुनिया के सबसे मान्यता प्राप्त स्वैच्छिक पुरस्कारों में से एक है। • ब्लू फ्लैग कार्यक्रम कोपेनहेगन, डेनमार्क-मुख्यालय फाउंडेशन फॉर एनवायरनमेंटल एजुकेशन (AFEE) द्वारा चलाया जाता है, जो एक गैर-लाभकारी संस्था है, जो अपने काम के माध्यम से संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों (SDG) में योगदान करती है। • FEE के अलावा संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी), संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (यूएनडब्ल्यूटीओ) और प्रकृति के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ (आईयूसीएन) के सदस्यों वाली एक अंतरराष्ट्रीय जूरी द्वारा प्रमाणन दिया जाता है। <p>भारत में समुद्र तट:</p> <ul style="list-style-type: none"> • लक्षद्वीप स्थित दो नए समुद्र तटों मिनिक्कॉय थुंडी बीच और कदमत बीच को वैश्विक स्तर पर मान्यता प्राप्त और प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय इको-लेबल 'ब्लू फ्लैग' प्रदान किया गया है। • एफईई साइट के अनुसार, सूची में अन्य 10 भारतीय समुद्र तट, गुजरात के देवभूमि द्वारका जिले में शिवराजपुर हैं; दीव में घोगला समुद्र तट; कर्नाटक में कासरकोड (उत्तर कन्नड़) और पदुबिद्री (उडुपी); केरल में कप्पड (कोझिकोड); पुडुचेरी में ईडन बीच; तमिलनाडु में कोवलम (चेन्नई); आंध्र प्रदेश में

ऋषिकोंडा (विशाखापत्तनम); पुरी, ओडिशा में गोल्डन बीच; और अंडमान और निकोबार में राधानगर स्वराजदीप शामिल है।

- कोवलम और ईडन को पिछले साल ब्लू फ्लैग मिला था। अन्य आठ समुद्र तटों को 2020 में प्रमाणन प्राप्त हुआ, और पिछले साल उन्हें फिर से प्रमाणित किया गया था।



सोसाइटी और सामाजिक मुद्दे



रक्षा उत्पादन में आत्म निर्भर

संदर्भ: स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) द्वारा जारी एक अध्ययन रिपोर्ट के अनुसार आत्मनिर्भर हथियार उत्पादन क्षमताओं में भारत 12 हिंद-प्रशांत देशों के बीच चौथे स्थान पर है।

- इस अध्ययन में 12 देशों का चयन इसलिए किया गया क्योंकि उनका क्षेत्र में सबसे अधिक सैन्य खर्च है- ऑस्ट्रेलिया, चीन, भारत, इंडोनेशिया, जापान, दक्षिण कोरिया, मलेशिया, पाकिस्तान, सिंगापुर, ताइवान, थाईलैंड और वियतनाम।
- इस सूची में चीन सबसे ऊपर, जापान दूसरे, दक्षिण कोरिया तीसरे स्थान पर और पाकिस्तान 8वें नंबर पर है।
- भारत को वर्ष 2016-20 में अपने सशस्त्र बलों के लिए हथियारों के दूसरे सबसे बड़े आयातक के रूप में स्थान दिया गया है।

भारतीय कंपनियां और आपूर्तिकर्ता:

- हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड, भारतीय आयुध कारखानों, भारत इलेक्ट्रॉनिक्स, मझगांव डॉक्स और कोचीन शिपयार्ड प्रमुख भारतीय हथियार सर्विसिंग कंपनियों में से प्रमुख हैं।
- अशोक लेलैंड, भारतीय सेना को टूकों के सबसे बड़े आपूर्तिकर्ताओं में से एक है, जो इंडो-पैसिफिक में शीर्ष 50 में स्थान पाने वाली एकमात्र कंपनी है।

रक्षा उत्पादन में आत्म निर्भर:

मेक-I श्रेणी:

- रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020 के तहत, 'मेक' श्रेणी का लक्ष्य भारतीय उद्योग की अधिक से अधिक भागीदारी को शामिल करके आत्मनिर्भरता हासिल करना है।
- उद्योग द्वारा उपकरणों, प्रणालियों, प्रमुख प्लेटफॉर्मों या उनके उन्नयन के डिजाइन और विकास से जुड़ी परियोजनाओं को इस श्रेणी के तहत लिया जा सकता है।

वित्तीय सहायता:

- रक्षा मंत्रालय प्रोटोटाइप विकास की कुल लागत का 70% तक वित्तीय सहायता प्रदान करेगा।

मेक-II श्रेणी:

- यह सुनिश्चित खरीद के साथ उद्योग द्वारा वित्त पोषित है। निम्नलिखित प्लेटफॉर्म को मल्टीपल प्लेटफॉर्म के लिए एंटी-जैमिंग सिस्टम सूचीबद्ध किया गया है।

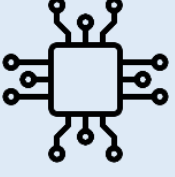
विशेष प्रयोजन वाहन (एसपीवी) मॉडल:

- इसके तहत निजी उद्योग को रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ) और अन्य संगठनों के सहयोग से सैन्य प्लेटफॉर्मों और उपकरणों के डिजाइन और विकास के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।
- इस श्रेणी के अंतर्गत निम्नलिखित दो प्लेटफॉर्मों की पहचान की गई है।
 - लंबी दूरी के मानवरहित हवाई वाहन (यूएवी) [हाई एल्टीट्यूड लॉन्ग एंड्यूरेंस (हेल)]।
 - भारतीय मल्टी रोल हेलीकॉप्टर (IMRH)।

आईडीईएक्स (iDEX):

- हाई-एंड इनोवेशन से जुड़े स्टार्ट-अप, एमएसएमई आदि की परियोजनाओं को आईडीईएक्स श्रेणी के तहत

- आगे बढ़ाया जाएगा और इस श्रेणी के तहत निम्नलिखित प्लेटफॉर्म का चयन किया गया है -
- निम्न कक्षा छद्म उपग्रह।



विज्ञान और प्रौद्योगिकी



औषधीय कवक (Medicinal Fungi)

संदर्भ: हाल ही में, गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई (IMSc) के शोधकर्ताओं द्वारा किए गए औषधीय कवक के एक विश्लेषणात्मक अध्ययन से पता चलता है कि कुछ रसायन जो वे स्रावित करते हैं, उन्हें नई दवाओं के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

औषधीय कवक के बारे में:

- उन्होंने MeFSAT (मेडिसिनल फंगी सेकेंडरी मेटाबोलाइट्स एंड थेराप्यूटिक्स) नामक एक डेटाबेस का उपयोग किया, जो मशरूम सहित 184 औषधीय कवकों पर जानकारी संकलित करता है।
- औषधीय कवक दो टैक्सोनॉमिक डिवीजनों से संबंधित हैं, बेसिडिओमाइकोटा और एस्कोमाइकोटा।
- मशरूम बेसिडिओमाइकोटा डिवीजन से संबंधित हैं।
- उदाहरण के लिए एगारिकस बिस्पोरस, बटन मशरूम, जिसका सेवन किया जा सकता है।
- एस्कोमाइकोटा डिवीजन से संबंधित कवक आमतौर पर मशरूम नहीं होते हैं।
- इनमें से Isaria cicadae और Shiraia bambusicola हैं जिनका उपयोग पारंपरिक चीनी चिकित्सा (Chinese medicine) में किया जाता है।

शोध का महत्व :

- द्वितीयक मेटाबोलाइट्स एक रासायनिक यौगिक होते हैं। तनाव स्थितियों वाले कवक द्वारा इसका स्राव होता है।
- ये कड़ाई से महत्वपूर्ण नहीं हैं इसलिए इसे 'द्वितीयक' नाम दिया गया है।
- वे कवक की जीवित रहने की क्षमता को बढ़ाते हैं।
- काम प्रीप्रिंट सर्वर BioRxiv में प्रकाशित किया गया है।
- Cordycepin, कवक की Cordyceps प्रजाति द्वारा निर्मित एक द्वितीयक मेटाबोलाइट है, जिसे एंटीट्यूमर गुणों के लिए जाना जाता है।

हल्का लड़ाकू हेलीकॉप्टर (LCH)

संदर्भ: हाल ही में, स्वदेशी लाइट कॉम्बैट हेलीकॉप्टर (LCH) ('प्रचंड'), जो दुश्मन की वायु रक्षा को नष्ट करने में सक्षम है, आतंकवाद विरोधी हमले और बहुत कुछ करने में सक्षम है, औपचारिक रूप से जोधपुर हवाई अड्डे पर भारतीय वायु सेना (IAF) में शामिल किया गया था।

- इसके निर्माताओं के अनुसार, LCH दुनिया का एकमात्र लड़ाकू हेलीकॉप्टर है जो 5,000 मीटर की ऊंचाई पर हथियारों और ईंधन के काफी भार के साथ उतरने एवं उड़ान भरने में सक्षम है।

एलसीएच की विशेषताएं:

- एलसीएच का अधिकतम टेक-ऑफ वजन 5.8 टन, अधिकतम गति 268 किलोमीटर प्रति घंटा, 550 किलोमीटर की सीमा, तीन घंटे से अधिक की सहनशक्ति और अधिकतम घनत्व ऊंचाई तक सर्विस सीलिंग है, जिस पर यह 6.5 किलोमीटर की उड़ान भर सकता है।
- हेलीकॉप्टर रडार सिग्नेचर को कम करने के लिए रडार-अवशोषित सामग्री का उपयोग करता है और इसमें काफी क्रैश-प्रूफ संरचना और लैंडिंग गियर है। एक दबावयुक्त केबिन परमाणु, जैविक और रासायनिक (एनबीसी) आकस्मिकताओं से सुरक्षा प्रदान करता है।
- हेलीकॉप्टर एक काउंटरमेजर डिस्पेंसिंग सिस्टम से लैस है जो इसे दुश्मन के राडार या दुश्मन की मिसाइलों के अवरक्त चाहने वालों से बचाता है। जहां तक हथियार प्रणालियों का संबंध है, एक 20 मिमी बुर्ज गन, 70 मिमी रॉकेट और हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल प्रणाली जहाज पर हैं।
- एलसीएच एचएएल द्वारा निर्मित दो फ्रांसीसी मूल के शक्ति इंजनों द्वारा संचालित है।
- इन विशेषताओं के साथ, एलसीएच में दुश्मन की वायु रक्षा को नष्ट करने, उग्रवाद विरोधी युद्ध, कॉम्बैट रिसर्च और बचाव, टैंक रोधी, और काउंटर सतह बल संचालन जैसी लड़ाकू भूमिकाओं की क्षमता है।

व्योममित्र (VyomMitra)

संदर्भ: गगनयान मानव अंतरिक्ष-उड़ान मिशन से पहले मानव रहित परीक्षण मिशनों पर उड़ान भरने के लिए भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा डिजाइन और विकसित ह्यूमनॉइड व्योम मित्र, इसरो जड़त्वीय प्रणाली इकाई (आईआईएसयू) में पूर्व-उड़ान परीक्षण से गुजर रहा है।



हाफ-ह्यूमनॉइड के बारे में:

- व्योमित्र एक महिला की तरह दिखने वाला अंतरिक्ष यान ह्यूमनॉइड रोबोट है, जिसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन द्वारा विकसित किया जा रहा है, जो गगनयान, चालक दल वाले कक्षीय अंतरिक्ष यान पर कार्य करने के लिए है।
- ह्यूमनॉइड (Humanoid) मनुष्य की तरह दिखने वाला (मानव सदृश) एक रोबोट होता है, जिसमें इंसान की तरह ही चलने-फिरने के साथ मानवीय हाव-भाव समझने की क्षमता होती है।
- सामान्यतया एक ह्यूमनॉइड में मानव की तरह ही एक सिर, धड़ और हाथ-पैर होते हैं।
- यह इंसानों की तरह चलने-फिरने के साथ ही अन्य कई मानवीय गतिविधियों को सफलतापूर्वक दोहरा सकता है।
- किसी भी रोबोट की तरह, ह्यूमनॉइड के कार्य कंप्यूटर सिस्टम द्वारा निर्धारित किए जाते हैं जिससे यह जुड़ा होता है।

इसरो ह्यूमनॉइड क्यों विकसित कर रहा है?

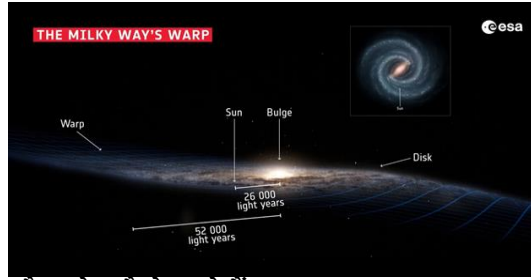
- इसरो की योजना 2022 तक किसी इंसान को अंतरिक्ष में भेजने की है।
- वह एक क्रू मॉड्यूल और रॉकेट सिस्टम विकसित करने में जुटा है जो अंतरिक्ष यात्री की सुरक्षित यात्रा और वापसी सुनिश्चित कर सके। भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को व्योमनॉट्स के नाम से संबोधित किया जाएगा।
- जिन अन्य देशों ने अंतरिक्ष में मनुष्यों को सफलतापूर्वक भेजा है, उन्होंने अपने रॉकेट और नाविक पुनःप्राप्ति तंत्र (क्रू रिकवरी सिस्टम) के परीक्षणों के लिए जानवरों का इस्तेमाल किया था।
- जबकि इसरो अंतरिक्ष में मानव को ले जाने और वापसी के लिए अपने जीएसएलवी एमके III रॉकेट की प्रभावकारिता का परीक्षण रोबोट (ह्यूमनॉइड) का उपयोग करके सुनिश्चित करेगा।
- यह रोबोट विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र, तिरुवनंतपुरम की रोबोटिक्स प्रयोगशाला में विकासाधीन है।
- एक बार अंतरिक्ष में जाने के बाद, इसरो का हाफ-ह्यूमनॉइड 2022 में पहले भारतीय अंतरिक्ष यात्री के अस्तित्व और सुरक्षित यात्रा के लिए बनाए गए क्रू मॉड्यूल में सिस्टम का परीक्षण करने में सक्षम होगा।

व्योममित्र अंतरिक्ष में कौन से कार्य करेंगे?

- साइंस-फिक्शन फिल्म इंटरस्टेलर (2014) में ए सेंट्रल कैरेक्टर, जो अंतरिक्ष और समय यात्रा के बारे में है, एक कृत्रिम-बुद्धिमत्ता-और-रोबोटिक्स-संचालित कंप्यूटर सिस्टम है जिसे TARS कहा जाता है, जो अंतरिक्ष यात्रियों से बात करता है, उन्हें मिशन के कार्यों में सहायता करता है, और संकट के समय उन्हें बचाता भी है।
- एक बार मानव रहित उड़ान के लिए पूरी तरह से विकसित हो जाने के बाद व्योम मित्र जो गतिविधियां करने में सक्षम होंगे, उनमें शामिल हैं:
 - अंतरिक्ष यान के क्रू मॉड्यूल जैसे सुरक्षा तंत्र और स्विच पर उपकरणों का उपयोग करने की प्रक्रियाएँ,
 - ग्राउंड स्टेशनों से भेजे गए आदेशों को प्राप्त करना और उन पर कार्रवाई करना
 - प्रक्षेपण और कक्षीय आसन प्राप्त करना,

	<ul style="list-style-type: none"> ○ पर्यावरण के प्रति प्रतिक्रिया, ○ चेतावनी देना , ○ कार्बन डाइऑक्साइड कनस्तरों बदलना, ○ ऑपरेटिंग स्विच, ○ 0 क्रू मॉड्यूल की निगरानी, ○ 0 वॉयस कमांड प्राप्त करना, ○ भाषण (द्विभाषी) के माध्यम से जवाब देना
<p>पैलेोजेनोमिक्स (Palaeogenomics)</p>	<p>संदर्भ: इस वर्ष फिजियोलॉजी के लिए नोबेल पुरस्कार स्वीडिश आनुवंशिकीविद् स्वांते पाबो को दिया गया है, जिन्होंने पैलेओजेनोमिक्स (Palaeogenomics) के क्षेत्र का नेतृत्व किया, या उनके डीएनए को निकालकर प्राचीन होमिनिड्स का अध्ययन किया।</p> <p>पाबो के कार्य का क्या महत्व है?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● पुराने मानव का अध्ययन ऐतिहासिक रूप से उनकी हड्डियों और उनके आसपास की वस्तुओं जैसे हथियार, बर्तन, उपकरण और घरों के विश्लेषण तक सीमित रहा है। ● पाबो ने विभिन्न पुरानी मानव प्रजातियों की संबंधितता के बारे में सवाल की जांच करने के लिए, सभी जीवन में मौजूद आनुवंशिक ब्लूप्रिंट डीएनए के उपयोग का बीड़ा उठाया है। ● उन्होंने साबित किया कि निएंडरथल मानव प्रजाति के कजिन हैं, जो मनुष्यों से 1,00,000 साल पहले विकसित हुए थे, लोगों के साथ अंतःसंबंधित हुए और उनके जीन का एक अंश - लगभग 1-4% - यूरोपीय और एशियाई वंश के लोगों में रहते हैं। ● बाद में, पाबो की प्रयोगशाला ने साइबेरियाई गुफा से 40,000 साल पुरानी उंगली की हड्डी का विश्लेषण करने के बाद साबित किया कि यह डेनिसोवा नामक होमिनिन की एक नई प्रजाति से संबंधित है। ● यह पहली बार था कि डीएनए विश्लेषण के आधार पर एक नई प्रजाति की खोज की गई थी और यह प्रजाति भी मनुष्यों के साथ रहती थी और अन्तःक्रिया करती थी। <p>पाबो के कार्य क्या प्रदर्शित किया?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● पाबो का सबसे महत्वपूर्ण योगदान यह प्रदर्शित करना है कि पुराने डीएनए को मजबूती से निकाला जा सकता है, उसका विश्लेषण किया जा सकता है और अन्य मनुष्यों और प्राइमेट्स के साथ तुलना की जा सकती है ताकि यह जांच की जा सके कि हमारे डीएनए के कौन से हिस्से एक विशिष्ट मानव या निएंडरथल बनाते हैं। ● मानव जीनोम के साथ तुलनात्मक विश्लेषण ने प्रदर्शित किया कि निएंडरथल और होमो सेपियन्स के सबसे हाल के सामान्य पूर्वज लगभग 8,00,000 साल पहले रहते थे। ● वर्ष 2008 में, डेनिसोवा नामक क्षेत्र में एक साइबेरियाई गुफा से उंगली की हड्डी से प्राप्त 40,000 साल पुराने एक टुकड़े से डीएनए मिला, पाबो की प्रयोगशाला से विश्लेषण से पता चला कि यह डेनिसोवा नामक होमिनिन की पूरी तरह से एक नई प्रजाति से था। ● यह पहली बार था जब डीएनए विश्लेषण के आधार पर एक नई प्रजाति की खोज की गई थी। ● आगे के विश्लेषण से पता चला कि उन्होंने भी मनुष्यों के साथ अंतःसंबंध किया था और दक्षिण पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों में 6% मानव जीनोम डेनिसोवन वंश से संबंधित हैं। <p>पैलेोजेनोमिक्स के निहितार्थ क्या हैं?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● प्राचीन डीएनए का अध्ययन विकास के सिद्धांतों और जनसंख्या समूहों की संबंधितता का परीक्षण करने का एक स्वतंत्र तरीका प्रदान करता है। वर्ष 2018 में, हरियाणा के राखीगढ़ी में कंकालों से निकाले गए डीएनए के विश्लेषण - जिसे सिंधु घाटी सभ्यता का एक प्रमुख स्थल बताया गया - ने प्राचीन भारतीय आबादी की स्वदेशीता (indigenoussness) के बारे में एक पुरानी बहस को उकसाया। ● लगभग 4,500 साल पुराने इन जीवाश्मों में पाबो की प्रयोगशालाओं में विश्लेषण किए गए डीएनए की तुलना में बेहतर संरक्षित डीएनए है क्योंकि वे लगभग 10 गुना पुराने हैं। ● राखीगढ़ी के जीवाश्मों से पता चलता है कि हड़प्पा के इन निवासियों में मध्य एशियाई या ईरानी किसानों

	<p>के वंश का अभाव था और इस बात पर बहस छिड़ गई कि क्या यह 'आर्यन प्रवासन' साबित हुआ या अस्वीकृत हुआ।</p> <ul style="list-style-type: none"> पैलोजेनेमिक्स भी बीमारी का सुराग देता है क्योंकि शोधकर्ताओं ने दंत संक्रमणों पर अंतर्दृष्टि प्राप्त करने के लिए दंत जीवाश्मों का विश्लेषण किया है।
<p>ASAT हथियार (ASAT weapons)</p>	<p>ख़बरों में क्यों : मार्च 2019 में भारत के एंटी-सैटेलाइट (एसैट) परीक्षण ने, एसैट क्षमता का प्रदर्शन करने वाले देशों में, भारत को चौथा देश (संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन के बाद) बना दिया।</p> <p>भारतीय संदर्भ में :</p> <ul style="list-style-type: none"> अंतरिक्ष के शस्त्रीकरण के खिलाफ दशकों से भारत की नीति रही है, हालांकि भारत जनवरी 2007 में अपने पहले सफल एएसएटी परीक्षण के बाद से चीन की बढ़ती अंतरिक्ष शक्ति के बारे में चिंतित था। इसने भारत को चीन को रोकने के लिए अपनी क्षमताओं में निवेश करने के लिए प्रेरित किया। इसलिए, यहां तक कि जो राज्य अपने अंतरिक्ष कार्यक्रमों को नागरिक अनुप्रयोगों पर केंद्रित रखना चाहते हैं, वे भी दबाव में राष्ट्रीय सुरक्षा के मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करेंगे। <p>भारतीय एएसएटी:</p> <ul style="list-style-type: none"> मिशन शक्ति: 27 मार्च 2019 को, भारत ने एक एंटी-सैटेलाइट हथियार (ASAT) का परीक्षण मिशन शक्ति का आयोजन किया। मिशन में प्रयुक्त उपग्रह निचली कक्षा में काम करने वाले भारत के मौजूदा उपग्रहों में से एक था। भारत के ASAT परीक्षण ने 300 किलोमीटर की ऊंचाई पर एक लक्ष्य उपग्रह को हिट किया। ASAT परीक्षण ने एक संशोधित एंटी-बैलिस्टिक मिसाइल इंटरसेप्टर कोड-पृथ्वी रक्षा वाहन मार्क-II का उपयोग किया जिसे प्रोजेक्ट XSV-1 के तहत विकसित किया गया था। परीक्षण ने भारत को संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन के बाद ASAT हथियार का परीक्षण करने वाला चौथा देश बना दिया। परीक्षण ने अंतरिक्ष मलबे के निर्माण के बारे में चिंता जताई। <p>अन्य:</p> <ul style="list-style-type: none"> यू.एस.: वर्ष 2008 में, अमेरिकी नौसेना ने क्षय (खराब) हो रहे उपग्रह पर RIM-161 मानक मिसाइल 3 ABM हथियार दागा। रूस: वर्ष 2015 में, रूस ने सफलतापूर्वक PL-19 Nudol नामक एक एंटी-सैटेलाइट मिशन का संचालन किया। चीन: वर्ष 2017 में, चीन ने काइनेटिक किल वारहेड के साथ फेंग्युन-1सी (Fengyun-1C) नामक उपग्रह को नष्ट कर दिया।
<p>"मिल्की वे" (Milky Way) का मैप</p>	<p>ख़बरों में क्यों : शोधकर्ताओं ने मिल्की वे आकाशगंगा के जटिल मॉडल का उपयोग न्यूट्रॉन सितारों और ब्लैक होल के स्थानों को मैप करने के लिए किया है जो लंबे समय से मृत सितारों द्वारा बनाए गए थे।</p> <ul style="list-style-type: none"> शोधकर्ताओं ने "गैलेक्टिक अंडरवर्ल्ड (galactic underworld)" का पहला विस्तृत नक्शा बनाने के लिए इन प्राचीन स्टार कॉर्प्स (star corpses) के पूर्ण जीवनचक्र को फिर से बनाया। <p>इसके बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> मृत तारों के सघन अवशेष दृश्यमान आकाशगंगा में मौलिक रूप से भिन्न वितरण और संरचना दिखाते हैं। मिल्की वे का 'गैलेक्टिक ग्रेवयार्ड (galactic graveyard)' आकाशगंगा की ऊंचाई से तीन गुना अधिक फैला हुआ है, जबकि एक तिहाई न्यूट्रॉन तारे और ब्लैक होल आकाशगंगा से बाहर निकल गए हैं।



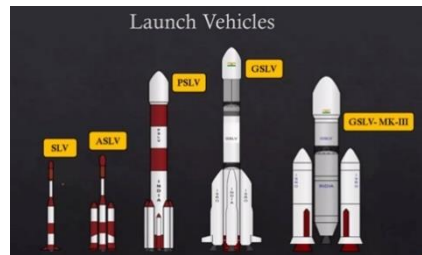
ब्लैक होल कैसे बनते हैं:

- ब्लैक होल और न्यूट्रॉन तारे तब बनते हैं जब हमारे सूर्य से आठ गुना से अधिक बड़े तारे अपनी ईंधन आपूर्ति समाप्त कर देते हैं और अचानक ढह जाते हैं।
- जब ऐसा होता है, तो यह एक प्रतिक्रिया को ट्रिगर करता है जो सुपरनोवा विस्फोट में तारे के बाहरी हिस्से को अलग कर देता है।
- इस बीच, कोर अपने शुरुआती द्रव्यमान के आधार पर खुद को तब तक संकुचित करता रहता है जब तक कि वह या तो न्यूट्रॉन स्टार या ब्लैक होल नहीं बन जाता है।
- सुपरनोवा विस्फोट असममित होते हैं, और अवशेष उच्च गति से निकलते हैं - लाखों किलोमीटर प्रति घंटे तक - और इससे भी बदतर, यह प्रत्येक वस्तु के लिए एक अज्ञात और यादृच्छिक दिशा में होता है।
- न्यूट्रॉन सितारों के कोर इतने घने होते हैं कि इलेक्ट्रॉन और प्रोटॉन न्यूट्रॉन बनाने के लिए उप-परमाणु स्तर पर संयोजित होते हैं। यह इसके कुल द्रव्यमान को एक गोले में दबा देता है जो "एक शहर से छोटा" होता है।

अगली पीढ़ी के लॉन्च व्हीकल (NGLV)

खबरों में क्यों : भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO) ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV) जैसी परिचालन प्रणालियों को बदलने के लिये नेक्स्ट-जेन लॉन्च व्हीकल (NGLV) का विकास कर रहा है।

- इसरो ने फसलों के विकास पैटर्न का अध्ययन करने, सिंचाई की कमियों की पहचान करने और कई अन्य अनुप्रयोगों के अलावा कीट नियंत्रण और कृषि बीमा दावों के सत्यापन में मदद करने वाली जानकारी प्रदान करने के लिए एक 'भारत कृषि उपग्रह' विकसित किया है।
- इसरो देश की स्वदेशी उपग्रह नेविगेशन प्रणाली NavIC के नागरिक उपयोग को बढ़ाने की संभावना भी तलाश रहा है।



NGLV के बारे में:

- यह 'सेमी-क्रायोजेनिक' तकनीक का उपयोग करेगा जो कुशल और लागत प्रभावी दोनों है।
- नया रॉकेट 'पुनः प्रयोज्य' भी हो सकता है। एक पुनः प्रयोज्य रॉकेट में एक व्यय योग्य की तुलना में एक छोटा पेलोड होगा। यदि यह पुनः प्रयोज्य है, तो पेलोड लगभग पांच टन होगा और यदि यह खर्च करने योग्य है, तो यह 10 टन बढ़ जाएगा।
- उद्योग की भागीदारी से यह सुनिश्चित होगा कि व्यावसायिक आधार पर इसे बनाने, संचालित करने और लॉन्च करने के लिए इसरो के बाहर क्षमता सृजित की गई है।

इंडियन डीप टेक एंड ए केस फॉर ए स्ट्रेटेजिक फंड

संदर्भ: 25 वर्षों में एक विकसित देश बनने के लिए भारत को कुछ क्षेत्रों में विश्व स्तरीय गहरी तकनीकी क्षमताओं का निर्माण करने की आवश्यकता है।

- भारत सरकार सैन्य प्रौद्योगिकी, सेमीकंडक्टर और विज्ञान आधारित व्यवसायों में आत्मनिर्भरता के लिए ठोस प्रयास कर रही है।

- निवेशक डीप टेक को नहीं समझते हैं और ऐसी तकनीकों में निवेश करना पसंद नहीं करते हैं क्योंकि ये प्रौद्योगिकियां लाभ उत्पन्न करने में अधिक समय लेती हैं।
- इस बाजार की अक्षमता को हल करने के लिए, भारत को "इंडिया स्ट्रेटेजिक फंड" पर ध्यान देने की जरूरत है।
- कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) बजट और उच्च निवल मूल्य (एचएनआई) टैक्स ब्रेक का उपयोग इस क्षेत्र को प्रोत्साहित करने के लिए किया जा सकता है।

आत्मनिर्भरता का महत्व

- हमारी आर्थिक और राष्ट्रीय सुरक्षा कुछ सामान्य प्रयोजन प्रौद्योगिकियों (जीपीटी) पर आधारित है।
- आज चार तकनीकी युद्धक्षेत्र हैं जो महत्वपूर्ण हैं: अर्धचालक, 5जी प्रौद्योगिकी, जीव विज्ञान में क्रांति, स्वायत्तता। ये क्षेत्र सैन्य संघर्ष, स्वास्थ्य आपात स्थिति और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति संवेदनशील हैं।
- ये दोहरे उपयोग वाले हैं और इनमें प्रवेश के लिए खड़ी बाधाएं हैं और कुछ में भारत अभी भी सीढ़ी के आधार पर है।
- आत्मनिर्भरता केवल 'फील गुड' नारा नहीं है। यह एक जीवित अनिवार्यता है।

वित्त पोषण की महत्वपूर्ण भूमिका

- संयुक्त राज्य अमेरिका, इजराइल और उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन देशों में, सरकार अभी भी डीप टेक के लिए धन का सबसे बड़ा स्रोत है। अत्याधुनिक के साथ गहरी तकनीक, क्षमता में क्वांटम जंप बौद्धिक संपदा बनाता है।
- भारतीय स्टार्टअप संस्कृति ई-कॉमर्स और फिनटेक के आसपास फलफूल रही है लेकिन उन्नत सामग्री, क्वांटम प्रौद्योगिकी जैसी गहरी तकनीक के क्षेत्र में पिछड़ रही है।
- इसने स्टार्ट-अप को शिक्षा जगत के बेंच टॉप प्रोटोटाइप और उत्पादन-भूखे बड़े उद्योग के बीच एक सेतु के रूप में उभरने की अनुमति दी है। भारत में यह पुल अब भी बना हुआ है।
- ऐसा इसलिए है क्योंकि भारतीय उद्यम पूंजी पारिस्थितिकी तंत्र इसमें निवेश करने या यहां तक कि इस पर चर्चा करने के लिए भी तैयार नहीं है।
- जबकि पश्चिमी बयानबाजी अब व्यावसायिक रूप से उपलब्ध प्रौद्योगिकी की सैन्य उपयोगिता को बढ़ाने की दिशा में आगे बढ़ने लगी है, भारत को इस तथ्य से अवगत होने की आवश्यकता है कि सामरिक प्रौद्योगिकी अकेले वाणिज्यिक उद्योग का बोझ नहीं बन सकती है।

इंडिया स्ट्रेटेजिक फंड - सीएसआर और कर प्रोत्साहन को पुनर्निर्देशित करना

- जबकि भारतीय सेमीकंडक्टर मिशन और रक्षा मंत्रालय की प्रमुख iDEX और TDF योजनाओं जैसी योजनाएं हैं, पहले से ही वित्त पोषण के एक विस्तारित पूल पर निर्भर रहना पारिस्थितिकी तंत्र को प्रेरित करने का समाधान नहीं है।

देशभक्ति की पूंजी के आंदोलन के निर्माण के दो रास्ते हैं।

CSR बजट:

- कुछ अनुमानों के अनुसार, वार्षिक सीएसआर बजट ₹15,000 करोड़ है, जिसमें से एक बड़ा हिस्सा अप्रयुक्त (unutilised) हो जाता है।
- सीएसआर का पारंपरिक रूप से सामाजिक क्षेत्र के लिए उपयोग किया जाता रहा है। हालांकि, इस बढ़ते कोष का उपयोग रणनीतिक प्रौद्योगिकी के विकास के लिए भी किया जाना चाहिए।
- देश की रणनीतिक जरूरतों को पूरा करने के लिए इस बजट के कुछ हिस्से का उपयोग करने के लिए बड़े निगमों को प्रोत्साहित किया जा सकता है।

उच्च निवल मूल्य वाले व्यक्ति (HNI)

- उच्च जोखिम वाले निवेश कहे जाने वाले महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी स्टार्टअप में इक्विटी निवेश करने के लिए एचएनआई को कर प्रोत्साहन की पेशकश की जा सकती है।
- यह कम अल्पकालिक रिटर्न के साथ महसूस की गई चुटकी को कम करने में मदद करेगा।
- निवेश की राशि कर कटौती योग्य होनी चाहिए और वार्षिक आय के एक निश्चित प्रतिशत से अधिक नहीं

	होनी चाहिए।
एक्सोप्लैनेट वायुमंडल में बेरियम	<p>खबर में: जर्नल एस्ट्रोनॉमी एंड एस्ट्रोफिजिक्स में प्रकाशित अध्ययन के अनुसार, वैज्ञानिकों ने पहली बार दो विशाल एक्सोप्लैनेट्स के ऊपरी वायुमंडल में बेरियम का पता लगाया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> उत्तरी चिली के अटाकामा रेगिस्तान में स्थित यूरोपीय दक्षिणी वेधशाला के बहुत बड़े टेलीस्कोप का उपयोग इस प्रक्रिया में किया गया था। वैज्ञानिकों ने बेरियम के अलावा हाइड्रोजन, लिथियम, सोडियम, मैग्नीशियम, कैल्शियम, वैनेडियम, क्रोमियम, मैंगनीज, निकल और आयरन की उपस्थिति की पुष्टि की। इसके अतिरिक्त, टीम को कोबाल्ट, स्ट्रोंटियम और टाइटेनियम जैसे तत्व मिले। बेरियम की खोज आश्चर्यजनक है क्योंकि बेरियम जैसे भारी तत्वों के जल्दी से वायुमंडल की निचली परतों में गिरने की संभावना है, क्योंकि इन एक्सोप्लैनेट्स में उच्च गुरुत्वाकर्षण है। अब तक पाया गया सबसे भारी तत्व बेरियम है, जो लोहे से ढाई गुना भारी है। <p>एक्सोप्लैनेट्स के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> एक्सोप्लैनेट के दो अल्ट्रा-हॉट जूपिटर WASP-76b और WASP-121b हैं जो अपने मेजबान तारों WASP 76 एवं WASP 121 की परिक्रमा करते हैं। पहला एक्सोप्लैनेट पृथ्वी से लगभग 640 प्रकाश वर्ष तथा दूसरा लगभग 900 प्रकाश वर्ष दूर है। अल्ट्रा-हॉट जूपिटर गर्म गैसीय ग्रहों का एक वर्ग है जो बृहस्पति के आकार से मेल खाता है। लेकिन बृहस्पति के विपरीत उनकी छोटी परिक्रमा अवधि होती है। WASP-76b और WASP-121b दोनों दो दिनों में एक कक्षा पूरी करते हैं। इन निकार्यों में सतह का तापमान 1,000 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाता है। इन निकार्यों में उनके उच्च तापमान के कारण अनूठी विशेषताएँ पाई जाती हैं। उदाहरण के लिये, WASP-76b पर लौह वर्षा का अनुभव होता है। <p>बेरियम के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> बेरियम एक रासायनिक तत्व है जिसका प्रतीक Ba और परमाणु संख्या 56 है। तत्व का उपयोग धातु विज्ञान (metallurgy) में किया जाता है, और इसके यौगिकों का उपयोग आतिशबाजी बनाने की कला (pyrotechnics), पेट्रोलियम उत्पादन और रेडियोलॉजी में किया जाता है। घुलनशील बेरियम यौगिक जहरीले होते हैं। कम खुराक में, बेरियम आयन एक मांसपेशी उत्तेजक के रूप में कार्य करते हैं, और उच्च खुराक तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करते हैं, जिससे हृदय की अनियमितता, कंपन, कमजोरी, चिंता, सांस की तकलीफ और पक्षाघात होता है। इसकी उच्च रासायनिक प्रतिक्रियाशीलता के कारण, बेरियम प्रकृति में एक मुक्त तत्व के रूप में कभी नहीं पाया जाता है। ग्रीन लाइट उत्पन्न करने के लिए पटाखों में बेरियम लवण का उपयोग किया जाता है।
एडडरॉल दवा (Adderall drug)	<p>खबरों में क्यों : यूएस फूड एंड ड्रग्स एडमिनिस्ट्रेशन (एफडीए) ने अटेंशन-डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर (एडीएचडी) के इलाज के लिए इस्तेमाल की जाने वाली एडडरॉल की कमी की घोषणा की।</p> <p>एडडरॉल के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> एडडरॉल उस सूत्रीकरण का ब्रांड नाम है जिसमें डेक्सट्रोएम्फेटामाइन और एम्फैटेमिन का संयोजन होता है। यह उत्तेजक के रूप में जानी जाने वाली दवाओं के वर्ग से संबंधित है और मस्तिष्क में डोपामाइन और नॉरपेनेफ्रिन के स्तर को बढ़ाता है। यह एक FDA-अनुमोदित दवा है जिसका उपयोग ADHD और नार्कोलेप्सी के उपचार के लिए किया जाता है। ADHD के निदान वाले लोगों के लिए, केंद्रीय तंत्रिका तंत्र पर इसके प्रभावों के कारण, Adderall फोकस, एकाग्रता, आवेग नियंत्रण और अति सक्रियता में सुधार करने में मदद कर सकता है। यह उन लोगों पर भी समान प्रभाव डाल सकता है जिन्हें ADHD नहीं है।

- Adderall को अमेरिका में अनुसूची II दवा के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जिसका अर्थ है कि जहां इसके सकारात्मक औषधीय प्रभाव हैं, वहीं दुरुपयोग की एक बड़ी संभावना है।
- पिछले एक दशक में, छात्रों और एथलीटों के बीच Adderall जैसे उत्तेजक पदार्थों के बढ़ते उपयोग और दुरुपयोग के बारे में कई रिपोर्टें आई हैं, जिन्हें बेहतर अनुभूति या खेल प्रदर्शन मिला है।
- कई लोगों में सहनशीलता, अत्यधिक मनोवैज्ञानिक निर्भरता और गंभीर सामाजिक अक्षमता पाई गई है।

एडीएचडी के बारे में:

- एडीएचडी डिसऑर्डर एक न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर है जिसके लक्षण छोटी उम्र में और आमतौर पर 7 वर्ष की उम्र से पहले दिखाई देना शुरू हो जाते हैं।
- सही समय पर डायग्नोज नहीं होने पर उम्र के साथ यह समस्या बढ़ती जाती है और गंभीर रूप भी ले सकती है।
- डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर और नॉर्मल किड बिहेवियर में अंतर करना मुश्किल हो सकता है।
- कई वयस्कों का निदान नहीं हो पाता है, और इसके लक्षण काम, घर या रिश्तों में कठिनाई पैदा कर सकते हैं। सीडीसी बताता है कि वृद्धावस्था में लक्षण अलग-अलग दिखाई दे सकते हैं, उदाहरण के लिए, अति सक्रियता अत्यधिक बेचैनी के रूप में प्रकट हो सकती है।
- एडीएचडी के तीन अलग-अलग प्रकार हैं:
 - लापरवाही
 - अतिसक्रियता
 - और आवेग
- एडीएचडी के कारण और जोखिम कारक अज्ञात हैं, लेकिन वर्तमान शोध से पता चलता है कि आनुवंशिकी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- अन्य संभावित कारणों में मस्तिष्क की चोट, गर्भावस्था के दौरान या कम उम्र में पर्यावरणीय जोखिमों (जैसे, लेड) के संपर्क में आना, गर्भावस्था के दौरान शराब और तंबाकू का सेवन, समय से पहले प्रसव, जन्म के समय कम वजन आदि शामिल हो सकते हैं।

पोलियो उन्मूलन (Polio eradication)

चर्चा में क्यों : वैश्विक नेताओं ने विश्व स्वास्थ्य शिखर सम्मेलन में पोलियो उन्मूलन के लिए \$2.54 बिलियन (या 19 करोड़ रुपये) दान करने की प्रतिबद्धता जताई।

- 'बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन' ने दुनिया भर से पोलियो को जड़ से मिटाने के लिए 1.2 अरब डॉलर देने की घोषणा की है।

इसके बारे में:

- डब्ल्यूएचओ के अनुसार, केवल दो देश हैं जहां जंगली पोलियो वायरस स्थानिक है, पाकिस्तान और अफगानिस्तान।
- हालांकि, संयुक्त राज्य अमेरिका, इजराइल और यूनाइटेड किंगडम और दक्षिण पूर्व अफ्रीका जैसे पहले के पोलियो मुक्त देशों में इस साल पोलियो के नए मामले सामने आए हैं।
- वित्त पोषण अगले पांच वर्षों में सालाना 370 मिलियन बच्चों के टीकाकरण करेगा, और 50 देशों में रोग निगरानी को सक्रिय रखेगा।
- इसमें टाइप 2 सर्कुलेटिंग वैक्सीन-व्युत्पन्न पोलियोवायरस (cVDPV) के प्रकोप को अधिक स्थायी रूप से रोकने के लिए नोवेल ओरल पोलियो वैक्सीन टाइप 2 (nOPV2) का रोल-आउट भी शामिल है।
- इसके अतिरिक्त, सीवीडीपीवी का प्रकोप, पोलियोवायरस के प्रकार उन जगहों पर उभर सकते हैं जहां पर्याप्त लोगों को प्रतिरक्षित नहीं किया गया है।

महत्व:

- यदि यह पूरी तरह से वित्त पोषित होता है, तो इस सदी में महामारी को नियंत्रित करने की कीमत की तुलना में रणनीति स्वास्थ्य लागत बचत में \$33.1 बिलियन तक की बचत कर सकती है।
- यह वंचित समुदायों को पोलियो टीकों के साथ-साथ अतिरिक्त स्वास्थ्य सेवाएं और टीकाकरण देने में भी सक्षम होगा।

विश्व स्वास्थ्य शिखर सम्मेलन के बारे में:

- विश्व स्वास्थ्य शिखर सम्मेलन बर्लिन, जर्मनी में प्रतिवर्ष आयोजित होने वाला एक अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य सम्मेलन है।
- यह वर्ष 2009 में स्थापित किया गया था और परंपरागत रूप से जर्मन चांसलर, फ्रांसीसी राष्ट्रपति, यूरोपीय आयोग के अध्यक्ष और विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के महानिदेशक के संरक्षण में आयोजित किया जाता है।
- **उद्देश्य:** दुनिया भर से राजनीति, विज्ञान, निजी क्षेत्र और नागरिक समाज के हितधारकों को एक साथ लाना ताकि सभी के लिए बेहतर स्वास्थ्य और भलाई के लिए नवीन समाधानों को प्रेरित करके एक स्वस्थ भविष्य के लिए एजेंडा निर्धारित किया जा सके।

वैश्विक पोलियो उन्मूलन पहल (GPEI) के बारे में:

- राष्ट्रीय सरकारों के नेतृत्व यह छह साझेदारों वाली एक सार्वजनिक-निजी भागीदारी है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)
- रोटरी इंटरनेशनल (Rotary International)
- रोग नियंत्रण और रोकथाम के लिए अमेरिकी केंद्र (सीडीसी)
- संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ)
- बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन
- Gavi, वैक्सीन एलायंस।
- इसका लक्ष्य दुनिया भर में पोलियो का उन्मूलन करना है।

हरित पटाखे (Green Crackers)

चर्चा में क्यों : नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) के अनुसार, हरित पटाखों की अनुमति केवल उन शहरों और कस्बों में दी जाती है जहां हवा की गुणवत्ता मध्यम या खराब है।

इसके बारे में:

- हरित पटाखे वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) द्वारा विकसित किए जाते हैं।
- हरित पटाखे और पारंपरिक पटाखे दोनों प्रदूषण का कारण बनते हैं।
- हालांकि, पारंपरिक पटाखों की तुलना में ग्रीन पटाखे 30 प्रतिशत कम वायु प्रदूषण का कारण बनते हैं।
- हरित पटाखे उत्सर्जन को काफी हद तक कम करते हैं और धूल को अवशोषित करते हैं और इसमें बेरियम नाइट्रेट जैसे खतरनाक तत्व नहीं होते हैं।
- पारंपरिक पटाखों में जहरीली धातुओं को कम खतरनाक यौगिकों से बदल दिया जाता है।
- हरित पटाखों से आवाज में भी कमी आती है।

ग्रीन पटाखों की पहचान:

- ग्रीन पटाखे तीन श्रेणियों में आते हैं- SWAS, SAFAL और STAR।
- SWAS "सेफ वाटर रिलीजर" है और इन पटाखों में पानी की छोटी-छोटी पॉकेट/बूंदें होती हैं जो फटने पर वाष्प के रूप में निकलती हैं, जिससे निकलने वाली धूल को दबा दिया जाता है और इसमें पोटेशियम नाइट्रेट और सल्फर शामिल नहीं होता है।
- STAR – एक सुरक्षित थर्माइट पटाखा होता है, जिसमें पोटेशियम नाइट्रेट और सल्फर शामिल नहीं है, कम कण निपटान और कम ध्वनि तीव्रता का उत्सर्जन करता है।
- SAFAL – इन पटाखों में एल्युमीनियम का न्यूनतम उपयोग होता है, और इसके बजाय मैग्नीशियम का उपयोग किया जाता है। यह पारंपरिक पटाखों की तुलना में ध्वनि में कमी सुनिश्चित करता है।

पारंपरिक पटाखों से निकलने वाली जहरीली धातुएं:

- पटाखों से निकलने वाला सफेद रंग एल्युमिनियम, मैग्नीशियम और टाइटेनियम, नारंगी रंग कार्बन या आयरन होता है।
- पीले एजेंट सोडियम यौगिक होते हैं।
- नीले और लाल तांबे के यौगिक और स्ट्रॉटियम कार्बोनेट हैं।
- ग्रीन एजेंट बेरियम मोनो क्लोराइड लवण या बेरियम नाइट्रेट या बेरियम क्लोरेट है।

	<p>चिंता:</p> <ul style="list-style-type: none"> पटाखों में उपस्थित लेड तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है। तांबा श्वसन तंत्र में जलन पैदा करता है। सोडियम त्वचा की समस्याओं का कारण बनता है। मैग्नीशियम से मानसिक धूआं ज्वर हो जाता है। कैडमियम एनीमिया का कारण बनता है और गुर्दे को नुकसान पहुंचाता है। नाइट्रेट सबसे अधिक हानिकारक होता है जो मानसिक दुर्बलता का कारण बनता है। नाइट्राइट की उपस्थिति श्लेष्म झिल्ली, आंखों और त्वचा में जलन पैदा करती है। हालांकि सबसे कमजोर आबादी शिशुओं, बच्चों, गर्भवती महिलाओं, बुजुर्गों और अंतर्निहित चिकित्सा स्थितियों वाले लोग हैं।
<p>हॉक वायु रक्षा उपकरण</p>	<p>खबरों में क्यों : संयुक्त राज्य अमेरिका पुराने HAWK हवाई रक्षा उपकरणों को स्टोरेज से यूक्रेन भेजने पर विचार कर रहा है जो रूसी ड्रोन से दागे जाने वाले और क्रूज मिसाइलों के भारी बैराज (heavy barrage) का सामना कर रहा है।</p> <ul style="list-style-type: none"> अमेरिका ने कंधे से दागे जाने वाले एंटी-एयरक्राफ्ट स्टिंगर्स को यूक्रेन भेजा और उन्होंने रूसी हवाई हमलों को रोकने में बड़ी सफलता का प्रदर्शन किया। रूस के आक्रमण की शुरुआत के बाद से अमेरिका ने यूक्रेन को लगभग \$17 बिलियन मूल्य की सुरक्षा सहायता प्रदान की है। <p>हॉक मिसाइल प्रणाली:</p> <ul style="list-style-type: none"> स्टिंगर मिसाइल प्रणाली एक छोटी, कम दूरी की वायु रक्षा प्रणाली है। HAWK इंटरसेप्टर मिसाइल स्टिंगर मिसाइल सिस्टम का अपग्रेड है। HAWK, 'Homing All the Way Killer' के लिए संक्षिप्त, ने वियतनाम युद्ध के दौरान 1959 में अमेरिकी सेना के साथ सेवा में प्रवेश किया था। इसके बाद के दशकों में इसका उन्नयन किया गया, जिसमें 1971 में एक प्रमुख शामिल है जिसने 85% की मार संभावना के साथ तथाकथित I-HAWK (या बेहतर HAWK) का उत्पादन किया। हॉक प्रणाली पैट्रियट मिसाइल रक्षा प्रणाली की पूर्ववर्ती थी जिसे रेथियॉन ने 1990 के दशक में बनाया था। अमेरिकी सेना ने नई शताब्दी के प्रारंभिक वर्षों से बड़े पैमाने पर HAWK का उपयोग करना बंद कर दिया था। बाइडेन प्रशासन HAWK उपकरण को स्थानांतरित करने के लिए प्रेसिडेंशियल ड्रॉडाउन अथॉरिटी (PDA) का उपयोग करेगा। पीडीए अप्रत्याशित आपात स्थितियों का जवाब देने के लिए रक्षा विभाग से विदेशों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों को रक्षा वस्तुओं और सेवाओं के त्वरित वितरण की अनुमति देता है। पीडीए के तहत सैन्य सहायता के लिए कांग्रेस के अनुमोदन की आवश्यकता नहीं है, और अनुमोदन के कुछ दिनों या घंटों के भीतर पहुंचना शुरू हो सकता है।
<p>डर्टी बम</p>	<p>चर्चा में क्यों : रूसी रक्षा मंत्री सर्गेई शोइगु ने रेडियोधर्मी सामग्री फैलाने के लिए डिज़ाइन किए गए "डर्टी बम" का उपयोग करने हेतु एक कथित यूक्रेनी योजना के बारे में मास्को की चिंता से अवगत कराने के लिए भारत और चीन के रक्षा मंत्रियों को फोन किया।</p> <p>परमाणु बम (Nuclear Bombs):</p> <ul style="list-style-type: none"> परमाणु बम एक विस्फोटक उपकरण है जो परमाणु प्रतिक्रियाओं से अपनी विनाशकारी शक्ति प्राप्त करता है, या तो विखंडन (विखंडन बम) या विखंडन और संलयन प्रतिक्रियाओं (थर्मोन्यूक्लियर बम) का संयोजन, परमाणु विस्फोट का उत्पादन करता है। दोनों प्रकार के बम अपेक्षाकृत कम मात्रा में पदार्थ से बड़ी मात्रा में ऊर्जा छोड़ते हैं ये सामूहिक विनाश के हथियार होते हैं क्योंकि ये विस्फोट, आग और विकिरण से पूरे शहर को तबाह कर

सकते हैं।

- वर्ष 1942 में, मैनहट्टन परियोजना के तहत, द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान अमेरिका द्वारा हिरोशिमा और नागासाकी में जापान पर पहला परमाणु बम गिराया गया था।
- परमाणु प्रसार संधि (एनपीटी) का उद्देश्य परमाणु हथियारों और हथियार प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना, परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना और निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को आगे बढ़ाना है।
- संधि IAEA की जिम्मेदारी के तहत एक सुरक्षा उपाय प्रणाली स्थापित करती है, जो शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के क्षेत्रों में संधि के तहत एक केंद्रीय भूमिका भी निभाती है।

परमाणु हथियारों के निषेध पर संयुक्त राष्ट्र संधि (TPNW)

- परमाणु हथियारों के विकास, परीक्षण, उत्पादन, अधिग्रहण, कब्जे, भंडारण, उपयोग या उपयोग करने की धमकी जैसी गतिविधियों को प्रतिबंधित करता है।
- राष्ट्रीय क्षेत्र पर परमाणु हथियारों की तैनाती न करना।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने स्वास्थ्य के लिए खतरनाक कवकों की पहली सूची जारी की

संदर्भ: विश्व स्वास्थ्य संगठन ने कवक प्राथमिकता वाले रोगजनकों की पहली सूची पर प्रकाश डालते हुए एक रिपोर्ट प्रकाशित की है। यह 19 कवक की एक सूची है जो सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए सबसे बड़े खतरे का प्रतिनिधित्व करती है।

रिपोर्ट की मुख्य बातें:

- फंगल रोगजनक सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए एक बड़ा खतरा हैं क्योंकि वे वर्तमान में उपलब्ध एंटीफंगल दवाओं के केवल चार वर्गों और क्लिनिकल पाइपलाइन में कुछ उम्मीदवारों के साथ उपचार के लिए तेजी से सामान्य और प्रतिरोधी होते जा रहे हैं।
 - अधिकांश कवक रोगजनकों में तेजी से और संवेदनशील निदान की कमी होती है और जो मौजूद हैं वे विश्व स्तर पर व्यापक रूप से उपलब्ध या सस्ते नहीं हैं।
- डब्ल्यूएचओ कवक प्राथमिकता रोगजनकों की सूची (FPPL) अपूर्ण अनुसंधान और विकास (R&D) की जरूरतों और कथित सार्वजनिक स्वास्थ्य महत्व पर विचार करते हुए, फंगल रोगजनकों को व्यवस्थित रूप से प्राथमिकता देने का पहला वैश्विक प्रयास है।



- सूची का प्रकाशन उपयुक्त है क्योंकि कवक सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए एक आम खतरा बनता जा रहा है। ग्लोबल वार्मिंग और बढ़ती अंतर्राष्ट्रीय यात्रा और व्यापार इस वृद्धि को बढ़ावा दे रहे हैं।
 - COVID-19 महामारी ने अस्पताल में भर्ती लोगों में म्यूकोर्मिकोसिस या ब्लैक फंगस संक्रमण में वृद्धि देखी।



- ब्लैक फंगस, व्हाइट फंगस, येलो फंगस और ग्रीन फंगस को कोविड-19 के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है और इससे कोविड-19 रोगियों में लंबे समय तक रुग्णता और मृत्यु दर बनी रही।

फंगल इन्फेक्शन के प्रकार:

- **ग्रीन फंगस:** ग्रीन फंगस या एस्पेरिलोसिस COVID-ट्रिगर फंगल संक्रमण का नवीनतम जोड़ है जो इंदौर में रिपोर्ट किया गया।



लक्षण: तेज बुखार, सीने में दर्द, खांसी, नाक से खून आना, सांस लेने में तकलीफ, वजन कम होना, कमजोरी या थकान होना शामिल है।

ग्रीन फंगस से संक्रमित होने का जोखिम किसे होता है?

- एलर्जी वाले लोग
- कमजोर प्रतिरक्षा वाले लोग
- फेफड़ों की बीमारी से पीड़ित लोग

येलो फंगस:

- येलो फंगस, गाजियाबाद में एक और कोविड-ट्रिगर फंगल संक्रमण की सूचना मिली है।
- **लक्षण:** खांसी, बुखार, दस्त, फेफड़ों पर काले धब्बे, ऑक्सीजन का स्तर कम होना।

नोट: सफेद कवक के लक्षण COVID-19 संक्रमण के समान हैं।

वाइट फंगस से संक्रमित होने का जोखिम किसे होता है?

- मधुमेह जैसी सह-रुग्णता वाले लोगों पर।
- जो लोग लंबे समय से स्टैरॉयड पर हैं।
- COVID-19 रोगी जो ऑक्सीजन सपोर्ट पर हैं।

ब्लैक फंगस: राष्ट्रीय राजधानी में कोविड-19 रोगियों में ब्लैक फंगस या म्यूकोर्मिकोसिस के मामलों में वृद्धि देखी गई है।

ब्लैक फंगस संक्रमण के लक्षण हैं:

- **ब्रेन म्यूकोर्मिकोसिस के लिए:** एक तरफ चेहरे की सूजन, सिरदर्द, नाक बहना, नाक के पुल या मुंह के ऊपरी हिस्से पर काले घाव, बुखार।
- **पल्मोनरी म्यूकोर्मिकोसिस के लिए:** बुखार, खांसी, सीने में दर्द, सांस लेने में तकलीफ।
- **गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल म्यूकोर्मिकोसिस के लिए:** पेट दर्द, मतली और उल्टी, गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ब्लीडिंग।
- **ब्लैक फंगस से संक्रमित होने के खतरे:** मधुमेह, कैंसर, अंग प्रत्यारोपण, स्टेम सेल प्रत्यारोपण, न्यूट्रोपेनिया, लंबे समय तक कॉर्टिकोस्टैरॉइड का उपयोग, हेमोक्रोमैटोसिस (आयरन की अधिकता), सर्जरी, जलन या घाव आदि के कारण त्वचा की चोटा।



आईएनएस अरिहंत द्वारा बैलिस्टिक मिसाइल (एसएलबीएम) लॉन्च

चर्चा में क्यों : रक्षा मंत्रालय (MoD) ने घोषणा की कि स्वदेशी रणनीतिक स्ट्राइक न्यूक्लियर सबमरीन INS अरिहंत ने बंगाल की खाड़ी में “बहुत उच्च सटीकता” के साथ परमाणु-सक्षम पनडुब्बी लॉन्च की गई बैलिस्टिक मिसाइल SLBM का प्रक्षेपण सफलतापूर्वक किया।

आईएनएस अरिहंत के बारे में:

- यह भारत की पहली स्वदेशी परमाणु संचालित बैलिस्टिक मिसाइल सक्षम पनडुब्बी है।
- यह 2009 में लॉन्च किया गया और 2016 में कमीशन किया गया, यह गुप्त उन्नत प्रौद्योगिकी पोत (ATV) परियोजना के तहत बनाया गया है।
- आईएनएस अरिहंत और इसकी पनडुब्बियों के वर्ग को ‘एसएसबीएन’ के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जो परमाणु-संचालित बैलिस्टिक मिसाइल ले जाने वाली पनडुब्बियों के लिए पतवार वर्गीकरण प्रतीक है।
- आईएनएस अरिहंत बोर्ड पर एक दर्जन K-15 मिसाइल ले जा सकता है। जबकि नौसेना पोत का संचालन करती है।
- एसएसबीएन से एसएलबीएम का संचालन भारत के सामरिक बल कमान के दायरे में है, जो भारत के परमाणु कमान प्राधिकरण का हिस्सा है।
- नवंबर 2019 में, INS अरिहंत ने अपना पहला निवारक गश्त पूरा करने के बाद, सरकार ने भारत के

“उत्तरजीविता परमाणु त्रय” की स्थापना की घोषणा की – भूमि, वायु और समुद्री प्लेटफार्मों से परमाणु हमले शुरू करने की क्षमता।

- अरिहंत श्रेणी की दूसरी पनडुब्बी एसएसबीएन अरिघाट (SSBN Arighat) है जिसे 2017 में लॉन्च किया गया था।
- इसके अलावा, भारत 15 पारंपरिक डीजल इलेक्ट्रिक पनडुब्बियों (एसएसके के रूप में वर्गीकृत) का संचालन करता है, और कुछ और रास्ते में हैं।

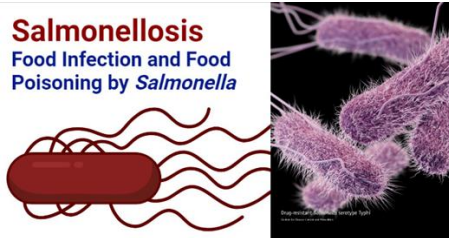
एसएलबीएम के बारे में:

- सबमरीन लॉन्च की गई बैलिस्टिक मिसाइल (एसएलबीएम), जिसे कभी-कभी मिसाइलों का 'K' परिवार कहा जाता है, को रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ) द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है।
- परिवार का कोडनाम नाम डॉ एपीजे अब्दुल कलाम के नाम पर रखा गया है, जो भारत के मिसाइल और अंतरिक्ष कार्यक्रमों में केंद्रीय व्यक्ति हैं, जिन्होंने भारत के 11 वें राष्ट्रपति के रूप में भी काम किया।
- क्योंकि इन मिसाइलों को पनडुब्बियों से लॉन्च किया जाना है, वे अपने भूमि-आधारित समकक्षों की तुलना में हल्के, छोटे और स्टील्थियर हैं; मिसाइलों की अग्नि श्रृंखला जो मध्यम और अंतरमहाद्वीपीय रेंज परमाणु सक्षम बैलिस्टिक संपत्ति हैं।
- SLBM K-15, K परिवार का हिस्सा है, जिसे B-05 या सागरिका भी कहा जाता है। इसकी रेंज 750 किमी है।
- भारत ने इस परिवार से K-4 मिसाइलों का भी विकास और सफलतापूर्वक परीक्षण किया है, जिनकी रेंज 3,500 किमी है।
- किए गए परीक्षण अंततः आईएनएस अरिहंत पर K-4 को तैनात करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम थे।
- यह भी बताया गया है कि K-परिवार के ज्यादा सदस्य - कथित तौर पर क्रमशः 5,000 किमी और 6,000 किमी की सीमा के साथ K-5 और K-6 कोड नाम रखते हैं - विकास के अधीन हैं।

साल्मोनेला और साल्मोनेलोसिस

संदर्भ: पारंपरिक एंटीबायोटिक दवाओं का तेजी से और अचयनित उपयोग टाइफाइडल और गैर-टाइफाइडल साल्मोनेला सेरोवर्स में दवा प्रतिरोधी फेनोटाइप के उद्भव को जन्म देता है। जिसने दुनिया भर में साल्मोनेला-प्रेरित खाद्य जनित बीमारियों (मुख्य रूप से टाइफाइड या पैराटाइफाइड बुखार, गैस्ट्रोएंटेराइटिस और डायरिया) को ठीक करने में मुश्किलें बढ़ गई हैं।

साल्मोनेला टायफिम्यूरियम के बारे में:



- यह अक्सर खाए जाने वाले जानवरों और पशु उत्पादों से जुड़ा होता है।
- साल्मोनेला टायफिम्यूरियम मांस और अंडे सहित कच्चे या अधपके संक्रमित भोजन के माध्यम से मनुष्यों में स्थानांतरित हो सकता है।
- साल्मोनेला टायफिम्यूरियम गैस्ट्रोएंटेराइटिस (आंत की सूजन) का कारण बनता है।
- साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम ST313, एक आक्रामक गैर-टाइफाइडल साल्मोनेला सेरोवर, उप-सहारा अफ्रीका की कुपोषित और प्रतिरक्षा में अक्षम आबादी में रक्तप्रवाह संक्रमण का कारण बनता है।
- हाल के अध्ययनों ने साल्मोनेला टाइफिम्यूरियम DT104 में बहु-दवा प्रतिरोधी (एमडीआर) फेनोटाइप के उभरने की सूचना मिली, जो मनुष्यों और मवेशियों में संक्रमण का कारण बनता है।
- उपलब्ध एंटीबायोटिक दवाओं के लिए इस बैक्टीरिया का निरंतर अनुकूलन भविष्य में रोगाणुरोधी प्रतिरोध विकसित करने का जोखिम पैदा करता है।

साल्मोनेलोसिस के बारे में:

- साल्मोनेलोसिस साल्मोनेला नामक बैक्टीरिया से होने वाला एक संक्रमण है।
- साल्मोनेला पक्षियों सहित जानवरों की आंतों में होता है।
- साल्मोनेला आमतौर पर जानवरों के चेहरे से दूषित खाद्य पदार्थ खाने से मनुष्यों में फैलता है।
- दूषित खाद्य पदार्थ अक्सर पशु मूल के होते हैं, जैसे पोल्ट्री, पोरक, बीफ, पोल्ट्री, दूध, या अंडे, लेकिन सब्जियों सहित सभी खाद्य पदार्थ दूषित हो सकते हैं।
- पूरी तरह से पकाने से साल्मोनेला मर जाता है।
- आमतौर पर संक्रमित खाद्य पदार्थों में शामिल हैं:
 - कच्चा मांस, पोल्ट्री और समुद्री भोजन
 - कच्चे या अधपके अंडे
 - अपाशुकीकृत डेयरी उत्पाद
 - फल और सब्जियां



विविध



दुनिया का पहला सीएनजी टर्मिनल

स्थान: भावनगर, गुजरात में
तीन साल पुराना प्रोजेक्ट

- मौजूदा पोर्ट इंफ्रास्ट्रक्चर को विकसित करने में 4,000 करोड़ रुपये लगने की उम्मीद है।
- भावनगर बंदरगाह पर विशेष लॉक-गेट सिस्टम
 - कंसोर्टियम (consortium) टाइडल लॉक गेट सिस्टम की मरम्मत और पुनर्विकास करेगा, जो दुनिया की चौथी सबसे बड़ी ऐसी प्रणाली होगी।
 - पारंपरिक रूप से, लगभग 10 मीटर की उच्च ज्वारीय सीमा के कारण, भावनगर खाड़ी गाद के रूप में एक महत्वपूर्ण मात्रा में तलछट को आकर्षित करती है।
 - यह लॉक गेट सिस्टम स्थापित किया गया है ताकि उच्च ज्वार के दौरान कम से कम तलछट बंदरगाह बेसिन में प्रवेश करे, इस प्रकार बंदरगाह के अंदर ड्रेजिंग की लागत में काफी कमी आई है।

भावनगर बंदरगाह क्यों महत्वपूर्ण है?

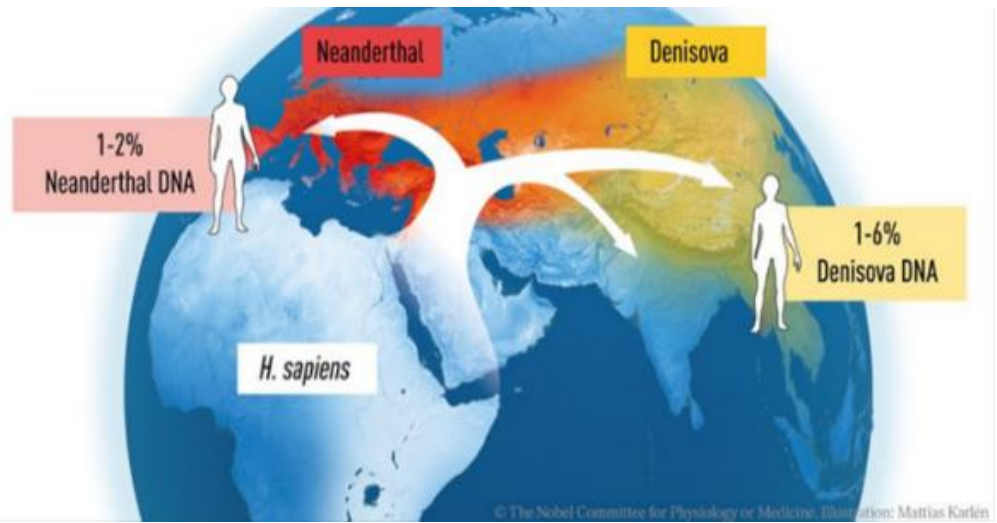
- भावनगर बंदरगाह डोलर (Dholer) विशेष निवेश क्षेत्र (एसआईआर) के नजदीक है और इस क्षेत्र में आधार स्थापित करने वाले उद्योगों की सेवा करने की उम्मीद है। यह पहले से ही एक रेलवे लाइन के माध्यम से उत्तरी भीतरी इलाकों से जुड़ा हुआ है जो बंदरगाह पर मौजूदा बर्थ तक फैली हुई है।

चिकित्सा में नोबेल पुरस्कार 2022

खबरों में क्यों : फिजियोलॉजी या मेडिसिन 2022 के लिए नोबेल पुरस्कार जर्मनी में स्थित एक स्वीडिश वैज्ञानिक स्वेन्ते पाबो को दिया गया है, जिन्हें मानव जीवाश्मों से 'क्लीन' डीएनए निकालने और निएंडरथल जीनोम अनुक्रमण के लिए नई और अभिनव पद्धति विकसित करने का श्रेय दिया जाता है।

- मानव परिवार की एक अज्ञात उप-प्रजाति के अस्तित्व की भी खोज की, जिसे अब डेनिसोवन्स कहा जाता है, जो निएंडरथल के समय के आसपास रहते थे।
- जबकि जीवाश्म अवशेषों से डीएनए नमूने निकालना संभव है, जो मुख्य रूप से उनके डीएनए एकत्र करने में जटिलताओं के कारण यह अत्यंत कठिन हो सकता है।
- भारतीय क्षेत्र में प्राचीन आबादी के बारे में पता लगाने के लिए हरियाणा में राखीगढ़ी उत्खनन परियोजना

स्थल पर समान लेकिन विभिन्न तकनीकों को नियोजित किया गया है।



खोज का महत्व:

- इससे पहले, वैज्ञानिक वर्तमान मनुष्यों के जीनोम का अध्ययन कर रहे थे और डिडक्शन (deduction) नामक एक विधि के माध्यम से जानकारी को अतीत में एक्सट्रपलेशन कर रहे थे। यह अभ्यास अप्रत्यक्ष है और इसमें अनिश्चितताएं शामिल हैं। नई खोज ने डिडक्शन (deduction) को समाप्त कर दिया है, और यह प्रत्यक्ष अवलोकन पर निर्भर है। उदाहरण के लिए, एक विशेष स्कल बॉन (skull bone), जिसे पेट्रोस कहा जाता है, शरीर के बाकी हिस्सों की तुलना में डीएनए को बेहतर बनाए रखती है।
- अब हम समझते हैं कि हमारे लुप्तप्राय सगे संबंधी के पुरातन जीन अनुक्रम वर्तमान समय के मनुष्यों के शरीर क्रिया विज्ञान को प्रभावित करते हैं। ऐसा ही एक उदाहरण जीन EPAS1 का डेनिसोवन संस्करण है, जो उच्च ऊंचाई पर जीवित रहने के लिए लाभ प्रदान करता है और वर्तमान में तिब्बतियों में आम है।
- अब हम मानव विकास और प्रवासन को बेहतर ढंग से समझते हैं जैसे कि हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली संक्रमणों पर कैसे प्रतिक्रिया करती है। नेचर में प्रकाशित वर्ष 2020 के पेपर में, पाबो ने दिखाया कि निएंडरथल के एक विशेष जीन ने कोविड रोगियों में गंभीर बीमारियों के जोखिम को बढ़ा दिया।
- पूरी तरह से नए वैज्ञानिक अनुशासन, पेलियो जीनोमिक्स की स्थापना किया।

विविध:

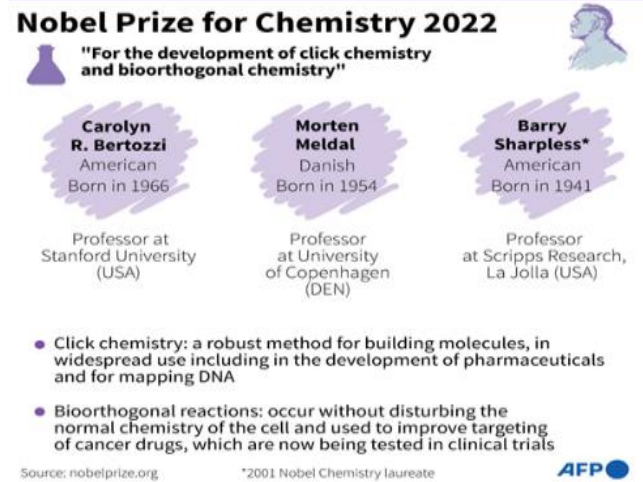
- निएंडरथल, वर्तमान मानव प्रजातियों के निकटतम थे जो यूरोप और पश्चिम एशिया में रहते थे तथा लगभग 30,000 साल पूर्व (विलुप्त होने से पहले) उनका विस्तार दक्षिणी साइबेरिया एवं मध्य पूर्व तक हो गया।
- आधुनिक मनुष्यों के पूर्वज, निएंडरथल और डेनिसोवन्स लगभग 20,000 वर्षों तक सह-अस्तित्व में रहे, इस दौरान उन्होंने न केवल एक-दूसरे के साथ अंतःक्रिया की बल्कि अंतर-नस्ल भी विकसित की।
- 'निएंडरथल मैन' स्वांते पाबो की एक पुस्तक है।
- वर्ष 2021 के नोबेल पुरस्कार के प्राप्तकर्ता डेविड जूलियस और अर्देम पटापाउटियन थे, जिन्होंने मानव शरीर के तापमान और स्पर्श को समझने की अपनी खोज की थी।

नोबेल पुरस्कार के बारे में:

- नोबेल पुरस्कार पांच अलग-अलग पुरस्कारों का एक समूह है जो "उन लोगों को दिया जाता है जिन्होंने मानव जाति को सबसे बड़ा लाभ प्रदान किया है।
- अल्फ्रेड नोबेल के नाम पर, एक स्वीडिश रसायनज्ञ, इंजीनियर और उद्योगपति जो डायनामाइट के आविष्कार के लिए सबसे प्रसिद्ध हैं।
- नोबेल पुरस्कार पहली बार वर्ष 1901 में दिए गए थे।
- पुरस्कारों में 10 मिलियन स्वीडिश क्रोनर (Swedish kronor) (लगभग \$900,000) का नकद पुरस्कार शामिल है।
- यह पैसा प्राइम के निर्माता अल्फ्रेड नोबेल द्वारा छोड़ी गई वसीयत से आता है, जिनकी मृत्यु 1895 में हुई थी।

नोबेल पुरस्कार रसायन विज्ञान 2022

खबरों में क्यों : कैरोलिन आर. बर्टोजी, के. बैरी शार्पलेस और मोर्टन मेल्डल को 'क्लिक केमिस्ट्री एवं बायोऑर्थोगोनल केमिस्ट्री के विकास के लिये' रसायन विज्ञान में 2022 का नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।



Nobel Prize for Chemistry 2022
"For the development of click chemistry and bioorthogonal chemistry"

Carolyn R. Bertozzi
American
Born in 1966
Professor at Stanford University (USA)

Morten Meldal
Danish
Born in 1954
Professor at University of Copenhagen (DEN)

Barry Sharpless*
American
Born in 1941
Professor at Scripps Research, La Jolla (USA)

- Click chemistry: a robust method for building molecules, in widespread use including in the development of pharmaceuticals and for mapping DNA
- Bioorthogonal reactions: occur without disturbing the normal chemistry of the cell and used to improve targeting of cancer drugs, which are now being tested in clinical trials

Source: nobelprize.org *2001 Nobel Chemistry laureate AFP

इसके बारे में:

- शार्पलेस 'क्लिक केमिस्ट्री' की अवधारणा के प्रवर्तक हैं।
- उन्होंने पहली रासायनिक प्रतिक्रिया की खोज की जो नाइट्रोजन युक्त चक्रीय यौगिक का उपयोग करके 'क्लिक' प्रतिक्रियाओं के मानदंडों को पूरा करती है और पता चला है कि एक उत्प्रेरक के रूप में तांबे का उपयोग उप-उत्पादों को समाप्त कर देता है।
- वर्ष 2004 में कैरोलिन बर्टोज़जी ने कुछ 'क्लिक' प्रतिक्रियाएं विकसित कीं जो जीवित जीवों के अंदर काम करती हैं।
- "क्लिक" नाम उस क्लिक ध्वनि से लिया गया है जो एयरलाइन सीट बेल्ट लगाने पर उत्पन्न होती है।
- किसी विशेष यौगिक या जटिल अणु का उत्पादन करने की कोशिश करते समय, किसी को शुरुआती अणुओं की तलाश करनी चाहिए जो आसानी से एक-दूसरे के साथ प्रतिक्रिया करते हैं या एक-दूसरे में फिट होते हैं, या एक-दूसरे के साथ 'क्लिक' करते हैं।
- इस विशेष प्रतिक्रिया के लिए प्रतिक्रिया करने वाले अणु एक-दूसरे के लिए बनी स्थिति में होने चाहिए।
- यह परिणामी रासायनिक प्रतिक्रिया को और अधिक कुशल बनाता है।

महत्व:

- प्रकृति की नकल करने से मानव निर्मित प्रक्रियाओं और उत्पादों में भी प्रभावशीलता और स्थिरता लाने की उम्मीद है।
- फार्मास्युटिकल उद्योग में अधिक क्षमता - उद्योग स्वाभाविक रूप से होने वाले लेकिन औद्योगिक रूप से संश्लेषित अणुओं का बहुत उपयोग करता है। एक किलोग्राम उत्पादित दवा के परिणामस्वरूप लगभग 25-100 किलोग्राम रासायनिक अपशिष्ट उत्पन्न होता है, जिससे यह अक्षम हो जाता है।
- बर्टोजी के तरीकों ने उन्नत कैंसर (advanced cancer) के इलाज का वादा दिखाया है। उनके दृष्टिकोण पर आधारित कैंसर की दवाएं अब नैदानिक परीक्षणों से गुजर रही हैं।

नोबेल शांति पुरस्कार 2022

खबरों में क्यों : वर्ष 2022 का नोबेल शांति पुरस्कार रूस के मेमोरियल ग्रुप और यूक्रेन के सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज एलेस बालियात्स्की को दिया गया है जो रूस के खिलाफ खड़े हैं और यूक्रेन में रूस के युद्ध के खिलाफ बयान दिया है।

एलेस बालियात्स्की के बारे में:

- वे बेलारूस के नागरिक अधिकार कार्यकर्ता हैं जो अपने देश में लोकतंत्र और शांतिपूर्ण विकास को बढ़ावा देते हैं।
- उन्हें 2021 से बिना मुकदमे के जेल में बंद रखा गया है और जबरदस्त कठिनाई के बावजूद, मानवाधिकारों के लिए अपनी लड़ाई में नहीं झुके हैं।

- उन्होंने 1995 में बेलारूस मानवाधिकार समूह वियासना (स्प्रिंग) की स्थापना की ताकि मानवाधिकारों के उल्लंघन का बचाव किया जा सके और न्यायपूर्ण और मुक्त समाज का निर्माण किया जा सके।
- वह पुतिन के सहयोगी बेलारूस के राष्ट्रपति अलेक्जेंडर लुकाशेंको के मुखर आलोचक हैं।
- रूस को बेलारूस का समर्थन - यूक्रेन में हमले शुरू करने के लिए रूसी सैनिकों को देश के क्षेत्र की पेशकश की और कहा जाता है कि इसके सैनिक रूसी सैनिकों के साथ लड़े थे।

रूस के स्मारक समूह के बारे में:

- यह रूस में सबसे बड़ा मानवाधिकार संगठन है और पुतिन द्वारा बंद कर दिया गया था।
- इसका उद्देश्य विशेष रूप से जोसेफ स्टालिन के तहत कम्युनिस्ट शासन के दौरान किए गए अत्याचारों को दर्ज करना था।
- यह इस धारणा पर आधारित है कि नए अपराधों को रोकने के लिए पिछले अपराधों का सामना करना आवश्यक है। यह रूसी निरोध सुविधाओं (detention facilities) में राजनीतिक कैदियों के बारे में जानकारी का सबसे आधिकारिक स्रोत है, और सैन्यवाद का मुकाबला करने के प्रयासों का भी नेतृत्व करता है।
- यह स्टालिनवादी युग के पीड़ितों का दस्तावेजीकरण करता है, और रूस में राजनीतिक उत्पीड़न और मानवाधिकारों के उल्लंघन पर जानकारी संकलित करता है। इसने चेचन युद्धों में रूस द्वारा युद्ध के दुरुपयोग और अपराधों पर प्रकाश डाला।
- संगठन पर पहले ही "विदेशी एजेंट" के रूप में मुहर लगा दी गई थी, और दिसंबर 2021 में, सुप्रीम कोर्ट ने फैसला सुनाया कि इसे समाप्त किया जाना चाहिए और प्रलेखन केंद्र को स्थायी रूप से बंद कर दिया जाना चाहिए।

सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज, यूक्रेन के बारे में:

- सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज यूक्रेन का एक अधिकार संगठन है जो यूक्रेन में रूस द्वारा कथित युद्ध अपराधों का दस्तावेजीकरण कर रहा है।
- यूक्रेन में मानवाधिकारों और लोकतंत्र को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से वर्ष 2007 में कीव में स्थापित, इसने यूक्रेनी नागरिक समाज को मजबूत करने और यूक्रेन को एक पूर्ण लोकतंत्र बनाने के लिए अधिकारियों पर दबाव बनाने के लिए एक कदम उठाया है।
- इसने सक्रिय रूप से वकालत की है कि यूक्रेन अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय से संबद्ध हो जाए।
- फरवरी 2022 में रूस के आक्रमण के बाद से, केंद्र अंतरराष्ट्रीय साझेदारों के सहयोग से यूक्रेनी नागरिक आबादी के खिलाफ रूसी युद्ध अपराधों की पहचान करने और उनका दस्तावेजीकरण करने के प्रयासों में लगा हुआ है।

महत्व:

- शांति पुरस्कार विजेता अपने देशों में नागरिक समाज का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- उन्होंने कई वर्षों तक सत्ता की आलोचना करने और नागरिकों के मौलिक अधिकारों की रक्षा करने के अधिकार को बढ़ावा दिया है।
- उन्होंने युद्ध अपराधों, मानवाधिकारों के हनन और सत्ता के दुरुपयोग का दस्तावेजीकरण करने का उत्कृष्ट प्रयास किया है।
- साथ में वे शांति और लोकतंत्र के लिए नागरिक समाज के महत्व को प्रदर्शित करते हैं।
- इस वर्ष के विजेताओं ने अल्फ्रेड नोबेल के राष्ट्रों के बीच शांति और बंधुत्व के दृष्टिकोण को पुनर्जीवित और सम्मानित किया है - एक दृष्टि जिसकी आज दुनिया में सबसे अधिक आवश्यकता है।

नोबेल शांति पुरस्कार की पद्धति:

- नोबेल शांति पुरस्कार ने अक्सर पश्चिम के वर्तमान भू-राजनीतिक विकल्पों को प्रतिबिंबित किया है।
- नॉर्वे की संसद द्वारा चयनित पांच व्यक्तियों की समिति द्वारा शांति नोबेल के विजेता का चयन किया जाता है।
- नॉमिनेटर्स और नॉमिनी के नामों का खुलासा 50 साल तक नहीं किया जा सकता है।
- पात्र नामांकित व्यक्तियों में राष्ट्रीय विधानसभाओं और संप्रभु राज्यों की राष्ट्रीय सरकारों के साथ-साथ

	वर्तमान राष्ट्राध्यक्षों के सदस्य, और द इंटरनेशनल कोर्ट ऑफ जस्टिस और द परमार्नेट कोर्ट ऑफ आर्बिट्रेशन इन द हेग के सदस्य शामिल हैं।
अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार 2022	<p>खबरों में क्यों : वर्ष 2022 का अर्थशास्त्र पुरस्कार बेन बर्नानके, डगलस डायमंड और फिलिप डायबविग को बैंकों के कार्य करने के तरीके से संबंधित उनके शोध के लिए दिया गया है।</p> <ul style="list-style-type: none"> इस शोध की नींव 1980 के दशक की शुरुआत में उनके द्वारा रखी गई थी। आधुनिक बैंकिंग अनुसंधान बैंकों के महत्व और कमजोरियों, अर्थव्यवस्था में बैंकों की भूमिका विशेष रूप से वित्तीय संकट के दौरान स्पष्ट करता है। वित्तीय बाजारों को विनियमित करने और वित्तीय संकटों से निपटने में उनके विश्लेषणों का अत्यधिक व्यावहारिक महत्व रहा है। पुरस्कार विजेताओं की अंतर्दृष्टि ने यह सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है कि कोविड महामारी जैसे संकट समाज के लिए विनाशकारी परिणामों के साथ नए अवसाद में विकसित न हों। <p>बेन एस बर्नानके:</p> <ul style="list-style-type: none"> बर्नानके ने प्रदर्शित किया कि कैसे असफल बैंकों ने 1930 के वैश्विक मंदी में निर्णायक भूमिका निभाई। बैंकिंग प्रणाली का पतन बताता है कि मंदी न केवल गहरी थी, बल्कि लंबे समय तक चलने वाली भी थी। इसने अच्छी तरह से काम करने वाले बैंक विनियमन के महत्व को जोड़ा। टकराव: अप्रत्याशित परिव्यय के मामले में बचतकर्ता अपने पैसे तक तुरंत पहुंच चाहते हैं, जबकि व्यवसायों और मकान मालिकों को यह जानने की आवश्यकता है कि उन्हें अपने ऋणों को समय से पहले चुकाने के लिए मजबूर नहीं किया जाएगा। यह बैंकों में अस्थिरता की मूलभूत समस्या और झटकों की भेद्यता पैदा करता है जैसे कि बैंक रन के मामले में। <p>डगलस डब्ल्यू डायमंड और फिलिप एच डायब्वी (Douglas W Diamond and Philip H Dybv):</p> <ul style="list-style-type: none"> यह मॉडल बैंकिंग के केंद्रीय तंत्र के साथ-साथ इसकी कमजोरियों को भी दर्शाता है। उनका तर्क है कि बैंक प्राकृतिक मध्यस्थ के रूप में उभरे हैं जो तरलता को कम करने में मदद करते हैं। वे इस बात पर चर्चा करते हैं कि बैंकों को उनके द्वारा दिए जाने वाले ऋणों के आकलन के बारे में और अधिक सावधान रहने की आवश्यकता है, या संकट में बैंकों को राहत कैसे दी जा सकती है और कैसे वित्तीय बाजारों को अपने कार्य को पूरा करने के लिए विनियमित किया जाना चाहिए ताकि बचत को उत्पादक निवेशों में प्रवाहित किया जा सके। संकट एक ऐसा सवाल है जिससे शोधकर्ता और राजनेता जूझते रहते हैं। यह समाज के लिए गंभीर परिणामों के साथ दीर्घकालिक अवसाद में विकसित होने वाले वित्तीय संकट के जोखिम को कम करता है, जो हम सभी के लिए सबसे बड़ा लाभ है।
दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास निधि योजना (TTDF)	<p>चर्चा में क्यों : यह योजना यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (USOF) द्वारा शुरू की गई है।</p> <p>इसके बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> दूरसंचार मंत्रालय के अनुसार यह योजना प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के अमृत काल के नए चरण में जन अनुसंधान को जोड़ने के आह्वान के अनुरूप है। इस योजना में घरेलू जरूरतों को पूरा करने के लिए स्वदेशी तकनीकों को प्रोत्साहित करने और शामिल करने के लिए भारतीय संस्थाओं को अनुदान देना शामिल है। <p>उद्देश्य:</p> <ul style="list-style-type: none"> ग्रामीण-विशिष्ट संचार प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों में निधि अनुसंधान एवं विकास। दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण और विकास के लिए शिक्षा, स्टार्ट-अप, अनुसंधान संस्थानों और उद्योग के बीच तालमेल बनाना। प्रौद्योगिकी स्वामित्व और स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देना। प्रौद्योगिकी सह-नवाचार की संस्कृति बनाएं, आयात कम करना, निर्यात अवसरों को बढ़ावा देना।

	<ul style="list-style-type: none"> • बौद्धिक संपदा का सृजन करना। • देशव्यापी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मानकों का विकास और अनुसंधान, डिजाइन, प्रोटोटाइप, उपयोग के मामले, पायलट, और अवधारणा परीक्षण के प्रमाण, अन्य के लिए पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना। <p>यूएसओएफ के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिंगेशन फंड (USOF), संचार मंत्रालय के दूरसंचार विभाग (DoT) का एक संबद्ध कार्यालय है। • इसका गठन भारतीय टेलीग्राफ (संशोधन) अधिनियम, 2003 के तहत किया गया था, जो इसे वैधानिक बनाता है। • इसकी अध्यक्षता यूएसओ फंड के प्रशासक द्वारा की जाती है, जिसे फंड के प्रशासन के लिए केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाता है।
<p>ओडिशा बाजरा मिशन (Odisha's Millet Mission)</p>	<p>चर्चा में क्यों : राज्य ने ओडिशा बाजरा मिशन (ओएमएम) लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य किसानों को उन फसलों को उगाने के लिए प्रोत्साहित करके बाजरा को अपने खेतों और खाद्य प्लेटों में वापस लाना है जो पारंपरिक रूप से आदिवासी क्षेत्रों में आहार और फसल प्रणाली का एक बड़ा हिस्सा है।</p> <p>ओडिशा मिलेट मिशन (ओएमएम) के बारे में:</p> <ul style="list-style-type: none"> • पोषण सुरक्षा में सुधार करना और स्थायी कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना। • ओएमएम "बाजरा शक्ति" नामक एक ब्रांड के तहत फूड ट्रक्स, कैफे, कियोस्क और अन्य आउटलेट के माध्यम से बाजरा उत्पाद, जैसे कुकीज़, नमकीन स्नैक्स, सेंवई और संसाधित बाजरा भी बेचता है। <p>हरित क्रांति (Green Revolution (GR)):</p> <ul style="list-style-type: none"> • भारत के अंदर हरित क्रांति 1968 में शुरू हुई, जिसके दौरान भारत में कृषि को एक आधुनिक औद्योगिक प्रणाली में परिवर्तित कर दिया गया। • भारत में मुख्य रूप से कृषि वैज्ञानिक एम.एस. स्वामीनाथन के नेतृत्व में, यह अवधि नॉर्मन ई बोरलॉग द्वारा शुरू किए गए बड़े हरित क्रांति प्रयास का हिस्सा थी। <p>GR की विशेषताएं:</p> <ul style="list-style-type: none"> • उच्च रोग प्रतिरोधी किस्मों सहित बीजों की नई और अधिक उपज देने वाली किस्मों को शामिल करना ताकि उत्पादन में वृद्धि हो सके। • कृषि नुकसानों को कम करने के लिए उर्वरकों, कीटनाशकों और खरपतवारनाशियों के उपयोग में वृद्धि। • ट्रैक्टर, सीड ड्रिल, थ्रेशर और हारवेस्टर जैसी नवीनतम कृषि मशीनरी का उपयोग। • सिंचाई सुविधाओं का प्रावधान।
<p>श्री दरबार साहिब (स्वर्ण मंदिर)</p>	<p>खबरों में क्यों : उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ ने अमृतसर में श्री दरबार साहिब का दौरा किया।</p> <p>स्वर्ण मंदिर:</p> <ul style="list-style-type: none"> • श्री हरिमन्दिर साहिब सिख धर्मावलंबियों का सबसे पावन धार्मिक स्थल या सबसे प्रमुख गुरुद्वारा है जिसे दरबार साहिब या स्वर्ण मंदिर भी कहा जाता है। • यह भारत के राज्य पंजाब के अमृतसर शहर में स्थित है और यहाँ का सबसे बड़ा आकर्षण है। • स्वर्ण मंदिर की स्थापना 1574 में सिखों के चौथे गुरु, गुरु राम दास ने की थी और 1604 में बनकर तैयार हुआ था। • पांचवें नानक, गुरु अर्जन साहिब ने सिखों के लिए एक केंद्रीय पूजा स्थल बनाने के विचार की कल्पना की और उन्होंने स्वयं श्री हरमंदिर साहिब की वास्तुकला को डिजाइन किया। • मंदिर निचले स्तर पर बनाया गया है और प्रवेश और निकास के लिए केवल एक द्वार वाले हिंदू मंदिरों के विपरीत, यह चारों तरफ से खुला है। • यह मुख्य भवन की ओर जाने वाले सेतु या पुल पर खुलता है। यह पुल 13 फीट चौड़े 'प्रदक्षिणा (Pardakshna)' (परिधि पथ) से जुड़ा हुआ है।

- मंदिर की छत सोने और कीमती पत्थरों से बनी है।
- सबसे ऊपर एक नीची पंखुड़ी वाला सुनहरा गुंबद है, जिसके आधार पर खुले कमल की पंखुड़ी की आकृति है। सोने का पानी चढ़ा हुआ तांबे से ढके कई छोटे-छोटे गुच्छेदार गुंबद भी हैं।
- मंदिर दुनिया में सबसे बड़ा 'लंगर सेवा' (या सामुदायिक रसोई) आयोजित करता है।

ऑपरेशन ब्लू स्टार:

- ऑपरेशन ब्लू स्टार एक सैन्य अभियान का कोडनेम था जिसे वर्ष 1984 में भारतीय सुरक्षा बलों द्वारा दमदमी टकसाल (Damdami Taksal leader) के नेता जرنैल सिंह भिंडरावाले और उनके अनुयायियों को स्वर्ण मंदिर, अमृतसर की इमारतों से हटाने के लिए चलाया गया था।
- ऑपरेशन शुरू करने का निर्णय भारत की प्रधानमंत्री, तत्कालीन इंदिरा गांधी के पास था।
- ऑपरेशन ब्लू स्टार की योजना हरमंदिर साहिब के संस्थापक गुरु अर्जन देव के शहादत दिवस पर बनाई गई थी।



★ **Most Trusted** ★

Integrated Learning Program (S-ILP) - 2023

Crack UPSC Prelims in 6 Months

Micro Planning - Daily Plan

VAN
(Comprehensive Notes)

Prelims & Mains Practice Tests

Detailed coverage of NCERTS & Standard Books

72 Prelims Tests & 50 Mains Tests

Strategy Videos For Every Subject

Progress Tracker - To Track your Progress & Performance

Babapedia
Current Affairs (Prelims & Mains)

ADD-ONS:

Current Affairs Videos | Mentorship

NEW BATCH

ADMISSION OPEN

**Available
in English
& हिन्दी**



MAINS



राजव्यवस्था और शासन



सीएसआर फ्रेमवर्क को मजबूत करना

संदर्भ: कंपनी अधिनियम 2013 की धारा 135 के तहत भारत में कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) व्यवस्था की स्थापना के बाद से भारत में सीएसआर खर्च 2014-15 में 10,065 करोड़ रुपये से 2020-21 में बढ़कर 24,865 करोड़ रुपये हो गया है।

- हालांकि यह सत्यापित करने के लिए कोई डेटा नहीं है कि क्या यह वृद्धि भारतीय और विदेशी (भारत में पंजीकृत शाखा वाली) कंपनियों के मुनाफे में वृद्धि के अनुपात में है।

कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व क्या है?

- सीएसआर एक अवधारणा है जो सुझाव देती है कि आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय विकास में योगदान देने के लिए समाज के भीतर काम करने वाले निगमों की जिम्मेदारी है जो बड़े पैमाने पर समाज पर सकारात्मक प्रभाव पैदा करता है।
- भारत में सीएसआर ट्रस्टीशिप की गांधीवादी अवधारणा पर आधारित है।
- ट्रस्टीशिप सिद्धांत महात्मा गांधी द्वारा प्रतिपादित एक सामाजिक-आर्थिक सिद्धांत है। यह एक ऐसा साधन प्रदान करता है जिसके द्वारा अमीर लोग उन ट्रस्टों के न्यासी होंगे जो सामान्य रूप से लोगों के कल्याण की देखभाल करते हैं।

भारत में CSR का विकास:

- कंपनी अधिनियम, 2013 एक ऐतिहासिक कानून है जिसने भारत को सीएसआर व्यय को अनिवार्य और निर्धारित करने वाला पहला देश बना दिया। सीएसआर को शामिल करना सरकार द्वारा समावेशी विकास, कल्याण और राष्ट्रीय विकास के साथ व्यवसायों को जोड़ने का एक प्रयास है।
- CSR व्यापक स्तर पर जिम्मेदार और टिकाऊ व्यापार सिद्धांत को भी बढ़ावा देता है और कंपनियों को नवीन विचारों और मजबूत प्रबंधन प्रणालियों के साथ आने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- अधिनियम की धारा 135(1) उन कंपनियों की पहचान करने के लिए सीमा निर्धारित करती है जिन्हें सीएसआर समिति गठित करने की आवश्यकता होती है - वे, जो ठीक पिछले वित्तीय वर्ष में:
 - जिन कंपनी का नेटवर्थ 500 करोड़ रुपये या उससे अधिक हो;
 - जिन कंपनी का टर्नओवर 1000 करोड़ रुपये या उससे अधिक हो;
 - जिन कंपनी का शुद्ध लाभ 5 करोड़ रुपये या उससे अधिक हो।
- कंपनी (संशोधन) अधिनियम, 2019 के अनुसार, CSR 3 वित्तीय वर्ष पूरे होने से पहले कंपनियों पर लागू होता है।
- कंपनियों को प्रत्येक वित्तीय वर्ष में पिछले तीन वित्तीय वर्षों के दौरान उत्पन्न अपने औसत शुद्ध लाभ का कम से कम 2% खर्च करना आवश्यक है।
- जिन कंपनियों ने 3 वित्तीय वर्ष पूरे नहीं किए हैं, उनके लिए पूर्ववर्ती वित्तीय वर्षों में उत्पन्न औसत शुद्ध लाभ के अनुसार गणना किया जाएगा।
- भारत में सीएसआर गतिविधियों को व्यापार के सामान्य क्रम में नहीं किया जाना चाहिए और अधिनियम की अनुसूची VII में उल्लिखित सीएसआर की 17 गतिविधियों में से किसी के संबंध में होना चाहिए।

भारत में सीएसआर कानून की कार्यप्रणाली का मूल्यांकन:

- यदि कोई कंपनी निर्धारित के अनुसार न्यूनतम 2% से अधिक राशि खर्च करती है, तो अतिरिक्त राशि को अगले तीन वित्तीय वर्षों में खर्च के विरुद्ध समायोजित किया जा सकता है।
- अधिनियम में बाद वाला प्रावधान पूर्व प्रावधान को कमजोर करता है क्योंकि 2% की आवश्यकता केवल एक न्यूनतम आवश्यकता है। आदर्श रूप से, कंपनियों को इससे अधिक खर्च करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- इसके अलावा, कई निजी कंपनियों ने अपने स्वयं के फाउंडेशन/ट्रस्ट पंजीकृत किए हैं, जिन्हें वे उपयोग के लिए वैधानिक सीएसआर बजट हस्तांतरित करते हैं क्योंकि यह स्पष्ट नहीं है कि कंपनी अधिनियम/सीएसआर नियमों के तहत इसकी अनुमति है या नहीं।

सीएसआर वित्तपोषण में भौगोलिक पूर्वाग्रह:

- अधिनियम की धारा 135 (5) का पहला प्रावधान यह है कि कंपनी को अपने आसपास के स्थानीय क्षेत्रों को प्राथमिकता देनी चाहिए जहां वह संचालित होती है। हालाँकि, यह क्षेत्रीय असमानता पैदा करता है।
 - उदाहरण के लिए, अशोका यूनिवर्सिटी के सामाजिक प्रभाव और परोपकार केंद्र की एक रिपोर्ट कहती है कि भारत की आधी से अधिक सीएसआर कंपनियां 4 राज्यों महाराष्ट्र, तमिलनाडु, कर्नाटक और गुजरात में केंद्रित हैं, जबकि आबादी वाले उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश को बहुत कम प्राप्त होता है।
- सीएसआर व्यय (2014-18) के विश्लेषण से पता चलता है कि अधिकांश सीएसआर व्यय, शिक्षा और स्वास्थ्य और स्वच्छता पर है, लेकिन कई राज्यों में खनन जैसे निष्कर्षण उद्योग पर्यावरणीय रूप से हानिकारक तरीके से कार्य करते हैं, उन पर व्यय उस अनुपात में नहीं किया जाता है।

सीएसआर की निगरानी:

- मौजूदा विनियमन के तहत, कंपनियां वार्षिक रिपोर्ट दाखिल करने के माध्यम से कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय (एमसीए) को सालाना अपने सीएसआर खर्च की रिपोर्ट करती हैं। इस डिजाइन के साथ एक प्रमुख मुद्दा यह है कि यह व्यय की गुणवत्ता और इसके प्रभाव के बजाय आउटपुट पर केंद्रित है।
- वित्त संबंधी स्थायी समिति ने यह भी देखा था कि कंपनियों द्वारा सीएसआर खर्च के बारे में जानकारी अपर्याप्त है और उस तक पहुंचना मुश्किल है।

सीएसआर पर उच्च स्तरीय समिति की सिफारिशें (2018):

मौजूदा निगरानी और मूल्यांकन व्यवस्था में सुधार के लिए इन्हें मौजूदा सीएसआर ढांचे में शामिल किया जाना चाहिए, जिसमें निम्नलिखित उपाय शामिल हैं:

- परियोजनाओं, स्थानों, कार्यान्वयन एजेंसियों आदि के चयन से संबंधित विस्तृत प्रकटीकरण के साथ रिपोर्टिंग तंत्र को मजबूत करना।
- सीएसआर व्यय का विवरण किसी कंपनी के वित्तीय विवरण में शामिल किया जाना चाहिए।
- स्वतंत्र तृतीय-पक्ष प्रभाव मूल्यांकन ऑडिट को अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।
- सीएसआर गैर-खर्च, कम खर्च और ओवरस्पेंड ऑडिटर द्वारा लेखा परीक्षा रिपोर्ट में खातों की योग्यता के रूप में योग्य होना चाहिए, न कि केवल खातों के लिए एक नोट के रूप में।

आगे की राह

- एमसीए द्वारा केंद्रीकृत एक राष्ट्रीय स्तर के मंच को क्यूरेट करने की आवश्यकता है जहां सभी राज्य अपनी संभावित सीएसआर-स्वीकार्य परियोजनाओं को सूचीबद्ध कर सकें ताकि कंपनियां यह आकलन कर सकें कि उनके सीएसआर फंड पूरे भारत में उन क्षेत्रों के लिए तरजीही उपचार के साथ सबसे अधिक प्रभावशाली होंगे जहां वे काम करते हैं।
- इंडिया इन्वेस्टमेंट ग्रिड (IIG) पर इन्वेस्ट इंडिया का 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी प्रोजेक्ट्स रिपॉजिटरी' ऐसे प्रयासों के लिए एक मार्गदर्शक के रूप में काम कर सकता है।
 - यह मॉडल सरकार की सांसद आदर्श ग्राम योजना के तहत महत्वाकांक्षी जिलों और सांसदों द्वारा पहचान की गई परियोजनाओं में योग्य परियोजनाओं का समर्थन करने के लिए बहुत उपयोगी होगा।
- कंपनियों को पर्यावरण पुनर्जनन के लिए कम से कम 25% निर्धारित करते हुए उस क्षेत्र में पर्यावरण बहाली को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है जहां वे काम करते हैं।
- सभी सीएसआर परियोजनाओं का चयन किया जाना चाहिए और समुदायों, जिला प्रशासन और जनप्रतिनिधियों की सक्रिय भागीदारी के साथ कार्यान्वित किया जाना चाहिए।
- एमसीए और लाइन विभागों को मंत्रालय की वेबसाइट पर केवल सभी सूचनाओं को होस्ट करने के बजाय लाइन मंत्रालयों (सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के लिए) और अन्य उद्योग संघों (गैर-सार्वजनिक इकाइयों के लिए) के माध्यम से कंपनियों द्वारा सीएसआर खर्च पर अधिक प्रत्यक्ष निगरानी और पर्यवेक्षण करने की आवश्यकता है।

उपरोक्त सिफारिशों को शामिल करते हुए भारत में संशोधित सीएसआर फ्रेमवर्क एक सही ट्रस्टीशिप मॉडल की शुरुआत करेगा।

अनुबंध कृषि कानून

संदर्भ: किसान (सशक्तिकरण और संरक्षण) समझौता मूल्य आश्वासन और कृषि सेवा अधिनियम, 2020 भारतीय कृषि नीति के संदर्भ में एक महत्वपूर्ण विधायी मील का पत्थर है।

- नवंबर 2021 में तीन विवादास्पद कृषि कानूनों की समाप्ति के बाद, नीति निर्माताओं को एक हितधारक दृष्टिकोण से भारत के कृषि विपणन नियामक ढांचे में सुधार के लिए परीक्षण करने का एक अनूठा अवसर प्रदान किया है।
- एक अध्ययन भारत में अनुबंध कृषि अभ्यास को अपनाने की प्रमुख चिंताओं को कम करने में, अनुबंध कृषि की क्षमता का आकलन करने के लिए अधिनियम में निहित विभिन्न प्रावधानों की आलोचनात्मक जांच करता है।

अनुबंध कृषि के बारे में:

- अनुबंध कृषि को एक खरीदार और किसानों के बीच एक समझौते के अनुसार किए गए कृषि उत्पादन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो कृषि उत्पाद/उत्पादों के उत्पादन और विपणन के लिए शर्तें स्थापित करता है।
- आमतौर पर, किसान एक विशिष्ट कृषि उत्पाद की स्वीकृत मात्रा प्रदान करने के लिए सहमत होता है। ये क्रेता के गुणवत्ता मानकों को पूरा करता हो, साथ ही क्रेता द्वारा निर्धारित समय पर आपूर्ति की जानी चाहिए।

भारत में अनुबंध कृषि पर नियामक संरचना:

- प्रारंभ में, अनुबंध कृषि को भारतीय अनुबंध अधिनियम, 1872 के तहत विनियमित किया गया।
- मॉडल एपीएमसी (कृषि उपज बाजार समिति) अधिनियम, 2003 अनुबंध कृषि के लिए विशिष्ट प्रावधान प्रदान करता है, जैसे अनुबंध खेती प्रायोजकों का अनिवार्य पंजीकरण और विवाद निपटान।
- हालांकि, कमीशन एजेंटों के प्रतिरोध के कारण, राज्य अनुबंध कृषि को बढ़ावा देने के प्रति उदासीन थे।
- 2004 में, एमएस स्वामीनाथन की अध्यक्षता वाले राष्ट्रीय किसान आयोग (एनसीएफ) ने अनुबंध कृषि पर एक व्यापक आचार संहिता के डिजाइन और कार्यान्वयन की सिफारिश की।
- NCF की सिफारिशों के आधार पर किसानों के लिए राष्ट्रीय नीति 2007 ने भी अनुबंध कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित किया गया और अनुबंध कृषि के लिए एक आचार संहिता तैयार करने का वादा किया गया।
- फरवरी 2018 में, कृषि मंत्रालय ने मॉडल कॉन्ट्रैक्ट फार्मिंग एक्ट, 2018 का मसौदा तैयार किया। मसौदा मॉडल अधिनियम अनुबंध कृषि के लिए एक नियामक और नीतिगत ढांचा तैयार करना चाहता है। इस प्रारूप मॉडल अधिनियम के आधार पर, राज्यों के विधानमंडल अनुबंध कृषि पर एक कानून बना सकते हैं।
- वर्तमान में, अनुबंध कृषि के लिए कुछ राज्यों में कृषि उत्पाद विपणन समिति (एपीएमसी) के साथ पंजीकरण की आवश्यकता होती है। इसका मतलब यह है कि एपीएमसी के साथ संविदात्मक समझौते दर्ज किए जाते हैं जो इन अनुबंधों से उत्पन्न होने वाले विवादों को भी हल कर सकते हैं।

अनुबंध कृषि के लाभ:

- अनुबंध कृषि, कृषि-उत्पादकों के साथ-साथ कृषि-प्रसंस्करण फर्मों दोनों के लिए लाभकारी सिद्ध हो सकती है। प्रमुख लाभ निम्न हैं-
- फसल विविधीकरण; उच्च फसल उपज; मूल्य अनिश्चितता में कमी; किसानों के लिए बेहतर मूल्य और सुनिश्चित बाजार; किसानों के लाभ और आय में वृद्धि; गुणवत्तापूर्ण कृषि आदानों की आपूर्ति, किसानों को कृषि ऋण प्रौद्योगिकी और वैज्ञानिक जानकारी शामिल करना; परिवहन लागत में कमी; खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का विकास; उद्योग और वैश्विक बाजार में किसानों का एकीकरण।

अनुबंध कृषि के नुकसान:

- फर्मों द्वारा छोटे और सीमांत (एस एंड एम) किसानों की उपेक्षा ,
- मूल्य निर्धारण में फर्मों की प्रमुख भूमिका ,
- किसानों को भुगतान में देरी करना ,
- गुणवत्ता और अन्य आधारों पर अनुबंधित उपज की खरीद न करना ,
- प्रेडिंग मानकों में हेरफेर ,
- किसी भी पक्ष द्वारा अनुबंधों को तोड़ना ,
- अनुबंधों के कानूनी प्रवर्तन की कठिनाई ,

- ग्रामीण विकास के लिए कॉर्पोरेट्स के बीच दीर्घकालीन प्रतिबद्धता की कमी।

चुनौतियां:

- अनुबंध कृषि व्यवस्था को अक्सर फर्मों या बड़े किसानों के पक्ष में झुकाव रखने, जबकि छोटे किसानों की सौदेबाजी की कम शक्ति के कारण होने वाले शोषण के लिए आलोचनाओं का सामना करना पड़ता है।
- उत्पादकों द्वारा सामना की जाने वाली समस्याएं जैसे फर्मों द्वारा उपज पर अनुचित गुणवत्ता में कटौती, कारखाने में डिलीवरी में देरी, भुगतान में देरी, कम कीमत और अनुबंधित फसल पर कीट के हमले ने उत्पादन की लागत को बढ़ा दिया है।
- अनुबंध समझौते अक्सर मौखिक या अनौपचारिक प्रकृति के होते हैं, और लिखित अनुबंध भी अक्सर भारत में कानूनी सुरक्षा प्रदान नहीं करते हैं जो अन्य देशों में देखे जा सकते हैं।
- संविदात्मक प्रावधानों की प्रवर्तनीयता में कमी के परिणामस्वरूप किसी भी पक्ष द्वारा अनुबंधों का उल्लंघन हो सकता है।
- मोनोपोली एकल खरीदार - एकाधिक विक्रेता।
- लैंगिक असमानता को प्रोत्साहन देगा - पुरुषों की तुलना में महिलाओं की अनुबंध कृषि तक कम पहुंच है।

अनुबंध कृषि पर हितधारकों के विचार:

- सीएफ प्रणाली में, कंपनियां बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं को प्राप्त करने और लेनदेन लागत को कम करने के लिए छोटे धारकों की उपेक्षा करती हैं।
- इसलिए, सीएफ अधिनियम ने अनुबंध कृषि में एफपीओ (किसान उत्पादक संगठन) सहित एग्रीगेटर को शामिल करने के प्रावधान के साथ किसानों के बीच सामूहिक जुड़ाव का रास्ता खोल दिया है।
- सर्वेक्षण में भाग लेने वाले विभिन्न हितधारकों में तीन-चौथाई किसानों सहित एक प्रमुख वर्ग का मानना था कि एफपीओ के माध्यम से किसानों का सामूहिककरण छोटे धारकों को अनुबंध कृषि अपनाने में मदद करेगा।
- तीन-चौथाई हितधारकों ने सीएफ कानून में इन गुणवत्ता संबंधी प्रावधानों को शामिल करने का समर्थन किया।
- हालांकि, किसानों ने उनकी उपस्थिति में गुणवत्ता निरीक्षण की व्यवस्था करने और उन्हें गुणवत्ता मानकों पर शिक्षित करने की योजना का सुझाव दिया।
- इस बात की आशंका है कि फर्म कई तरह से किसानों का शोषण करेंगी, जैसे कि मूल्य निर्धारण में एक कहने से इनकार करना, किसानों की जमीन हथियाना और किसानों के साथ बंधुआ मजदूर जैसा व्यवहार करना।
- अनुबंध कृषि अधिनियम यह निर्धारित करता है कि किसान एक फसल के मौसम या पारस्परिक रूप से सहमत अवधि के लिए अनुबंध का विकल्प चुन सकते हैं। यह किसानों को अपनी पसंद की फर्मों को बदलने की स्वतंत्रता प्रदान करता है।
- किसानों सहित आधे से अधिक उत्तरदाताओं ने सहमति व्यक्त की कि एक छोटी अनुबंध अवधि किसानों को फर्मों के शोषण से बचने में सक्षम बनाएगी।
- अनुबंध कृषि अधिनियम निर्धारित करता है कि कीमतें अग्रिम रूप से निर्धारित की जा सकती हैं और अनुबंध में इंगित की जा सकती हैं। यदि कीमतों में उतार-चढ़ाव होता है, तो अनुबंध में एक गारंटीकृत और संदर्भ/बेंचमार्क मूल्य शामिल होना चाहिए।
- अनिवार्य पंजीकरण लिखित समझौतों और केवल गंभीर खिलाड़ियों के प्रवेश को प्रोत्साहित करेगा।
- तीन-चौथाई हितधारकों द्वारा समर्थित एक अन्य सुझाव फर्मों पर एक छोटा सा सुविधा शुल्क लगाना और अनुबंध कृषि अधिनियम के कामकाज की निगरानी और सुविधा के लिए एक समर्पित आधिकारिक एजेंसी की स्थापना करना था।
- एजेंसी से किसानों को प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण कार्यक्रमों के माध्यम से शुल्क आय का उपयोग करने और किसानों और फर्मों के बीच विश्वास की कमी को दूर करने की अपेक्षा की गई थी।

आगे की राह:

- अनुबंध कृषि वैकल्पिक विपणन चैनल और किसानों को बेहतर मूल्य प्राप्ति प्रदान करने का प्रयास करती है।
- यह देखा गया है कि यदि बाजार मूल्य अनुबंधित मूल्य से अधिक हो जाता है, तो किसान उपज को किसी और को अधिक कीमत पर बेचने के लिए लालयित हो (tempted) रहे हैं।
- दूसरी ओर, यदि बाजार की कीमतें अनुबंधित दर से नीचे गिरती हैं, तो खरीदार अक्सर प्रतिबद्धता का सम्मान करने में विफल रहता है।
- यह भी याद रखना आवश्यक है कि उत्पादकों के लिए कृषि एक आजीविका का मुद्दा है और प्रोसेसर और एग्रीगेटर्स के लिए यह व्यवसाय है।

इसलिए सरकार को भारत में कृषि क्षेत्र के पारस्परिक लाभ और विकास के लिए किसान-कॉर्पोरेट संबंधों की एक स्वस्थ प्रणाली को बढ़ावा देने के

साथ-साथ विकसित करने के लिए एक सूत्रधार की भूमिका निभानी चाहिए।

भारत में ऑनलाइन गेमिंग बाजार

संदर्भ: मनी लॉन्ड्रिंग रोकथाम अधिनियम, 2002 के दायरे में इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा गठित टास्क फोर्स ने भारत में ऑनलाइन गेमिंग उद्योग को विनियमित करने के लिये अपनी सिफारिशों की एक अंतिम रिपोर्ट तैयार की है।

भारत में ऑनलाइन गेमिंग बाजार:

- **ई-स्पोर्ट्स (e-Sports):** ये वीडियो गेम हैं जो 1990 के दशक में निजी तौर पर या वीडियो गेम स्टोर में कंसोल पर खेले जाते थे, लेकिन वर्तमान में पेशेवर खिलाड़ियों के बीच या तो व्यक्तिगत रूप से या टीमों में संरचित तरीके से ऑनलाइन खेले जाते हैं।
- **काल्पनिक खेल (Fantasy sports):** ये ऐसे खेल हैं जिनमें खिलाड़ी कई टीमों से वास्तविक खेल खिलाड़ियों की एक टीम का चयन करता है और वास्तविक जीवन में खिलाड़ियों के प्रदर्शन के आधार पर अंक अर्जित करता है। उदाहरण के लिए,
- **ऑनलाइन कैजुअल गेम (Online casual games):**
 - ये कौशल-आधारित हो सकते हैं, जहाँ परिणाम मानसिक या शारीरिक कौशल या मौका-आधारित से बहुत अधिक प्रभावित होता है, जहाँ परिणाम कुछ यादृच्छिक गतिविधि से बहुत अधिक प्रभावित होता है, जैसे पासा फेंकना।
 - संयोग के खेल को जुआ माना जा सकता है यदि खिलाड़ी पैसे या मौद्रिक मूल्य की किसी भी चीज पर दांव लगाते हैं।

भारत में ऑनलाइन गेमिंग बाजार का आकार:

- भारतीय मोबाइल गेमिंग उद्योग का राजस्व वर्ष 2022 में \$1.5 बिलियन से अधिक और वर्ष 2025 तक \$5 बिलियन तक पहुंचने का अनुमान है।
- वर्ष 2017 और 2020 के बीच, चीन में 8% और अमेरिका में 10% की तुलना में भारत में उद्योग 38% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ा।
- FICCI की एक रिपोर्ट के अनुसार, लेन-देन-आधारित खेलों के राजस्व में भारत में 26% की वृद्धि हुई, जबकि भुगतान करने वाले खिलाड़ियों की संख्या वर्ष 2020 में 80 मिलियन से बढ़कर वर्ष 2021 में 95 मिलियन (17% तक) हो गई।

ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करने के लिए एक केंद्रीय कानून की जरूरत :

- **नियामक निरीक्षण का अभाव:**
 - ऑनलाइन गेमिंग एक नियामक ग्रे क्षेत्र में मौजूद है और इसकी वैधता या इसकी सीमाओं के संबंध में कोई व्यापक कानून नहीं है।
- इसके अलावा, ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों के विभिन्न पहलुओं को नियंत्रित करने के लिए वर्तमान में कोई नियामक ढांचा नहीं है जैसे -
 - एक शिकायत निवारण तंत्र होना, डेटा और बौद्धिक संपदा अधिकारों का संरक्षण, और भ्रामक विज्ञापनों पर रोक लगाना।
 - ऑनलाइन गेमिंग राज्य का विषय (प्रविष्टि 34 के तहत, सूची II 'जुआ' और 'बेटिंग') है।
- हालांकि, राज्य सरकारों ने कहा है कि उनके लिए कुछ प्रतिबंधों को लागू करना बेहद मुश्किल है, जैसे कि उनके राज्य की सीमाओं के भीतर विशिष्ट ऐप्स या वेबसाइटों को जिओ-ब्लॉकिंग करना।
- सामाजिक सरोकार (Societal concerns): ऑनलाइन गेम पर बड़ी मात्रा में पैसा डूबने की कई घटनाएं सामने आई हैं, जिसके परिणामस्वरूप देश के विभिन्न हिस्सों में आत्महत्याएं हुई हैं।

टास्क फोर्स की सिफारिशें:

- ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करने के लिए नोडल मंत्रालय:
 - टास्क फोर्स ने सुझाव दिया है कि ई-स्पोर्ट्स श्रेणी को छोड़कर, जिस पर खेल विभाग नेतृत्व कर सकता है, ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करने के लिए MeitY नोडल मंत्रालय के रूप में कार्य कर सकता है।
 - उपरोक्त मामले मंत्रालय अनुचित व्यापार प्रथाओं के लिए क्षेत्र को विनियमित कर सकता है।
- **ऑनलाइन गेमिंग के लिए एक केंद्रीय स्तर का कानून:**
 - यह वास्तविक धन और कौशल के निःशुल्क खेलों दोनों पर लागू होना चाहिए, जैसे ई-स्पोर्ट्स, ऑनलाइन फैंटसी स्पोर्ट्स

(fantasy sports) प्रतियोगिताएं, ताश के खेल आदि।

- दांव के रूप में बिना किसी वास्तविक धन तत्व वाले आकस्मिक खेलों को ऐसे नियमों से छूट दी जा सकती है जब तक कि उनके पास भारत में बड़ी संख्या में उपयोगकर्ता न हों।
- **ऑनलाइन गेमिंग उद्योग के लिए एक नियामक निकाय बनाना:**
 - यह निकाय यह स्थापित करेगा कि कौशल या अवसर का खेल क्या है, और विभिन्न गेमिंग रूपों को प्रमाणित करेगा, साथ ही अनुपालन और प्रवर्तन को आगे बढ़ाएगा।
- **त्रिस्तरीय विवाद समाधान तंत्र की स्थापना:**
 - यह ऑनलाइन स्ट्रीमिंग सेवाओं के लिए सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) नियम, 2021 के तहत नियत के समान होगा।
 - ऑनलाइन गेमिंग प्लेटफॉर्म को धन शोधन निवारण अधिनियम, 2002 के दायरे में लाना:
 - इन प्लेटफॉर्मों को 2002 के अधिनियम के तहत 'रिपोर्टिंग संस्थाओं' के रूप में भी माना जाएगा, और वित्तीय खुफिया इकाई-भारत को संदिग्ध लेनदेन की रिपोर्ट करने की आवश्यकता होगी।
 - इसका अर्थ यह है कि कोई भी ऑनलाइन गेमिंग प्लेटफॉर्म (घरेलू या विदेशी) जो भारतीय उपयोगकर्ताओं को वास्तविक धन ऑनलाइन गेम प्रदान करता है, को भारतीय कानून के तहत एक कानूनी संस्था होने की आवश्यकता होगी।
- **बेटिंग ऐप को प्रस्तावित डिजिटल इंडिया कानून के तहत शामिल किया जा सकता है:**
 - कई अपतटीय सट्टेबाजी और जुआ वेबसाइटें जो भारत में अवैध हैं, भारतीय उपयोगकर्ताओं के बीच लोकप्रिय हो गई हैं, क्योंकि वे उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट बैंकिंग, यूपीआई और लोकप्रिय वॉलेट के माध्यम से भारतीय रुपये में लेनदेन करने की अनुमति देती हैं।
 - भारत के बाहर स्थित होने के बावजूद, इनमें से कुछ वेबसाइटों का भारतीय मीडिया में व्यापक रूप से विज्ञापन किया जाता है।
- गेम ऑफ चांस (जुआ वेबसाइटों या ऐप्स) को प्रतिबंधित करने के पहलू पर, प्रस्तावित डिजिटल इंडिया अधिनियम (जो आईटी अधिनियम की जगह लेगा) इसे प्रतिबंधित उपयोगकर्ता नुकसान की सूची में शामिल कर सकता है जिसकी अनुमति नहीं दी जाएगी।

मानसिक स्वास्थ्य के कलंक और भेदभाव को खत्म करना

संदर्भ: हाल ही में विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस (10 अक्टूबर) के अवसर पर लैंसेट ने "एंडिंग स्टिग्मा एंड डीस्क्रिमिनेसन इन मेंटल हेल्थ" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की तथा मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े कलंक और भेदभाव को समाप्त करने के लिये शख्त कार्रवाई का आह्वान किया।

नए लैंसेट आयोग के बारे में:

- यह दुनिया भर में 50 से अधिक योगदानकर्ताओं का एक समूह है, जिसमें मानसिक स्वास्थ्य के जीवित अनुभव वाले लोग, शिक्षाविद, नीति निर्माता शामिल हैं।

रिपोर्ट की मुख्य बातें:

- रिपोर्ट ने संकेत दिया कि मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों के साथ रहने वाले 90% लोग कलंक और भेदभाव की वजह से नकारात्मक रूप से प्रभावित महसूस करते हैं।
- इसके अलावा, 80% ने कहा कि स्टिग्मा एंड डीस्क्रिमिनेसन स्थिति से भी बदतर हो सकते हैं।
- इसके अतिरिक्त, सर्वेक्षण में शामिल 90% लोगों ने महसूस किया कि मीडिया स्टिग्मा को कम करने में एक प्रमुख भूमिका निभा सकता है।

मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े 'स्टिग्मा' पर:

- आयोग के अनुसार, स्टिग्मा "मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति वाले लोगों के सामाजिक बहिष्कार और अक्षमता का कारण बन सकता है, जिससे भेदभाव एवं मानवाधिकारों का उल्लंघन हो सकता है, जिसमें स्वास्थ्य सेवा तक पहुँचने में समस्याएँ, रोजगार हासिल करने में चुनौतियाँ तथा स्वास्थ्य संबंधी जटिलताओं की संभावना बढ़ जाती है जिससे जल्दी मृत्यु हो सकती है।
- गंभीर मानसिक विकार के निदान वाली महिलाएँ और उनके परिवार के सदस्यों को अधिक कलंक का सामना करना पड़ता है जो विवाह तथा रोजगार व सामाजिक समावेशन को रोकता है।

रिपोर्ट सिफारिशें:

- मानसिक स्वास्थ्य के कलंक और भेदभाव को खत्म करने के लिये मिलकर काम करने हेतु सरकारों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, नियोक्ताओं, स्वास्थ्य सेवा प्रदाता एवं मीडिया संगठनों के साथ-साथ अनुभव वाले लोगों के सक्रिय योगदान के साथ तत्काल कार्रवाई होनी चाहिये।
- उदाहरण के लिए, यह सिफारिश की गई है कि सभी देश आत्महत्या को अपराध की श्रेणी से बाहर करने के लिए कार्रवाई करें, इसलिए आत्महत्या के आसपास के कलंक और घटनाओं को कम करें।

मानसिक स्वास्थ्य के निर्धारक:

- कई सामाजिक, मनोवैज्ञानिक और जैविक कारक किसी भी समय किसी व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य के स्तर को निर्धारित करते हैं।
- उदाहरण के लिए, हिंसा और लगातार सामाजिक-आर्थिक दबाव मानसिक स्वास्थ्य के लिए पहचाने गए खतरे हैं। इनमें सबसे स्पष्ट प्रमाण यौन हिंसा से जुड़ा है।
- खराब मानसिक स्वास्थ्य के साथ जुड़ा हुआ है : त्वरित सामाजिक परिवर्तन, तनावपूर्ण काम की स्थिति, लिंग भेदभाव, सामाजिक बहिष्कार, अस्वास्थ्यकर जीवनशैली, शारीरिक अस्वस्थता और मानवाधिकारों का उल्लंघन।
- विशिष्ट मनोवैज्ञानिक और व्यक्तित्व कारक हैं जो लोगों को मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के प्रति संवेदनशील बनाते हैं। जैविक जोखिमों में आनुवंशिक कारक शामिल हैं।

भारत में मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति:

- डब्ल्यूएचओ का अनुमान है कि लगभग 7.5 प्रतिशत भारतीय किसी न किसी मानसिक विकार से पीड़ित हैं और आशा करता है कि इस वर्ष के अंत तक लगभग 20 प्रतिशत भारत मानसिक बीमारियों से पीड़ित होगा।
- डब्ल्यूएचओ का कहना है कि भारत में मनोचिकित्सकों और मनोवैज्ञानिकों की भारी कमी है।
- संख्या के अनुसार, 56 मिलियन भारतीय अवसाद से पीड़ित हैं और 38 मिलियन भारतीय चिंता से संबंधित विकारों से पीड़ित हैं। भारत में विश्व स्तर पर 36.6 प्रतिशत आत्महत्याएं होती हैं।
- फरवरी 2020 में द लैंसेट साइकियाट्री में प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2017 में, भारत में मानसिक विकार वाले 197.3 मिलियन लोग थे।

भारत सरकार की विभिन्न पहल:

संविधान और कानूनी प्रावधान:

- अनुच्छेद 21: एक गरिमापूर्ण जीवन का अधिकार मानसिक स्वास्थ्य देखभाल प्राप्त करने के अधिकार तक विस्तृत है।
- अनुच्छेद 47: पोषण के स्तर और जीवन स्तर को बढ़ाने और सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार करने के लिए राज्य का कर्तव्य।

1982 में राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (NMHP):

- निकट भविष्य में सभी के लिए न्यूनतम मानसिक स्वास्थ्य देखभाल की उपलब्धता और पहुंच सुनिश्चित करना, विशेष रूप से आबादी के सबसे कमजोर और वंचित वर्गों के लिए।

मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम, 2017:

- यह वर्ष 2017 में पारित किया गया था, मई 2018 में लागू हुआ और 1987 के मानसिक स्वास्थ्य अधिनियम को प्रतिस्थापित किया गया।
- अधिकांश भारतीय चिकित्सकों और मानसिक स्वास्थ्य के हिमायतियों की खुशी के लिए, इस अधिनियम ने भारत में आत्महत्या के प्रयासों को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया।
- इसमें मानसिक बीमारियों के वर्गीकरण में WHO के दिशानिर्देशों को भी शामिल किया गया है।
- अधिनियम में सबसे महत्वपूर्ण प्रावधान "अग्रिम निर्देश" (advance directive) था, जो मानसिक बीमारियों वाले व्यक्तियों को अपने उपचार के तरीके का निर्णय लेने और किसी को अपने प्रतिनिधि के रूप में नियुक्त करने की अनुमति देता था।
- इसने विद्युत-आक्षेपी चिकित्सा (ईसीटी) के उपयोग को भी प्रतिबंधित कर दिया, और नाबालिगों पर इसके उपयोग पर प्रतिबंध लगा

दिया, अंत में भारतीय समाज में कलंक से निपटने के उपायों की शुरुआत की।

विकलांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2017:

- अधिनियम मानसिक बीमारी को एक विकलांगता के रूप में स्वीकार करता है और विकलांगों के अधिकारों और पात्रता को बढ़ाने की कोशिश करता है और समाज में उनके सशक्तिकरण और समावेश को सुनिश्चित करने के लिए एक प्रभावी तंत्र प्रदान करता है।

मनोदर्पण पहल:

- मानव संसाधन विकास मंत्रालय (MHRD) (अब शिक्षा मंत्रालय) ने आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत इसे लॉन्च किया। इसका उद्देश्य छात्रों, परिवार के सदस्यों और शिक्षकों को कोविड-19 के समय में उनके मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिये मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान करना है।

किरण हेल्पलाइन:

- हेल्पलाइन आत्महत्या की रोकथाम की दिशा में एक बड़ा कदम है और सहायता और संकट प्रबंधन में मदद कर सकती है।
- हेल्पलाइन का उद्देश्य प्रारंभिक स्क्रीनिंग, प्राथमिक चिकित्सा, मनोवैज्ञानिक सहायता, संकट प्रबंधन, मानसिक स्वास्थ्य और मनोवैज्ञानिक संकट प्रबंधन प्रदान करना है और इसे विकलांग व्यक्तियों के अधिकारिता विभाग (DEPwD) द्वारा प्रबंधित किया जाता है।

साथी (SAATHI):

- यह आशा इंटरनेशनल का दक्षिण-एशियाई मानसिक स्वास्थ्य आउटरीच कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य है:
- मानसिक स्वास्थ्य और भावनात्मक भलाई के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना देखभाल तक पहुंच में सुधार करना।

आगे की राह

- मानसिक स्वास्थ्य पर और अधिक प्रोत्साहन देने वाले कार्यक्रमों और अभियानों की आवश्यकता है।
- सरकार को मानसिक स्वास्थ्य संगठनों में अधिक धन आवंटित करने पर अधिक दबाव डालना चाहिए।

भारत में दूरसंचार उद्योग

संदर्भ: प्रधानमंत्री द्वारा 1 अक्टूबर को इंडियन मोबाइल कांग्रेस 2022 में देश में 5जी सेवाओं का शुभारंभ करने के साथ, यह आशा की जाती है कि दूरसंचार उद्योग ने विशेष रूप से मोबाइल सेवाओं में उल्लेखनीय प्रगति की है, और यह भविष्य में जारी रहेगी।

- यह वास्तव में सही समय है कि दूरसंचार विभाग (डीओटी) ने 1885 के सदियों पुराने भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम की जगह भारतीय दूरसंचार विधेयक 2022 का मसौदा जारी किया है। हालांकि, पिछले दशक में प्रौद्योगिकी तेजी से विकसित हुई है, लेकिन मसौदा विधेयक में, निराशाजनक रूप से, भविष्य के लिए एक दृष्टि का अभाव है।

भारत में दूरसंचार उद्योग:

- जुलाई 2022 तक 1.17 बिलियन ग्राहक आधार के साथ, भारत का दूरसंचार उद्योग, दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा उद्योग है।
- भारत में कुल टेली-घनत्व 85.11% है, जिसमें ग्रामीण बाजार का टेली-घनत्व 58.37% है जबकि शहरी बाजार का 134.78% है।
- दिसंबर 2021 के अंत तक, इंटरनेट ग्राहकों की कुल संख्या बढ़कर 829.3 मिलियन (नैरोबैंड + ब्रॉडबैंड ग्राहक) हो गई, जिसमें से 37.25% इंटरनेट ग्राहक ग्रामीण क्षेत्रों से संबंधित हैं।
- जुलाई 2022 तक ब्रॉडबैंड ग्राहकों की संख्या बढ़कर 807.42 मिलियन हो गई है। प्रति वायरलेस डेटा सब्सक्राइबर औसत मासिक डेटा खपत भी मार्च 2014 में 61.66 एमबी से दिसंबर 2021 में 22,605% बढ़कर 14.97 जीबी हो गई है।
- दूरसंचार क्षेत्र एफडीआई अंतर्वाह के मामले में तीसरा सबसे बड़ा क्षेत्र है, जो कुल एफडीआई प्रवाह का 6.44% योगदान देता है, और 2.2 मिलियन रोजगार और अप्रत्यक्ष रूप से 1.8 मिलियन नौकरियों में योगदान देता है।
- दूरसंचार क्षेत्र में अब स्वचालित मार्ग से 100 प्रतिशत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।

भारतीय दूरसंचार विधेयक 2022 के मसौदे का सकारात्मक पक्ष:

- इसमें स्पष्ट रूप से कहा गया है कि लाइसेंसिंग शर्तों और भुगतान सहित दूरसंचार नीतियों में किसी भी संशोधन का कोई पूर्वव्यापी प्रभाव

नहीं होगा। इससे फर्मों को निश्चितता मिलती है।

- सर्वव्यापी अवांछित वाणिज्यिक कॉल को सीमित करने के लिए रिसीवर को प्रदर्शित किए जाने वाले कॉलिंग पार्टी की सत्यापन योग्य पहचान से संबंधित प्रावधान किया गया है।
- विधेयक वाणिज्यिक मोबाइल सेवाओं के लिए रेडियो स्पेक्ट्रम के अधिकतम उपयोग को मान्यता देता है और प्रौद्योगिकी-तटस्थ तरीके से स्पेक्ट्रम ट्रेडिंग, शेयरिंग, लीजिंग और री-पॉजिंग के लिए आगे का रास्ता प्रदान करता है।
- नीलामी का उपयोग करने के अलावा अन्य रेडियो स्पेक्ट्रम आवंटित करने के लिए आवंटन के विकल्प को खोलने का प्रावधान करता है। यह सरकार को विशिष्ट उपयोग के मामलों में लागू प्रशासनिक या ऑक्शन विधिजैसी अन्य पद्धतियों का उपयोग करके स्पेक्ट्रम आवंटित करने के अवसर प्रदान करता है।
- दूरसंचार सुविधा प्रदाताओं और संबंधित राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू) की मान्यता, {एक पाइपलाइन या ट्रांसमिशन लाइन के आसपास का क्षेत्र जो या तो सरकारी या निजी स्वामित्व में है जिसके लिए आपको निष्क्रिय बुनियादी ढांचे के बिछाने के लिए} और सक्षम बनाने के लिए काम करने की अनुमति मिलती है।
- विधेयक में यह भी प्रस्ताव किया गया है कि यदि स्पेक्ट्रम के कब्जे वाली कोई दूरसंचार इकाई दिवालियापन या दिवालियापन से गुजरती है, तो आवंटित स्पेक्ट्रम केंद्र के नियंत्रण में वापस आ जाएगा।

भारतीय दूरसंचार विधेयक 2022 के मसौदे में चेतावनी:

ओवर द टॉप का समावेश:

- यद्यपि नीति निर्माताओं ने दूरसंचार सेवाओं को फिर से परिभाषित करने का प्रयास किया है ताकि ओवर द टॉप (ओटीटी) संचार और प्रसारण सेवाओं सहित डिजिटल संचार के सभी रूपों को शामिल किया जा सके, लेकिन जिस तरह से विधेयक में इस क्षेत्र को संबोधित किया गया है, उसमें गहराई और दृष्टि का गंभीर रूप से अभाव है।

भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई) की भूमिका:

- ट्राई अधिनियम, 1997 में सतही परिवर्तनों को छोड़कर भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) की भूमिका में किसी भी संशोधन का पूर्ण अभाव रहा है।
- ट्राई ने पिछले 25 वर्षों से इस गतिशील तकनीकी रूप से उन्नत क्षेत्र के नियामक के रूप में उल्लेखनीय काम किया है। सरकार को इसे आर्थिक और प्रशासनिक दोनों तरह की स्वायत्तता प्रदान करनी चाहिए।
- नियामक संस्थाएं, देश के डिजिटल संचार परिदृश्य को आकार देने में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। ट्राई को एकमात्र अतिरिक्त शक्ति दूरसंचार में लूटपूर्ण मूल्य निर्धारण की जांच करना है जो वास्तव में एक अविश्वास कार्रवाई है और इसे भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (एससीसीआई) के दायरे में होना चाहिए, न कि ट्राई के।

केंद्र की व्यापक शक्ति:

- राष्ट्रीय सुरक्षा के हित में, दूरसंचार के सभी पहलुओं को विनियमित करने के लिए केंद्र की व्यापक शक्ति, अधिकारियों के पदनाम सहित उचित सुरक्षा उपायों के बिना जो इस तरह के आदेश जारी कर सकते हैं। इससे सेवा प्रदाताओं के साथ-साथ उपभोक्ताओं में भी घबराहट होने की संभावना है, इसलिए संभावित दुरुपयोग को कम करने के लिए एहतियाती उपायों और प्रक्रियाओं को स्पष्ट रूप से इंगित करने की आवश्यकता है।

प्रतिबंध और दंड:

- सेवा प्रदाताओं के विचलित आचरण के लिए विधेयक में प्रतिबंध और दंड के संबंध में ब्यौरे का बारीक स्तर अनुवर्ती विनियमों और नियमों में निर्धारित किया जाना चाहिए।

साइबर सुरक्षा पर कोई प्रावधान नहीं:

- मसौदा विधेयक में दूरसंचार या संबंधित बुनियादी ढांचे की साइबर सुरक्षा पर कोई प्रावधान नहीं है। यह इस तथ्य को देखते हुए अधिक महत्वपूर्ण है कि भारत के पास साइबर सुरक्षा पर एक समर्पित कानून नहीं है। इसलिए, दूरसंचार में साइबर सुरक्षा से संबंधित मुद्दों को संबोधित करना और भी आवश्यक हो जाता है।

आगे की राह :

- हालांकि, बिल ने तेजी से विकसित हो रहे पारिस्थितिकी तंत्र को केवल दिखावा किया है। नए उभरते डिजिटल संचार क्षेत्र को संबोधित करने के लिए विधेयक के दायरे का विस्तार किया जाना चाहिए;
- जल्द ही अधिनियमित होने वाले डेटा संरक्षण प्राधिकरण, सीसीआई और उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण सहित अन्य संबंधित नियामकों के साथ उचित समन्वय के लिए क्षेत्र नियामक की भूमिका को भी बढ़ाने की आवश्यकता है।
- मसौदा विधेयक आगे की ओर एक महत्वपूर्ण कदम का प्रतिनिधित्व करता है। लेकिन कानून को अधिक प्रभावी, प्रासंगिक और सामयिक बनाने के लिए दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र में सार्वजनिक और निजी दोनों तरह के हितधारकों की विभिन्न चिंताओं को दूर करने की आवश्यकता है।

बहु-राज्य सहकारी समितियां (संशोधन) विधेयक, 2022

संदर्भ: हाल ही में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने केंद्रीय सहकारिता मंत्री द्वारा घोषणा के बाद बहु-राज्य सहकारी समिति (संशोधन) विधेयक, 2022 को मंजूरी दी।

संशोधन विधेयक 2022 के प्रावधान:

- 97वें संविधान संशोधन अधिनियम 2011 के प्रावधानों को शामिल करना: सहकारी समितियों को संवैधानिक दर्जा एवं संरक्षण तथा सहकारी समितियों के लोकतांत्रिक एवं स्वतंत्र कार्यकरण की गारंटी के संबंध में।
- लोकतांत्रिक शासन:** विधेयक में बहु-राज्य सहकारी समितियों के शासन को अधिक लोकतांत्रिक, पारदर्शी और जवाबदेह बनाने के लिए सहकारी चुनाव प्राधिकरण, सहकारी सूचना अधिकारी, सहकारी लोकपाल आदि की स्थापना के प्रावधान हैं।
- चुनावी प्रक्रियाओं में सुधार:** सहकारी चुनाव प्राधिकरण निष्पक्ष, स्वतंत्र और समय पर चुनाव सुनिश्चित करना और चुनावी शिकायतों और कदाचारों को कम करता है।
 - यह विधेयक अपराधियों को तीन साल के लिए प्रतिबंधित करने का भी प्रावधान करता है, इसलिए यह अधिक चुनावी अनुशासन लाएगा।
- शिकायत निवारण:** सहकारी लोकपाल एक संरचित तरीके से सहकारी समितियों के सदस्यों की शिकायत निवारण के लिए एक तंत्र स्थापित करता है।
- निगरानी तंत्र को मजबूत करना :** बिल केंद्र सरकार को धोखाधड़ी या फंड के गबन या निर्धारित समय के भीतर चुनाव कराने में विफलता के लिए MSCS के बोर्ड को निलंबित करने का अधिकार प्रदान करता है।
 - यह मौजूदा निदेशक के सगे-संबंधियों को उसी सहकारी समिति में एक कर्मचारी के रूप में भर्ती करने से मना करता है।
- बोर्ड की कुशल संरचना:** सहकारी समितियों के पेशेवर प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिए, बिल में प्रावधान हैं-
 - बैंकिंग, प्रबंधन, सहकारी प्रबंधन और वित्त के क्षेत्र में अनुभव के साथ सहयोजित निदेशकों को लाना।
 - ऐसे बहु-राज्य सहकारी समिति द्वारा किए गए उद्देश्यों और गतिविधियों से संबंधित किसी भी क्षेत्र में विशेषज्ञता रखने वाले सदस्यों को शामिल करने का विकल्प।
- पारदर्शिता और उत्तरदायित्व में वृद्धि: विधेयक एक सहकारी सूचना अधिकारी नियुक्त करने का प्रस्ताव करता है जो सदस्यों को समय पर सूचना तक पहुंच प्रदान करके कामकाज में पारदर्शिता बढ़ाएगा।
- इक्विटी को बढ़ावा देने और समावेशिता को सुविधाजनक बनाने के लिए, बिल में बहु-राज्य सहकारी समितियों के बोर्ड में महिलाओं और अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के सदस्यों के प्रतिनिधित्व से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।
- व्यापार करने में सुधार:** संशोधन विधेयक प्रस्तावित करता है-
 - पंजीकरण की अवधि को कम करने के लिए, आवेदकों को गलतियों को सुधारने के लिए दो महीने के अतिरिक्त समय की मांग करने के प्रावधान किया गया है।
 - दस्तावेजों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से प्रस्तुत करने और जारी करने के लिए, इस प्रकार एक व्यापक डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र प्रदान करना।
- सरल पंजीकरण:** वर्तमान में, भारत में लगभग 800,000 सहकारी समितियाँ हैं जिनमें से लगभग 1,600 MSCS हैं, इस प्रकार एक से अधिक राज्यों में सदस्यों के हितों को पूरा करती हैं। उदाहरण के लिए इफको, कृभको और नेफेड।
- वित्तीय अनुशासन में वृद्धि:** बिल पीड़ित सहकारी समितियों के पुनरुद्धार के लिए पुनर्वास कोष का प्रावधान करता है और बहु-राज्य सहकारी समितियों में धन जुटाने में सक्षम बनाता है।

- **विनियमन:** सहकारी बैंकों के लिए, बैंकिंग कार्य बैंकिंग विनियमन अधिनियम द्वारा शासित होंगे। हालाँकि, अन्य सभी परिचालन संबंधी मुद्दों को MSCS अधिनियम और इसके नए संशोधनों द्वारा विनियमित किया जाएगा।

भारत में सहकारी समितियों के बारे में:

- सहकारी समिति आम जरूरतों वाले व्यक्तियों का एक स्वैच्छिक संघ है जो आम आर्थिक हित की उपलब्धि के लिए एक साथ आते हैं।
- इसका उद्देश्य स्व-सहायता और पारस्परिक सहायता के सिद्धांत के माध्यम से समाज के गरीब वर्गों के हितों की सेवा करना है।

97वां संविधान संशोधन अधिनियम 2011:

- इसने सहकारी समितियों के गठन के अधिकार को मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 19) के रूप में स्थापित किया।
- इसमें सहकारी समितियों (अनुच्छेद 43-बी) के संवर्धन पर राज्य नीति का एक नया निर्देशक सिद्धांत शामिल है।
- इसने संविधान में एक नया भाग IX-B जोड़ा जिसका शीर्षक था "सहकारी समितियां" (अनुच्छेद 243-ZH से 243-ZT)।
- यह संसद को बहु-राज्य सहकारी समितियों (MSCS) और अन्य सहकारी समितियों के मामले में राज्य विधानसभाओं के मामले में प्रासंगिक कानून स्थापित करने के लिए अधिकृत करता है।
- 1600 विषय MSCS में से अधिकांश महाराष्ट्र (570) में हैं, इसके बाद उत्तर प्रदेश (150) और नई दिल्ली (133) का स्थान है।
- क्रेडिट सहकारी समितियां MSCS (610) का बड़ा हिस्सा हैं, इसके बाद कृषि-उन्मुख MSCS (244) हैं।
- लगभग 100 बहु-राज्य सहकारी डायरी और 70 बहु-राज्य सहकारी बैंक हैं।

नए सहयोग मंत्रालय के बारे में:

- केंद्रीय सहकारिता मंत्रालय का गठन वर्ष 2021 में किया गया था, इसके शासनादेश को पहले कृषि मंत्रालय देखभाल करता था।

नए मंत्रालय के निर्माण के उद्देश्य:

- "सहकार से समृद्धि" (सहयोग के माध्यम से समृद्धि) के दृष्टिकोण को साकार करने के लिए।
- सहकारिताओं के लिए "ईज ऑफ डूइंग बिजनेस" के लिए प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करना और बहु-राज्यीय सहकारी समितियों (एमएससीएस) के विकास को सक्षम बनाना।
- देश में सहकारी आंदोलनों को मजबूत करने के लिए एक अलग प्रशासनिक, कानूनी और नीतिगत ढांचा प्रदान करना।
- जमीनी स्तर (grassroot level) तक पहुँचने वाले एक सच्चे जन-आधारित आंदोलन के रूप में सहकारिता को गहरा करना।

आगे की राह

- विधेयक के संसद के शीतकालीन सत्र के दौरान प्रस्तुत किए जाने की उम्मीद है। यदि विधेयक पारित हो जाता है तो इससे पारदर्शिता, जवाबदेही बढ़ेगी और सहकारी समितियों के लिए व्यापार करने में आसानी होगी।
- भारत में केंद्रीय सहकारिता मंत्री ने सहकारिता आंदोलन के समग्र प्रबंधन और सफलता के लिए एक नई राष्ट्रीय सहकारिता नीति लाने की भी घोषणा की थी।

वास्तविक सामाजिक उद्यमों की आवश्यकता

संदर्भ: बड़े वित्तीय संसाधनों तथा अत्याधुनिक तकनीकों तक पहुंच वाले निगम, सामाजिक परिवर्तन में अत्यंत सहायक हो सकते हैं। हालांकि, केवल कुछ निगम ही अच्छे कॉर्पोरेट नागरिक हैं जो लगातार कार्यों और "सीएसआर" के माध्यम से समाज और पर्यावरण की देखभाल करते हैं।



- व्यापारिक निगमों को अपने निवेशकों के लिए प्रतिफल उत्पन्न करने के लिए सीमित दायित्व का संरक्षण दिया जाता है, परन्तु ये निगम पृथ्वी के संसाधनों को केवल लाभ के संसाधन के रूप में तथा लोगों को केवल ग्राहक या श्रमिक मानते हैं।
- ये उपभोक्ताओं और श्रमिकों के शोषण और 'आम लोगों' के संसाधनों के अथक दोहन से अपने लाभ को अधिकतम करने का प्रयास करते हैं। इसके द्वारा इनके लागत में कमी आती है।
- इस कॉर्पोरेट संस्कृति में, मजदूरी और रोजगार पर और प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा के लिए सरकारी नियमों को 'व्यापार करने में आसानी' के लिए बाधा माना जाता है।
- निगम समाज के प्रति अपना उत्तरदायित्व अच्छे प्रकार से नहीं निभाते हैं।
- वे सीएसआर और परोपकार के रूप में अपने लाभ का एक आंशिक भाग समाज को "वापस" देते हैं। अर्थात्, निगम जिन सामाजिक या

सामुदायिक संसाधनों का प्रयोग (या उधार लेते हैं) करते हैं, उसका केवल छोटा अंश ही समाज और प्रकृति से सामान्य कल्याण के लिए पुनर्निवेश करते हैं।

सामाजिक उद्यम के बारे में:

- यह एक ऐसी संरचना है जो एक परोपकारी गैर-लाभकारी संगठन के सिद्धांतों के साथ एक व्यवसाय की धारणा को जोड़ती है।
- यह संपूर्ण निवेश सामाजिक और पर्यावरणीय मिशन पर केंद्रित है, जो आर्थिक प्रयासों की सफलता में सहायता करता है।
- ये परिवर्तन एजेंट के रूप में जो बड़े बदलाव लाने के लिए नए विचारों का उपयोग करते हैं, सामाजिक उद्यमियों को अक्सर सामाजिक नवप्रवर्तक के रूप में जाना जाता है।

एक सामाजिक उद्यम की विशेषताएं:

- एक स्पष्ट सार्वजनिक या सामुदायिक मिशन (सामाजिक, पर्यावरण, सांस्कृतिक या आर्थिक) है जो शासी दस्तावेजों का हिस्सा है।
- अपनी आय का अधिकांश भाग व्यावसायिक गतिविधियों के माध्यम से उत्पन्न करें।
- सार्वजनिक/सामुदायिक मिशन को प्राप्त करने में अपने अधिकांश लाभ का पुनर्निवेश करें।

अर्थ फॉर ऑल: ए सर्वाइवल गाइड फॉर ह्यूमैनिटी- पीपल, प्लेनेट एंड प्रॉफिट में सुधार के लिए प्रणालीगत समाधान:-

- अर्थशास्त्रियों, पारिस्थितिकीविदों और सामाजिक वैज्ञानिकों द्वारा सहयोग से तैयार की गई यह मार्गदर्शिका पीपल, प्लेनेट एंड प्रॉफिट में सुधार के लिए व्यवस्थित समाधान प्रदान करती है।
- क्लब ऑफ रोम का अनुसरण करते हुए, यह एक ऐसी 'संपूर्ण प्रणाली' मॉडल प्रस्तुत करता है जिसमें अर्थव्यवस्था, प्राकृतिक वातावरण और विभिन्न स्रोतों से अनुभवजन्य डेटा को सम्मिलित करने वाली सामाजिक प्रणालियों के बीच फीडबैक लूप सम्मिलित है।
- यदि समाधान का वर्तमान स्वरूप जारी रहता है और प्रणालीगत परिवर्तन में तेजी लाने के लिए एक वैकल्पिक दृष्टिकोण के साथ उनकी तुलना की जाती है तो मॉडल परियोजनाओं के परिणाम सामने आते हैं।
- इसने 'टू लिटिल टू लेट' और 'बिग लीप' दृष्टिकोण की अवधारणा दी है जिसका पालन सम्पूर्ण विश्व की अर्थव्यवस्थाओं द्वारा किया जाता है।

'टू लिटिल टू लेट' दृष्टिकोण:

- आधुनिक दृष्टिकोण को "टू लिटिल टू लेट" कहा जाता है, जिसमें व्यवसाय वर्तमान लाभ पर दुनिया को अगली पीढ़ी के लिए दयनीय बना रहे हैं और इस दृष्टिकोण के पालन से, शताब्दी के अंत तक पर्यावरण का क्षरण और सामाजिक पतन होना स्वभावित है।
- इस दृष्टिकोण में अपर्याप्त प्रणालीगत परिवर्तन के साथ बहुत सारे "डू-गुडिंग" और "ग्रीन वाशिंग" शामिल हैं।
- यह धन और शक्ति के वर्तमान असमान वितरण को संरक्षित करता है।
- इस मॉडल के अनुसार अपने वर्तमान प्रक्षेपवक्र पर, 2050 तक, भारत दुनिया का सबसे असमान समाज होगा।

बिग लीप दृष्टिकोण:

- बिग लीप, आर्थिक धन और सामाजिक शक्ति का अधिक समान वितरण विकसित करता है तथा इस मॉडल के प्रयोग से विघटनकारी राजनीतिक क्रांतियों की आवश्यकता से बचा जाता है।
- यह आपदा को रोकता है और इसके लिए नई प्रौद्योगिकी सफलताओं की आवश्यकता नहीं है।

निगमों को, समाज के उत्तरदायी नागरिकों के रूप में फिर से जोड़ने के लिए समाधान:

नागरिक निधि:

- यह सभी के लिए अर्थ में प्रस्तावित एक अभिनव समाधान है जहां निजी उद्देश्यों के लिए "कॉमन्स" का उपयोग करने वाले नागरिकों और निगमों को अपने साझा संसाधनों का उपयोग करने के लिए अन्य सभी नागरिकों को किराए का भुगतान करना होगा।
- हालांकि सरकारें निगमों पर लगाए गए करों का उपयोग नागरिकों की कल्याणकारी योजनाओं के लिए करती हैं, लेकिन सरकार द्वारा इस पैसे को खर्च करने में अक्षमता के कारण, नागरिक कर वृद्धि का विरोध करते हैं।
- इसके विपरीत, नागरिक कोष में भुगतान सरकार के खाते में नहीं जाएगा और इस प्रकार, इन्हें सीधे लाभांश के रूप में और सभी नागरिकों को समान रूप से उपयोग करने के लिए भुगतान किया जाएगा जैसा वे चाहते हैं।
- यह यूनिवर्सल बेसिक इनकम (UBI) की तरह है जिसका भुगतान सरकारी राजस्व से किए जाने की उम्मीद है।
- चूंकि धनी नागरिकों तथा निगमों की कर देने की अनिच्छा के कारण यूबीआई अव्यवहार्य हो जाता है जबकि नागरिक निधि में भुगतान केवल उन लोगों द्वारा किया जाएगा जो सामान्य संसाधनों का उपयोग करते हैं तथा इसे नैतिक रूप से उचित ठहराना सहज है।

नागरिक निधि की अवधारणा को लागू करने के लिए विभिन्न रूप:

- एक भिन्नता यह है कि सामुदायिक संसाधनों का उपयोग करने के लिए "किराया" का भुगतान व्यक्तिगत नागरिकों के बजाय स्वशासी सामुदायिक संगठनों को किया जाता है।

- इस तरह, धन का उपयोग सामुदायिक उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है और सामान्य संसाधनों के पोषण में वापस जा सकता है। उदाहरण के लिए, धनराशि ग्राम पंचायतों को जा सकती है।

निगमों के रूपों और लेखांकन प्रथाओं में परिवर्तन:

- निगमों को अपने संचालन और उत्पादों के प्रभावों के लिए सभी हितधारकों के प्रति जवाबदेह बनकर बेहतर नागरिक बनना चाहिए।
- वर्तमान में, उन्हें कानूनी रूप से केवल अपने शेयरधारकों और वित्त प्रदान करने वालों के लिए खाते की आवश्यकता होती है, जबकि समाज के संसाधनों के उपयोग के लिए कॉर्पोरेट लेखांकन स्वैच्छिक है।
- व्यवसायों के लिए कॉमन्स के उपयोग के लिए कानूनी रूप से अनिवार्य परिवर्तन आवश्यक हैं।

एक सामाजिक उद्यम की आवश्यकता:

- "सामाजिक उद्यम" की अवधारणा कुछ आकर्षण प्राप्त कर रही है और उन्हें 'सामाजिक' रूप से इसलिए सही माना जाता है क्योंकि उनके उत्पाद "हरित" हैं।
- "लाभ के लिए" निगम अपने चार्टर में लाभ के स्तर को भी सीमित करते हैं। हालाँकि, इन निगमों का शासन काफी हद तक निवेशकों द्वारा नियंत्रित होता है।
- एक "सामाजिक उद्यम" का उद्देश्य कॉमन्स का ट्रस्टी (न्यासधारी) बनना और समुदाय की सेवा करना है।
- वास्तव में "सामाजिक उद्यम" उसके सभी प्रमुख हितधारकों द्वारा शासित होगा और इसके शासन के डिजाइन को यह सुनिश्चित करना चाहिए।
- एक जिम्मेदार नागरिक के रूप में इसे अपने कर्तव्यों को पूरा करने के लिए इसे सभी हितधारकों के प्रति जवाबदेह होना चाहिए।

आगे की राह

- सामाजिक उद्यम स्थिरता संक्रमण के लिए प्रभावशाली चालक के रूप में कार्य करते हैं।
- हालाँकि, अन्य व्यक्तियों और व्यवसायों को भी अपनी भूमिका निभाने पर विचार करना चाहिए और एक बेहतर विश्व के लिए बेहतर योगदानकर्ताओं के रूप में अपनी पहचान स्थापित करनी चाहिये।
- कई सामाजिक उद्यमों की पहुंच अक्सर उनके संसाधनों की कमी के कारण सीमित होती है।
- इस प्रकार, निगमों को सहयोग और भागीदारी के लिए और अधिक अवसरों की तलाश करनी चाहिए और प्रभावित करने की क्षमता को मजबूत करने के लिए धन समर्पित करना चाहिए।

राष्ट्रीय ऋण ढांचा

संदर्भ: हाल ही में, भारत सरकार ने अकादमिक और व्यावसायिक डोमेन के एकीकरण को सक्षम करने के लिए राष्ट्रीय क्रेडिट फ्रेमवर्क (NCrF) के मसौदे का अनावरण किया।

नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क के बारे में:

- नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) के तहत अगली पीढ़ी का बहुआयामी साधन है।
- **उद्देश्य:** सामान्य और व्यावसायिक अध्ययन के लिए और स्कूल से उच्च शिक्षा के लिए एक एकीकृत क्रेडिट संचय और हस्तांतरण तैयार करना।
- यूजीसी एबीसी योजना को विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (उच्च शिक्षा में अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट की स्थापना और संचालन) विनियमन, 2021 के रूप में अधिसूचित करता है।
- **स्कूली छात्रों के लिए क्रेडिट:** जबकि राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान (एनआईओएस) एक क्रेडिट प्रणाली का पालन करता है, वर्तमान में देश में नियमित स्कूली शिक्षा के लिए कोई स्थापित क्रेडिट तंत्र नहीं है।
- **सभी ढांचे का एकीकरण:** इसके अलावा, वर्तमान में उच्च शिक्षा और कौशल शिक्षा के ढांचे को एकीकृत नहीं किया गया है, और स्कूल स्तर पर एक सहित सभी ढांचे को एक छत्र के नीचे एकीकृत करने का प्रस्ताव है।
- यह राष्ट्रीय उच्च शिक्षा योग्यता ढांचा (एनएचईक्यूएफ), राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढांचा (एनएसक्यूएफ) और राष्ट्रीय विद्यालय शिक्षा योग्यता ढांचा (एनएसईक्यूएफ) को शामिल करके एनसीआरएफ स्कूली शिक्षा, उच्च शिक्षा और व्यावसायिक और कौशल शिक्षा के माध्यम से अर्जित क्रेडिट को समेकित रूप से एकीकृत करेगा।
- **आधार-सक्षम छात्र पंजीकरण:** एक "आधार-सक्षम छात्र पंजीकरण" अभियान चलाने की योजना है जहां छात्र पंजीकरण होगा।
- **अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट (एबीसी):** छात्र पंजीकरण के बाद, एक अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट (एबीसी) खाता खोला जाएगा, जहां क्रेडिट जमा किया जा सकता है। उन खातों में डिग्री और क्रेडिट की राशि जमा किया जायेगा।

- **नॉलेज लॉकर:** डिजिटलॉकर की तर्ज पर नॉलेज लॉकर होगा।

NCrF के तहत प्रस्तावित ऋण व्यवस्था:

- **स्कूल स्तर पर:** एनसीआरएफ के मसौदे में क्रेडिट व्यवस्था को पांच स्तरों में विभाजित करने का प्रस्ताव है:
 - प्री-स्कूल से कक्षा II तक;
 - कक्षा III से V;
 - कक्षा VI से VIII;
 - कक्षा IX से X; तथा
 - कक्षा XI और XII - बारहवीं कक्षा उत्तीर्ण करने वाला छात्र क्रेडिट स्तर 4 पर होगा।
 - ड्राफ्ट फ्रेमवर्क के तहत, क्रेडिट पॉइंट्स को ग्रेजुएशन स्तर तक और आगे ले जाया जाएगा।
 - एक छात्र को परीक्षा उत्तीर्ण करने के अलावा स्कूल के प्रत्येक वर्ष को पूरा करने के लिए कम से कम 40 क्रेडिट अर्जित करने होंगे।
 - 40 क्रेडिट अर्जित करने के लिए वार्षिक "कल्पित सीखने" अवधि 1,200 घंटे तय की गई है - ये न केवल कक्षाओं में बिताया जाने वाला समय होगा, बल्कि पाठ्येतर गतिविधियों और खेलों की एक श्रृंखला भी होगी।
 - इसमें योग, अन्य शारीरिक गतिविधियां, प्रदर्शन कला, संगीत, सामाजिक कार्य, एनसीसी, व्यावसायिक शिक्षा के साथ-साथ नौकरी पर प्रशिक्षण, इंटरशिप या अप्रेंटिसशिप आदि शामिल हो सकते हैं।
- **उच्च शिक्षा स्तर पर:**
 - स्नातक स्तर पर चार वर्षीय पाठ्यक्रमों में क्रेडिट स्तर 4.5 और 6 के बीच होगा, इसके बाद स्नातकोत्तर स्तर (स्तर 6 और 7 के बीच) होगा।
 - इस ढांचे में डॉक्टरेट की डिग्री प्राप्त करने वालों के लिए क्रेडिट स्तर 8 तक जाने का प्रावधान है।

NCrF की आवश्यकता:

- छात्रों की आगे की प्रगति के लिए कई विकल्प खोलने के लिए।
- व्यावसायिक शिक्षा और अनुभवात्मक शिक्षा के साथ स्कूल और उच्च शिक्षा का अंतर्मिलन (inter-mingling) सुनिश्चित करना।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति के प्रावधानों के क्रमिक कार्यान्वयन के लिए शैक्षिक प्रणाली तैयार करना जैसे कि चार वर्षीय स्नातक कार्यक्रम, जो बहु प्रवेश और निकास जैसी सुविधाओं के साथ आता है।
- मुख्यधारा की शिक्षा से बाहर हो चुके छात्रों को शिक्षा पारिस्थितिकी तंत्र में फिर से प्रवेश करने में सक्षम बनाना।

विभिन्न हितधारकों के लिए प्रस्तावित लाभ:

छात्रों के लिए

- एकाधिक प्रविष्टियों और निकास/कार्य विकल्पों के प्रावधानों के माध्यम से अध्ययन/पाठ्यक्रमों की अवधि में लचीलापन सुनिश्चित करना।
- शैक्षिक, व्यावसायिक और अनुभवात्मक शिक्षा सहित सभी शिक्षण घंटों के क्रेडिटकरण का मार्ग प्रशस्त करना।
- कभी भी कहीं भी सीखने के लिए आजीवन सीखने का प्रावधान।
- लचीले पाठ्यक्रम के साथ बहु-विषयक और समग्र शिक्षा की स्थापना।
- एक ही अवधि में एक से अधिक पुरस्कारों की अनुमति देते हुए, शिक्षा की धारा के बीच कठिन अंतर को दूर करना और अध्ययन के विकल्पों को सम्मानजनक बनाना।
- कला, विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, वाणिज्य आदि के बीच के अंतर को हटाना।
- प्रत्येक शैक्षणिक/कौशल/अनुभव के लिए छात्र को क्रेडिट देना।
- बुनियादी और संज्ञानात्मक मूल्यों को शामिल करने के लिए मुख्य शिक्षा के दायरे को बढ़ाना।

संस्थान:

- बहु-विषयक शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए उच्च शिक्षा संस्थानों का एकीकरण, एक विविध और समृद्ध छात्रों के ज्ञान का आधार तैयार

करना

- संस्थानों के बीच मजबूत सहयोग को बढ़ावा देना
- ऋण तंत्र को सरल और एक समान बनाना
- शोध और नवोन्मेष पर ध्यान बढ़ाना
- डिजिटल लर्निंग, ब्लेंडेड लर्निंग और ओपन डिस्टेंस लर्निंग को बढ़ावा देना
- संस्थागत बुनियादी ढांचे का लाभ उठाना

सरकार:

- छात्रों का नामांकन बढ़ाने के लिए सरकार की सहायता करना
- जनसांख्यिकीय लाभांश के पूरक के राष्ट्रीय दृष्टिकोण को पूरा करने में मदद करना
- भारत को विश्व की स्किल कैपिटल में बदलना
- व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण/कौशल को आकांक्षी बनाना
- आत्मनिर्भर भारत के लिए उच्च शिक्षित और प्रशिक्षित कार्यबल

उद्योग:

- छात्रों को उद्योग द्वारा विकसित एनएसक्यूएफ-अनुमोदित मूलभूत कौशल प्राप्त करने और अधिक रोजगार योग्य बनाने की अनुमति देना।
- त्वरित शैक्षिक उन्नयन/अप-स्किलिंग के एकीकरण की अनुमति देने के लिए माइक्रो-क्रेडेंशियल्स का प्रावधान।
- मौजूदा कर्मचारियों/इंजीनियरों की री-स्किलिंग और अप-स्किलिंग।
- अध्ययन के अधिक समग्र डिजाइन को सक्षम करके छात्रों को अधिक रोजगारपरक बनाना।
- रोजगार योग्य युवाओं का एक बहु/क्षेत्रीय कुशल पूल बनाना।

आगे की राह

- भारत अभूतपूर्व गति से प्रौद्योगिकी को अपना रहा है। ज्ञान, कौशल और अनुभव को प्रोत्साहित करने के लिए सुधार करने की आवश्यकता है।
- अगले 2-3 वर्षों में 100% साक्षरता हासिल करने के लिए ज्ञान अर्जित करना, व्यावहारिक प्रशिक्षण और सकारात्मक सामाजिक परिणामों के लिए क्रेडिट एक महत्वपूर्ण कदम होगा।
- सभी संस्थानों, स्कूलों, आईटीआई, एआईसीटीई से संबद्ध इंजीनियरिंग कॉलेजों, केंद्रीय वित्तपोषित एचईआई, राज्य विश्वविद्यालयों और नियामक प्राधिकरणों/निकायों को नागरिकों से सुझाव मांगने के लिए एनसीआरएफ के लिए सार्वजनिक परामर्श की मेजबानी अपनी वेबसाइट पर करनी चाहिए।
- यह प्रतिभाशाली सीखने की क्षमता वाले छात्रों के लिए शैक्षिक त्वरण का भी समर्थन करता है और उन कर्मचारियों के लिए पूर्व शिक्षा की पहचान करता है जिन्होंने पारंपरिक पारिवारिक विरासत, कार्य अनुभव या अन्य तरीकों से अनौपचारिक रूप से ज्ञान और कौशल हासिल किया है।



अर्थव्यवस्था



जैविक खेती (Organic Farming)

परिचय: मानव शरीर पर आनुवंशिक परिवर्तनकारी प्रभाव और जैव विविधता के नुकसान को ध्यान में रखते हुए, कीटनाशकों के उपयोग में कमी

अर्थात रासायनिक खेती बहुत पहले ही भारत सरकार की प्राथमिकता होनी चाहिए थी।

- भारतीय कृषि के सन्दर्भ में हम रासायनिक खेती के स्थान पर सतत एवं स्थिर विकास के लिए जैविक खेती पर विस्तार से चर्चा करेंगे:

जैविक खेती क्या है?

- यूनाइटेड स्टेट्स डिपार्टमेंट ऑफ एग्रीकल्चर जैविक खेती को एक ऐसी प्रणाली के रूप में परिभाषित करता है जो सिंथेटिक इनपुट (जैसे उर्वरक, कीटनाशक, आदि) के उपयोग से बचाती है और फसल रोटेशन, फसल अवशेष, पशु खाद, जैविक अपशिष्ट और और पोषक तत्व जुटाने की जैविक प्रणाली पर निर्भर करती है।
- भारत में जैविक खेती प्रणाली नई नहीं है और प्राचीन काल से चली आ रही है।
- वर्तमान में भारत जैविक खेती के तहत कुल भूमि के मामले में 33वें स्थान पर है और कुल कृषि क्षेत्र में जैविक फसलों के तहत कृषि भूमि के अनुपात के मामले में 88वें स्थान पर है।

भारत में जैविक खेती में कौन से सिद्धांत अपनाए गए?



- जैविक खेती इन सिद्धांतों के साथ बढ़ती और विकसित होती है। ये दुनिया के लिए जैविक कृषि को बेहतर बनाने में योगदान दे सकते हैं।
- जैविक खेती के चार सिद्धांत इस प्रकार हैं:-
 - स्वास्थ्य के सिद्धांत - पारिस्थितिकी तंत्र, लोगों और समुदायों का स्वास्थ्य।
 - पारिस्थितिकी के सिद्धांत - पारिस्थितिकी तंत्र और पर्यावरण या प्रकृति के बीच सही संतुलन।
 - निष्पक्षता के सिद्धांत - अच्छे मानवीय संबंध और जीवन की गुणवत्ता।
 - 0 देखभाल के सिद्धांत - पर्यावरण और भविष्य के पर्यावरण के बारे में।

भारत में जैविक खेती के उपयोग को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता:

- **अस्थिर पारंपरिक कृषि:** भारत में पारंपरिक कृषि प्रणाली के बुरे प्रभाव कृषि उत्पादन की अस्थिरता, पर्यावरणीय गिरावट, स्वास्थ्य और स्वच्छता की समस्याओं आदि के रूप में महसूस किए जाते हैं। आधुनिक प्रणाली के वैकल्पिक तरीके के रूप में जैविक कृषि की आवश्यकता है।
- **कृषि उत्पादकता:** उर्वरक और कीटनाशकों की खपत में कई गुना वृद्धि हुई है लेकिन हरित क्रांति के दौरान यह प्रवृत्ति फसल उत्पादकता में उस सीमा तक परिलक्षित नहीं हुई है।
 - मिट्टी की बेहतर स्थिति और पारिस्थितिक तंत्र के कारण जैविक खेती में लंबी अवधि में उत्पादकता में वृद्धि की संभावना है।
- **बढ़ती जनसंख्या:** जनसंख्या में वृद्धि के साथ स्थायी तरीके से कृषि उत्पादन को और बढ़ाने की आवश्यकता है। वैज्ञानिकों ने अनुभव किया है कि उच्च इनपुट उपयोग के साथ 'हरित क्रांति' अपने चरम पर पहुंच गई है और अब कम रिटर्न दे रही है। इस प्रकार, एक स्थायी जैविक विकल्प की आवश्यकता है।

- **रोजगार की उपलब्धता :** कई अध्ययनों के अनुसार, जैविक खेती में पारंपरिक कृषि प्रणाली की तुलना में अधिक श्रम लागत की आवश्यकता होती है। भारत जहां बहुत बड़ी मात्रा में श्रमिक बेरोजगारी और अल्परोजगार है, ग्रामीण क्षेत्रों में जैविक खेती के माध्यम से कृषि रोजगार पैदा कर सकता है।
- **स्वस्थ भोजन:** जैविक खेती से कई अप्रत्यक्ष लाभ किसानों और उपभोक्ताओं दोनों के लिए उपलब्ध हैं।
 - जहां उपभोक्ताओं को बेहतर स्वाद और पोषक मूल्यों के साथ स्वस्थ खाद्य पदार्थ मिलते हैं, वहीं किसानों को अप्रत्यक्ष रूप से समृद्ध मिट्टी और कृषि उत्पादन वातावरण से लाभ होता है।
- **इको-टूरिज्म:** इको-टूरिज्म शीघ्रता से लोकप्रिय हो रहा है और इटली जैसे कई देशों में जैविक फार्म ऐसे पसंदीदा स्थानों में बदल गए हैं।
 - जैविक खेती फार्मों की सुंदरता को बढ़ाते हैं और पारिस्थितिकी तंत्र, वनस्पतियों, जीवों को जैव विविधता के साथ सुरक्षा प्रदान करती है और इसके परिणामस्वरूप सभी मनुष्यों और जीवित प्राणियों को लाभ होता है।

भारत में जैविक खेती की चुनौतियाँ:

- **बायोमास की कमी:** विशेषज्ञ आश्चर्य नहीं हैं कि आवश्यक मात्रा में सभी पोषक तत्व कार्बनिक पदार्थों द्वारा उपलब्ध कराए जा सकते हैं या नहीं। भले ही इस समस्या का समाधान किया जा सकता है, उनका मानना है कि उपलब्ध कार्बनिक पदार्थ केवल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- **आपूर्ति और मांग में असमानता:** खराब न होने वाले अनाज को कहीं भी उगाया जा सकता है और किसी भी स्थान पर पहुंचाया जा सकता है लेकिन फलों और सब्जियों में ऐसा नहीं हो सकता है।
- **अवधि :** उदाहरण के लिए जैविक खेती के लिए किसान और उसकी फसल के बीच निरीक्षण, समय पर हस्तक्षेप और खरपतवार रोकने के लिए ज्यादा देखभाल की आवश्यकता होती है।
- **अधिक एमआरपी:** यह लगभग स्पष्ट है कि जैविक खेती को करने के लिए अत्यधिक सावधानी बरतने के साथ-साथ उच्च कीमत भी लगती है।
- **विशेष बुनियादी ढांचे की कमी:** अधिकांश बड़े जैविक फार्म अभी भी एक औद्योगिक कृषि शैली में संचालित हैं, जिसमें खेत से घर तक भोजन का औद्योगिक परिवहन शामिल है। दुर्भाग्य से, इसमें उन्हीं पर्यावरणीय रूप से हानिकारक प्रथाओं को अपनाना शामिल है, जो फैक्टरी फार्मों की हैं, जो हालांकि जैविक होने की आड़ में छिपे हुए हैं।

महत्वपूर्ण सरकारी पहलें / योजनाएं:

- **परम्परागत कृषि विकास योजना:** पीजीएस (पार्टिसिपेटरी गारंटी सिस्टम) प्रमाणन के साथ क्लस्टर आधारित जैविक खेती को बढ़ावा देती है। योजना के तहत क्लस्टर गठन, प्रशिक्षण, प्रमाणन और विपणन का समर्थन किया जाता है।
- **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना:** राज्य स्तरीय स्वीकृति समिति के अनुमोदन से विभिन्न घटकों पर जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए सहायता भी उपलब्ध है।
- **एक जिला - एक उत्पाद:** इस कार्यक्रम का उद्देश्य उत्तर प्रदेश के स्वदेशी और विशेष उत्पादों/शिल्पों की अधिक दृश्यता और बिक्री को प्रोत्साहित करना है, जिससे जिला स्तर पर रोजगार पैदा हो सके।
- **तिलहन और ऑयल पाम पर राष्ट्रीय मिशन:** जैव-उर्वरकों सहित विभिन्न घटकों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जा रही है, जिसमें राइजोबियम कल्चर/फॉस्फेट सोल्यूबिलाइजिंग बैक्टीरिया (पीएसबी)/जिंक सोल्यूबिलाइजिंग बैक्टीरिया (जेडएसबी)/एजोटोबैक्टर/माइक्रोराइजा और वर्मिन-कम्पोस्ट शामिल हैं।
- **जैविक खेती कार्य कार्यक्रम:** इसका उद्देश्य प्राथमिक उपायों के माध्यम से जैविक खेती को बढ़ावा देना और महत्वपूर्ण रूप से विकसित करना है।
- **भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) देश में खाद्य नियामक है और घरेलू बाजार और आयात में जैविक खाद्य को विनियमित करने के लिए भी जिम्मेदार है।**
- **भागीदारी गारंटी प्रणाली (पीजीएस):** पीजीएस जैविक उत्पादों को प्रमाणित करने की एक प्रक्रिया है, जो यह सुनिश्चित करती है कि उनका उत्पादन निर्धारित गुणवत्ता मानकों के अनुसार होता है।
- पीजीएस ग्रीन 'ऑर्गेनिक' के संक्रमण के तहत रसायन मुक्त उत्पाद को दिया जाता है जिसमें 3 वर्ष लगते हैं। यह मुख्य रूप से घरेलू उद्देश्यों

के लिए है।

- **जैविक उत्पादन के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (एनपीओपी):** एनपीओपी निर्यात उद्देश्यों के लिए तीसरे पक्ष के प्रमाणन की प्रक्रिया के माध्यम से जैविक खेती प्रमाणन प्रदान करता है।

आगे की राह

- सामान्य रूप से भूमि, मिट्टी और किसानों के लिए अस्थिर कृषि पद्धतियां हानिकारक साबित हुई हैं। जैविक खेती के लिए एक स्विच न केवल स्थायी कृषि उत्पादन प्राप्त करने में मदद कर सकता है बल्कि किसानों को आय और उत्पादन में वृद्धि करने में भी मदद करेगा।
- जैविक खेती पर बल दिया जाना चाहिए। सिक्किम ऐसा राज्य बन रहा है जिसने इसे जल्दी पहचाना और 100% जैविक राज्य बन गया। अन्य राज्यों को भी इसके लिए काम करना चाहिए।

फूड इनोवेशन हब

संदर्भ: हाल ही में विश्व आर्थिक मंच (डब्ल्यूईएफ) 'फूड इनोवेशन हब' नामक एक नेटवर्क को एक साथ ला रहा है, जो कृषि और संबद्ध क्षेत्रों में नए युग के नवाचारों पर काम करेगा।

फूड इनोवेशन हब क्या हैं?

- फूड इनोवेशन हब एक बहु-हितधारक, पूर्व-प्रतिस्पर्धी और बाजार-आधारित साझेदारी मंच हैं।
- ये मंच परिवर्तन एजेंडा के समर्थन में प्रौद्योगिकी और व्यापक नवाचारों की भूमिका का लाभ उठाएंगे।
- यह अधिक समावेशी, कुशल, टिकाऊ, पौष्टिक और स्वस्थ खाद्य प्रणालियों को बढ़ावा देगा।
- फूड इनोवेशन हब की स्थापना सरकारों, निजी क्षेत्र, नवप्रवर्तनकर्ताओं, उद्यमियों, किसान संगठनों, नागरिक समाज, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों और अन्य के भागीदारों द्वारा की जाती है।
- स्थानीय खाद्य प्रणाली की जरूरतों को पूरा करने के लिए हब को स्थानीय रूप से डिज़ाइन किया गया है।
- खाद्य प्रणाली नवाचार को बढ़ावा देना और खेती करना।
- समर्थन वितरण और बड़े पैमाने पर नवाचारों को अपनाना।
- सीखने और क्षमता निर्माण करने के लिए अभ्यास का एक समुदाय विकसित करना।

नवाचारों को बढ़ावा देना:

- भारत में पहला हब मध्य प्रदेश में WEF और मध्य प्रदेश सरकार के बीच एक सहयोग समझौते के तहत स्थापित किया जा रहा है।
- यह हब जो कृषि विकास पर आधारित है, आत्मनिर्भरता के सिद्धांतों के अनुरूप नवाचारों को बढ़ावा देगा।
- भारत में फूड इनोवेशन हब एक ऐसे तंत्र को सक्षम करने की इच्छा रखता है जो स्थानीय नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत कर सके और प्रौद्योगिकी और नवाचार का उपयोग करके खाद्य मूल्य श्रृंखलाओं में जरूरतों को पूरा कर सके।

एफआईएच की स्थापना और संचालन:

- कोई भी हब अपने लक्ष्यों को पूरा करने के लिए स्थानीय सरकार और निजी क्षेत्रों के निकट सहयोग से स्थापित किया जाता है।
- हब के तहत परियोजनाएं शुरू करने के लिए डब्ल्यूईएफ से कोई प्रत्यक्ष वित्त पोषण नहीं है।
- हब एगटेक कंपनियों को शामिल करके और उन्हें कृषि विज्ञान केंद्रों जैसी सरकारी एजेंसियों से जोड़कर सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) को सक्षम बनाता है।
- हॉलैंड में एक वैश्विक समन्वय सचिवालय के साथ ज्ञान के आदान-प्रदान के लिए नवाचार केंद्र एक दूसरे पर निर्भर हैं।
- यह सुनिश्चित करता है कि प्रत्येक हब एक उत्तेजक के रूप में कार्य करने के अलावा, वैश्विक उद्देश्यों के अनुसार कार्य कर रहा है।

अवधारणा का प्रमाण आवश्यक है:

- कोई भी एफआईएच तभी आगे बढ़ेगा जब इसमें शामिल कंपनियों सरकार के साथ अवधारणा का प्रमाण तैयार करेंगी।
- मध्य प्रदेश को हब का काम शुरू करने के लिए चुना गया था क्योंकि यह पारदर्शी और सहयोगात्मक रूप से अवसरों की खोज के लिए खुला था।

- विभिन्न एगटेक फर्म विभिन्न प्रकार के अत्याधुनिक समाधान प्रदान करने वाली परियोजना का हिस्सा हो सकती हैं।
- फिनटेक तौर-तरीकों के माध्यम से प्रतिज्ञा वित्तपोषण
- गुणवत्ता परख करने के लिए स्पेक्ट्रोमीटर का उपयोग करना
- सलाह देने के लिए रिमोट सेंसिंग का उपयोग करना
- कुशल फसल बीमा की सुविधा।
- अंतिम छोर तक डिजिटल नवाचारों की पहुंच और विश्वसनीयता बढ़ाने के लिए एगटेक फर्मों के अलावा, गैर-लाभकारी कंपनियां भी शामिल हैं।

FIH के फोकस क्षेत्र क्या हैं?

- फूड इनोवेशन हब खाद्य प्रसंस्करण और कृषि के कई पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करेगा जैसे कि
 - नए युग की डिजिटल कृषि
 - पुनर्योजी खेती में नवाचार
 - नए युग के कृषि-पारिस्थितिक समाधान।
- यह जलवायु लचीलापन को दूर करने के लिए कई आधुनिक और पारंपरिक मॉडलों को देखेगा।
- यह कार्बन ऑफसेट में आगामी नवाचारों को देखता है जिसका कार्यान्वयन किसानों को अधिक स्थायी रूप से विकसित करने के लिए वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए महत्वपूर्ण है।

कार्बन क्रेडिट का लाभ उठाना:

- कार्बन क्रेडिट बाजार विश्व स्तर पर बड़ा होता जा रहा है और भारत एक सुविचारित निष्पादन योजना से लाभान्वित हो सकता है।
- मौजूदा फर्मों और नई कंपनियां हैं जो व्यवसाय संचालन चलाती हैं जिनका उद्देश्य पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं की सुरक्षा के लाभों को किसानों तक पहुंचाना है।
- अन्य नए युग के नवाचारों में ड्रोन के माध्यम से लक्षित मिट्टी और फसल प्रबंधन का उपयोग शामिल है।
 - ताजा उपज पर जैव-रसायनों का छिड़काव जो शेल्फ जीवन को बढ़ा सकता है और इस प्रकार खाद्य हानि को रोक सकता है।
- ये पर्यावरण के लिए अनुकूल हैं और लंबी अवधि में पोषण और स्वास्थ्य का समर्थन करते हैं।
- इस पहल का उद्देश्य विशेष रूप से एजीटेक कंपनियों द्वारा नवाचारों को मान्य और परीक्षण करने के लिए पायलट परियोजनाओं को सुविधाजनक बनाना है, और भविष्य में पैमाने और प्रवर्धन प्राप्त करने में उनका समर्थन करना है।

आगे की राह:

- FIH को गैर-पारंपरिक स्रोतों जैसे परोपकारी निधियों के माध्यम से वित्तपोषित किया जा सकता है।
- ये फंड पीपीपी को अनलॉक करना चाहते हैं
 - आरंभिक वित्त पोषण प्रदान करना, विशेष रूप से अवधारणाओं का प्रमाण प्राप्त करने में।
 - परोपकारी भागीदार पारिस्थितिकी तंत्र परिवर्तन की शुरुआत और तेजी लाने का एक अभिन्न अंग हैं।
- निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के वैश्विक खिलाड़ियों का बढ़ता समूह इस रोमांचक पहल का समर्थन करता है।
- एक बार जब भारत का फूड इनोवेशन हब लक्षित स्थानों पर एक ठोस आधार बना लेता है तो यह कृषि क्षेत्र का लाभ उठाने के लिए एक गेम चेंजर होगा।
- इसलिए इसका सफल कार्यान्वयन ऐसे अवसर प्रस्तुत करता है जो अन्य राज्यों जैसे ओडिशा, बिहार और मेघालय आदि में किए जा सकते हैं।

विश्व आर्थिक मंच के बारे में:

- विश्व आर्थिक मंच (WEF) एक गैर-लाभकारी फाउंडेशन है।
- यह वर्ष 1971 में स्थापित किया गया था और जिनेवा, स्विट्जरलैंड में स्थित है।
- इसे स्विस अधिकारियों द्वारा सार्वजनिक-निजी सहयोग के लिए अंतर्राष्ट्रीय संस्था के रूप में मान्यता प्राप्त है।

मिशन:

- यह वैश्विक, क्षेत्रीय और उद्योग एजेंडा को आकार देने के लिए व्यापार, राजनीतिक, शैक्षणिक और समाज के अन्य नेताओं को शामिल करके दुनिया की स्थिति में सुधार करने के लिए प्रतिबद्ध है।
- WEF द्वारा प्रकाशित कुछ प्रमुख रिपोर्ट हैं:
 - ग्लोबल जेंडर गैप रिपोर्ट।
 - वैश्विक जोखिम रिपोर्ट।
 - ऊर्जा संक्रमण सूचकांक।
 - वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता रिपोर्ट।
 - वैश्विक आईटी रिपोर्ट
 - वैश्विक यात्रा और पर्यटन रिपोर्ट।

विशिष्ट उपयोग के मामलों के लिए ई-रूपी का पायलट लॉन्च

संदर्भ: हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) ने कहा कि 'ई-रूपी' मौजूदा डिजिटल पेमेंट को बदलने की बजाए और बेहतर बनाएगा। आरबीआई ने ये भी कहा कि वह जल्द ही विशिष्ट उपयोग के मामलों के लिए भारतीय करेंसी रुपये के डिजिटल संस्करण-सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) का पायलट लॉन्च शुरू करेगा।

ई-रुपये के बारे में:

- ई-रुपया फिएट मुद्रा के समान है और फिएट करेंसी के साथ इसका विनिमेय किया जाता है।
- यह फिएट करेंसी के समान है, केवल इसका रूप भिन्न होता है।
- इसे भुगतान के माध्यम, कानूनी निविदा, और मूल्य के सुरक्षित भंडार के रूप में स्वीकार किया जा सकता है।
- सीबीडीसी केंद्रीय बैंक की बैलेंस शीट पर देयता के रूप में दिखाई देंगे।

ई-रुपये कितने प्रकार के होते हैं?

उपयोग और डिजिटल रुपये द्वारा किए गए कार्यों के आधार पर, और पहुंच के विभिन्न स्तरों पर विचार करते हुए, आरबीआई ने डिजिटल रुपये को खुदरा और थोक श्रेणियों में सीमांकित किया है।

- **खुदरा ई-रुपया (सीबीडीसी-आर)**
 - यह मुख्य रूप से खुदरा लेनदेन के लिए नकदी का एक इलेक्ट्रॉनिक संस्करण है
 - यह संभावित रूप से सभी - निजी क्षेत्र, गैर-वित्तीय उपभोक्ताओं और व्यवसायों - द्वारा उपयोग के लिए उपलब्ध होगा और भुगतान और निपटान के लिए सुरक्षित धन तक पहुंच प्रदान कर सकता है क्योंकि यह केंद्रीय बैंक की प्रत्यक्ष देयता है।
- **थोक -रुपया :**
 - सीबीडीसी को चुनिंदा वित्तीय संस्थानों तक सीमित पहुंच के लिए डिज़ाइन किया गया है।
 - इसमें सरकारी प्रतिभूतियों (जी-सेक) खंड और अंतर-बैंक बाजार में बैंकों द्वारा किए गए वित्तीय लेनदेन के लिए निपटान प्रणाली को बदलने की क्षमता है, और पूंजी बाजार को परिचालन लागत, तरलता प्रबंधन और संपार्श्विक (कोलेट्रल) के उपयोग के मामले में अधिक कुशल और सुरक्षित बनाता है।

सीबीडीसी के प्रपत्र (Forms of CBDC):

- केंद्रीय बैंक का कहना है कि ई-रुपया, या CBDC, को टोकन-आधारित या खाता-आधारित के रूप में संरचित किया जा सकता है।
- एक टोकन-आधारित CBDC बैंकनोट्स की तरह एक वाहक उपकरण होगा, जिसका अर्थ है कि जो कोई भी समय पर टोकन रखता है, उसे उनका मालिक माना जायेगा।
- टोकन-आधारित CBDC में, टोकन प्राप्त करने वाला व्यक्ति यह सत्यापित करेगा कि टोकन का उसका स्वामित्व वास्तविक है।
- टोकन-आधारित CBDC को CBDC-R के लिए एक पसंदीदा मोड के रूप में देखा जाता है क्योंकि यह भौतिक नकदी के करीब होगा।

- एक खाता-आधारित प्रणाली के लिए सीबीडीसी के सभी धारकों के शेष राशि और लेनदेन के रिकॉर्ड के रखरखाव की आवश्यकता होगी और मौद्रिक शेष राशि के स्वामित्व का संकेत देना होगा।
- इस मामले में, एक मध्यस्थ खाताधारक की पहचान सत्यापित करेगा।
- सीबीडीसी-डब्ल्यू के लिए इस प्रणाली पर विचार किया जा सकता है।

जारी करने के लिए मॉडल:

आरबीआई के विचाराधीन सीबीडीसी के निर्गम और प्रबंधन के लिए दो मॉडल हैं:

- प्रत्यक्ष मॉडल (एकल स्तरीय मॉडल)
 - प्रत्यक्ष मॉडल में, केंद्रीय बैंक डिजिटल रुपया प्रणाली के सभी पहलुओं जैसे जारी करने, खाता रखने और लेनदेन सत्यापन के प्रबंधन के लिए जिम्मेदार होता है।
- अप्रत्यक्ष मॉडल (दो स्तरीय मॉडल)
 - अप्रत्यक्ष मॉडल वह होता है जहां केंद्रीय बैंक और अन्य मध्यस्थ (बैंक और कोई अन्य सेवा प्रदाता), प्रत्येक अपनी संबंधित भूमिका निभाते हैं।
- इस मॉडल में, केंद्रीय बैंक उपभोक्ताओं को अप्रत्यक्ष रूप से बिचौलियों के माध्यम से CBDC जारी करता है और उपभोक्ताओं के किसी भी दावे को मध्यस्थ द्वारा प्रबंधित किया जाएगा।

ई-रुपये के क्या लाभ हैं?

- भौतिक नकदी प्रबंधन में शामिल परिचालन लागत में कमी
- वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना
- भुगतान प्रणाली में लचीलापन, दक्षता और नवीनता लाना
- यह निपटान प्रणाली में दक्षता जोड़ना
- सीमा-पार भुगतान के क्षेत्र में नवाचार को बढ़ावा देना
- जनता को ऐसे उपयोग प्रदान करना जो कोई भी निजी आभासी मुद्रा बिना किसी जोखिम के प्रदान कर सकती है।

क्या ई-रुपये का लेन-देन ऑफलाइन मोड में किया जा सकता है?

- एक विकल्प के रूप में ऑफलाइन कार्यक्षमता CBDC को इंटरनेट के बिना लेन-देन करने की अनुमति देगी और इस प्रकार खराब या बिना इंटरनेट कनेक्टिविटी वाले क्षेत्रों में पहुंच को सक्षम करेगी।
- यह वित्तीय प्रणाली में बैंक रहित आबादी के डिजिटल फुटप्रिंट भी बनाएगा, जिससे उन्हें ऋण की आसान उपलब्धता की सुविधा मिलेगी।
- ऑफलाइन मोड में, 'डबल-खर्च' का खतरा उपस्थित रहेगा क्योंकि सीबीडीसी के सामान्य खाता बही को अपडेट किए बिना सीबीडीसी इकाई का एक से अधिक बार उपयोग करना तकनीकी रूप से संभव होगा।
- लेकिन इसे तकनीकी समाधान और उपयुक्त व्यावसायिक नियमों द्वारा काफी हद तक कम किया जा सकता है, जिसमें ऑफलाइन लेनदेन पर मौद्रिक सीमा भी शामिल है।

फिएट मनी के बारे में:

- फिएट मनी एक सरकार द्वारा जारी की गई मुद्रा है जो भौतिक वस्तु, जैसे सोना या चांदी, द्वारा समर्थित नहीं है, बल्कि सरकार द्वारा जारी की गई है।
- फिएट मनी का मूल्य आपूर्ति और मांग और जारीकर्ता सरकार की स्थिरता के बीच संबंध से उत्पन्न होता है, बजाय इसके कि कमोडिटी मनी के मामले में यह समर्थन करने के लायक है।
- अधिकांश आधुनिक कागजी मुद्राएं फिएट मुद्राएं हैं।

बहुआयामी गरीबी सूचकांक

खबरों में क्यों : वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) के अनुसार, वर्ष 2005-06 और 2019-21 के बीच 15 साल की अवधि के दौरान भारत में 41.5 करोड़ लोगों ने गरीबी को बढ़ावा दिया, जिनमें से दो-तिहाई पहले 10 वर्षों में और एक-तिहाई अगले पांच वर्षों में बाहर निकल गए।

- भारत के लिए MPI में सुधार ने दक्षिण एशिया में गरीबी में कमी लाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

गरीबी-आयाम:

- **पूर्ण गरीबी (Absolute poverty)** - जीवन की बुनियादी आवश्यकताओं (भोजन, आवास, कपड़े, किराया) को पूरा करने के लिए आवश्यक एक निश्चित सीमा से कम आय होना।
- **सापेक्ष गरीबी (Relative poverty)** - सामान्य आबादी की औसत आय से एक निश्चित स्तर (जैसे 50%) कम आय प्राप्त करने वाले व्यक्ति।
- **स्थायी गरीबी (Persistent poverty)** - इसे एक ऐसे परिवार के रूप में परिभाषित किया गया है जो पिछले 3 में से 2 वर्षों से गरीबी सीमा रेखा से नीचे है।
- **जनसंख्या सूचकांक (Headcount Index)** - यह व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला उपाय है, जो कुल जनसंख्या में गरीबों के अनुपात को इंगित करता है। इससे पता नहीं चलता कि गरीब कितने गरीब हैं।
- **गरीबी अंतर सूचकांक (Poverty gap index)** - यह वह अनुपात है जिसके द्वारा गरीबों की औसत आय गरीबी रेखा से नीचे रहती है।
- **सेन सूचकांक (Sen index)** - यह एक समग्र गरीबी मानक है, जो गरीबी जोखिम की घटनाओं और तीव्रता को गरीबी के जोखिम वाले लोगों के बीच आय के वितरण के साथ जोड़ता है।

वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक:

- यह संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी) और ऑक्सफोर्ड पावर्टी और मानव विकास पहल (ओपीएचआई) द्वारा निर्मित एक रिपोर्ट है।
- वैश्विक MPI स्वास्थ्य, शिक्षा और जीवन स्तर के 10 संकेतकों के माध्यम से प्रत्येक परिवार और व्यक्ति के अभाव की रूपरेखा तैयार करता है। सभी संकेतकों को प्रत्येक आयाम में समान रूप से भारित किया जाता है।
- वैश्विक एमपीआई लोगों की बहुआयामी गरीबी के रूप में पहचान करता है यदि उनका उपवंचन (deprivation) स्कोर 1/3 या अधिक है।
- एमपीआई की गणना गरीबी की घटनाओं और गरीबी की औसत तीव्रता को गुणा करके की जाती है।
- MPI, 0 से 1 के बीच होता है, और उच्च मान उच्च गरीबी का संकेत देते हैं।
- कौन गरीब है, उनकी गरीबी की प्रकृति (उनकी उपवंचन प्रोफाइल) और वे कितने गरीब हैं (वंचित स्कोर) की पहचान करके, वैश्विक एमपीआई अंतरराष्ट्रीय \$ 1.90 प्रति दिन गरीबी दर का पूरक है, जिसे पिछले महीने विश्व बैंक ने \$ 2.15 प्रति दिन संशोधित किया था।
- ग्लोबल एमपीआई वर्ष 2020 में भारत 62वें स्थान पर है, जिसमें 107 देश शामिल थे।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- देश में गरीबी की घटना वर्ष 2005/06 में 55.1% से गिरकर वर्ष 2019/21 में 16.4% हो गई।
- सभी 10 एमपीआई संकेतकों में उपवंचनो में महत्वपूर्ण कमी देखी गई, जिसके परिणामस्वरूप एमपीआई मूल्य और गरीबी की घटना आधी से अधिक हो गई।
- विश्व स्तर पर, 111 विकासशील देशों के कुल 610 करोड़ लोगों में से 19.1% या 120 करोड़ बहुआयामी गरीबी में रहते हैं। उनमें से लगभग आधे अधिक गरीबी में रहते हैं।
- रिपोर्ट भारत में गरीबी पर COVID-19 महामारी के प्रभावों का पूरी तरह से आकलन नहीं करती है क्योंकि MPI के लिए भरोसेमंद राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 (2019-2021) के 71% डेटा महामारी से पहले एकत्र किए गए थे।
- रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि भारत के लिए, वर्ष 2015/2016 से 2019/21 तक सापेक्ष कमी तेज थी: वर्ष 2005/2006 से 2015/2016 तक 8.1% की तुलना में 11.9% प्रति वर्ष। यह आश्चर्य की बात नहीं है क्योंकि गरीबी के शुरुआती स्तर कम होने पर

सापेक्ष गरीबी में कमी को हासिल करना सरल होता है।

- वर्ष 2015/2016 में बिहार सबसे गरीब राज्य, एमपीआई मूल्य में पूर्ण रूप से सबसे तेज कमी देखी गई। वर्ष 2005/2006 में गरीबी की घटना 77.4% से गिरकर वर्ष 2015/2016 में 52.4% से 2019/2021 में 34.7% हो गई।
- भारत के लिए MPI में सुधार ने दक्षिण एशिया में गरीबी में कमी लाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- यह पहली बार है कि उप-सहारा अफ्रीका में 57.9 करोड़ की तुलना में भारत 38.5 करोड़ के साथ सबसे अधिक गरीब लोगों वाला क्षेत्र नहीं है।

एमपीआई का महत्व:

- देश भर में व्यापक कवरेज और अंतरराष्ट्रीय तुलना है।
- MPI, सिद्धांत रूप में, वैश्विक बहुआयामी गरीबी की सीमा के बारे में बयान देने में सक्षम है, जिस तरह से विश्व बैंक की \$1-दिन की गरीबी रेखा वैश्विक पूर्ण आय गरीबी के बारे में बताती है।
- आय गरीबी माप के लिए उपयोग किए जाने वाले डेटाबेस की तुलना में अधिक विश्वसनीय डेटाबेस, जहां देश भर में और समय के साथ सर्वेक्षण उपकरणों की तुलना बहुत कम निश्चित है।
- चूंकि यह घरेलू सर्वेक्षण की जानकारी पर आधारित है, यह एचडीआई की तुलना में देशों और एजेंसियों के लिए कहीं अधिक कार्रवाई योग्य और नीति-प्रासंगिक संकेतक है।
- क्षेत्र के अनुसार, विशेष समूहों द्वारा और संकेतक द्वारा MPI को विघटित किया जा सकता है, जिससे देशों को सीधे यह देखने की अनुमति मिलती है कि कौन से समूह सबसे अधिक पीड़ित हैं और किन आयामों में वे वंचित हैं।

भारत में गरीबी की चुनौतियाँ:

- भारत में 22.8 करोड़ के साथ दुनिया भर में सबसे अधिक गरीब लोग हैं, इसके बाद 9.6 करोड़ के साथ नाइजीरिया है।
- इनमें से दो-तिहाई लोग ऐसे घर में रहते हैं जिसमें कम से कम एक व्यक्ति पोषण से वंचित है।
- वर्ष 2019/2021 में भारत में 9.7 करोड़ गरीब बच्चे भी थे, जो वैश्विक एमपीआई द्वारा कवर किए गए किसी भी अन्य देश में संयुक्त रूप से गरीब लोगों, बच्चों और वयस्कों की कुल संख्या से अधिक थे।
- वर्ष 2015/2016 में 10 सबसे गरीब राज्यों में से केवल एक (पश्चिम बंगाल) 2019/2021 में 10 सबसे गरीब राज्यों में से नहीं था। अन्य बिहार, झारखंड, मेघालय, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, असम, ओडिशा, छत्तीसगढ़ और राजस्थान 10 सबसे गरीब लोगों में से हैं।
- जबकि गरीबी का स्तर खराब नहीं हुआ है, अल्प-पोषण का स्तर अभी भी बहुत अधिक है। NFHS-3 तथा NFHS-4 और NFHS-4 और NFHS-5 के बीच सुधार की दर में कोई उल्लेखनीय तेजी नहीं है। और MPI मुख्य रूप से प्री-कोविड स्थिति को कैप्चर करता है क्योंकि NFHS-5 इंटरव्यू के 71% प्री-कोविड थे।

भारत का बहुआयामी गरीबी सूचकांक:

- सुधार और विकास के लिए भारत सरकार के वैश्विक सूचकांक (जीआईआरजी) पहल द्वारा संचालित, भारत के लिए राष्ट्रीय बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) का उद्देश्य विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त MPI की निगरानी तंत्र और कार्यप्रणाली का लाभ उठाना है ताकि राष्ट्रीय और उप-राष्ट्रीय प्रदर्शन को सख्ती से बेंचमार्क किया जा सके और प्रोग्रामेटिक कार्रवाइयों और सुधारों को चलाया जा सके।
- यह नीति आयोग द्वारा जारी किया जाता है।

उद्देश्य:

- राष्ट्रीय स्तर पर गरीबी के उच्च स्तर के दृष्टिकोण को बढ़ाया गया
- मौद्रिक गरीबी उपायों को पूरा करना
- नीति को आकार देने के लिए सूचना देना
- किसी को पीछे न छोड़ने और सबसे पहले सबसे पीछे पहुंचने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना
- समय के साथ गरीबी को ट्रैक करना
- गरीबी में रहने वाले लोग "कैसे" गरीब हैं, इस पर प्रकाश डालना
- ऐसे लोगों का प्रतिशत दिखाना जो बहुआयामी रूप से गरीब हैं

- भारत उपवंचन (deprivations) के प्रतिशत को दशानि के लिए औसत बहुआयामी रूप से गरीब व्यक्ति पीड़ित है।

आगे की राह :

- गरीबी को समाप्त करने का चल रहा कार्य चुनौतीपूर्ण बना हुआ है।
- सतत विकास लक्ष्य 1.2 देशों के लिए वर्ष 2030 तक सभी आयामों में गरीबी में रहने वाले पुरुषों, महिलाओं और सभी उम्र के बच्चों के अनुपात को कम से कम आधे से कम करना है।



अंतरराष्ट्रीय संबंध



भारत-अमेरिका संबंध

खबरों में क्यों : राष्ट्रीय रक्षा प्राधिकरण अधिनियम में अमेरिकी कांग्रेस के संशोधन में कहा गया है कि भारत-चीन सीमा पर चीनी लोगों द्वारा निरंतर सैन्य आक्रमण के साथ, भारत को चीन से तत्काल और गंभीर क्षेत्रीय सीमा खतरों का सामना करना पड़ रहा है।

भारत-अमेरिका संबंधों के बारे में:

- अमेरिका-भारत रणनीतिक साझेदारी लोकतंत्र के प्रति प्रतिबद्धता और नियम-आधारित अंतरराष्ट्रीय प्रणाली को बनाए रखने सहित साझा मूल्यों पर आधारित है।
- दोनों देशों के मध्य 50 से अधिक द्विपक्षीय वार्ता तंत्र हैं।
- COVID-19 महामारी के बावजूद, भारत-यू.एस. सहयोग ने रक्षा, सुरक्षा, स्वास्थ्य, व्यापार, आर्थिक, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, ऊर्जा और लोगों से लोगों के संबंधों सहित व्यापक क्षेत्रों में विभिन्न द्विपक्षीय संवाद तंत्रों के तहत गहन जुड़ाव देखा गया।

राजनीतिक संबंध:

- 2+2 मंत्रिस्तरीय संवाद देशों के बीच प्रमुख आवर्ती संवाद तंत्र है। अमेरिका ने वर्ष 2022 में चौथी 2+2 वार्ता की मेजबानी की।
- संयुक्त राज्य अमेरिका ने वर्ष 2021 में दो साल के कार्यकाल के लिए भारत के संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में शामिल होने का स्वागत किया और संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार का समर्थन किया जिसमें भारत एक स्थायी सदस्य के रूप में शामिल है।
- भारत और अमेरिका ने संयुक्त रूप से संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की अल-कायदा और आईएसआईएल (इस्लामिक स्टेट ऑफ इराक एंड द लेवांत) प्रतिबंध समिति के तहत एक शीर्ष लश्कर (लश्कर-ए-तैयबा) उग्रवादी मक्की (Makki) को सूचीबद्ध करने का प्रस्ताव दिया, जिसे यूएनएससी 1267 समिति के रूप में भी जाना जाता है।
- क्वाड ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच एक रणनीतिक सुरक्षा संवाद है और इसे चीनी आर्थिक और सैन्य शक्ति में वृद्धि की प्रतिक्रिया के रूप में देखा जाता है।
- मित्रता और सहयोग के संबंधों को मजबूत करने के लिए नियमित संसदीय आदान-प्रदान और उच्च-स्तरीय दौरें हुए हैं - सितंबर 2022 में विदेश मंत्री की यात्रा, 2021 में पीएम मोदी की यात्रा और 2020 में डोनाल्ड ट्रम्प की भारत यात्रा।

रक्षा संबंध:

- भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग "भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग के लिए नई रूपरेखा" पर आधारित है, जिसे वर्ष 2015 में दस साल की अवधि के लिए नवीनीकृत किया गया था।
- एक मजबूत संयुक्त राज्य अमेरिका-भारत रक्षा साझेदारी साझा लोकतांत्रिक मूल्यों में निहित है और भारत-प्रशांत क्षेत्र में संयुक्त राज्य के हितों को आगे बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण है।
- अमेरिका से रक्षा खरीद पिछले एक दशक में स्थिर विकास का क्षेत्र रहा है। भारत ने वर्ष 2008 से अमेरिका से लगभग 21 बिलियन अमेरिकी डॉलर की रक्षा वस्तुएं खरीदी हैं।
- CAATSA के तहत भारत-विशिष्ट छूट भारत को अमेरिकी प्रतिबंधों के भय के बिना रूस की S-400 मिसाइल प्रणाली को स्वतंत्र रूप से खरीदने की अनुमति देगी।
- रक्षा समझौतों में संवेदनशील उपग्रह डेटा साझा करने और अमेरिका के रणनीतिक भागीदारों को संवेदनशील भू-स्थानिक और वैमानिकी डेटा की एक श्रृंखला तक पहुंचने की अनुमति देने पर बेसिक एक्सचेंज एंड कोऑपरेशन एग्रीमेंट, या BECA (2020) शामिल है, जो सैन्य कार्यों के लिए उपयोगी है। अन्य समझौतों में लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ एसोसिएशन (LEMOA 2016) और COMCASA शामिल हैं।
- दोनों देशों ने एक काउंटर-नारकोटिक्स वर्किंग ग्रुप की स्थापना की, जो पहली बार वर्चुअल रूप से 24 नवंबर 2020 को मिला।

- वर्ष 2016 में हस्ताक्षरित भारत-यूएस साइबर फ्रेमवर्क, साइबर डोमेन में सहयोग बढ़ाने का प्रावधान करता है।
- भारत-अमेरिकी सैन्य अभ्यास में युद्ध अभ्यास, वज्र प्रहार, कोप इंडिया, मालाबार, रेड फ्लैग और रिमपैक शामिल हैं।

आर्थिक संबंध:

- यू.एस. भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार और सबसे महत्वपूर्ण निर्यात बाजार है।
- वर्ष 2021 में, वस्तुओं और सेवाओं में कुल मिलाकर अमेरिका-भारत का द्विपक्षीय व्यापार 157 बिलियन डॉलर के रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गया। भारत से प्रमुख निर्यात वस्तुओं में पेट्रोलियम, पॉलिश किए गए हीरे, फार्मास्युटिकल उत्पाद, आभूषण, जमे हुए झींगा (frozen shrimp) शामिल हैं, जबकि अमेरिका से प्रमुख आयात में पेट्रोलियम, कच्चे हीरे, तरलीकृत प्राकृतिक गैस, सोना, कोयला, अपशिष्ट और स्क्रेप, बादाम आदि शामिल हैं।
- वर्ष 2021-22 में, भारत का अमेरिका के साथ 32.8 बिलियन डॉलर का व्यापार अधिशेष था।
- वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अनुसार, वित्त वर्ष 2020-21 के दौरान, भारत को अब तक का सर्वाधिक 81.72 बिलियन डॉलर का एफडीआई प्राप्त हुआ।
- अमेरिका भारतीय एफडीआई के लिए शीर्ष 5 निवेश स्थलों में से एक है। वर्ष
- 2020 में, संयुक्त राज्य अमेरिका में भारतीय निवेश कुल \$12.7 बिलियन था, जिसने 70,000 से अधिक अमेरिकी नौकरियों का समर्थन किया।

द्विपक्षीय संवाद:

- भारत उन 12 देशों में से एक है जो हमारी अर्थव्यवस्थाओं को अधिक जुड़ा हुआ, लचीला, स्वच्छ और निष्पक्ष बनाने के लिए इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क फॉर प्रॉस्पेरिटी (आईपीईएफ) पर संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ साझेदारी कर रहा है।
- **भारत-यू.एस. व्यापार नीति मंच:** वर्ष 2005 में स्थापित, यह प्रमुख द्विपक्षीय तंत्र के रूप में कार्य करता है। 11वीं बैठक वर्ष 2017 में हुई थी।
- **भारत-यू.एस. वाणिज्यिक संवाद:** यह मानकों, व्यापार करने में आसानी, यात्रा और पर्यटन जैसे क्षेत्रों में सहयोग पर ध्यान केंद्रित करता है। बैठक की अध्यक्षता वाणिज्य और उद्योग मंत्री और अमेरिकी वाणिज्य सचिव करते हैं।

भारतीय प्रवासी:

- अमेरिका में लगभग 4.2 मिलियन भारतीय अमेरिकी/भारतीय मूल के लोग रहते हैं। भारतीय, अमेरिका में तीसरे सबसे बड़े एशियाई जातीय समूह का गठन करते हैं।
- कई भारतीय अमेरिकी समुदाय संगठन और साथ ही भारतीय अमेरिकियों के कई पेशेवर संगठन हैं।
- भारतीय अमेरिकी, अमेरिका में सबसे सफल अप्रवासी समुदायों में से एक हैं और राजनीति सहित विभिन्न क्षेत्रों में उत्कृष्ट प्रदर्शन कर रहे हैं।
- भारतीय प्रवासी भारत और यू.एस. के बीच घनिष्ठ संबंधों को मजबूत करने में उत्प्रेरक रहे हैं।
- संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 200,000 भारतीय छात्र अमेरिकी अर्थव्यवस्था में सालाना \$7.7 बिलियन का योगदान करते हैं।
- वर्ष 2020-21 में कुल धन प्रेषण में यू.एस. हिस्सेदारी 23 प्रतिशत रही।

विज्ञान और पर्यावरण:

- वर्ष 2021 में, यू.एस. भारत में मुख्यालय वाले अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन में शामिल हो गया, और वर्ष 2022 में यूनाइटेड स्टेट्स एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट (यूएसएआईडी) के प्रशासक कोएलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इन्फ्रास्ट्रक्चर (सीडीआरआई) की गवर्निंग काउंसिल के सह-अध्यक्ष बने, जहां भारत एक स्थायी सह अध्यक्ष है।
- महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों पर पहल इंजीनियरों, कंप्यूटर वैज्ञानिकों, सरकारों, शिक्षाविदों और उद्योग के बीच एक सहयोग है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, क्वांटम कंप्यूटिंग, बायोटेक्नोलॉजी, एयरोस्पेस, और सेमीकंडक्टर मैन्युफैक्चरिंग में नवीनतम प्रगति को संबोधित करना और नवाचार को बढ़ावा देना और तकनीकी प्रगति को सुविधाजनक बनाना महत्वपूर्ण है जो रूस और चीन की तकनीक

से बहुत दूर है।

- वर्ष 2021 में आयोजित जलवायु पर नेताओं के शिखर सम्मेलन में, "अमेरिका-भारत जलवायु और स्वच्छ ऊर्जा एजेंडा 2030 साझेदारी," लॉन्च किया गया था, जो पेरिस समझौते के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए मौजूदा दशक में मजबूत कार्रवाइयों पर द्विपक्षीय सहयोग की परिकल्पना करता है।

चुनौतियां:

- अमेरिका-पाकिस्तान मित्रता:** अमेरिका ने पाकिस्तान के पुराने हो रहे एफ-16 बेड़े के लिए \$450 मिलियन का भरण-पोषण पैकेज देने का फैसला किया।
- अमेरिकी प्रतिबंध:** ईरान के पेट्रोलियम उत्पादों को चीन को बेचने के लिए भारत स्थित एक पेट्रोकेमिकल कंपनी को निशाना बनाया गया।
- रूस-यूक्रेन संघर्ष:** भारत के तटस्थ रुख के कारण, अमेरिका ने भारत की स्थिति को "असंतोषजनक" लेकिन रूस के साथ अपने ऐतिहासिक संबंधों के कारण "आश्चर्यजनक" के रूप में दोहराया।
- चीन की चिंता:** चीन विशेष रूप से विवादित दक्षिण चीन सागर में अमेरिका की सक्रिय नीति का विरोध करता रहा है और इस प्रकार इस क्षेत्र में भारत के अनुकूल भागीदार बनने की संभावनाओं को कम करता रहा है।

आगे की राह

- दुनिया के सबसे पुराने और सबसे बड़े लोकतंत्रों के बीच इस तरह की साझेदारी महत्वपूर्ण है और इसे भारत-प्रशांत क्षेत्र में बढ़ते खतरों के जवाब में मजबूत करना जारी रखना चाहिए ताकि एक स्पष्ट संकेत दिया जा सके कि संप्रभुता और अंतरराष्ट्रीय कानून का सम्मान किया जाना चाहिए।
- हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन से कहा कि रूस-यूक्रेन संघर्ष के कारण "आज का युग युद्ध का नहीं है" और अमेरिका पूर्ण सार्वजनिक चर्चाओं में इसके सूत्रीकरण और इसकी अभिव्यक्ति से खुश था।

भारत-यूनाइटेड किंगडम संबंध

संदर्भ: भारत के विदेश मंत्री ने हाल ही में यूके के अपने ब्रिटिश समकक्ष के साथ भारत-यूके के बीच संबंधों पर चर्चा की। नवनियुक्त ब्रिटिश प्रधान मंत्री ऋषि सुनक द्वारा विदेश सचिव के पद पर बने रहने की पुष्टि किए जाने से ठीक पहले यह आह्वान किया गया था।

- दोनों मंत्रियों ने कई मुद्दों पर चर्चा की लेकिन फोन कॉल की घोषणा में भारत-यूके की बातचीत की स्थिति शामिल नहीं थी। मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए) जो दीपावली की समय सीमा से चूक गया था जो इस साल की शुरुआत में प्रधानमंत्री बोरिस जॉनसन ने अपनी भारत यात्रा के दौरान दिया था।

भारत-यूनाइटेड किंगडम संबंधों का इतिहास

वर्ष 1600-1857: ईस्ट इंडिया कंपनी

- वर्ष 1600 में :** व्यापार पहले मुगल भारत और ट्यूडर इंग्लैंड के बीच स्थापित किया गया था। एलिजाबेथ, ईस्ट इंडिया कंपनी को एक रॉयल चार्टर प्रदान किया।
- वर्ष 1757 में :** प्लासी की लड़ाई ने भारत में कंपनी शासन के आगमन की शुरुआत की। वर्षों से युद्धों और संधियों की एक श्रृंखला ने पूरे भारत में कंपनी के प्रभाव का विस्तार किया।
- एंग्लो-मैसूर युद्धों, एंग्लो-मराठा युद्धों और एंग्लो-सिख युद्धों के माध्यम से- EIC ने अधिकांश भारतीय उपमहाद्वीप को नियंत्रित किया।
- वर्ष 1857 में :** वर्ष 1857 के भारतीय विद्रोह के कारण भारत में कंपनी शासन का अंत हुआ। शासन का ताज और ब्रिटिश सरकार को स्थानांतरित कर दिया गया था।

वर्ष 1858-1947 में : ब्रिटिश राज

- वर्ष 1858 में :** ब्रिटिश सरकार ने पूर्व ईस्ट इंडिया कंपनी के क्षेत्रों और संधि व्यवस्था पर नियंत्रण कर लिया।
- इसके अगले वर्षों में, अंग्रेजों ने एंग्लो-अफगान युद्धों, एंग्लो-गोरखा युद्धों, एंग्लो-बर्मी युद्धों सहित कई युद्ध लड़े, ब्रिटिश भारतीय सेना की

ताकत पर प्रथम और द्वितीय अफीम युद्ध, और प्रथम तथा द्वितीय विश्व युद्ध शामिल थे।

भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन:

- 1857 का विद्रोह भारत में स्वतंत्रता के लिए संघर्ष की शुरुआत करने की प्रेरणा बना।
- तिलक, लाला लाजपत राय, भगत सिंह, नेताजी सुभाष चंद्र बोस, महात्मा गांधी, नेहरू और कई अन्य जैसे कई राष्ट्रवादी और क्रांतिकारी और नेता ब्रिटिश शासन के खिलाफ खड़े हुए।
- स्वतंत्रता आंदोलन की घटनाओं ने अंततः 15 अगस्त 1947 को ब्रिटिश राज के विघटन और भारत की स्वतंत्रता का नेतृत्व किया।
- हालाँकि, इसके परिणामस्वरूप भारत का विभाजन दो नई संस्थाओं में हुआ, पाकिस्तान का डोमिनियन (जिसमें पूर्वी बंगाल प्रांत शामिल था जो बाद में बांग्लादेश के रूप में स्वतंत्रता हुआ) और भारत का डोमिनियन।
- **वर्ष 1950 में :** गणतंत्र होने के बाद भारत ने कॉमनवेल्थ ऑफ नेशंस में शामिल होने का फैसला किया।
- ब्रिटेन और भारत दोनों ने तब से काफी अलग-अलग राजनयिक रास्ते अपनाए हैं।
- विशेष रूप से, भारत गुटनिरपेक्ष आंदोलन के भीतर एक प्रमुख शक्ति बन गया, जिसने शुरू में शीत युद्ध के दौरान पक्ष लेने से बचने की कोशिश की थी। यह नाटो के संस्थापक सदस्य और संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रमुख सहयोगी के रूप में ब्रिटेन की स्थिति के विपरीत था।

आर्थिक और व्यापार संबंध:

- भारत यूके में दूसरा सबसे बड़ा निवेशक है। जबकि यूके भारत के व्यापारिक भागीदार के रूप में 18वें स्थान पर है, यह भारत में एक निवेशक के रूप में तीसरे स्थान पर है।
- **वर्ष 2005 में :** दो तरफा द्विपक्षीय निवेश को बढ़ावा देने के उद्देश्य से नई दिल्ली में संयुक्त आर्थिक और व्यापार समिति (JETCO) का उद्घाटन किया गया।
- यूके को भारत के मुख्य निर्यात में शामिल हैं : रेडीमेड गारमेंट्स और टेक्सटाइल्स, रत्न और आभूषण, इंजीनियरिंग सामान, पेट्रोलियम और पेट्रोकेमिकल उत्पाद, परिवहन उपकरण और पुर्जे, मसाले, धातु, मशीनरी और उपकरण, ड्रग्स और फार्मास्यूटिकल्स और समुद्री उत्पाद आदि।
- यूके से भारत में मुख्य आयात शामिल हैं: कीमती पत्थर, धातु, अयस्क और धातु स्क्रेप, इंजीनियरिंग सामान, इलेक्ट्रॉनिक्स के अलावा पेशेवर उपकरण, अलौह धातुएं (Non Ferrous Metal) , रसायन और मशीनरी आदि।
- सेवा क्षेत्र में, यूके भारतीय आईटी सेवाओं के लिए यूरोप का सबसे बड़ा बाजार है।
- ब्रिटेन से प्रत्यक्ष विदेशी निवेश आकर्षित करने वाले शीर्ष क्षेत्र पेट्रोलियम, बंदरगाह, सेवाएं, सड़कें और राजमार्ग और कंप्यूटर सॉफ्टवेयर हैं।
- भारत की बहुराष्ट्रीय कंपनियों के विकास ने ब्रिटेन के व्यापार और अर्थव्यवस्था में बहुत योगदान दिया।
- भारत-यूके द्विपक्षीय व्यापार व्यापार (वस्तु और सेवा में व्यापार) एक दशक में तेजी से बढ़ा है।
- रोड मैप के तहत, 2021 में एक मुक्त व्यापार समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।

सांस्कृतिक संबंध:

- भारत और यूके ने जुलाई 2010 में सांस्कृतिक सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। लंदन में वर्ष 1992 में स्थापित नेहरू सेंटर (टीएनसी), यूके में भारतीय उच्चायोग की सांस्कृतिक पहुँच है।

परमाणु सहयोग:

- दोनों देशों ने परमाणु व्यापार सहित परमाणु क्षेत्र में और दोनों देशों के वैज्ञानिक संस्थानों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने और सुविधा प्रदान करने में सहायता के लिए वर्ष 2010 में एक नागरिक परमाणु सहयोग घोषणा पर हस्ताक्षर किए हैं।
- वर्ष 2015 में, दोनों देशों के प्रधानमंत्रियों ने तकनीकी, वैज्ञानिक, वित्तीय और नीति विशेषज्ञता साझा करने के लिए संयुक्त अनुसंधान कार्यक्रमों और पहलों सहित ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन पर सहयोग के एक व्यापक पैकेज के हिस्से के रूप में एक परमाणु सहयोग

समझौते पर हस्ताक्षर किए।

शिक्षा:

- भारत यूके में पढ़ने वाले छात्रों का दूसरा सबसे बड़ा स्रोत है और यूके में भारतीय छात्रों की संख्या लगभग 38,000 है। यूके-इंडिया एजुकेशन एंड रिसर्च इनिशिएटिव (यूकेआईईआरआई) को वर्ष 2005 में उच्च शिक्षा और अनुसंधान, स्कूलों और पेशेवर और तकनीकी कौशल पर ध्यान देने के साथ शुरू किया गया था।
- वर्ष 2016 को शिक्षा, अनुसंधान और नवाचार के यूके-भारत वर्ष के रूप में घोषित किया गया था।

रक्षा सहयोग:

- सभी तीन सेवा स्तरों पर, तीनों सेवाओं के बीच संयुक्त अभ्यास और व्यापक आदान-प्रदान नियमित रूप से आयोजित किए जाते हैं।
- प्रधानमंत्री मोदी और जॉनसन ने यूके-भारत रक्षा साझेदारी के लिए एक साझा दृष्टिकोण निर्धारित किया है और संबंधों को एक नए स्तर पर ले जाने पर सहमत हुए हैं।
- भारत-यूके समुद्री डोमेन जागरूकता पर महत्वपूर्ण नए सहयोग पर सहमत हुए, जिसमें समुद्री सूचना साझा करने पर नए समझौते शामिल हैं, ब्रिटेन को गुडगांव में भारत के सूचना संलयन केंद्र में शामिल होने का निमंत्रण, और एक महत्वाकांक्षी अभ्यास कार्यक्रम जिसमें संयुक्त त्रिपक्षीय अभ्यास शामिल हैं।

स्वास्थ्य:

- स्वास्थ्य में अच्छे के लिए एक वैश्विक बल के रूप में, यूके और भारत सबसे बड़ी वैश्विक स्वास्थ्य चुनौतियों का सामना करने, जीवन बचाने और स्वास्थ्य और कल्याण में सुधार करने के लिए हमारे संयुक्त अनुसंधान और नवाचार शक्ति का उपयोग करेंगे।
- भारत-यूनाइटेड किंगडम स्वास्थ्य साझेदारी का उद्देश्य वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा और महामारी के प्रति लचीलापन बढ़ाना, रोगाणुरोधी प्रतिरोध (एएमआर) में नेतृत्व दिखाना, स्वस्थ समाज को बढ़ावा देना और नैदानिक शिक्षा, स्वास्थ्य कार्यकर्ता गतिशीलता और डिजिटल स्वास्थ्य पर सहयोग बढ़ाकर हमारी दोनों स्वास्थ्य प्रणालियों को मजबूत करना है।

आगे की राह

- यूके भारत के साथ अपने संबंधों को व्यापार से कहीं अधिक महत्व देता है और भारत यूके को विश्व राजनीति और विकास में एक महत्वपूर्ण खिलाड़ी के रूप में मानता है। वैश्विक मुद्दों पर विचारों में समानता है। दोनों नियम आधारित अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था में विश्वास करते हैं। यूके यूनएससी का स्थायी सदस्य है और इसकी स्थायी सदस्यता के लिए भारत का समर्थन करता है। दोनों पश्चिम एशिया में विकास का समर्थन करते हैं।
- ऐसे क्षेत्र हैं जिनमें यूके भारत का समर्थन, राय चाहता है और हमारे साथ अपने विचार साझा करता है। ऐसे समय में जब ब्रिटेन यूरोप का हिस्सा नहीं है, बाहर मजबूत दोस्त होना बहुत जरूरी है और भारत उनमें से एक है।
- जैसा कि ब्रिटेन यूरोपीय संघ छोड़ने की तैयारी में है, यह समय इस रिश्ते को फिर से स्थापित करने का है। दोनों देश आधुनिक साझेदारी देने के लिए आत्मसंतुष्ट या ऐतिहासिक संबंधों पर भरोसा नहीं कर सकते।
- ब्रिटेन सुरक्षा और रक्षा सहयोग, सशस्त्र बलों के संयुक्त अभ्यास, और संयुक्त राष्ट्र और विश्व व्यापार संगठन जैसे अंतर्राष्ट्रीय निकायों में सुधार प्राप्त करने के लिए भारत के साथ काम करके यह अपने संबंधों को आगे बढ़ा सकता है। व्यापार, सुरक्षा, नियम-आधारित अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली के प्रति एक साझा प्रतिबद्धता - ये सभी हमारी बढ़ती और विकसित होती साझेदारी के कारक हैं।
- भारत दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में से एक है और यूके के साथ एफटीए ने देश के व्यापार की मात्रा को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।



इतिहास, कला और संस्कृति



नव-बौद्ध (Neo-Buddhism)

खबरों में क्यों: प्रत्येक वर्ष अक्टूबर महीने में, हजारों लोग नागपुर की दीक्षाभूमि में बी.आर. अम्बेडकर बौद्ध धर्म में परिवर्तित हुए और 14

अक्टूबर, 1956 के ऐतिहासिक दिन को याद किया, जब उन्होंने और उनके आधे मिलियन अनुयायियों ने बौद्ध धर्म ग्रहण किया था।

- म्यांमार के लगभग 5,000 तमिलों ने 1956 में बर्मा संघ के सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश चान हटून के नेतृत्व में रंगून में बौद्ध धर्म स्वीकार किया।
- डॉ बी आर अम्बेडकर ने बौद्ध धर्म को आध्यात्मिक रूप से संतोषजनक पाया क्योंकि यह सभी (करुणा) के लिए प्रेम और करुणा का उपदेश देता है।
- इसके अलावा, यह स्वतंत्रता, समानता और बंधुत्व के सिद्धांतों की पुष्टि में था जिसने उन्हें जीवन भर मार्गदर्शन किया।
- उन्होंने पाया कि बौद्ध धर्म भारत की सभ्यता में निहित है, आधुनिक नैतिक मूल्यों का पूरक है और सामाजिक पदानुक्रम और पितृसत्तात्मक वर्चस्व का विरोधी है।

नव-बौद्ध धर्म क्या है:



- नव बौद्ध आंदोलन (जिसे दलितों के लिए बौद्ध आंदोलन, अम्बेडकरवादी बौद्ध आंदोलन या आधुनिक बौद्ध आंदोलन के रूप में भी जाना जाता है) भारत में दलितों के बीच एक धार्मिक और साथ ही सामाजिक-राजनीतिक आंदोलन है जिसे बी. आर. अम्बेडकर द्वारा शुरू किया गया था।
- उद्देश्य: इसे एक जन आंदोलन के रूप में प्रस्तावित किया गया था जो पूर्व 'अछूतों' को ऊपर उठाएगा और उन्हें आत्म-सम्मान प्राप्त करने में मदद करेगा। यह आशा की गई थी कि बौद्ध सिद्धांत उन्हें सत्तारूढ़ ब्राह्मणवादी अभिजात वर्ग से लड़ने के लिए एक मजबूत समुदाय में लामबंद करेंगे।
- सैद्धान्तिक रूप से, नव-बौद्ध आंदोलन को शासक अभिजात वर्ग के प्रमुख सामाजिक और राजनीतिक विचारों के लिए एक वैचारिक और बौद्धिक चुनौती के रूप में देखा जाता है।

बौद्ध धर्म और नव-बौद्ध धर्म के बीच अंतर:

- यह थेरवाद, महायान, या वज्रयान के शास्त्रों को समग्र रूप से स्वीकार नहीं करता है। बल्कि, एक चौथा यान, एक नवायन - धम्म का एक प्रकार का आधुनिक ज्ञानोदय संस्करण का प्रचार करता है।
- अम्बेडकर और बौद्ध धर्म के बारे में उनका विचार बौद्ध धर्म के कई मूल सिद्धांतों की अवहेलना करता है। उन्होंने बौद्ध साधना के कई अभिन्न पहलुओं को धोखाधड़ी और निराशावादी के रूप में देखा। वह विशेष रूप से बुद्ध के परिवार के विरुद्ध थे।
- अम्बेडकर के अनुसार, चार महान सत्य "निराशावाद का सुसमाचार (gospel of pessimism)" हैं, और बाद के युग के बौद्ध भिक्षुओं द्वारा शास्त्रों में जुड़े होते हैं।
- उन्होंने अनत्ता/Anatta (मनुष्य को निष्प्राण मानने वाला सिद्धांत) के विचार को समस्याग्रस्त माना और अपने अनुयायियों से इसकी अवहेलना करने को कहा।
- अम्बेडकर के अनुसार निर्वाण, पूर्ण जीवन, सर्वोच्च सुख और मोक्ष या जन्म और पुनर्जन्म के चक्र से मुक्ति की कोई अन्य-सांसारिक स्थिति नहीं है। अम्बेडकर के विचार में, निर्वाण सामाजिक-राजनीतिक "पृथ्वी पर धार्मिकता का साम्राज्य" है जिसमें लोगों को गरीबी और सामाजिक भेदभाव से मुक्त किया जाता है और स्वयं को खुशहाल जीवन बनाने के लिए सशक्त बनाया जाता है।

नव-बौद्ध धर्म की भूमिका:

- नव-बौद्ध धर्म एक विचित्र घटना के रूप में उभरा जिसने संघर्षरत दलित जनता को मजबूत मनोवैज्ञानिक सांत्वना प्रदान की।
- हिंदुत्व के प्रबल आख्यान को चुनौती देने में यह महत्वपूर्ण साबित हुआ।
- यह नव-बौद्ध पहचान और विचारधारा का रचनात्मक अनुप्रयोग है जिसने दलित आंदोलन को महाराष्ट्र में एक स्वायत्त राजनीतिक शक्ति के रूप में संरचित किया है। नागपुर में दीक्षा भूमि, वह स्थान जहाँ अम्बेडकर ने बौद्ध धर्म ग्रहण किया था, एक स्मारकीय विरासत स्थल के रूप में उभरा है, जो हर साल लाखों आगंतुकों को आकर्षित करता है।
- यहाँ, बौद्ध धर्म को न केवल भारत की सांस्कृतिक और सभ्यतागत विरासत के एक हिस्से के रूप में पुनर्जीवित किया गया था, बल्कि

जातिगत पदानुक्रमित सांस्कृतिक आधिपत्य और सामाजिक शत्रुता से बचने के एक उपकरण के रूप में भी किया गया था।

- शैक्षिक उपलब्धियों से चिह्नित शहरी बौद्धों ने दलित राजनीति को महत्वपूर्ण नेतृत्व प्रदान किया है।
- बौद्ध धर्म अपनाने से भी दलितों को अपने सांस्कृतिक अतीत के बारे में एक मजबूत अर्थ खोजने में मदद मिली। उन्होंने बौद्ध सांस्कृतिक प्रतीकों, रीति-रिवाजों और प्रथाओं को अपनी नई सामाजिक पहचान के गौरवपूर्ण मार्कर (proud markers) के रूप में फिर से खोजा।

नव-बौद्ध धर्म के संघर्ष:

- सार्वजनिक स्थानों पर बौद्ध सांस्कृतिक अभिकथन और दावे हिंदू सांस्कृतिक आधिपत्य और उसके सामाजिक ताने-बाने (social tentacles) के विरुद्ध उनकी अस्वीकृति के प्रतीक बन गए। ऐसी मुखरता अक्सर उन्हें दक्षिणपंथी विचारधाराओं के विरोध में खड़ा करती है।
- आज, भारत में बौद्ध आबादी सबसे छोटे अल्पसंख्यकों में से एक है। हिंदू सामाजिक व्यवस्था के खिलाफ इसकी वैचारिक चुनौती को गंभीरता से नहीं लिया गया है, और यह दलित समुदाय के भीतर भी बौद्ध धर्म में धर्मांतरण को सामाजिक मुक्ति प्राप्त करने के लिए एक उपयुक्त मार्ग के रूप में नहीं माना जाता है।
- भारत में बौद्धों का एक बड़ा बहुमत (करीब 80%) महाराष्ट्र में रहता है। हालाँकि, यह मुख्य रूप से महार जाति, मातंग और मराठा जातियाँ हैं जिन्होंने खुद को नव-बौद्ध के रूप में पहचाना है। अन्य सामाजिक रूप से हाशिए पर रहने वाले समूहों को अभी भी हिंदू जाति के नामकरण और पारंपरिक व्यवसायों द्वारा परिभाषित किया जाता है।
- उत्तर प्रदेश, बिहार, तमिलनाडु और कर्नाटक सहित राज्यों में दलित सामाजिक-राजनीतिक आंदोलनों ने भी बौद्ध धर्म में धर्मांतरण को बढ़ावा नहीं दिया है और सामाजिक न्याय की लड़ाई लड़ने के विकल्प के रूप में धर्मांतरण का सुझाव देने में झिझक है।
- उन राज्यों में भी जहाँ अनुसूचित जाति की आबादी अपेक्षाकृत अधिक है, जैसे कि पंजाब, पश्चिम बंगाल और ओडिशा में, दलितों ने अपने सामाजिक स्थान को चुनौती देने के लिए बौद्ध धर्म अपनाने में संयम दिखाया है।
- भारत के पड़ोसी बौद्ध देशों ने भी नव-बौद्धों को उनके धार्मिक कार्यों में महत्वपूर्ण भागीदारों के रूप में नहीं पहचाना है।
- कई बौद्ध देशों ने बोधगया में अपने स्वयं के पैगोडा और मंदिरों का निर्माण किया है और वे भारत के बौद्ध सर्किट में नए स्थलों को जोड़ने के लिए अधिक चिंतित हैं।
- जापान, थाईलैंड और यू.के. के कुछ व्यक्तियों और बौद्ध संघों ने महाराष्ट्र के नव-बौद्धों के साथ कुछ करीबी संबंध स्थापित किए हैं, लेकिन यह छोटा सा समर्थन है।
- मौजूदा विपक्ष के पास दक्षिणपंथी दावे को चुनौती देने के लिए प्रभावी सांस्कृतिक रणनीतियों का अभाव है। इसके बजाय, यह अभी भी वही पुरानी औपचारिक चुनावी रणनीतियों का इस्तेमाल करता है।

वर्तमान सरकार के कार्य:

- केंद्र ने स्वयं को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर बौद्ध सांस्कृतिक विरासत के प्रवर्तक के रूप में प्रस्तुत किया है।
- विदेशी राजनयिक सभाओं में, भारत के प्रधान मंत्री ने अक्सर भारत की प्राचीन बौद्ध पहचान और देशों, विशेष रूप से चीन, नेपाल, म्यांमार और जापान के साथ साझा बौद्ध विरासत का आह्वान किया है।
- उन्होंने वर्ष 2017 में दीक्षाभूमि का भी दौरा किया, अंबेडकर को श्रद्धांजलि दी और कई विकासात्मक परियोजनाओं की घोषणा की।
- प्रधानमंत्री ने उत्तर प्रदेश में कुशीनगर अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे का उद्घाटन किया, जो महत्वपूर्ण बौद्ध तीर्थ स्थलों को जोड़ने में मदद करेगा। कुशीनगर एक महत्वपूर्ण बौद्ध तीर्थस्थल है।
- यह उनकी सरकार थी जिसने बौद्ध सर्किट का प्रस्ताव रखा था।

आगे की राह :

- अंबेडकर के नव-बौद्ध आंदोलन के आदर्शों पर दोबारा ध्यान देना हिंदुत्व की इतिहास और संस्कृति की समझ के लिए भयंकर वैचारिक चुनौतियों का निर्माण करने में सहायक हो सकता है।

अवश्य पढ़ें: बौद्ध दर्शन

भारत में कुषाण और सिक्के

संदर्भ : हाल ही में कुषाणों के समय के देवी-देवताओं की छवियों के सिक्के मिले हैं।

कुषाण साम्राज्य के बारे में:

- **उत्पत्ति (Origin):** कुषाण युएज़ी संघ (Yuezhi confederation) की पांच शाखाओं में से एक थे, जो एक इंडो-यूरोपियन खानाबदोश लोग थे।
- युएज़ी वे लोग हैं जिन्होंने पहली तीन शताब्दियों के दौरान अधिकांश उत्तरी भारतीय उपमहाद्वीप, अफ़ग़ानिस्तान और मध्य एशिया के कुछ हिस्सों पर शासन किये थे।

- **भारत में:** युएझी खानाबदोश बाद में खुद को अफगानिस्तान से लेकर सिंधु घाटी और उत्तर भारतीय मैदान तक एक बड़े क्षेत्र में एक शासक अभिजात वर्ग में परिवर्तित हो गए।
- **कनिष्क की भूमिका:** कनिष्क को कुषाण वंश का सबसे महान राजा माना जाता है जिसने भारतीय उपमहाद्वीप के उत्तरी भाग, अफगानिस्तान और संभवतः कश्मीर क्षेत्र के उत्तर में मध्य एशिया के क्षेत्रों पर शासन किये।
- हालाँकि, उन्हें मुख्य रूप से बौद्ध धर्म के एक महान संरक्षक के रूप में याद किया जाता है।

ग्रेट यूरोशियन शक्तियाँ :

- यह उनके शासनकाल के दौरान था, राज्य को अपने समय की चार महान यूरोशियन शक्तियों में से एक के रूप में स्वीकार किया गया था (अन्य शक्तियाँ चीन, रोम और पार्थिया हैं)।

शक युग:

- सामान्य रूप से 78 ईस्वी शक युग की शुरुआत है, डेटिंग की एक प्रणाली जिसे कनिष्क ने शुरू किया होगा।

भारत में क्षत्रप प्रणाली (Satrapy system in India):

- कुषाणों ने फारसी क्षत्रप प्रशासन प्रणाली को भारतीय क्षत्रप प्रशासन में रूपांतरित किया।
- कुषाण शासन ने जातियों, संघों और बौद्ध मठों जैसी स्थानीय संस्थाओं को बहुत अधिक स्वायत्तता दी और इस बीच उन स्थानीय समुदायों का समर्थन हासिल किया।

रोम के साथ व्यापार:

- कुषाण विशेष रूप से रोम के साथ व्यापार के माध्यम से समृद्ध हुए, जैसा कि उनके सोने के सिक्कों के बड़े मुद्दे इसे प्रदर्शित करते हैं।
- कुषाण साम्राज्य को सिल्क रोड व्यापार से आर्थिक रूप से लाभ हुआ और इस बीच उसने दूर देशों की जानकारी हासिल की और रोमानियों, पार्थियनों (Parthians) और चीनी (Chinese) लोगों की दृष्टि को जानकारी स्थानांतरित करने में मदद की।

भारत में बौद्ध धर्म और कला विद्यालय:

- कुषाण मध्य एशिया और चीन में बौद्ध धर्म के प्रसार और महायान बौद्ध धर्म और गांधार और मथुरा कला विद्यालयों के विकास में सहायक थे।

विरासत (Legacy):

- दुर्भाग्य से, कुषाण शासन के बहुत कम प्रमाण आज भी बचे हैं।

इसमें कुषाण सिक्के शायद हमारे पास इस शानदार राजवंश का सबसे अच्छे प्रमाण हैं।

कुषाण सिक्कों के बारे में

कडाफिसेस (Kadaphises):

- यह कुषाण सम्राट, विमा कडाफिसेस थे जिन्होंने भारत के पहले सोने के सिक्के प्रस्तुत किए।
- डबल दीनार (Double Dinar) को भारतीय उपमहाद्वीप का पहला सोने का सिक्का माना जा सकता है।
- उसने सोने और तांबे के सिक्के चलाए, उनमें से बड़ी संख्या में आज भी बचे हैं।

कनिष्क:

- कनिष्कों ने दो धातुओं के सिक्कों की ढलाई की जिनमें शामिल है : सोना और तांबे।
- सोने के सिक्के दो मूल्यवर्ग में ढाले जाते थे; दीनार (या स्टैटर) और क्वार्टर दीनार।
- निस्संदेह, कुषाण सिक्के अपने पूर्ववर्तियों इंडो-यूनानियों से प्रभावित थे, जिन्हें कुषाणों ने उखाड़ फेंका था।

कुषाण सिक्कों पर चित्र:

देवताओं का चित्र :

- सिक्कों पर ग्रीक, रोमन, ईरानी, हिंदू और बौद्ध देवताओं की आकृतियां प्रदर्शित हैं।
- इतिहासकारों के अनुसार, कुषाणों ने सबसे पहले अपने सिक्कों पर धन की ईरानी देवी अर्दोक्शो के साथ देवी लक्ष्मी की छवि का प्रयोग किया था।
- उन्होंने अपने सिक्के में ओशो (शिव), चंद्रमा देवता मिरो और बुद्ध को भी चित्रित किया।

राजवंशीय सिक्के :

- कुषाण सिक्के राजाओं की छवियों के बारे में बहुत कुछ बताते हैं कि वे अपनी प्रजा को कैसे देखना चाहते थे।
- विमा कडाफिसेस (Vima Kadphises) के कुषाण सोने/तांबे के सिक्कों पर चित्र आश्चर्यजनक रूप से व्यक्तिवादी हैं, जो अक्सर उसे पूरी दाढ़ी वाले, बड़ी नाक वाले, अद्भुत दिखने वाले योद्धा सरदार के रूप में दिखाते हैं।
- शायद विकृत खोपड़ी के साथ, हेलमेट, अंगरखा, ओवरकोट और महसूस किए गए जूते पहने हुए।

भारत में सिक्कों के बारे में:

- **प्रारंभ:** भारत का सिक्का निर्माण पहली सहस्राब्दी ईसा पूर्व से छठी शताब्दी ईसा पूर्व के बीच कहीं भी शुरू हुआ, और इसके प्रारंभिक चरण में मुख्य रूप से तांबे और चांदी के सिक्के शामिल थे।
- इस काल के सिक्के कर्षण या पण (Karshapanas or Pana) थे।

सातवाहन:



- उनके सत्ता में आने की तिथियाँ विवादास्पद हैं और विभिन्न रूप से 270 ईसा पूर्व से 30 ईसा पूर्व के बीच रखी गई हैं।
- उनके सिक्के मुख्यतः तांबे और सीसे के थे, हालाँकि चाँदी के मुद्रों को भी जाना जाता है।
- इन सिक्कों में हाथी, शेर, बैल, घोड़े आदि जैसे जीव-जंतुओं के रूपांकन होते थे, जिन्हें अक्सर प्रकृति के रूपांकनों जैसे- पहाड़ियों, पेड़ आदि के साथ जोड़ा जाता था।
- सातवाहनों के चाँदी के सिक्कों में चित्र और द्विभाषी किंवदंतियाँ थीं, जो क्षत्रप प्रकारों से प्रेरित थीं।

पश्चिमी क्षत्रप:



- सिक्कों पर किंवदंतियाँ आमतौर पर ग्रीक में थीं और ब्राह्मी, खरोष्ठी का भी इस्तेमाल किया गया था।
- पश्चिमी क्षत्रप के सिक्कों को तारीखों वाले सबसे पुराने सिक्के माना जाता है।
- आम तांबे के सिक्के 'बैल और पहाड़ी' तथा 'हाथी एवं पहाड़ी' प्रकार हैं।

दक्षिण भारतीय सिक्के:

चेर:



चोल:



भारत में देवी-देवताओं की छवियों के सिक्के बनाने की एक लंबी परंपरा रही है

भारत में अपने सिक्कों पर देवताओं के साथ राजवंशः



गुप्तकालीन सिक्के:

- गुप्त साम्राज्य ने बड़ी संख्या में सोने के सिक्कों का निर्माण किया जिसमें गुप्त राजाओं को विभिन्न अनुष्ठानों को करते हुए दर्शाया गया था।
- गुप्तों के शानदार सोने के सिक्के, इसके कई प्रकार और अनंत किस्मों और संस्कृत में इसके शिलालेखों के साथ, उस सिक्के के बेहतरीन उदाहरण हैं जो हमारे पास हैं।

विजयनगर के राजा:

- विजयनगर के राजा हिंदू मूर्तियों के साथ सिक्के का प्रयोग करते थे। हरिहर द्वितीय (1377-1404) ने ऐसे सिक्के चलाए जिनमें ब्रह्मा-सरस्वती, विष्णु-लक्ष्मी और शिव-पार्वती थे।
- विजयनगर के सिक्के 1565 में राज्य के खत्म हो जाने के बाद भी प्रचलन में बने रहे और जब फ्रांसीसी यात्री टैवर्नियर ने इस क्षेत्र का दौरा किया तो उन्हें प्रीमियम मिला।

ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी/विदेशी सिक्के:

यूरोपीय सिक्के:

- मद्रास प्रेसीडेंसी में ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी ने श्री स्वामी पैगोडा के रूप में लेबल किये गए सिक्कों को ढाला, जिसमें भगवान बालाजी को श्रीदेवी और भूदेवी के दोनों ओर दिखाया गया है।
- सभी सिक्के नए ढाले नहीं गए थे। कुछ को पुनर्निर्मित किया गया था। कुछ निरंतरता दिखाने के लिए जारी किए गए थे।

अन्य सिक्के:

- प्राचीन भारत का मध्य-पूर्व, यूरोप (ग्रीस और रोम) के साथ-साथ चीन के साथ मजबूत व्यापारिक संबंध था। यह व्यापार आंशिक रूप से रेशम मार्ग से और आंशिक रूप से समुद्री व्यापार के माध्यम से भूमि मार्ग द्वारा किया जाता था।
- दक्षिण भारत में जहाँ समुद्री व्यापार ले मामले में संपन्न था, रोमन सिक्के भी अपने मूल रूप में परिचालित हुए, हालाँकि कई बार विदेशी संप्रभुता की घुसपैठ के विरोध में इनके परिचालन में कटौती भी की गई।

लोथल: दुनिया का सबसे पुराना ज्ञात बंदरगाह

संदर्भ: हाल ही में, प्रधान मंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से गुजरात के लोथल में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NMHC) स्थल पर कार्य की प्रगति प्रगति की समीक्षा की।

राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर:



- **उत्पत्ति और लागत:** यह परियोजना मार्च 2022 में शुरू हुई और इसे 3,500 करोड़ रुपये की लागत से विकसित किया जा रहा है।
- **अनूठी विशेषताएं:**
 - लोथल मिनी-इसमें लोथल मिनी-रिक्रिएशन जैसी कई नवीन विशेषताएँ होंगी, जो इमर्सिव तकनीक के माध्यम से हड़प्पा

वास्तुकला और जीवन-शैली को फिर से बनाएंगी।

- चार थीम पार्क - मेमोरियल थीम पार्क, मैरीटाइम एंड नेवी थीम पार्क, क्लाइमेट थीम पार्क और एडवेंचर एंड एम्यूजमेंट थीम पार्क।
- दुनिया का सबसे ऊंचा प्रकाशस्तंभ संग्रहालय परिसर में स्थित होगा।
- चौदह दीर्घाएं जो हड़प्पा काल से वर्तमान समय तक की भारत की समुद्री विरासत को प्रकाशित करती हैं।
- राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों की विविध समुद्री विरासत को प्रदर्शित करने वाला एक तटीय राज्य मंडप।

लोथल के बारे में:

- माना जाता है कि बंदरगाह शहर 2,200 ईसा पूर्व में बनाया गया था।
- यह अब के गुजरात राज्य के भील क्षेत्र में स्थित था।
- लोथल सिंधु घाटी सभ्यता (आईवीसी) का एक प्रमुख व्यापारिक केंद्र था।
- लोथल प्राचीन काल में एक फलता-फूलता व्यापार केंद्र था, जहाँ से मोतियों, रत्नों और गहनों का व्यापार पश्चिम एशिया तथा अफ्रीका तक किया जाता था।
- गुजराती में लोथल (लोथ और थाल का एक संयोजन) का अर्थ है "मृतकों का टीला।
- संयोग से मोहनजो-दड़ो शहर का नाम (सिंधु घाटी सभ्यता का हिस्सा, जो अब पाकिस्तान में है) का अर्थ सिंधी में भी यही है।

लोथल की खोज:

- भारतीय पुरातत्त्वविदों ने वर्ष 1947 के बाद गुजरात के सौराष्ट्र में हड़प्पा सभ्यता के शहरों की खोज शुरू की।
- पुरातत्त्वविद् एस.आर. राव ने उस टीम का नेतृत्व किया जिसने उस समय कई हड़प्पा स्थलों की खोज की, जिसमें बंदरगाह शहर लोथल भी शामिल था।
- फरवरी 1955 से मई 1960 के बीच लोथल में उत्खनन कार्य किया गया।
- लोथल में दुनिया का सबसे पुराना ज्ञात बंदरगाह था, जो शहर को सिंधु के हड़प्पा शहरों और सौराष्ट्र प्रायद्वीप के बीच व्यापार मार्ग पर साबरमती नदी के प्राचीन मार्ग से जोड़ता था।
- नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ओशनोग्राफी, गोवा ने स्थल पर समुद्री माइक्रोफॉसिल और नमक, जिप्सम, क्रिस्टल की खोज की, जो दर्शाता है कि यह निश्चित रूप से डॉकयार्ड था।
- बाद की खुदाई में ASI ने टीला, बस्ती, बाजार और बंदरगाह का पता लगाया।
- पुरातात्विक स्थल संग्रहालय उत्खनित क्षेत्रों के निकट स्थित है। यह भारत में सिंधु-युग की प्राचीन वस्तुओं के कुछ सबसे प्रमुख संग्रह प्रदर्शित करता है।

लोथल के बारे में अतिरिक्त उत्खनन निष्कर्ष:

- लोथल शहर का गढ़ (ऊपरी शहर) और निचले शहर में विभाजन हड़प्पा समाज में सामाजिक / वर्ग भेदभाव के अस्तित्व को दर्शाता है।
- नियोजित शहरीकरण: पक्के स्नानघर, नागरिक सुविधाएं, जल निकासी और पानी की सुविधा, सुनियोजित सड़कें आदि।
- मुहरें: लोथल में जानवरों और मानव मूर्तियों और सिंधु लिपि के अघोषित अक्षरों के साथ, सेलखड़ी पर खुदी हुई मुहरों और मुहरों का तीसरा सबसे बड़ा संग्रह है।
- ये मुहरें भौतिक और सांस्कृतिक मूल्यों, अग्नि और समुद्र देवी की पूजा आदि का विचार देती हैं।



- दफनाने के तरीकों की विविधता।
- मोती (Beads) : लोथल सूक्ष्म मनकों के लिए प्रसिद्ध था जो तार पर सेलखड़ी के पेस्ट को पीसकर, उसे ठोस रूप से पकाकर और अभीष्ट लंबाई में एक छोटे आरी से काटकर बनाया जाता था।

- **बाट और उपकरण (Weights and Tools):** हड़प्पा संस्कृति बाट और माप की एक मानकीकृत और सटीक प्रणाली का प्रतिनिधित्व करती है, जो लोथल में स्थानीय सामग्रियों में परिलक्षित होती है।
- उदाहरण के लिए, मानव और पशु मूर्तियों के सुंदर डिजाइन।
- पॉटरी और मिट्टी के बरतन (Pottery and earthenware)

लोथल का महत्व:



- लोथल को अप्रैल 2014 में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल के रूप में नामांकित किया गया था लेकिन इसका आवेदन यूनेस्को की अस्थायी सूची में लंबित है।
- लोथल का उत्खनन स्थल सिंधु घाटी सभ्यता का एकमात्र बंदरगाह शहर है।
- **टाउन प्लानिंग:** लोथल एक महानगर था जिसमें एक ऊपर और एक निचला शहर था और इसके उत्तरी हिस्से में खड़ी दीवार, इनलेट और आउटलेट चैनलों के साथ एक बेसिन था जिसे एक ज्वारीय डॉकयार्ड के रूप में पहचाना गया है।
- उपग्रह छवियों से पता चलता है कि नदी का चैनल (अब सूख गया है), उच्च ज्वार के दौरान काफी मात्रा में पानी लाया होगा, जो बेसिन को भर दिया होगा और नावों को ऊपर की ओर नौकायन की सुविधा प्रदान किया होगा।
- **पोर्ट कार्यप्रणाली:** पत्थर के लंगर, समुद्री गोले, मुहरों के अवशेष जो फारस की खाड़ी में इसके स्रोत का पता लगाते हैं; गोदाम के रूप में पहचानी गई संरचना के साथ मिलकर बंदरगाह के कामकाज को समझने में मदद मिलती है।
- लोथल का विरासत मूल्य दुनिया भर के अन्य प्राचीन बंदरगाह-कस्बों जैसे- ज़ेल हा (पेरू), ओस्टिया (रोम का बंदरगाह) और इटली में कार्थेज (ट्यूनिस का बंदरगाह), चीन में हेपू, मिस्र में कैनोपस, गैबेल (फोनीशियन के बायब्लोस), इजराइल में जाफ़ा, मेसोपोटामिया में उर, वियतनाम में होई एन आदि के बराबर है।
- **क्षेत्रीय तुलना:** इस क्षेत्र में, इसकी तुलना बालाकोट (पाकिस्तान), खिरसा (गुजरात के कच्छ में) और कुंटासी (राजकोट में) के अन्य सिंधु बंदरगाह शहरों से की जा सकती है।

आगे की राह :

- लोथल में राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर (NMHC) भारत के समुद्री इतिहास को सीखने और समझने के लिए एक केंद्र के रूप में कार्य करेगा।
- NMHC को भारत की विविध समुद्री विरासत को प्रदर्शित करने के उद्देश्य से विकसित किया जा रहा है।
- यह लोथल को विश्व स्तरीय अंतरराष्ट्रीय पर्यटन स्थल के रूप में उभरने में भी मदद करेगा।



भूगोल



महासागरीय धाराएँ

संदर्भ: हाल के एक अध्ययन में पाया गया कि ठंडी महासागरीय धाराओं ने गैलापागोस द्वीप समूह को ग्लोबल वार्मिंग से बचाया है।

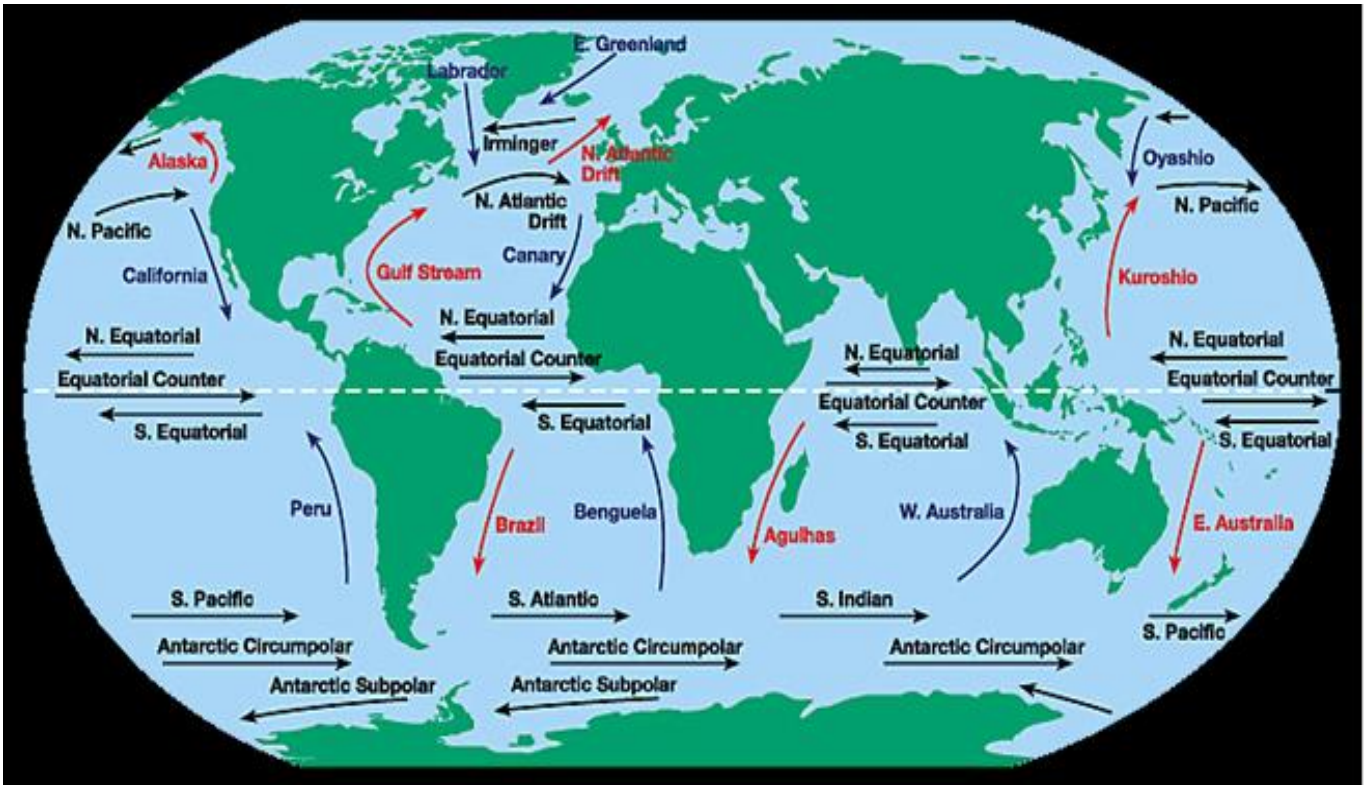
- महासागरीय धाराएं गुरुत्वाकर्षण, हवा (कोरिओलिस प्रभाव) और जल घनत्व द्वारा संचालित समुद्री जल की निरंतर, पूर्वानुमेय, दिशात्मक गति हैं। महासागर का पानी दो दिशाओं में बहता है: क्षैतिज और लंबवत।
- क्षैतिज गति को धाराओं के रूप में संदर्भित किया जाता है, जबकि ऊर्ध्वाधर गति को अपवेलिंग या डाउनवेलिंग कहा जाता है।
- यह अजैविक प्रणाली गर्मी के हस्तांतरण, जैव विविधता में विविधता और पृथ्वी की जलवायु प्रणाली के लिए जिम्मेदार है।

ग्लोबल वार्मिंग पर नियंत्रण पाना :

- द्वीपों को एक ठंडे, पूर्व की ओर भूमध्यरेखीय महासागरीय धारा द्वारा एक अतिरिक्त गर्म होने वाले प्रशांत महासागर से संरक्षित किया जाता है और यह धारा दशकों से शक्ति प्राप्त कर रही है।
- 1990 के दशक से गैलापागोस के पश्चिमी तट के पानी के तापमान में 0.5 डिग्री सेल्सियस की गिरावट आई है।
- ग्लोबल वार्मिंग और ठंडे महासागरीय जलधारा के बीच टकराव (tug of war) बढ़ रहा है। अभी, महासागरीय धाराएं आगे होकर साल-दर-साल ठंडी होती जा रही है।

घटना का महत्व:

- यह घटना गैलापागोस द्वीप समूह के लिए सतर्क आशावाद का कारण है।
- गैलापागोस के पेड़-पौधे और जीव-जंतु विफल हो रहे पारिस्थितिक तंत्रों को फिर से पुनर्जीवित करने और क्षेत्र की मत्स्य पालन को बनाए रखने में सहायता कर सकते हैं।
- इक्वाडोर के पश्चिमी तट के इन पानी में प्रवाल विरंजित नहीं होते और मरते नहीं हैं। इससे पास के गर्म पानी होने के विपरीत भी समुद्री खाद्य श्रृंखला प्रभावित नहीं होती है।
- जैसा कि गैलापागोस अब तक जलवायु परिवर्तन से अपेक्षाकृत अप्रभावित रहा है, यह गैलापागोस को एक संभावित साइट के रूप में देखने योग्य है जो वास्तव में कुछ जलवायु परिवर्तन शमन प्रयासों को लागू करने की कोशिश करता है।



महासागरीय धाराओं का महत्व:

- **पोषक तत्वों से भरपूर जल :** प्रशांत महासागर में विषुवतीय अंतर्धारा ग्रह के घूर्णन के बल द्वारा भूमध्य रेखा से जुड़ी है।

- समुद्र की सतह के नीचे, ठंडे, पोषक तत्वों से भरपूर पानी का तेज बहाव पश्चिम से पूर्व की ओर बहता है।
- गैलापागोस द्वीप समूह में पहुंचने पर इसमें से कुछ पानी सतह पर फोर्स (forced) हो जाता है।
- पोषक तत्वों से भरपूर पानी प्रकाश संश्लेषण को ट्रिगर करता है और विभिन्न प्रकार के जानवरों के लिए भोजन वृद्धि करता है।
- प्रवाल भित्तियों के लिए स्थिरता: ठंडी महासागरीय धाराएं प्रवाल भित्तियों और समुद्री जीवन और पक्षियों के लिए ठंडा, अधिक स्थिर वातावरण बनाती है जो अक्सर ध्रुवों के बहुत नजदीक रहते हैं।
- भूमध्य रेखा से स्थिति: अंतरिक्ष से, गैलापागोस पूर्वी प्रशांत महासागर में छोटे धब्बों का संग्रह प्रतीत होता है। हालांकि, यह भूमध्य रेखा पर उनकी सटीक स्थिति है जो उन्हें महत्वपूर्ण बनाती है।

महासागरीय धाराओं पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:

- **गर्म ताजे जल का प्रवाह:** जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र के तापमान में वृद्धि, समुद्री जल का वाष्पीकरण, और हिमनदों और समुद्री बर्फ के पिघलने से समुद्र की सतह पर गर्म ताजे पानी का प्रवाह हो सकता है।
- **बर्फ निर्माण को रोकना:** यह समुद्री बर्फ के निर्माण को और रोकता है और सघन ठंडे, खारे पानी के डूबने को बाधित करता है।
- **वातावरण में अत्यधिक गर्मी:** उथली, तेज धाराएं अंततः सीमित कर सकती हैं कि समुद्र कितनी गर्मी को अवशोषित कर सकता है, जिससे उस अतिरिक्त गर्मी का ज्यादा भाग वातावरण में बना रहता है।
- **वैश्विक तापमान में बदलाव:** ये घटनाएं महासागर कन्वेयर बेल्ट को धीमा या बंद कर सकती हैं, जिसके परिणामस्वरूप वैश्विक जलवायु परिवर्तन होते हैं जिसमें ग्लफ स्ट्रीम के विघटन के कारण यूरोप के तापमान में भारी कमी शामिल हो सकती है।
- **समुद्री जैव विविधता को प्रभावित करना:** समुद्री सूक्ष्म जीव और वन्यजीव छिछले, गर्म और तेज सतही जल के संपर्क में आ सकते हैं।

महासागरीय धाराओं से उत्पन्न होने वाली चुनौतियाँ:

- **वर्तमान का भविष्य:** चिंता यह है कि यदि भविष्य में इस धारा में परिवर्तन होते हैं, तो यह पारिस्थितिकी तंत्र के लिए वास्तव में विनाशकारी हो सकता है।
- **ओवरफिशिंग का नियमन:** द्वीप समूह को निश्चित रूप से ओवरफिशिंग से और साथ ही बढ़ते इको-टूरिज्म के दबाव से अधिक सुरक्षा की आवश्यकता है।
- **मानवीय दबाव:** इस क्षेत्र पर मानवीय दबाव और इसे जीवित रखने वाले तंत्र के बीच मतभेद हैं। यह एक प्रमुख संसाधन है जिसे संरक्षित किया जाना चाहिए।
- **अल नीनो का प्रतिकूल प्रभाव:** अल नीनो द्वीप समूह के लिए खतरा बन गया है। यह हर दो साल में ठंडी धारा को बंद कर देता है, जिससे पेंगुइन की आबादी कम हो जाती है। एल नीनो एक जलवायु पैटर्न है जो पूर्वी उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागर में सतही जल के असामान्य रूप से गर्म होने का कारण बनता है।

आगे की राह

- समुद्र की धाराएं वैश्विक जलवायु को नियंत्रित कर सकती हैं, जिससे पृथ्वी की सतह पर पहुंचने वाले सौर विकिरण के असमान वितरण को रोकने में मदद मिलती है।
- समुद्र में धाराओं के बिना, भूमध्य रेखा पर क्षेत्रीय तापमान अत्यधिक गर्म और ध्रुवों की ओर ठंडा होगा और पृथ्वी की बहुत कम भूमि रहने योग्य होगी।

गैलापागोस द्वीप समूह के बारे में:

- यह ज्वालामुखी द्वीपों का एक द्वीपसमूह है।
- लगभग 60,000 वर्ग किमी में फैला गैलापागोस द्वीप समूह इक्वाडोर का एक हिस्सा है।
- यह प्रशांत महासागर में भूमध्य रेखा के दोनों ओर फैला है।
- दुनिया में दूसरा सबसे बड़ा समुद्री रिजर्व और डार्विन के विकास के सिद्धांत की शुरुआत में योगदान दिया है।
- उन्हें यूनेस्को की विश्व विरासत स्थल के रूप में नामित किया गया था और "जीवित संग्रहालय और विकास का प्रदर्शन" के रूप में वर्णित किया गया था।
- यह द्वीप एक जैवविविध पारिस्थितिकी तंत्र है और कई लुप्तप्राय प्रजातियों का घर है।
- गैलापागोस गंभीर रूप से संकटग्रस्त- गैलापागोस पेंगुइन, गैलापागोस फर सील और गैलापागोस समुद्री शेर का आवास है।



पर्यावरण



कार्बन मूल्य निर्धारण तंत्र

संदर्भ: 2021 पार्टियों का सम्मेलन 26 (COP26) ने राष्ट्रों को वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन (GHGs) को कम करने के लिए अपने जलवायु लक्ष्यों और राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) को बढ़ाने के लिए प्रेरित किया।

- हालांकि, अपडेटेड एनडीसी और वर्ष 2030 के लिए घोषित संकल्प पेरिस समझौते के लक्ष्यों के साथ अपर्याप्त और खराब रूप से संरेखित हैं।
- वास्तविक कमी 7.5% होने का अनुमान है, जबकि आवश्यक लक्ष्य 30% (वार्मिंग को 2 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के लिए) और 55% (1.5 डिग्री सेल्सियस के भीतर ग्लोबल वार्मिंग को सीमित करने के लिए) है।

जलवायु परिवर्तन को कम करने की चुनौतियाँ:

- जलवायु परिवर्तन बाजार और नीतिगत विफलता दोनों का उत्पाद है जैसे कि जीवाश्म ईंधन सब्सिडी और विकृत कर प्रणाली में।
- जीएचजी के उत्सर्जन की लागत वस्तुओं और सेवाओं की कीमत में परिलक्षित नहीं होती है।
- संभावित नवोन्मेषकों के लिए खराब प्रोत्साहन और सार्वजनिक बुनियादी ढांचे, ऊर्जा नेटवर्क और वित्त की अपर्याप्तता ने अनुसंधान, विकास और स्वच्छ प्रौद्योगिकी की तैनाती में निवेश को बाधित किया है।

कार्बन मूल्य निर्धारण:

- यह विचार 1920 में आर्थर पिगो ने अपनी पुस्तक 'द इकोनॉमिक्स ऑफ वेलफेयर' में लिखा था। कार्बन पर एक पिगोवियन टैक्स यह सुनिश्चित करता है कि जीएचजी के उत्सर्जन की लागत वस्तु या सेवा की कीमत में परिलक्षित होती है।

- यह बाजार के अनुकूल तंत्र की पेशकश करने वाली एक अहस्तक्षेप विचारधारा का प्रतीक है जो फर्मों और उपभोक्ताओं को उत्सर्जन में कटौती की लागत और उत्सर्जन को जारी रखने से अर्जित लाभों के बीच चयन करने की सुविधा देता है।
- कार्बन मूल्य निर्धारण को CO₂ उत्सर्जन से जुड़े बाह्यताओं को आंतरिक बनाने और न्यूनतम संभव लागत पर प्रति डॉलर उत्सर्जन में कमी को अधिकतम करने के लिए एक लागत प्रभावी उपाय माना जाता है।

कार्बन टैक्स मूल्य निर्धारण के दृष्टिकोण:

- **दृष्टिकोण की कमी (Abatement approach)** - यह उत्सर्जन की प्रत्येक अतिरिक्त इकाई को कम करने की सीमांत लागत है और निम्न कार्बन तकनीकी नवाचार की गति, अनुपालन की लागत, साथ ही उच्च कार्बन के लिए कम कार्बन उत्पादों को प्रतिस्थापित करने के लिए फर्मों और उपभोक्ताओं की क्षमता सहित विभिन्न कारकों पर निर्भर है। कार्बन मूल्य निर्धारण तंत्र इस आधार पर निर्धारित किए जाते हैं कि लाभ कमाने वाली कंपनियां उत्सर्जन में उस बिंदु तक कटौती करना जारी रखेंगी जहां सीमांत कमी लागत कार्बन की सामाजिक लागत से कम है।
- **राजस्व दृष्टिकोण (Revenue approach)**- जहां कर की दर नियामक प्राधिकरण के राजस्व विचारों पर आधारित है या केवल एक बेंचमार्किंग दृष्टिकोण का पालन करके जहां कर की दर पड़ोसी न्यायालयों में व्यापारिक भागीदारों या प्रतिस्पर्धियों के बीच की दर से जुड़ी हुई है।
- **अंतर्राष्ट्रीय क्रेडिट तंत्र/बेसलाइन और क्रेडिट सिस्टम** - क्योटो प्रोटोकॉल के अनुसार, औद्योगिक अनुबंध B देश विकासशील देशों से प्रमाणित उत्सर्जन में कमी (सीईआर) क्रेडिट खरीद सकते हैं (प्रत्येक क्रेडिट CO₂ के एक टन के बराबर)।
- **स्वच्छ विकास तंत्र** - वैश्विक स्तर पर व्यापार की सुविधा के लिए UNFCCC द्वारा शासित अंतर्राष्ट्रीय मानकीकृत उत्सर्जन ऑफसेट साधन है।
- **आंतरिक कार्बन कीमतें** - भविष्य के झटकों, जलवायु संबंधी जोखिमों और भावी सरकारी नियमों से बचाव के लिए कंपनियों और संगठनों द्वारा स्वेच्छा से इसका उपयोग किया जा रहा है। यह आमतौर पर छाया कार्बन मूल्य निर्धारण के माध्यम से किया जाता है जहां एक काल्पनिक कार्बन लागत CO₂ उत्सर्जन के प्रत्येक टन के साथ जुड़ी होती है।

निहित कार्बन मूल्य निर्धारण:

- कार्बन उत्सर्जक पर सीधे कीमत न लगाएं बल्कि जीएचजी कमी के लिए समान प्रदर्शन मानक निर्धारित करें।
- **कमांड-एंड-कंट्रोल रेगुलेशन** - उत्सर्जन के स्तर को नियंत्रित करने और पर्यावरण की गुणवत्ता की रक्षा के लिए प्रौद्योगिकी और प्रदर्शन-आधारित मानकों को नियोजित करता है।
- **स्वच्छ ऊर्जा मानक (सीईएस)** - ऊर्जा के गैर-या कम उत्सर्जक स्रोतों पर स्विच करने के लिए बिजली क्षेत्र को प्रोत्साहित करने के लिए बाजार-आधारित और प्रौद्योगिकी-तटस्थ दृष्टिकोण है।
- **जीवाश्म ईंधन सब्सिडी को खत्म करना** - जीवाश्म ईंधन सब्सिडी का धीरे-धीरे उन्मूलन ईंधन के लिए एक इष्टतम मूल्य प्राप्त करने के साथ-साथ ऊर्जा दक्षता और ईंधन-स्विचिंग प्रौद्योगिकियों के लिए प्रोत्साहन प्रदान करने का एक प्रभावी तरीका हो सकता है।

स्पष्ट कार्बन मूल्य निर्धारण (Explicit carbon pricing):

- यह आमतौर पर सरकार द्वारा अनिवार्य है।
- यह उत्पादकों और उपभोक्ताओं के लिए उत्पादन के स्वच्छ स्रोतों की ओर बढ़ने के लिए बाजार संकेत के रूप में कार्य करता है।
- इन्हें कार्बन करों और/या ETS (उत्सर्जन व्यापार प्रणाली) के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है।
- **कार्बन टैक्स** - कार्बन टैक्स कार्बन उत्सर्जन पर एक निश्चित मूल्य लगाता है जबकि उत्सर्जन में कमी की मात्रा बाजार की मजबूती पर छोड़ दी जाती है। इसका उद्देश्य जीवाश्म ईंधन की लागत में वृद्धि करना और ईंधन-स्विचिंग रणनीतियों और ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकियों में निवेश के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना है।
- **एमिशन ट्रेडिंग सिस्टम (ईटीएस)** - एक कैप-एंड-ट्रेड मॉडल में, सरकार स्वीकार्य उत्सर्जन की मात्रा पर एक सीमा (कैप) निर्धारित करती है। जबकि उत्सर्जन की मात्रा को विनियमित करती है, कीमत बाजार द्वारा निर्धारित होती है।

वैश्विक कार्बन मूल्य निर्धारण तंत्र:

- विश्व स्तर पर, 68 कार्बन मूल्य निर्धारण उपकरण (सीपीआई) काम कर रहे हैं जिनमें चिली, स्विट्जरलैंड, न्यूजीलैंड, चीन, यूरोपीय संघ आदि देश शामिल हैं।

भारत में कार्बन मूल्य निर्धारण:

- भारत में, हाल के ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2022 द्वारा कार्बन बाजारों की प्रासंगिकता को रेखांकित किया है, जो अपने दायरे में महत्वपूर्ण है, सरकार को कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना स्थापित करने और एक औपचारिकता के लिए आधार तैयार करने के लिए सशक्त बनाता है। कार्बन बाजार जो 2070 तक नेट-जीरो अर्थव्यवस्था की दिशा में भारत के मार्ग में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- **पीएटी योजना (PAT scheme)** - वर्ष 2012 में शुरू की गई, यह ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई), विद्युत मंत्रालय का प्रमुख कार्यक्रम है।
- ऊर्जा-गहन औद्योगिक उत्पादन इकाइयाँ, जिन्हें "नामित उपभोक्ता" (DC) कहा जाता है, को तीन वर्षों के चक्र में विशिष्ट ऊर्जा खपत (SEC) कटौती लक्ष्य आवंटित किए जाते हैं।
- लक्ष्य से अधिक होने वाली इकाइयों को ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र (ESCerts) प्रदान किया जाता है, प्रत्येक एक मीट्रिक टन तेल के बराबर होता है।
- नामित उपभोक्ता (डीसी) जो इन लक्ष्यों को पूरा करने में असमर्थ हैं, वे ईएससीटीएस में अंतर को उन इकाइयों से खरीद सकते हैं जो अपने लक्ष्य से अधिक हो गए हैं।
- ESCerts को दो पावर एक्सचेंजों, अर्थात् पावर एक्सचेंज इंडिया लिमिटेड (PXIL) और इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (IEX) पर कारोबार किया जा सकता है।
- वायु प्रदूषक पर उत्सर्जन व्यापार योजना - यह रेस्पिरेटरी सॉलिड पार्टिकुलेट मैटर (RSPM) पर एक अभिनव उत्सर्जन व्यापार योजना है, जो दुनिया में पहली पार्टिकुलेट ट्रेडिंग प्रणाली है।
- इस योजना को गुजरात, महाराष्ट्र और तमिलनाडु में प्रायोगिक तौर पर शुरू किया गया है।
- परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों के आधार पर क्षेत्रों के लिए प्रदूषण लक्ष्य निर्धारित और परमिट आवंटित किए जाते हैं, जिनका सत्यापन के बाद अनुपालन से लाभ और कमी के आधार पर कारोबार किया जा सकता है।
- योजना आधार रेखा और सत्यापन उद्देश्यों को निर्धारित करने के लिए एक सतत उत्सर्जन निगरानी प्रणाली (सीईएमएस) पर निर्भर करती है।
- सीईएम योजना के डिजाइन में एक आंतरिक तत्व है क्योंकि यह वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करता है और थर्ड पार्टी के लेखा परीक्षकों द्वारा स्पॉट चेकिंग और/या नकली रिपोर्टिंग से संबंधित मुद्दों से बचने में मदद करता है।
- कार्बन उपकर - उत्पाद शुल्क के रूप में कोयला, लिग्नाइट और पीट (peat) पर लगाया गया, यह वर्ष 2010 में शुरू किया गया।
- जीएसटी मुआवजा उपकर की शुरुआत के साथ, कार्बन उपकर को समाप्त कर दिया गया।
- CO₂ उत्सर्जक उत्पाद जैसे कोयला, मिट्टी का तेल, नाफ्था (naphtha), ल्यूब्स (lubes) और एलपीजी पांच पेट्रोलियम उत्पादों, यानी पेट्रोल, डीजल, प्राकृतिक गैस, एटीएफ और कच्चे तेल के अपवाद के साथ जीएसटी में शामिल हैं। इसके बजाय ये उत्पाद शुल्क और वैट के अंतर्गत हैं।
- **चिंता:** कर की दरें ईंधन के कार्बन पदचिह्न के अनुरूप नहीं हैं और इस प्रकार उत्पादकों और उपभोक्ताओं को खपत कम करने और ऊर्जा के निम्न कार्बन उत्सर्जक स्रोतों पर स्विच करने के लिए सही मूल्य संकेत प्रदान करने में विफल हैं।

नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) और नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र (आरईसी)

- बिजली डिस्कॉम, ओपन एक्सेस उपभोक्ताओं और कैप्टिव बिजली उत्पादकों को अपनी बिजली का एक प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) स्रोतों से खरीदना पड़ता है।
- इन्हें नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) कहा जाता है और ये विद्युत अधिनियम (2003) द्वारा अनिवार्य हैं।
- राज्य विद्युत नियामक आयोग प्रत्येक राज्य के लिए न्यूनतम आरपीओ तय करने के लिए जिम्मेदार है।
- आरई-जनित बिजली की वास्तविक खरीद के बिना अपने आरपीओ लक्ष्यों को पूरा करने के लिए बाध्य संस्थाएं राष्ट्रीय ऊर्जा एक्सचेंजों पर आरईसी खरीद सकती हैं।
- यह नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में भौगोलिक असमानता को दूर करता है और आरपीओ राज्य की सीमा से परे संसाधनों से बिजली उत्पादन को प्रोत्साहित करता है।

- **चिंता:** आरपीओ के साथ प्रवर्तन और अनुपालन कमजोर बना हुआ है और नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन और खरीद के विस्तार की भारत की महत्वाकांक्षाओं के लिए एक स्थायी बाधा है।
- डीजल और पेट्रोल पर उत्पाद कर -
 - मई 2020 तक, भारत में पेट्रोल और डीजल पर दुनिया में सबसे ज्यादा टैक्स था।
 - **चिंता:** उच्च कर केंद्र की राजस्व आवश्यकताओं के कारण हैं न कि पर्यावरण संबंधी विचारों के कारण और ईंधन के कार्बन पदचिह्न के लिए जिम्मेदार नहीं हैं।

कार्बन मूल्य निर्धारण का महत्व:

- कार्बन पर कीमत लगाने से कार्बन की सामाजिक लागत आंतरिक हो जाती है, और उपभोक्ताओं को व्यवहार पैटर्न बदलने के लिए प्रोत्साहित करते हुए कंपनियों को अपने निवेश पोर्टफोलियो और उत्पादन विधियों को समायोजित करने के लिए मजबूर करती है।
- कार्बन मूल्य को भविष्य के निवेश, खपत और नवाचार को स्थायी और जलवायु के अनुकूल मार्गों के लिए प्रोत्साहित करने और एक स्थायी महामारी रिकवरी का समर्थन करने के लिए एक प्रभावी उपकरण के रूप में माना जाता है। वर्ष 2021 में, उच्च कार्बन कीमतों, उत्सर्जन व्यापार से नीलामी में वृद्धि, और नए उपकरणों से राजस्व के परिणामस्वरूप कार्बन मूल्य निर्धारण राजस्व में लगभग 84 बिलियन अमेरिकी डॉलर दर्ज किया गया था।
- इसके अलावा, कार्बन मूल्य निर्धारण एक उपयोगी राजकोषीय उपकरण और सरकारी राजस्व बढ़ाने का एक प्रमुख स्रोत हो सकता है।
- विशिष्ट कार्बन मूल्य निर्धारण नीतियां तीन तरीकों से सरकारी राजस्व आवंटित करती हैं: जलवायु से संबंधित स्वच्छ प्रौद्योगिकियों में निवेश, आम बजट, और आयकर में कटौती या छूट।
- स्थायी उद्योगों में निवेश जीवाश्म ईंधन में सरकारी खर्च से तीन गुना अधिक पूर्णकालिक रोजगार सृजित कर सकता है।
- विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के संदर्भ में, ये निवेश विशेष रूप से कमजोर क्षेत्रों और समुदायों को जलवायु परिवर्तन के अनुकूल होने और उचित परिवर्तन प्राप्त करने में सहायता करने के लिए महत्वपूर्ण हो जाते हैं।
- पूर्व रूप से, यूरोपीय संघ कार्बन सीमा समायोजन तंत्र जैसे कार्बन मूल्य निर्धारण तंत्र सहित प्रभावी घरेलू जलवायु नीतियों को डिजाइन करना भी सीमा शुल्कों के निहितार्थ को दूर करने में मदद कर सकता है।
- अलाउंस सर्टिफिकेट बेचने से प्राप्त होने वाले राजस्व से राजकोषीय राजस्व में वृद्धि होगी और इसका उपयोग विकृत करों को कम करने या क्लीन-टेक कार्यक्रमों में वित्त निवेश के लिए किया जा सकता है।

आगे बढ़ने की राह :

- प्रायोगिक परियोजनाओं के माध्यम से एकत्र किए गए डेटा से जटिल मात्रात्मक मॉडलिंग और विश्लेषण का उपयोग करके सावधानीपूर्वक योजना बनाना आवश्यक है।
- जीएसटी शासन और पीएटी योजना दोनों अच्छी तरह से काम करने वाली मशीनरी प्रदान करते हैं जिसका उपयोग भारत कार्बन टैक्स और उत्सर्जन व्यापार प्रणाली दोनों के संयोजन का उपयोग करके एक मजबूत कार्बन मूल्य निर्धारण ढांचे के निर्माण के लिए कर सकता है।
- भारत के संदर्भ में, यह अपने महत्वाकांक्षी वर्तमान और भविष्य के जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने में मदद कर सकता है, न्यूनतम संभव लागत पर उत्सर्जन में कमी की पेशकश कर सकता है, और सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) पर प्रगति में तेजी ला सकता है।
- वैश्विक जलवायु नीति समूह एक जलवायु क्लब की स्थापना पर बहस कर रहे हैं, एक अंतरराष्ट्रीय लक्ष्य कार्बन मूल्य (प्रकृति में वृद्धिशील) स्थापित करने की मांग कर रहे हैं।
- तीन विकासशील देशों - इंडोनेशिया, भारत और ब्राजील के नेतृत्व में वर्तमान G20 ट्रोइका, एक पुनर्वितरण तंत्र के साथ निर्मित वैश्विक कार्बन मूल्य निर्धारण ढांचे को आगे बढ़ाने के लिए एक अनूठा और उपयुक्त क्षण प्रस्तुत करता है।
- सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियों (सीबीडीआर) के सिद्धांत और न्यायोचित संक्रमण घोषणा, जलवायु नीति संरचना और घरेलू कार्बन नीतियों को डिजाइन करने से भारत तेजी से कार्बन मुक्त होने वाले भविष्य में अच्छी स्थिति में रहेगा।

भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण

संदर्भ: भारत में बंजर भूमि को बहाल करने और मरुस्थलीकरण को वापस उपजाऊ भूमि में बदलने के व्यापक कार्य से निपटने के लिए सीमित धन के साथ, सरकार महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (एमजीएनआरईजीएस) और प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के बीच समन्वय लाने की योजना बना रही है।

- मरुस्थलीकरण और भूमि क्षरण एटलस 2021 के अनुसार, भारत के कुल भौगोलिक क्षेत्र का कम से कम 30% "परती भूमि" की श्रेणी में

है।

भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण:

- यह भौतिक, रासायनिक या जैविक कारकों के कारण भूमि की उत्पादकता का अस्थायी या स्थायी हास है।
- मरुस्थलीकरण भूमि क्षरण का एक रूप है जिसके द्वारा उपजाऊ भूमि मरुस्थल बन जाती है।
- यह रेत को रेगिस्तान से आसपास के क्षेत्रों की ओर ले जाता है।

भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण के कारण:

- भूमि क्षरण कई कारकों के कारण होता है, जिसमें अत्यधिक मौसम की स्थिति, विशेष रूप से सूखा शामिल है।
- यह मानवीय गतिविधियों के कारण भी होता है जो मिट्टी और भूमि उपयोगिता की गुणवत्ता को प्रदूषित या खराब करते हैं।

भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण का प्रभाव:

पर्यावरणीय प्रभाव:

- भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण के परिणामस्वरूप मिट्टी का कटाव, प्राकृतिक पोषक तत्वों की हानि, जल-जमाव और लवणता तथा भूजल और सतही जल के दूषित होने जैसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं।
- विभिन्न वैज्ञानिक आदानों जैसे सिंचाई, उर्वरक, कीटनाशक आदि के उपयोग के कारण उर्वरता का नुकसान। अनसाइंटिफिक क्रॉपिंग पद्धतियां भी नुकसान पहुंचा रही हैं।
- जलभराव तब होता है जब अत्यधिक सिंचाई, नहरों से रिसाव, अपर्याप्त जल निकासी आदि विभिन्न कारणों से जल तालिका संतृप्त हो जाती है।

मानव स्वास्थ्य पर संभावित प्रभाव:

- यह खाद्य उत्पादन, आजीविका, और अन्य पारिस्थितिक तंत्र वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन और प्रावधान को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है।
- कम भोजन और पानी की आपूर्ति से कुपोषण के अधिक खतरे; अधिक पानी- और खाद्य जनित बीमारियाँ जो खराब स्वच्छता और स्वच्छ पानी की कमी के परिणामस्वरूप होती हैं।

भूमि हास का मुकाबला करने के लिए वैश्विक प्रयास:

मरुस्थलीकरण का मुकाबला करने पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (यूएनसीसीडी):

- वर्ष 1994 में स्थापित इसका उद्देश्य हमारी भूमि की रक्षा करना और उसे पुनर्स्थापित करना और सुरक्षित, न्यायसंगत और अधिक स्थायी भविष्य सुनिश्चित करना है।
- मरुस्थलीकरण और सूखे के प्रभावों को दूर करने के लिए यूएनसीसीडी एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी संरचना है।
- कन्वेंशन के लिए 197 पक्षकार हैं, जिनमें 196 देश पक्षकार और यूरोपीय संघ शामिल हैं।
- यह कन्वेंशन भागीदारी, साझेदारी और विकेंद्रीकरण के सिद्धांतों पर आधारित है।

बॉन चैलेंज (Bonn Challenge):

- बॉन चुनौती (Bonn Challenge) एक वैश्विक प्रयास है। इसके तहत वर्ष 2020 तक दुनिया के 150 मिलियन हेक्टेयर गैर-वनीकृत एवं बंजर भूमि पर और वर्ष 2030 तक 350 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर वनस्पतियाँ उगाई जाएंगी।
- जर्मनी सरकार और IUCN द्वारा 2011 में लॉन्च किया गया, इस चैलेंज ने 2017 में प्रतिज्ञाओं के लिए 150 मिलियन हेक्टेयर के मील के पत्थर को पार कर लिया।

ग्रेट ग्रीन वॉल इनिशिएटिव:

- यह अफ्रीकी संघ द्वारा वर्ष 2007 में शुरू किया गया, 22 अफ्रीकी देशों में लागू किया जा रहा है।
- **लक्ष्य:** महाद्वीप के बिगड़े हुए परिदृश्य को पुनर्स्थापित करना और साहेल में लाखों लोगों के जीवन को बदलना।
- **उद्देश्य:** वर्तमान में बंजर भूमि के 100 मिलियन हेक्टेयर को पुनर्स्थापित करना; 250 मिलियन टन कार्बन को अलग करना और वर्ष 2030 तक 10 मिलियन हरित रोजगार सृजित करना।

भारतीय पहल:

राष्ट्रीय स्तर पर भूमि निम्नीकरण मानचित्रण:

- यह DOS/ISRO के प्राकृतिक संसाधन जनगणना (NRC) मिशन के तहत भागीदार संस्थानों के साथ इसरो द्वारा 23 मीटर रिज़ॉल्यूशन (मल्टी-टेम्पोरल और मल्टी-स्पेक्ट्रल) आईआरएस डेटा का उपयोग करके 1:50,000 पैमाने पर भूमि क्षरण जानकारी उत्पन्न करने के लिए लिया जाता है।

भारत का मरुस्थलीकरण और भूमि क्षरण एटलस:

- **द्वारा प्रकाशित:** अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (एसएसी), इसरो, अहमदाबाद।
- समय सीमा 2018-19 के लिए परती भूमि (degraded lands) का राज्यवार क्षेत्र प्रदान करता है।
- 2003-05 से 2018-19 तक, 15 वर्षों की अवधि के लिए परिवर्तन विश्लेषण प्रदान करता है।
- मरुस्थलीकरण का मुकाबला करने पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (यूएनसीसीडी)।
- भारत UNCCD का एक हस्ताक्षरकर्ता है।
- भारत ने सितंबर 2019 में यूनाइटेड नेशंस कन्वेंशन टू कॉम्बैट डेजर्टिफिकेशन (UNCCD) के कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज (COP 14) के 14वें सत्र की मेजबानी की।
- भारत लैंड डिग्रेडेशन न्यूट्रलिटी (एलडीएन) की राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को हासिल करने और वर्ष 2030 तक 26 मिलियन हेक्टेयर खराब भूमि की बहाली की दिशा में प्रयास कर रहा है जो भूमि संसाधनों के सतत और इष्टतम उपयोग पर ध्यान केंद्रित करता है।
- कार्यान्वयन के लिए नोडल मंत्रालय: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC)

बॉन चैलेंज:

- पेरिस में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन, 2015 में भारत ने स्वैच्छिक रूप से बोन चुनौती पर स्वीकृति दी थी। भारत ने 13 मिलियन हेक्टेयर गैर-वनीकृत एवं बंजर भूमि पर 2020 तक और अतिरिक्त 8 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर 2030 तक वनस्पतियाँ उगाने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।

प्रमुख योजनाएं:

- प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना
- अभिसरण के लिए सुझाव: मनरेगा निधियों का उपयोग करना
- वर्तमान में, भूमि संसाधन विभाग, ग्रामीण विकास मंत्रालय के तहत रिज एरिया ट्रीटमेंट, ड्रेनेज लाइन ट्रीटमेंट, मिट्टी और नमी संरक्षण, वर्षा जल संचयन, नर्सरी उगाना, वनीकरण, बागवानी और चरागाह विकास जैसी गतिविधियाँ होती हैं।
- केंद्र सरकार अब चाहती है कि राज्य मनरेगा फंड का उपयोग करके इन गतिविधियों को करें, जो सामग्री और मजदूरी दोनों घटकों की ओर जाता है।

आगे बढ़ने की राह :

- मरुस्थलीकरण और भूमि क्षरण का मुकाबला करने और सूखे के प्रभावों को कम करने से शुष्क क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लिए दीर्घकालिक सामाजिक-आर्थिक लाभ सुरक्षित होंगे और जलवायु परिवर्तन के प्रति उनकी भेद्यता कम होगी।

- लैंड डिग्रेडेशन न्यूट्रैलिटी (एलडीएन)—इसके तीन स्तंभों के रूप में संरक्षण, स्थायी उपयोग और बहाली के साथ—एक प्रभावी ढांचा प्रदान करता है।
- एलडीएन के लिए एक सक्षम वातावरण बनाने से नीति निर्माताओं और योजनाकारों को सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय व्यापार-बंदों को नेविगेट करने में मदद मिल सकती है, इसलिए खाद्य सुरक्षा, ऊर्जा की जरूरतें, भूमि का अधिकार, लैंगिक समानता, स्वच्छ पानी तक पहुंच और जैव विविधता पर एक साथ विचार और संबोधित किया जाता है।

पारिस्थितिकी के प्रति संवेदनशील क्षेत्र (ESZ)

संदर्भ: हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्देश दिया कि देश भर में प्रत्येक संरक्षित वन, राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्य में उनकी सीमांकित सीमाओं से कम-से-कम एक किमी. का अनिवार्य इको सेंसिटिव ज़ोन (ESZ) होना चाहिये।

पर्यावरण के प्रति संवेदनशील क्षेत्र (ESZ):

- इको-सेंसिटिव ज़ोन (ESZ) भारत में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC), भारत सरकार द्वारा संरक्षित क्षेत्रों, राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्यों के आसपास अधिसूचित क्षेत्र हैं।
- ऐसे क्षेत्रों के आसपास की गतिविधियों को विनियमित और प्रबंधित करके संरक्षित क्षेत्रों के लिए किसी प्रकार के 'क्षति अवशोषक' (Shock Absorber) का निर्माण करना।
- इसलिए, ये क्षेत्र संरक्षित क्षेत्रों के लिए एक बफर के रूप में कार्य करते हैं और एक वन्यजीव अभयारण्य या राष्ट्रीय उद्यान के आसपास विकास के दबाव को कम करते हैं।
- ये उच्च सुरक्षा वाले क्षेत्रों से कम सुरक्षा वाले क्षेत्रों की ओर संक्रमण क्षेत्र के रूप में कार्य भी करते हैं।

सीमा:

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (राष्ट्रीय वन्यजीव कार्य योजना, 2002-2016) के तहत संरक्षित क्षेत्रों और वन्यजीव गलियारों के आसपास के सभी चिन्हित क्षेत्रों को पारिस्थितिक रूप से सेंसिटिव घोषित किया जाना है।
- संरक्षित क्षेत्रों के आसपास 10 कि.मी. तक इको-सेंसिटिव ज़ोन हो सकता है।
- ऐसे मामलों में जहां संवेदनशील कॉरिडोर, कनेक्टिविटी और पारिस्थितिक रूप से महत्वपूर्ण पैच, लैंडस्केप लिंकेज के लिए महत्वपूर्ण, 10 किलोमीटर की चौड़ाई से भी आगे हैं।
- इसके अलावा, पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र चारों ओर एक समान नहीं हो सकते हैं और यह परिवर्तनशील चौड़ाई और विस्तार हो सकता है।

प्रतिबंधित गतिविधियां:

- प्रदूषण फैलाने वाले उद्योग, वाणिज्यिक खनन, आरा मिलें, प्रमुख जलविद्युत परियोजनाओं (एचईपी) की स्थापना, लकड़ी का व्यावसायिक उपयोग, पर्यटन, बहिःस्राव या किसी ठोस अपशिष्ट का निर्वहन या खतरनाक पदार्थों का उत्पादन जैसी गतिविधियां सभी प्रतिबंधित हैं।

विनियमित गतिविधियां:

- पेड़ों की कटाई, होटलों और रिसॉर्ट्स की स्थापना, प्राकृतिक जल का व्यावसायिक उपयोग, विद्युत केबलों का निर्माण, कृषि प्रणाली में भारी बदलाव, जैसे भारी तकनीक, कीटनाशक आदि को अपनाना, सड़कों को चौड़ा करना जैसी गतिविधियां शामिल हैं।

अनुमत गतिविधियां:

- चालू कृषि या बागवानी प्रथाओं, वर्षा जल संचयन, जैविक खेती, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का उपयोग, सभी गतिविधियों के लिए हरित प्रौद्योगिकी को अपनाने जैसी गतिविधियों की अनुमति है।

इको सेंसिटिव ज़ोन (ESZ) का महत्व:

- ESZs इन-सीटू संरक्षण में मदद करते हैं, जो अपने प्राकृतिक आवास में लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण से संबंधित है। उदाहरण के लिए, काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम के एक सींग वाले गैंडे का संरक्षण।
- वे जंगल की कमी और मानव-पशु संघर्ष को कम करते हैं।
- संरक्षित क्षेत्र प्रबंधन के कोर और बफर मॉडल पर आधारित होते हैं, जिसके माध्यम से स्थानीय क्षेत्र के समुदायों को भी संरक्षित और लाभान्वित किया जाता है।

हाल के निर्णय का महत्व:

- इससे अधिक सतत विकास हो सकता है।
- हाल के फैसले से आदिवासियों के अधिकारों की भी रक्षा की जाएगी अर्थात उनकी संस्कृति, विविधता आदि को संरक्षित किया जाएगा।

आगे की चुनौतियां:

विकासात्मक गतिविधियाँ:

- ईएसजेड में बांधों, सड़कों, शहरी और ग्रामीण बुनियादी ढांचे के निर्माण जैसी गतिविधियां हस्तक्षेप पैदा करती हैं, ये पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव डालती हैं और पारिस्थितिक तंत्र को असंतुलित करती हैं।

घोर उल्लंघन (Blatant violations):

- ईको-टूरिज्म की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए, वनों की कटाई, स्थानीय लोगों के विस्थापन आदि के माध्यम से पार्को और अभयारण्यों के आसपास की भूमि को साफ किया जा रहा है।
- वन समुदायों के अधिकारों को पहचानने में विफल रहने और जानवरों के अवैध शिकार को रोकने के लिए, पर्यावरणीय कानून विकासात्मक गतिविधियों के पक्ष में ईएसजेड को कमजोर करते हैं।

जलवायु परिवर्तन:

- जैव विविधता और जलवायु परिवर्तन आपस में जुड़े हुए हैं, उदाहरण के लिए, वैश्विक तापमान में वृद्धि ने ESZs पर भूमि, जल और पारिस्थितिक तनाव उत्पन्न किया है।

पर्यटन संबंधी प्रदूषण:

- जैसे-जैसे पर्यटन का दबाव बढ़ रहा है, सरकार ESZ के लिए नए स्थलों और प्रवेश द्वारों का विकास कर रही है। पर्यटक अपने पुराने अपशिष्ट जैसे प्लास्टिक की थैलियां और बोतलें आदि छोड़ जाते हैं जिससे पर्यावरण को नुकसान पहुंचता है।

स्थानीय समुदाय:

- कृषि में उपयोग की जाने वाली स्लैश और बर्न तकनीकें, बढ़ती जनसंख्या का दबाव और जलाऊ लकड़ी और वन उपज की बढ़ती मांग आदि संरक्षित क्षेत्रों पर दबाव डालती हैं।

आगे बढ़ने की राह :

- केंद्र को इको सेंसिटिव जोन (ESZs) में हरित प्रथाओं से चिपके रहने के लिए किसानों को प्रोत्साहित करने की योजना बनाने की आवश्यकता है।
- कई राज्यों में संरक्षित क्षेत्रों के आसपास रहने वाले समुदायों को पर्यावरण के प्रति संवेदनशील क्षेत्रों (ईएसजेड) के संरक्षण को बढ़ावा देना चाहिए।
- स्थानीय स्तर पर पर्यावरण नीतियों के प्रभावों और स्थानीय भागीदारी की संभावनाओं पर पुनर्विचार करने की आवश्यकता है।

भारत का स्थायी ज्वलंत मुद्दा

संदर्भ : मानसून की वापसी हो चुकी है और उत्तर भारत धुंध भरी सर्दियों की तैयारी कर रहा है। और इसके साथ ही पराली जलाने पर अधिक फोकस (feverish focus) भारत के सार्वजनिक विमर्श में लौट आया है।

- हर साल की तरह, इस साल पराली जलाने पर मौसम कितना खराब होगा, इस पर चर्चा शुरू हो गई है और अल्पावधि में कौन से संभावित त्वरित तकनीकी सुधार इस मुद्दे को हल कर सकते हैं?

पराली जलाना क्या है?

- पराली जलाना सितंबर से नवंबर के अंतिम सप्ताह तक गेहूं की बुवाई के लिए खेत से धान की फसल के अवशेषों को हटाने की एक विधि है। पराली जलाना अनाज की कटाई के बाद छोड़े गए पुआल के टूठ को आग लगाने की एक प्रक्रिया है, जैसे धान, गेहूं, आदि। आमतौर पर उन क्षेत्रों में इसकी आवश्यकता होती है जो संयुक्त कटाई पद्धति का उपयोग करते हैं जो फसल अवशेषों को पीछे छोड़ देता है।
- कृषि अवशेषों को जलाने की प्रक्रिया उत्तर भारत के कुछ हिस्सों में वायु प्रदूषण के प्रमुख कारणों में से एक है, जिससे वायु की गुणवत्ता बिगड़ रही है।
- वाहनों से होने वाले उत्सर्जन के साथ, यह राष्ट्रीय राजधानी और NCR में वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) को प्रभावित करता है। उत्तर भारत में हरियाणा, पश्चिमी उत्तर प्रदेश और पंजाब में किसानों द्वारा पराली जलाने को दिल्ली और उसके आसपास के क्षेत्रों में वायु प्रदूषण का एक प्रमुख कारण माना जाता है।
- रबी फसल की बुवाई के लिए खेतों को साफ करने के लिए मुख्य रूप से पंजाब, हरियाणा और यूपी के भारत-गंगा के मैदानी इलाकों में धान के टूठ को जलाया जाता है।

पराली जलाने की यह समस्या क्यों होती है?
फसल एकाधिकार:

- पराली जलाने का मूल कारण 1960-70 के दशक में देखा जा सकता है, जब अपनी तेजी से बढ़ती आबादी को खिलाने की तत्काल चुनौती को पूरा करने के लिए, भारत ने अपनी हरित क्रांति के हिस्से के रूप में कई उपाय किए।
- हरित क्रांति ने कृषि के अभ्यास के तरीके को बदल दिया, खासकर पंजाब और हरियाणा में। धान और गेहूं की अधिक उपज देने वाली किस्मों का अर्थशास्त्र, एक गारंटीकृत खरीदार (सरकार) द्वारा समर्थित और न्यूनतम समर्थन मूल्य के कारण, इस क्षेत्र में उगाई जाने वाली फसलों की पिछली विविधता को समाप्त करते हुए, केवल कैलोरी की मात्रा बढ़ाने के लिए एक फसल एकाधिकार उन्मुख हुआ।

सब्सिडी:

- बाद के दशकों में और नीतिगत कदम, जिसमें बिजली और उर्वरकों के लिए सब्सिडी की शुरुआत शामिल थी, और कृषि में ऋण के लिए आसान पहुंच ने केवल इस एकाधिकार को मजबूत करने का काम किया।

सरकार की नीति :

- बढ़ते जल संकट को दूर करने के प्रयास में, पंजाब और हरियाणा सरकारों ने जल संरक्षण के बारे में कानून पेश किए, जिससे किसानों को अपनी फसलों की सिंचाई के लिए भूजल के बजाय मानसून की ओर देखने के लिए प्रोत्साहित किया गया।
- फसल कटाई का छोटा मौसम, जो स्पष्ट रूप से सोची-समझी नीति के परिणामस्वरूप उत्पन्न हुआ, ने किसानों को खरीफ और रबी फसलों के बीच अपने खेतों को तेजी से साफ करने की आवश्यकता के बारे में बताया; इन तरीकों में सबसे तेज था फसल के बाद के बचे हुए पराली को जला देना।

फसल अवशेष जलाने को कम करने के लिए सरकारी हस्तक्षेप:

फसल अवशेष जलाने पर प्रतिबंध:

- फसल अवशेष जलाने को वायु अधिनियम 1981, दंड प्रक्रिया संहिता, 1973 और विभिन्न उपयुक्त अधिनियमों के तहत एक अपराध के रूप में अधिसूचित किया गया था।
- इसके अलावा, किसी भी उल्लंघन करने वाले किसान पर जुर्माना लगाया जा रहा है। लागू करने के लिए गांव और प्रखंड स्तर के प्रशासनिक अधिकारियों का इस्तेमाल किया जा रहा है।

फसल अवशेष के लिए बाजार की स्थापना:

- धान की पराली और अन्य फसल अवशेषों के वैकल्पिक उपयोग के रास्ते बढ़ाने के प्रयास किए जा रहे हैं। उदाहरण के लिए, धान के भूसे का काफी कैलोरी मान होता है, जो इसे बायोमास आधारित बिजली संयंत्रों में ईंधन के रूप में उपयोग के लिए उपयुक्त बनाता है।
- इसी प्रकार, इसका उपयोग जैव-ईंधन, जैविक खाद तैयार करने और कागज और गत्ते बनाने के उद्योगों में किया जा सकता है। रणनीति, मोटे तौर पर, कृषि अवशेषों को वास्तविक आर्थिक और वाणिज्यिक मूल्य प्रदान करना और इसे किसान को आर्थिक नुकसान पहुंचाना है।

जन जागरूकता अभियान:

- फसल अवशेष जलाने के स्वास्थ्य प्रभावों को उजागर करने के प्रयास जारी हैं। यह अत्यधिक उच्च स्तर के जहरीले कणों का उत्पादन करता है, जो सीधे जलने के आसपास के लोगों के स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।
- इसके अलावा, किसानों को फसल अवशेषों के वैकल्पिक उपयोग के बारे में सूचित करने के लिए विभिन्न प्रिंट मीडिया, टेलीविजन शो और रेडियो प्रसारण के माध्यम से अभियान के अलावा किसान शिविरों, प्रशिक्षणों और कार्यशालाओं के माध्यम से भी प्रयास किए जा रहे हैं।

कृषि-उपकरणों पर सब्सिडी:

- राज्य सरकारों ने केंद्र के सहयोग से, मिट्टी की जुताई में मदद करने वाले यांत्रिक उपकरणों पर सब्सिडी प्रदान करने के लिए योजनाएं शुरू की हैं, ताकि फसल के अवशेषों को मिट्टी में बनाए रखा जा सके, इसकी उर्वरता को जोड़ा जा सके, या वैकल्पिक रूप से, फसल का संग्रह किया जा सके। इसे व्यावसायिक उपयोग में लाने के लिए अवशेष।

फसल विविधीकरण:

- फसल तकनीकों के विविधीकरण के लिए विभिन्न चल रहे, दीर्घकालिक प्रयास हैं, जैसे कि फसल अवशेष जलाने को प्रभावी ढंग से रोका जा सकता है। यह वैकल्पिक फसलों (चावल/धान और गेहूं के अलावा) की खेती के माध्यम से किया जा रहा है जो कम फसल अवशेष पैदा करते हैं और फसल चक्रों के बीच अधिक अंतराल की अवधि होती है।

पूसा डीकंपोजर:

- पूसा डीकंपोजर, आईसीएआर द्वारा विकसित कवक प्रजातियों (तरल और कैप्सूल दोनों रूपों में) का एक माइक्रोबियल संघ, धान के भूसे

के तेजी से अपघटन के लिए प्रभावी पाया गया है।

- डीकंपोजर कैप्सूल के रूप में होते हैं जो कवक के उपभेदों को निकालकर बनाए जाते हैं जो धान के भूसे को सामान्य से बहुत तेज दर से विघटित करने में मदद करते हैं।
- इसमें डीकंपोजर कैप्सूल का उपयोग करके एक तरल फॉर्मूलेशन बनाना और इसे 8-10 दिनों में किण्वित करना और फिर पराली के तेजी से जैव-अपघटन को सुनिश्चित करने के लिए फसल के टूट के साथ खेतों पर मिश्रण का छिड़काव करना शामिल है।
- गिरावट की प्रक्रिया को पूरा होने में लगभग 20 दिन लगते हैं।
- यह किसानों को समय पर गेहूँ की फसल के लिए खेत तैयार करने के लिए पर्याप्त समय नहीं देता है।

फसल अवशेष प्रबंधन:

- केंद्र ने 2018-19 में फसल अवशेष प्रबंधन (सीआरएम) योजना शुरू की, जिसके तहत किसानों को सीआरएम मशीनरी की खरीद के लिए 50 प्रतिशत की दर से वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है सीएचसी और सहकारी समितियों, एफपीओ और पंचायतों की स्थापना के लिए 80 प्रतिशत की दर से वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- यह योजना सुपर स्ट्रॉ मैनेजमेंट सिस्टम, हैप्पी सीडर, सुपर सीडर, स्मार्ट सीडर, जीरो टिल सीड-कम-फर्टिलाइजर ड्रिल, मलचर, पैडी स्ट्रॉ चॉपर, हाइड्रॉलिकली रिवर्सिबल मोल्ड बोर्ड हल, क्रॉप रीपर और रीपर बाइंडर जैसी मशीनों के उपयोग को बढ़ावा देती है।

आगे की राह :

- हाल ही में, हालांकि, इस विषय पर समेकित रूप से ध्यान केंद्रित करते हुए, केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा अल्पकालिक एक्स-सीटू और इन-सीटू समाधानों की एक श्रृंखला शुरू की गई है।
- जलने को कम करने के लिए आर्थिक प्रोत्साहनों का भी सीमित सफलता के साथ परीक्षण किया गया है। पिछले पांच वर्षों में इन समाधानों में करोड़ों के निवेश के साथ, हमें अभी तक स्थिति में कोई महत्वपूर्ण सुधार नहीं दिख रहा है।
- बड़े पैमाने पर अल्पकालिक सोच से प्रेरित, ये तकनीकी सुधार या वैकल्पिक उपयोग मूल कारण को संबोधित किए बिना हाशिये पर काम करते हैं।
- यदि वायु गुणवत्ता, पानी, पोषण और जलवायु लक्ष्यों को पूरा करना है तो इस क्षेत्र में कृषि की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला को बदलने की जरूरत है।
- व्यावहारिक रूप से, इसका अर्थ है क्षेत्र में उगाए जा रहे धान की मात्रा को काफी कम करना और इसे अन्य फसलों के साथ बदलना जो समान रूप से उच्च उपज वाली जैसे कपास, मक्का, दालें और तिलहन, मांग में और कृषि-पारिस्थितिक रूप से उपयुक्त हैं।
- इसके लिए किसानों के साथ विश्वास बनाने की भी आवश्यकता होगी ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उन्हें भागीदारों (अपराधियों के बजाय) के रूप में देखा जाए और उन्हें आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान की जाए।
- नीतिगत स्तर पर, यह पहचानने की भी आवश्यकता है कि कृषि, पोषण, जल, पर्यावरण और अर्थव्यवस्था सभी एंथ्रोपोसीन के युग में गहराई से जुड़े हुए हैं। अन्य पर दूसरे और तीसरे क्रम के प्रभाव के बिना एक को साइलो में संबोधित नहीं किया जा सकता है।

इसलिए, इस पर लंबे समय तक विचार करने का अर्थ अंतरक्षेत्रीय नीति निर्माण के लिए एक तंत्र स्थापित करना भी होगा जो हमारे द्वारा पालन किए जाने वाले सतत् विकास के व्यापक ढांचे के भीतर क्षेत्रीय नीति के लिए हमारे लक्ष्यों को संरेखित करता है।

कृषि में निहित एक नवीकरणीय ऊर्जा क्रांति

संदर्भ: भारत में नवीकरणीय ऊर्जा क्रांति की शुरुआत संगरूर, पंजाब में एक निजी कंपनी द्वारा जैव-ऊर्जा संयंत्र की स्थापना के साथ हुई है। यह संयंत्र धान के भूसे से कम्प्रेस्ड बायो गैस (CBG) का उत्पादन करेगा। इसका तात्पर्य है कि यह कृषि कचरे को सम्पदा में बदल देगा।

बायोएनेर्जी के बारे में:

- बायोएनेर्जी नवीकरणीय ऊर्जा है जो जैविक स्रोतों से प्राप्त कार्बनिक पदार्थों से उपलब्ध कराई जाती है। यह बायोमास जैसे खोई, कपास के डंठल, कोकोनट शेल और लकड़ी, पौधों आदि से प्राप्त ऊर्जा है।

संपीडित बायोगैस (सीबीजी):

- जैव-गैस प्राकृतिक रूप से अपशिष्ट और बायोमास स्रोतों जैसे कृषि अवशेषों, मवेशियों के गोबर, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट, गन्ने की प्रेस मड, सीवेज उपचार संयंत्र (एसटीपी) अपशिष्ट, आदि से अवायवीय अपघटन की प्रक्रिया के माध्यम से उत्पन्न होती है।
- बायोगैस को शुद्ध और संपीडित करने के बाद इसे सीबीजी कहा जाता है, जिसमें 95% से अधिक शुद्ध मीथेन सामग्री होती है। सीबीजी अपनी संरचना और ऊर्जा क्षमता में व्यावसायिक रूप से उपलब्ध प्राकृतिक गैस के बिल्कुल समान है। इसका उष्मीय मान और अन्य गुण CNG के समान हैं।

सीबीजी की जरूरत:

- पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में किसानों के बीच अगली फसल के लिए खेतों को तैयार करने के लिए धान के टूठ और बायोमास में आग लगाकर नष्ट करना आम बात हो गई है, जिसे तीन से चार सप्ताह की अवधि में बोना होता है। धुएं से उपन्न हुई धुंध अक्टूबर से दिसंबर के बीच कई हफ्तों तक दिल्ली और पड़ोसी राज्यों के पूरे राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीटी) को घेरे रहते हैं। यह पर्यावरण के साथ छेड़छाड़ होता है और मानव और पशुओं के स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के अक्टूबर 2022 के आंकड़ों के अनुसार, राजधानी का वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई) अक्टूबर महीनों के पहले सप्ताह में थोड़ा खराब हुआ और "खराब" श्रेणी में बना रहा।
- इस बीच, हाल ही में दिल्ली सरकार ने पराली जलाने को कम करने के लिए शहर के धान के खेतों में पूसा बायो-डीकंपोजर घोल का छिड़काव शुरू किया। एनसीआर और आस-पास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) ने हाल ही में प्राधिकरण के साथ गैर-पंजीकृत सभी निर्माण और विध्वंस गतिविधि पर तत्काल प्रतिबंध लगाने की घोषणा की।

कुछ उपाय:

- भारत सरकार ने समस्या से निपटने के लिए कई उपाय किए हैं और बहुत धन खर्च किया है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) ने पराली जलाने की प्रभावी रोकथाम और नियंत्रण के लिए एक रूपरेखा और कार्य योजना विकसित की थी। संरचना /कार्य योजना में शामिल हैं:
- **इन-सीटू प्रबंधन:** भारी सब्सिडी वाली मशीनरी (कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय की फसल अवशेष प्रबंधन (सीआरएम) योजना द्वारा समर्थित) का उपयोग करके धान के पुआल और टूठ को मिट्टी में शामिल करना।
- एक्स-सीटू प्रबंधन, अर्थात्, सीआरएम प्रयासों में बायोमास बिजली परियोजनाओं के लिए धान के पुआल का उपयोग और थर्मल पावर प्लांटों में को-फायरिंग, और 2G इथेनॉल संयंत्रों के लिए फीडस्टॉक के रूप में, सीबीजी संयंत्रों में फीड स्टॉक, औद्योगिक बॉयलरों में ईंधन, अपशिष्ट-से-ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) संयंत्र और पैकेजिंग सामग्री आदि में शामिल हैं।
- इसके अतिरिक्त, पराली जलाने पर प्रतिबंध लगाने, इसकी निगरानी करने और इसे लागू करने और जागरूकता पैदा करने के उपाय किए जा रहे हैं। हालांकि, इन उपायों के बावजूद, पराली जलाना बेरोकटोक जारी है।

परियोजना एक स्थान पर

धान की भूसी का एक्स-सीटू उपयोग:

- व्यावहारिक समाधान की तलाश में, नीति आयोग ने 2019 में धान के पुआल और टूठ को ऊर्जा में परिवर्तित करने का पता लगाने और इन-सीटू कार्यक्रम के पूरक के लिए चावल के भूसे के संभावित उपयोग की पहचान करने के लिए एफएओ इंडिया से संपर्क किया।
- परिणाम बताते हैं कि पंजाब में उत्पादित चावल के भूसे का 30% जुटाने के लिए, 20 दिनों की अवधि के भीतर इसे इकट्ठा करने, परिवहन करने और भंडारण करने के लिए लगभग 2,201 करोड़ रुपये के निवेश की आवश्यकता होगी। इससे ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में लगभग 9.7 मिलियन टन सीओ 2 (CO 2) के बराबर और लगभग 66,000 टन पीएम 2.5 की कमी आएगी।

छर्छे (Pellets):

- इसके अलावा, ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के तकनीकी-आर्थिक मूल्यांकन के आधार पर, यह पाया गया कि चावल के भूसे से CBG और छर्छे का उत्पादन लागत प्रभावी ढंग से होता है। छर्छे में ताप विद्युत संयंत्रों में कोयले के विकल्प के रूप में उपयोग किए जाने की क्षमता है।
- केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने हाल ही में उद्योगपतियों और उद्यमियों को धान के पुआल के पैलेटीकरण और टॉरफेक्शन (palletisation and torrefaction) संयंत्रों को स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए ₹50 करोड़ की योजना की घोषणा की।
- धान के पुआल को छर्छे में बनाया जाता है या ताप विद्युत संयंत्रों में कोयले के साथ मिश्रित किया जा सकता है।
- यह कोयले की बचत के साथ-साथ कार्बन उत्सर्जन को भी कम करता है जो अतिरिक्त के रूप में उत्सर्जित होता जब खेतों में पुआल जलाया जाता, जैसा कि पंजाब और हरियाणा में अधिकांश किसानों का नियमित अभ्यास हो गया है।

SATAT योजना:

- पंजाब में उत्पादित चावल के भूसे के 30% के साथ, भारत सरकार द्वारा निर्धारित 5% सीबीजी उत्पादन लक्ष्य, "किफायती परिवहन के लिए सतत विकल्प (SATAT)" को पूरा किया जा सकता है।

SATAT के निम्नलिखित चार उद्देश्य हैं:

- भारत में हर साल उत्पन्न होने वाले 62 मिलियन मीट्रिक टन से अधिक कचरे का उपयोग करना,
- आयात निर्भरता में कटौती,
- देश में रोजगार सृजन को बढ़ावा देना
- कृषि/जैविक कचरे को जलाने से वाहनों के उत्सर्जन और प्रदूषण को कम करना।
- SATAT कार्यक्रम के अनुसार संपीडित बायो गैस जिसका मूल्य ₹46 प्रति किलोग्राम है, का उत्पादन किया जा सकता है। एक एकड़ भूमि से उत्पादित चावल के भूसे से 17,000 रुपये से अधिक का ऊर्जा उत्पादन हो सकता है। यह अनाज के मूल उत्पादन में लगभग 30 प्रतिशत का स्पष्ट जोड़ है। यह 'अपशिष्ट से संपत्ति' के दृष्टिकोण का एक आदर्श उदाहरण है और एक चक्रीय अर्थव्यवस्था को भी बढ़ावा देता है।

आगे की राह :

नवीकरणीय ऊर्जा क्रांति के लिए सीबीजी अपनाने के कई अन्य लाभ हैं:

- संयंत्र (CBG) से जैविक खाद/स्लरी खाद के रूप में उपयोगी होगा जो मिट्टी में कार्बनिक पदार्थों की भारी कमी को पूरा करेगा, और रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता को कम करेगा।
- संयंत्र ग्रामीण युवाओं को धान की फसल, संग्रह, बेलिंग, परिवहन और बायोमास के प्रबंधन और सीबीजी संयंत्र से बड़ी मूल्य श्रृंखला में रोजगार के अवसर भी प्रदान करेगा।
- हर साल पंजाब और हरियाणा में लगभग 27 मिलियन टन धान की पराली पैदा होती है। इस पुआल का लगभग एक तिहाई हिस्सा गैर-बासमती चावल का है, जिसे उच्च सिलिका सामग्री के कारण मवेशियों को चारे के रूप में नहीं खिलाया जा सकता है। यह आमतौर पर जलाया जाता है जो दिल्ली एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु प्रदूषण संकट को जोड़ता है। इसलिए, इसे सीबीजी में बदलना अंतिम उपाय है।

पर्यावरणीय लाभ, नवीकरणीय ऊर्जा, अर्थव्यवस्था में मूल्यवर्धन, किसानों की आय और स्थिरता के दृष्टिकोण से, यह पहल एक जीत की स्थिति है। यह देश भर में अनुकरणीय और मापनीय है और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दे सकता है।

वर्षा जल संचयन

संदर्भ: नीति आयोग की रिपोर्ट (2018) कहती है कि भारत की पानी की मांग 2030 तक पानी की आपूर्ति से दो गुना अधिक हो जाएगी।

- भारत के अधिकांश क्षेत्रों में जल आपूर्ति का प्रमुख स्रोत भूजल है और आने वाले वर्षों में जल सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए तेजी से घटते भूजल स्तर पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है।
- भारत विश्व के सतही क्षेत्रफल का लगभग 2.45% है और विश्व के जल संसाधन का 4% है।
- भारत में, वर्षा मीठे पानी का प्राथमिक स्रोत है।
- अपने आकार के देशों में, भारत दूसरा सबसे अधिक मात्रा में वर्षा प्राप्त करने वाला देश है।
- भारत में प्रति वर्ष औसतन 1,170 मिलीमीटर (46 इंच) बारिश होती है, जो प्रति वर्ष लगभग 4,000 घन किलोमीटर (960 घन मील) बारिश या प्रति व्यक्ति लगभग 1,720 घन मीटर (61,000 घन फीट) मीठे पानी के बराबर होती है।

वर्षा जल संचयन के बारे में:

- वर्षा जल संचयन प्रक्रिया में कृत्रिम रूप से डिजाइन किए गए सिस्टम की मदद से एकत्रित वर्षा जल का संग्रह और भंडारण शामिल है।
- वर्षा जल संचयन प्रणाली में निम्नलिखित घटक होते हैं।
- **जलग्रह** - कैप्चर किए गए बारिश के पानी को इकट्ठा करने और स्टोर करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
- **परिवहन प्रणाली** - इसका उपयोग जलग्रह से एकत्रित पानी को रिचार्ज जोन तक ले जाने के लिए किया जाता है।
- **फ्लश** - इसका उपयोग बारिश के पहले दौर को दूर करने के लिए किया जाता है।
- **निस्पंदन** - एकत्रित वर्षा जल को छानने और प्रदूषकों को हटाने के लिए उपयोग किया जाता है।

- टैंक और रिचार्ज संरचनाएं - फ़िल्टर किए गए पानी को स्टोर करने के लिए इनका उपयोग किया जाता है जो उपयोग के लिए तैयार है।

कुछ पारंपरिक जल संचयन तकनीक:



- **कुल्स** : कुल्स सदियों से है जो अक्सर लंबी दूरी तक फैले कुछ 10 किमी से अधिक लंबे हैं। ये पर्वतीय क्षेत्रों जम्मू हिमाचल प्रदेश में मौजूद हैं।
- **टंका प्रणाली** : इसका उपयोग राजस्थान में किया जाता है, जो एक बेलनाकार जमीन का गड्ढा है जो आस-पास के जलग्रहण क्षेत्र से वर्षा जल प्राप्त करता है।
- **विरदास** : विरदास उथले कुएँ हैं जो कम अवसादों में खोदे जाते हैं जिन्हें झेल (टैंक) कहा जाता है। ये गुजरात के कच्छ क्षेत्र के रन में पाए जाते हैं।
- **मदका** : यह लहरदार स्थलाकृति की ऊपरी पहुंच पर निर्मित एक अनूठी संरचना है।
- **खादिन** : एक बहुत लंबा (100-300 मीटर) मिट्टी का तटबंध, जो निचली पहाड़ी ढलानों पर बना होता है, जो बजरी से ऊपर की ओर स्थित है।
- **बांस ड्रिप सिंचाई** : पूर्वोत्तर में उपयोग किया जाता है। पहाड़ी इलाकों में सिंचाई के लिए उपयुक्त है।
- **कर्नाटक में टैंक** : ये अवसाद का फायदा उठाकर पानी को स्टोर करने के लिए कृत्रिम जलाशय हैं।
- **जिंग-टैंक**: लद्दाख में पिघली हुई बर्फ से पानी इकट्ठा करने के लिए।
- **बावड़ी**: ये राजस्थान और गुजरात में पाई जाती हैं।
- **बावड़ी/बर्स** : ये राजस्थान के सामुदायिक कुएँ हैं।
- **अपातानी** : अरुणाचल प्रदेश में इनलेट और आउटलेट चैनलों से जुड़े सीढ़ीदार भूखंड।
- **पाइन-आहार** : दक्षिण बिहार की प्रणाली जिस पर धान की खेती निर्भर करती है।

घटता भूजल चिंता का विषय

- विश्व जल विकास रिपोर्ट 2015 (यूनेस्को) के अनुसार, भारत भूजल निष्कर्षण में अग्रणी है।
- कई क्षेत्रों में जल स्तर नीचे जा रहा है और इस गिरावट के कई कारण हैं
 - साझा जल संसाधनों का अत्यधिक दोहन।
 - जल संसाधनों का कुप्रबंधन।
 - जलवायु परिवर्तन का प्रभाव।
- उच्च जनसंख्या घनत्व और सीमित जल संसाधनों के कारण कई महानगर पहले से ही पानी की मांग को पूरा करने में कठिनाइयों का सामना कर रहे हैं।
 - उदाहरण के लिए, दिल्ली में प्रतिदिन लगभग 930 मिलियन गैलन (mgd) पानी की आपूर्ति होती है, जबकि इसकी मांग 1,380 mgd है।
 - दिल्ली जल बोर्ड (डीजेबी) भूजल स्रोतों के माध्यम से इस बढ़ती मांग को पूरा करने की योजना बना रहा है जिससे भूजल स्रोतों का अत्यधिक दोहन होगा।

भूजल की कमी को कम करने के लिए सरकार के प्रयास:

- पानी तक पहुंच में सुधार के लिए, सरकार ने "स्रोत स्थिरता उपायों" को लागू करने पर विशेष ध्यान दिया है जैसे कि

- धूसर जल प्रबंधन के माध्यम से रिचार्ज और पुनः उपयोग।
- जल संरक्षण।
- वर्षा जल संचयन (RWH)
- "बारिश को पकड़ो, जहां गिरे, जब गिरे" एक अभियान शुरू किया गया है, जिसका उद्देश्य उपयुक्त वर्षा जल संचयन संरचनाएं बनाना है।
- अटल भूजल योजना जैसी कई सरकारी योजनाएं कृत्रिम जलाशयों और वर्षा जल संचयन संरचनाओं के निर्माण के लिए जलभृत मानचित्रण पर ध्यान केंद्रित कर रही हैं।
- ये मैपिंग तकनीक हाइड्रोजियोलाॉजी और स्रोत पानी की उपलब्धता पर विचार करती हैं।

वर्षा जल संचयन का महत्व:

- **खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना:**
 - आधुनिक संकर फसलें और उर्वरक सिंचाई जल की निरंतर आपूर्ति पर निर्भर करते हैं।
 - भारत में कुल बोए गए क्षेत्र का 60% से अधिक बारानी है और भारत के शुष्क क्षेत्र में सूखे के बढ़ते मामलों को संबोधित करने और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए आरडब्ल्यूएच आवश्यक है।
- भारत में 3/4 से अधिक वर्षा मानसून के मौसम के 4 महीनों के दौरान होती है जिसका महत्वपूर्ण हिस्सा अपवाह और वाष्पीकरण में खो जाता है, इसे वर्षा जल संचयन द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है।
- तीव्र शहरीकरण और औद्योगिक विकास के लिए भारी जल की आवश्यकता होती है, इसलिए जल संचयन द्वारा गंभीर जल संकट को दूर किया जा सकता है।
- शुष्क और पहाड़ी क्षेत्रों में महिलाओं को पानी लाने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है और ऐसे दूरदराज के क्षेत्रों में आरडब्ल्यूएच पानी का एक विकेंद्रीकृत स्रोत प्रदान कर सकता है जिससे उनकी कठिनाई कम हो जाएगी।

आगे की राह :

- भूजल पर निर्भरता कम करने के प्रयासों को बढ़ाने की आवश्यकता है, जिस पर ध्यान दिया जाना चाहिए।
 - जल सुरक्षा को बढ़ाना।
 - प्राकृतिक और निर्मित जल निकायों का कायाकल्प और पुनर्भरण।
 - स्थानीय सीवेज उपचार संयंत्रों के माध्यम से उपचारित अपशिष्ट जल का पुनः उपयोग बढ़ाना।
- आवासीय और वाणिज्यिक क्षेत्रों में अच्छी तरह से डिजाइन किए गए वर्षा जल संचयन प्रणालियों का निर्माण करें।
- इन प्रयासों को केंद्र और राज्य सरकारों के सहयोग से सुगम बनाया जाना चाहिए।
- दीर्घकालीन और स्थायी समाधान के लिए कड़ी नीतिगत पहलों की आवश्यकता है।
- स्थानीय निकायों द्वारा एक एकीकृत जल प्रबंधन योजना तैयार की जानी चाहिए और स्थानीय स्तर पर लागू की जानी चाहिए।
- इसलिए, भारत के घटते जल संसाधनों को फिर से जीवंत करने के लिए पारंपरिक पारिस्थितिक रूप से सुरक्षित, व्यवहार्य और लागत प्रभावी प्रणालियों के मिश्रण का उपयोग करके आधुनिक वर्षा जल बचत तकनीकों, जैसे कि रिसाव टैंक, इंजेक्शन कुओं और उपसतह बाधाओं के मिश्रण का उपयोग करके वर्षा जल संचयन को बढ़ावा दिया जाए। लेकिन केवल पारंपरिक तरीकों का इस्तेमाल करना ही काफी नहीं है। उत्पादक रूप से इन संरचनाओं का संयोजन भारत के बारहमासी जल संकट का उत्तर हो सकता है।



सामाजिक मुद्दे



भारत और बहुलवाद

संदर्भ: भारत के विविध समाज में, इसके सुचारू संचालन के लिए बहुलवाद महत्वपूर्ण है। लोकतांत्रिक संस्कृति के प्रवाह के लिए एक बहुलतावादी

लोकतंत्र, जनता को संघ की स्वतंत्रता की अनुमति देना आवश्यक है।

बहुलवाद का अर्थ

- बहुलवाद सामाजिक विविधता की समझ है। यह एक राष्ट्र की सांस्कृतिक, राजनीतिक या दार्शनिक मुद्रा हो सकती है।
- इनमें से किसी भी प्रकार में, बहुलवाद विरोधाभासी और प्रतिस्पर्धी स्थितियों के संबंध के रूप में सराहना किए गए सामाजिक संदर्भ का लेखा-जोखा प्रदान करता है जिसे समेकित रूप से संघनित या एकल संस्थागत प्रणाली में कम नहीं किया जा सकता है।
- हमें अजंता की गुफाओं, काशी मंदिर, ताजमहल, श्रवणबेलगोला के गोम्मेश्वर, अमृतसर के स्वर्ण मंदिर आदि पर अधिक गर्व है। हालांकि वे अलग-अलग धर्मों के प्रतीक हैं, लेकिन भारतीय होने के भावनात्मक अनुभव की भावना है। यह विश्वासों की बहुलता की व्याख्या करते हैं।
- भाषा के संबंध में, भारत का कभी भी एक भाषा पर एकाधिकार नहीं रहा।
- विभिन्न स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय भाषाएँ भारतीयों द्वारा बोली और सीखी जाती हैं। हमें अलग-अलग भाषाएँ सीखने की इच्छा है। भारतीय संस्कृति एक समय में कई विधाओं की सीखने की क्षमता को प्रोत्साहित करती है और एक के लिए दूसरे को त्यागती नहीं है।
- **धार्मिक बहुलता:** हम देश भर में भगवान की पूजा करने या एक या दो संप्रदायों के साथ एक धर्म का पालन करने की नीति का पालन नहीं करते हैं। प्रत्येक समुदाय और जाति के अपने रीति-रिवाजों और परंपराओं की पूजा करने और उनका पालन करने के लिए अलग-अलग भगवान हैं।
- राजनीतिक रूप से भी, अशोक या अंग्रेजों के समय को छोड़कर भारत में किसी भी समय किसी एक शाही शक्ति का शासन नहीं था। विभिन्न शाही परिवारों ने एक साथ अपने क्षेत्रों पर शासन किया। वे सभी अपने डोमेन पर शासन करते थे लेकिन दूसरे पर हावी होने के अवसर की तलाश में रहते थे।
- उदाहरण के लिए, जब मुगल उत्तर भारत में शासन कर रहे थे, तो दक्षिण में विजयनगर शासक और दक्खन तथा मध्य भारत के कुछ हिस्सों में बहमनी शासक एक साथ अपने क्षेत्र पर शासन कर रहे थे।
- वर्तमान में, भारतीय लोकतंत्र अपनी बहु-राजनीतिक दल प्रणाली के लिए अद्वितीय है।
- रामायण और महाभारत जैसे महाकाव्यों से हम जो कहानी, सामग्री, चरित्र, संदेश और सबक लेते हैं, वे एक भौगोलिक क्षेत्र तक ही सीमित नहीं हैं।
- वर्तमान समय में, एक भारतीय कई पहचानों के साथ रहता है, जैसे कि आप कन्नडिगा या पंजाबी, गोअन, हिंदू, मुस्लिम या ईसाई आदि हो सकते हैं। सजातीय जीवन की संरचना के भीतर उन सभी की पहचान है।
- इसलिए, कई तरह से बहुलता सह-अस्तित्व के माध्यम से मौजूद है न कि टकरावों के माध्यम से।

भारत का समृद्ध बहुलवादी इतिहास

- भारत के बहुलतावादी सांस्कृतिक इतिहास के सबसे शानदार पहलुओं में से एक यह है कि उसके राज्यों और लोगों ने धार्मिक और अल्पसंख्यक समूहों के साथ व्यवहार किया जो भारत में शरणार्थी के रूप में आए थे।
- अपने ही देशों द्वारा तंग किये गए पवित्र स्थानों को नष्ट कर दिया गया तथा यहूदी, पारसी, तिब्बती आदि साथियों का नरसंहार किया गया।
- सहिष्णुता और सत्कार की हमारी सदियों पुरानी परंपरा ने उन्हें आकर्षित किया और उन्होंने अपनी आशाओं और आकांक्षाओं को पूरा पाया।
- कठोरता और विशिष्टता अंतर-सांस्कृतिक संघर्षों के अंतहीन स्रोत हैं। कठोर संस्कृतियाँ बिलियर्ड गेंदों (billiard balls) की तरह व्यवहार करती हैं क्योंकि वे केवल टकराने के लिए मिलती हैं। भारत में बहुलवाद द्वारा पोषित लचीलापन और अनुकूलनशीलता ने आत्मसात और संश्लेषण का नेतृत्व किया, जिसने हमारी अनूठी संस्कृति को समृद्ध किया।

भारतीय बहुलवादी संस्कृति की विशिष्टता

- सांस्कृतिक का अर्थ भौतिक वस्तुओं, विचारों, प्रतीकों, विश्वासों, भावनाओं, मूल्यों और सामाजिक रूपों का कुल संचय है जो किसी भी समाज में एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक पारित किया जाता है।
- भारतीय संस्कृति का इतिहास 5,000 वर्षों से भी अधिक पुराना है, जो दर्शाता है कि यह एकता के एक मजबूत धागे के साथ सूक्ष्म है जो उसके जीवन की असीम बहुलता से चलता है।

- लोगों की खुशी के लिए सुशासन को हमेशा एक आवश्यक शर्त माना गया है। इसलिए शासक लोगों को सुख और समृद्धि प्रदान करते हैं, राज्य पर शासन करने में हमेशा धार्मिकता के मार्ग पर चलते हैं।
- भारत एक कृषि प्रधान समाज है; लोगों की खुशी कृषि और मवेशियों की भलाई से जुड़ी है। सभी की संतुष्टि के लिए, पृथ्वी - अर्थ (earth), आकाश - आकाश, जल - पानी, वायु - हवा और अग्नि - फायर जैसे पंच महाभूतों को शांत और सम्मानित किया जाता है। इन सभी मूलमंत्रों को भारतीय संस्कृति में अनुष्ठानों, तीर्थों और त्योहारों में पूजा जाता है और जीवन में सम्मान दिया जाता है।
- अहिंसा - सभी धर्म अहिंसा का समर्थित हैं, विशेषकर जैन धर्म और बौद्ध धर्म में। हमारे स्वतंत्रता संग्राम के दौरान कई स्वतंत्रता सेनानियों ने अंग्रेजों के खिलाफ युद्ध छेड़कर अहिंसा का समर्थन किया था।
- एक और शाश्वत मूल्य जो भारतीय संस्कृति ने सिखाया है वह सार्वभौमिक भाईचारा है, जिसे अब भारतीय संस्कृति की नींव के रूप में पूरे विश्व को कवर करने वाली वैश्विक चेतना कहा जा रहा है।
- 'विविधता में एकता' की पुरानी अवधारणा को वर्षों से संरक्षित किया गया है।
- कई अन्य उत्तर-औपनिवेशिक समाजों के विपरीत, भारत ने दो-राष्ट्र सिद्धांत के आधार पर 1947 में एक खूनी विभाजन के बाद जटिल प्रतिसंतुलन दबावों के बावजूद स्वतंत्रता पर एक बहुलवादी संविधान को चुना।
 - भारत का संविधान सार्वजनिक जीवन में एक मानक के रूप में स्थिर है और भारत के विविध समूहों के बीच वैधता प्राप्त करता है।

गर्भपात अधिकार बनाम नैतिकता

संदर्भ: हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने एक ऐतिहासिक फैसले में अविवाहित महिलाओं सहित सभी महिलाओं के लिये 24 सप्ताह तक गर्भपात की अनुमति दी।

गर्भपात के अधिकार और नैतिक दुविधा पर वाद-विवाद:

महिलाओं के अधिकार संबंधी मुद्दे:

अपने शरीर पर महिला का अधिकार:

- अपने शरीर पर एक महिला के अधिकार को स्वतंत्रता के आधार के रूप में वकालत की गई है।
- यदि कोई महिला विभिन्न कारणों से ऐसा नहीं करना चाहती है तो उसे अपने गर्भ में बच्चा रखने और बच्चे को जन्म देने के लिये बाध्य नहीं किया जा सकता है।

स्वास्थ्य:

- अवांछित गर्भधारण शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य दोनों को प्रभावित करता है।

लैंगिक समानता:

- लैंगिक समानता के लिए गर्भपात का अधिकार महत्वपूर्ण है।
- गर्भपात का अधिकार गर्भावस्था के अधिकारों के पोर्टफोलियो का हिस्सा होना चाहिये जो महिलाओं को गर्भावस्था को समाप्त करने के लिये वास्तव में स्वतंत्र विकल्प बनाने में सक्षम बनाता है।

भ्रूण से संबंधित समस्याएँ:

- **जीवन का अधिकार (अनुच्छेद 21):** गर्भपात एक जीवित प्राणी की हत्या के समतुल्य है।
- **मातृत्व देखभाल:** यह दो जीवन के बीच साझा किया गया एक अनूठा बंधन है जिस पर कानून द्वारा सवाल या विनियमन नहीं किया जा सकता है या उसे विनियमित नहीं किया जा सकता है।

सामाजिक समस्या:

- **राज्य की जिम्मेदारी:** यह राज्य की जिम्मेदारी है कि वह सभी को एक अच्छा जीवन प्रदान करे।
- **समावेशी भावना:** मतभेदों या अक्षमताओं के प्रकटन से बचने के लिये गर्भपात सामाजिक नियंत्रण का एक तंत्र नहीं बनना चाहिये।
- **बच्चों की अच्छी देखभाल:** कई बार, माता-पिता की इच्छा होती है कि गर्भपात अपने अल्प संसाधनों को अधिक बच्चों में विभाजित करने के बजाय मौजूदा बच्चों को एक अच्छा जीवन देने में सक्षम हो।

गर्भपात के खिलाफ तर्क:

- कुछ लोगों द्वारा गर्भपात को मुक्ति के रूप में नहीं देखा जाता है, बल्कि समाज के लिये महिलाओं की जरूरतों को पूरा नहीं करने के तरीके के रूप में देखा जाता है।
- महिलाओं को मुफ्त गर्भपात की आवश्यकता नहीं है, लेकिन माता के रूप में इन्हें वित्तीय और सामाजिक अस्तित्व से संबंधित जरूरतें हैं जो समानता के लिये आवश्यक हैं :
- सस्ती, सुलभ बाल सुविधाएँ
- माताओं की जरूरतों को पूरा करने वाला एक कार्यस्थल या स्कूल
- लचीले शेड्यूलिंग के साथ मातृत्व अवकाश प्रदान करना,
- महिलाओं को कार्यबल में शामिल करने के लिये राज्य का समर्थन

गर्भपात पर भारत का दृष्टिकोण:

- मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेग्नेंसी (संशोधन) एक्ट, 2021 यह सुनिश्चित करता है कि गर्भवती माताएं अपने घरों में नए जीवन का स्वागत करने के लिए आत्मनिर्णय का प्रयोग करें।
- मां के जीवन को खतरा, मानसिक पीड़ा, बलात्कार, अनाचार, गर्भनिरोधक विफलता या भ्रूण की असामान्यताओं के निदान के आधार पर 24 गर्भावधि सप्ताह तक गर्भपात किया जा सकता है।
- यह उन देशों में एक उदार उपलब्धि है जहां गर्भधारण के बाद से गर्भपात की अनुमति नहीं है, यहां तक कि यौन शोषण या व्यभिचार की दर्दनाक परिस्थितियों में भी।

आगे बढ़ने की राह :

- गर्भपात के लिये नैतिक दृष्टिकोण अक्सर चार सिद्धांतों पर आधारित है।
 - मरीजों की स्वायत्तता का सम्मान
 - गैर-हानिकारक (कोई नुकसान न पहुँचाना)
 - उपकार (देखभाल करना) और
 - न्याय
- गर्भपात की दुविधा में कानूनी, चिकित्सा, नैतिक, दार्शनिक, धार्मिक और मानव अधिकारों जैसे विभिन्न क्षेत्रों के अतिव्यापी मुद्दे हैं और इसका विभिन्न दृष्टिकोणों से विश्लेषण किया जाना चाहिये।
- गर्भपात पर कोई सख्त नियम नहीं हो सकता है और आम सहमति बनाने के लिये इस पर चर्चा एवं विचार-विमर्श किया जाना चाहिये।

पशुधन क्षेत्र में महिलाओं की भूमिका

संदर्भ: अंतर्राष्ट्रीय ग्रामीण महिला दिवस (15 अक्टूबर) पर, हमें पशुधन पालन में महिलाओं की भूमिका को पहचानने और पशुधन विकास के सभी पहलुओं में महिलाओं को शामिल करने की आवश्यकता है, चाहे वह प्रजनन, पशु चिकित्सा देखभाल, विस्तार सेवाएं, प्रशिक्षण या ऋण और बाजारों तक पहुंच हो।

- पशुधन क्षेत्र भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था के सबसे तेजी से बढ़ते घटकों में से एक है, जो वर्ष 2018-19 में राष्ट्रीय आय का 5% और कृषि सकल घरेलू उत्पाद का 28% है।
- पिछले छह वर्षों में, पशुधन क्षेत्र में 7.9% (स्थिर कीमतों पर) की वृद्धि हुई जबकि फसल की खेती में 2% की वृद्धि हुई।
- अध्ययनों से पता चलता है कि ग्रामीण परिवारों में जिनके पास पशुधन है, महिलाएं मुख्य रूप से पशु पालने में लगी लगी रहती हैं।
- यह व्यापक रूप से माना जाता है कि ग्रामीण क्षेत्रों में अधिकांश महिला श्रमिक (72%) कृषि गतिविधियों में लगी हुई हैं।

कम आंकना:

- 2011-12 के रोजगार और बेरोजगारी सर्वेक्षण के आधार पर एक अनुमान के अनुसार, 12 मिलियन ग्रामीण महिलाएं पशुपालन में श्रमिक थीं। हालाँकि, संवर्धित परिभाषा के साथ, यह अनुमान लगाया गया था कि लगभग 49 मिलियन ग्रामीण महिलाएं पशुपालन में लगी हुई थीं।

- 2013 की राष्ट्रीय पशुधन नीति (एनएलपी), जिसका उद्देश्य पशुधन उत्पादन और उत्पादकता को स्थायी तरीके से बढ़ाना है, इसके अनुसार पशुधन क्षेत्र के लिए लगभग 70% श्रम महिलाओं की तरफ से है।
- इस नीति का एक लक्ष्य महिलाओं का सशक्तिकरण था।
- हालांकि, एनएलएम महिला पशुपालकों के लिए विशिष्ट किसी योजना या कार्यक्रम का प्रस्ताव नहीं है। नीति का प्रस्ताव है कि राज्य सरकार महिलाओं के लिए केंद्र प्रायोजित योजनाओं से 30% धन आवंटित करती है।

आंतरिक समस्याएं (Core problems):

- स्पष्ट रूप से समस्या यह है कि महिला पशुपालक नीति निर्माताओं के लिए दृश्यमान नहीं हैं, और एक कारण लिंग-विच्छेदित डेटा की कमी है।
- पहला, हाल के रोजगार सर्वेक्षण जैसे कि आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण मुख्य रूप से घरेलू कर्तव्यों में लगे व्यक्तियों की विशिष्ट गतिविधियों पर डेटा एकत्र करने में विफल रहे हैं। इसलिए, पशुधन अर्थव्यवस्था में महिलाओं की गिनती जारी है।
- दूसरा, महिला पशुपालकों के लिए विस्तार सेवाओं की पहुंच दुर्लभ बनी हुई है। आधिकारिक रिपोर्टों के अनुसार, वर्ष 2021 में देश भर में 80,000 पशुपालकों को प्रशिक्षित किया गया था, लेकिन पता नहीं है कि महिला किसान कितनी थीं।
- वर्ष 2020-22 के दौरान KCC योजना के तहत पशुपालकों को लगभग 15 लाख नए किसान क्रेडिट कार्ड (केसीसी) प्रदान किए गए। इनमें से कितनी महिला किसान थीं, इसकी कोई जानकारी नहीं है।
- चौथा, महिला पशुपालकों को पशुओं के चयन (प्रजनन) और पशु चिकित्सा देखभाल पर तकनीकी ज्ञान का अभाव था।
- पांचवां, गांव के अध्ययनों से पता चला है कि महिलाओं को डेयरी बोर्डों की संरचना और कार्यों के बारे में पता नहीं था और पुरुष केवल महिला डेयरी सहकारी समितियों में भी निर्णय लेते थे। इसके अलावा, भूमिहीन या गरीब किसान अनुसूचित जाति के परिवारों की महिलाओं की आवाज शायद ही कभी सुनी गई।

आगे बढ़ने की राह

- लैंगिक पक्षपात को ठीक करने, महिलाओं की रणनीतिक जरूरतों को पूरा करने की क्षमता बढ़ाने और उनके इनपुट तथा आउटपुट को व्यवस्थित रूप से प्रलेखित करने के लिए प्रयासों की आवश्यकता है।
- उन्हें जानवरों के विपणन, बिक्री और खरीद जैसी बाहरी खतरे गतिविधियों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- **महिला सशक्तिकरण के सात महत्वपूर्ण स्तंभ:** निर्णय लेना, ज्ञान तक पहुंच, आत्मसम्मान, ऋण सुविधा, पशुधन सेवाएं, सामाजिक समर्थन, बाजार पहुंच और संपत्ति का स्वामित्व शामिल हैं।
- विशिष्ट पशुपालन गतिविधियों के बारे में अपने ज्ञान अंतराल को दूर करने के लिए महिला किसानों के लिए प्रशिक्षण का आयोजन किया जाना चाहिए।

महिलाओं का श्रम पशुधन अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण है। यह इस प्रकार है कि महिलाओं को पशुधन क्षेत्र के निर्णय लेने और विकास के हर चरण में शामिल किया जाना चाहिए।

बाल विवाह

खबरों में क्यों : राजस्थान से बाल विवाह के खिलाफ एक राष्ट्रव्यापी अभियान शुरू करते हुए नोबेल शांति पुरस्कार विजेता कैलाश सत्यार्थी ने राष्ट्र से सामाजिक बुराई को समाप्त करने के लिए बाल विवाह के खिलाफ सामूहिक कार्रवाई शुरू करने की अपील की है।

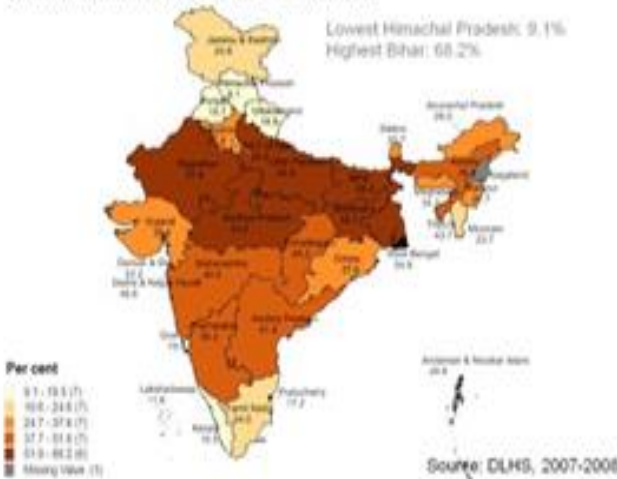
संदर्भ: कैलाश सत्यार्थी चिल्ड्रन फाउंडेशन (KSCF) अभियान की अगुवाई करेगा।

- अभियान के हिस्से के रूप में, 70,000 महिलाओं और लड़कियों ने 26 राज्यों के 500 से अधिक जिलों के लगभग 10,000 गांवों (केएससीएफ द्वारा 6,015 गांवों और सरकार और अन्य एजेंसियों द्वारा बाकी) में दीप जलाकर, मशाल जुलूस में लोगों का नेतृत्व किया।
- इस अभियान को एक अन्य नोबेल शांति पुरस्कार विजेता लेमाह गॉबी के साथ शुरू किया गया था।
- 'बाल विवाह मुक्त भारत' अभियान के तीन प्रमुख उद्देश्य हैं - कानून का कड़ाई से कार्यान्वयन सुनिश्चित करना; बच्चों और महिलाओं की भागीदारी बढ़ाना और उन्हें 18 वर्ष की आयु तक मुफ्त शिक्षा देकर उनका सशक्तिकरण सुनिश्चित करना; और बच्चों को यौन शोषण से सुरक्षा प्रदान करना।
- रेलवे सुरक्षा बल, 14 राज्यों के महिला एवं बाल विकास विभाग, राज्य बाल संरक्षण प्राधिकरण, राज्य कानूनी सेवा प्राधिकरण, कई राज्य सरकारों के आंगनवाड़ी और जिला प्रशासन सहित सरकारी एजेंसियां इस अभियान में शामिल हुईं।

भारत में बाल विवाह:

- बाल विवाह आमतौर पर भारत में कुछ समाजों में प्रचलित एक सामाजिक घटना को संदर्भित करता है, जहां एक छोटे बच्चे (आमतौर पर पंद्रह वर्ष से कम उम्र की लड़की) की शादी एक वयस्क व्यक्ति से की जाती है।
- बाल विवाह का दूसरा रूप वह है जिसमें दो बच्चों (लड़की और लड़के) के माता-पिता भावी विवाह की व्यवस्था करते हैं।
- इस प्रथा में, व्यक्ति (लड़का और लड़की) एक दूसरे से तब तक नहीं मिलते जब तक कि वे विवाह योग्य आयु तक नहीं पहुंच जाते, जब विवाह समारोह किया जाता है।
- बाल विवाह की व्यापकता को आम तौर पर 20-24 वर्ष की आयु की उन महिलाओं के प्रतिशत के रूप में परिभाषित किया जाता है जो 18 वर्ष की आयु से पहले विवाहित या संघ में थीं।
- कानून के अनुसार, विवाह योग्य आयु पुरुषों के लिए 21 वर्ष और महिलाओं के लिए 18 वर्ष है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में बालिकाएं अपने शहरी समकक्षों की तुलना में अधिक प्रभावित हैं।
- भारत में 24 मिलियन से अधिक बाल वधू होने का अनुमान है। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के अनुसार विश्व के 60 मिलियन बाल विवाहों में से 40% भारत में होते हैं।
- इंटरनेशनल सेंटर फॉर रिसर्च ऑन वीमेन के अनुसार, भारत में बाल विवाह की दर दुनिया में 14वीं सबसे ज्यादा है।

One in two women (age 20-24 years) in six states continue to get married before legal age of marriage



- विवाह प्रणाली और प्रथाएं क्षेत्र, जाति और जनजाति के अनुसार अलग-अलग होती हैं।
- बाल विवाह की दर देश के उत्तर-पश्चिम में अधिक और दक्षिण-पूर्व में कम है।
- बाल विवाह (50% और अधिक) की उच्चतम दर वाले राज्य बिहार, राजस्थान, झारखंड, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेश, आंध्र प्रदेश और कर्नाटक हैं।
- वर्ष 2011 की जनगणना में राजस्थान में लड़के (8.6%) और लड़कियों (8.3%) थी, दोनों में बाल विवाह की उच्चतम घटनाओं के साथ राज्य के रूप में उभरा था।
- वर्ष 2015-16 में एकत्र किए गए राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-4 के आंकड़ों के अनुसार, राजस्थान में 15 से 19 वर्ष की आयु की 16.2% लड़कियों की शादी 18 वर्ष की आयु से पहले कर दी गई थी, जिसमें विभिन्न जिलों में अंतर था।
- बिहार में, लगभग 70% महिलाओं ने अपने शुरुआती बिसवां दशा में 18 वर्ष की आयु तक शादी करने की जानकारी दी।
- डीएलएचएस के आंकड़ों के अनुसार, ग्रामीण क्षेत्रों में 20-24 वर्ष आयु वर्ग में लगभग 48% विवाहित महिलाओं की शादी 18 वर्ष से पहले हुई है, जबकि शहरी क्षेत्रों में यह आंकड़ा 29% है।
- पिछले पंद्रह वर्षों में, बाल विवाह में प्रति वर्ष एक प्रतिशत से केवल 11 प्रतिशत की कमी आई है।

बाल विवाह के कारण:

- लैंगिक असमानता जैसे घटता लिंग-अनुपात, लिंग-चयनात्मक गर्भपात
- बड़े दहेज के लिए छूट जैसे आर्थिक विचार
- सामाजिक आदर्श
- लड़कियों की निम्न स्थिति का अनुभव करना
- गरीबी
- शिक्षा की कमी

- लड़कियों के बारे में सुरक्षा संबंधी चिंताएँ
- कामुकता पर नियंत्रण
- ऑनर किलिंग

चुनौतियाँ:

- बाल विवाह मानव अधिकारों और गरिमा का उल्लंघन है।
- यह बच्चों के शिक्षा, स्वास्थ्य और सुरक्षा के अधिकारों को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। इन परिणामों का सीधा प्रभाव न केवल लड़की पर बल्कि उसके परिवार और समुदाय पर भी पड़ता है।
- यह सामाजिक बुराई बच्चों के खिलाफ अपराधों की एक अंतहीन सूची को आगे बढ़ाती है, खासकर हमारी बेटियों के खिलाफ। एक बाल वधू के घरेलू हिंसा का अनुभव करने और एचआईवी/एड्स से संक्रमित होने की संभावना अधिक रहती है।
- बाल विवाह भारतीय अर्थव्यवस्था को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है और गरीबी के एक पीढ़ी दर पीढ़ी चक्र को जन्म दे सकता है। कम उम्र में शादी करने वाली लड़कियों और लड़कों में अपने परिवारों को गरीबी से बाहर निकालने और अपने देश के सामाजिक और आर्थिक विकास में योगदान देने के लिए आवश्यक कौशल, ज्ञान और नौकरी की संभावनाओं की कमी होने की संभावना अधिक होती है।
- नारीवादी कानून बनाने और नीति बनाने में कमी, और दो, मौजूदा कानूनी प्रावधानों और नीतियों के कार्यान्वयन की कमी।
- ग्रामीण गरीबी का तात्पर्य अपनी लड़कियों को शिक्षित करने से होने वाले आर्थिक लाभों की कमी से है क्योंकि वे शादी के बाद अपना घर छोड़ देती हैं।
- साक्षरता के निम्न स्तर का अर्थ है कि लोग परिवार नियोजन में शामिल नहीं होते हैं क्योंकि ऐसी धारणा है कि अधिक बच्चों के पास काम करने के लिए अधिक हाथ होते हैं।

वैधानिक ढाँचा:

- बाल विवाह निरोधक अधिनियम, 1929 या शारदा अधिनियम ने लड़कियों की शादी की उम्र 14 वर्ष और लड़कों की 18 वर्ष निर्धारित की गई थी।
- गर्भधारण पूर्व और प्रसव पूर्व निदान तकनीक अधिनियम, 1994 के तहत गर्भधारण पूर्व या बाद लिंग चयन और जन्म से पहले कन्या भ्रूण हत्या के लिए लिंग परीक्षण करना गुनाह है।
- बाल विवाह निषेध अधिनियम, 2006
- भारत में शादी की कानूनी उम्र लड़कियों के लिए 18 वर्ष और लड़के के लिए 21 वर्ष है।
- प्रत्येक राज्य में पूर्णकालिक "बाल विवाह निषेध अधिकारी" नियुक्त किए जाते हैं और उन्हें बाल विवाह के मामलों की निगरानी करनी चाहिए।
- बाल विवाह के लिए दो साल तक की कैद या एक लाख रुपये तक का जुर्माना या दोनों हो सकता है।
- धारा 10 के अनुसार, बाल विवाह करने, संचालित करने, निर्देशित करने या उकसाने वाले किसी भी व्यक्ति के लिए ये दंड तब तक बढ़ाए जाते हैं जब तक कि वह यह साबित नहीं होता है कि उसके पास यह मानने का कारण था कि यह विवाह बाल विवाह नहीं था।
- यदि बच्चा स्वयं बाल विवाह के लिए अनुबंध करता है, तो धारा 11 के तहत, कोई भी माता-पिता या अभिभावक जो सक्रिय रूप से विवाह के पक्ष में है या लापरवाही से इसे रोकने में विफल है, तो कारावास और या जुर्माना के रूप में दंडनीय है।

आगे बढ़ने की राह :

- वैश्विक स्तर पर, बाल विवाह लक्ष्य 5 "लैंगिक समानता प्राप्त करना और सभी महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना" में शामिल है।
- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय संकटग्रस्त बच्चों तक पहुंचने के लिए चाइल्ड हेल्प लाइन सेवा (टोल फ्री नंबर 1098) का समर्थन करता है।

शराब / मादक पदार्थों की लत (Drug Addiction)

खबरों में क्यों : पंजाब के अमृतसर में एक ही दिन नशे की लत के कारण दो भाइयों की मौत और जेल के अंदर नशीली दवाओं के दुरुपयोग का एक वायरल वीडियो, जहां एक भाई बंद था, ने राज्य में नशीली दवाओं के खतरे पर ध्यान केंद्रित किया है।

- पिछले दो माह में माझा क्षेत्र में कथित नशे के कारण भाइयों की मौत का यह दूसरा मामला है।

स्थिति की समझ :

- वैश्विक स्तर पर, मादक पदार्थों के सेवन से होने वाले विकारों की व्यापकता नशीली दवाओं के उपयोग संबंधी विकारों की व्यापकता से

काफी अधिक है।

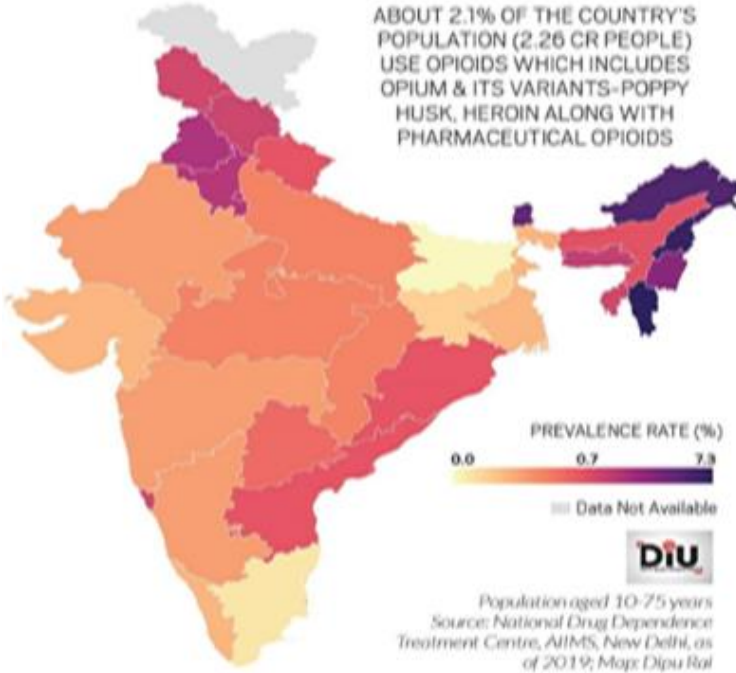
- आम तौर पर, शराब और नशीली दवाओं के उपयोग के विकार महिलाओं की तुलना में पुरुषों में अधिक आम हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन की रिपोर्ट 2002 (WHO) के अनुसार, रोग के कुल बोझ का 8.9% मनो-सक्रिय पदार्थों के उपयोग के कारण होता है; तम्बाकू 4.1%, शराब 4%, और अवैध ड्रग्स 0.8% बीमारी के बोझ के लिए जिम्मेदार है।
- डब्ल्यूएचओ 2002, वैश्विक स्तर पर 2 अरब शराब उपयोगकर्ता, 1.3 अरब धूम्रपान करने वाले और 185 मिलियन दवा उपयोगकर्ता हैं।
- इन तीन मनो-सक्रिय पदार्थों का अलग-अलग आयु समूहों पर अलग-अलग रोग (disease) का बोझ है।
- अवैध नशीली दवाओं का उपयोग जीवन में सबसे पहले मृत्यु दर का कारण बनता है, शराब भी मुख्य रूप से (65%) 60 वर्ष की आयु से पहले, जबकि 70% तंबाकू से होने वाली मृत्यु 60 वर्ष की आयु के बाद होती है।
- अलग-अलग डब्ल्यूएचओ क्षेत्रों में अलग-अलग पदार्थों का उपयोग अलग-अलग होता है क्योंकि यूरोप और दक्षिण-पूर्व एशिया में तम्बाकू का उपयोग सबसे बड़ा भार है जबकि अफ्रीका, अमेरिका और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में शराब सबसे बड़ा भार है।
- 155 से 250 मिलियन लोग, या दुनिया की 15-64 आयु वर्ग की आबादी का 3.5% से 5.7% अन्य साइकोएक्टिव पदार्थों (psychoactive substances) का उपयोग करते हैं, जैसे कि भांग, एम्फैटेमिन, कोकीन, ओपिओइड, और गैर-निर्धारित साइकोएक्टिव प्रिस्क्रिप्शन दवा (WHO-2008 में)।
- विश्व स्तर पर, कैनबिस सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला पदार्थ (129-190 मिलियन लोग) है, इसके बाद एम्फैटेमिन प्रकार के उत्तेजक, कोकीन और ओपिओइड हैं।

भारतीय संदर्भ:

- भारत में, आमतौर पर हेरोइन ('स्मैक' / 'ब्राउन शुगर') के साथ-साथ फार्मास्युटिकल ओपिओइड्स (जैसे बुप्रेनॉर्फिन, पेंटाजोसिन और डेक्स्ट्रो-प्रोपोक्सीफीन) सहित ओपिओइड का उपयोग किया जाता है।
- उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में, हेरोइन और डेक्स्ट्रोप्रोपोक्सीफीन सबसे अधिक इस्तेमाल किए जाने वाले ओपिओइड हैं।
- दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता जैसे महानगरीय शहरों में अशुद्ध हेरोइन (स्मैक) और बुप्रेनॉर्फिन सबसे अधिक इस्तेमाल किए जाने वाले ओपिओइड हैं।
- पेंटाजोसिन कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़ में सबसे अधिक इंजेक्ट किया जाने वाला ओपिओइड है।
- पंजाब और हरियाणा राज्यों में, आमतौर पर इंजेक्टरों द्वारा ब्यूप्रेनॉर्फिन का उपयोग किया जाता है।
- एचआईवी प्रहरी निगरानी रिपोर्ट के अनुसार, भारत में आईडीयू में एचआईवी प्रसार 7.2% है। हालाँकि, कुछ राज्यों में IDUs के बीच HIV की दर बहुत अधिक है जैसे IDUs के बीच HIV का प्रसार पंजाब में 21%, दिल्ली में 18% और मणिपुर और मिजोरम में लगभग 12% है।

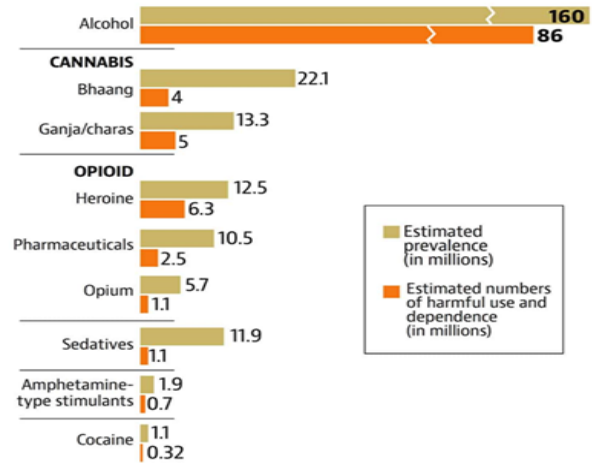
STATE-WISE PREVALENCE OF CURRENT USE OF OPIOIDS

ABOUT 2.1% OF THE COUNTRY'S POPULATION (2.26 CR PEOPLE) USE OPIOIDS WHICH INCLUDES OPIUM & ITS VARIANTS-POPPY HUSK, HEROIN ALONG WITH PHARMACEUTICAL OPIOIDS



Scale of substance abuse in India

Alcohol is the most commonly used legal psychoactive substance, with about about 14.6% of population using it



कारण:

- **आनुवंशिकी और पारिवारिक इतिहास** - आपके जीन का अर्थ व्यसन के प्रति अधिक प्रवृत्ति हो सकता है। यदि आपके माता-पिता या उनके माता-पिता का नशीली दवाओं के दुरुपयोग का इतिहास रहा है, तो आपके ड्रग्स के आदी होने की संभावना काफी बढ़ जाती है।
- **पर्यावरण संबंधी कारण** - चूंकि पर्यावरण व्यवहार को प्रभावित करता है, यह मादक पदार्थों की लत में योगदान कर सकता है।
 - मित्रों और साथियों के बीच नशीले पदार्थों का दुरुपयोग
 - सामाजिक समर्थन का अभाव
 - टूटते या असफल रिश्ते
 - जीवन में तनाव
 - निम्न सामाजिक आर्थिक स्थिति
- **मनोवैज्ञानिक कारण** जैसे यौन या शारीरिक शोषण, माता-पिता और साथियों की लापरवाही, घरेलू हिंसा, सब कुछ मनोवैज्ञानिक तनाव का कारण बन सकता है। और इस तनाव को दूर करने के लिए लोग दवाओं का सहारा लेते हैं। समय के साथ, दवाओं का यह दुरुपयोग एक लत बन जाता है।
- **अन्य मनोवैज्ञानिक कारण**
 - मानसिक विकार जैसे अवसाद
 - स्कूल या किसी सामाजिक परिवेश में दोस्तों की कमी
 - भारी शैक्षणिक दबाव
 - दर्दनाक घटनाएं
 - टेलीविजन श्रृंखला, फिल्मों जैसे लोकप्रिय मीडिया में स्तुति इसे युवाओं के लिए एक रोमांचकारी और आकर्षक प्रसंग के रूप में चित्रित करता है, जो जीवन में अनुभव की कमी के कारण आसानी से गुमराह हो सकते हैं।
 - नशीली दवाओं के दुरुपयोग से संबंधित जोखिम कारकों के ज्ञान का अभाव।

चिंता:

- जो लोग ड्रग्स इंजेक्ट करते हैं (गैर-चिकित्सीय उद्देश्यों के लिए साइकोएक्टिव ड्रग्स) उनमें एचआईवी, हेपेटाइटिस B और हेपेटाइटिस C

का खतरा बढ़ जाता है।

- दुनिया भर में लगभग 13 मिलियन लोग इंजेक्शन से ड्रग्स लेते हैं और उनमें से 1.7 मिलियन एचआईवी के साथ जी रहे हैं; नशीली दवाओं के उपयोगकर्ताओं को इंजेक्शन लगाने से लगभग 10% एचआईवी संक्रमण होते हैं।
- दवाओं का इंजेक्शन लगाने वाले लोगों में हेपेटाइटिस C का अनुमानित वैश्विक प्रसार 67% है।
- ड्राइवरो द्वारा साइकोएक्टिव पदार्थ का उपयोग खराब ड्राइविंग और दुर्घटनाओं के खतरों में वृद्धि के साथ जुड़ा हुआ है।
- तम्बाकू, शराब और अवैध पदार्थों के उपयोग और उन पर निर्भरता से जुड़ी स्वास्थ्य और सामाजिक समस्याओं को व्यक्तियों, परिवारों और समाजों द्वारा उचित सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यों का उपयोग करने के लिए अधिक जागरूकता से रोका जा सकता है।

सुझाव:

- **ज्ञान और शिक्षा:** नशीली दवाओं के दुरुपयोग के शारीरिक, जैविक और सामाजिक प्रभावों के बारे में सीखना और नौकरी खोने, समाज से अलगाव, कॉलेज छोड़ने जैसे जोखिम कारकों का मूल्यांकन करना।
- **स्वस्थ जीवन शैली का विकास:** स्वस्थ जीवन शैली अपनाने से बेहतर दवा समस्याओं की कोई रोकथाम नहीं है। सक्रिय और फिट रहने से तनाव को प्रबंधित करना आसान हो जाता है। यह, बदले में, तनाव को प्रबंधित करने के लिए दवाओं या किसी अन्य हानिकारक पदार्थों का उपयोग करने की इच्छा को कम करने में मदद करता है।
- **व्यवहार चिकित्सा:** डेटोक्सिफिकेशन (detoxification) के बाद नशीली दवाओं की लत के लिए मानक उपचार है। यह आवश्यकताओं के आधार पर, एक समूह में, या परिवार के आधार पर एक-एक सत्र द्वारा किया जा सकता है।
- **तनाव से निपटने के लिए स्वस्थ तरीके सीखना** - तनाव उन प्राथमिक कारणों में से एक है जो लोगों को नशीली दवाओं के दुरुपयोग के लिए प्रेरित करते हैं। इस तेजी से दौड़ती दुनिया में तनाव अपरिहार्य है। पूर्ति की भावना बढ़ाने के लिए स्वस्थ आदतें जैसे व्यायाम करना, किसी अच्छे कारण के लिए स्वेच्छा से काम करना आदि।
- **परिवार के साथ घनिष्ठ संबंध विकसित करना:** एक खुशहाल परिवार एक सहायक प्रणाली के रूप में काम करता है और आपको जीवन में आपके दबावों को सुलझाने में मदद करता है।

सरकारी पहल:

- **नशा मुक्त भारत: वार्षिक कार्य योजना (2020-21):**
 - कार्य योजना में निम्नलिखित घटक हैं: जागरूकता सृजन कार्यक्रम; उच्च शिक्षा संस्थानों, विश्वविद्यालय परिसरों और स्कूलों पर फोकस; सामुदायिक आउटरीच और निर्भर आबादी की पहचान; अस्पताल की सेटिंग में उपचार सुविधाओं पर ध्यान देना; और सेवा प्रदाताओं के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम।
- सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा 2018-25 की अवधि के लिए नशीली दवाओं की मांग में कमी के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना तैयार की गई।
 - निवारक शिक्षा (Preventive education)
 - जागरूकता पीढ़ी (Awareness generation)
 - नशीली दवाओं पर निर्भर व्यक्तियों की पहचान, परामर्श, उपचार और पुनर्वास।
 - सरकार और नागरिक समाज के सहयोगात्मक प्रयासों के माध्यम से सेवा प्रदाताओं का प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।

आगे बढ़ने की राह :

- हालांकि सरकार के पास व्यापक संरचना, प्रतिबद्ध कार्यबल और कई समर्पित कार्यक्रम और नीतियां हैं, लेकिन मौजूदा कार्यक्रमों में सुधार करने (आपूर्ति जरूरतों को पूरा करने के लिए), मंत्रालयों के बीच समन्वित प्रयास करने, नीतिगत स्तर पर एकरूपता लाने, वैज्ञानिक रूप से सूचित विकल्प बनाने और आपूर्ति कटौती श्रृंखला को मजबूत करने की आवश्यकता है।

हीरोइन (Heroin) के बारे में:

- हेरोइन मॉर्फिन से बनने वाली एक उपशामक दवा है। यह विभिन्न अफीम खसखस के पौधों के बीज की फली से लिया गया एक प्राकृतिक पदार्थ है।

- हेरोइन एक सफेद या भूरे रंग का पाउडर हो सकता है, या एक काला चिपचिपा पदार्थ ब्लैक टार हेरोइन के रूप में जाना जाता है।
- लोग हेरोइन का इंजेक्शन लगाते, सूंघते हैं, फाकते (snort) या धूम्रपान करते हैं। कुछ लोग क्रैक कोकीन के साथ हेरोइन मिलाते हैं, इस अभ्यास को स्पीड बॉलिंग कहा जाता है।
- हेरोइन तेजी से मस्तिष्क में प्रवेश करती है और कई क्षेत्रों में स्थित कोशिकाओं पर ओपिओइड रिसेप्टर्स को बांधती है, विशेष रूप से वे जो दर्द और खुशी की भावनाओं और हृदय गति, नींद और सांस को नियंत्रित करने में शामिल हैं।
- जो लोग हेरोइन का उपयोग करते हैं वे "जल्दी" (खुशी का उछाल, या उत्साह) महसूस करते हैं।
- हालांकि, इसके अन्य सामान्य प्रभाव भी हैं, जिनमें शामिल: बाहों और पैरों में भारीपन महसूस होना, मतली और उल्टी, मानसिक कार्य न होना और बेहोशी शामिल है।
- दीर्घकालिक प्रभावों में यकृत और गुर्दे की बीमारियाँ, हृदय की परत और वाल्वों का संक्रमण, फोड़े, मानसिक विकार जैसे अवसाद आदि शामिल हो सकते हैं।



सोसाइटी और सामाजिक मुद्दे



सीमावर्ती क्षेत्रों में जनसांख्यिकीय परिवर्तन और भारत में कट्टरता

संदर्भ: राष्ट्र-विरोधी हितों के विरुद्ध भारत की सीमाओं की सुरक्षा करना और साथ ही ऐसे तंत्रों को स्थापित करना जो वास्तविक व्यापार और वाणिज्य को प्रोत्साहित करते हुए ऐसे तत्वों को प्रतिबंधित कर सकें, यही प्रभावी सीमा प्रबंधन के सिद्धांत हैं।

- दो दिवसीय राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीतियाँ (एनएसएस) सम्मेलन को संबोधित करते हुए, केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह ने सीमावर्ती क्षेत्रों में जनसांख्यिकीय परिवर्तन और सीमावर्ती क्षेत्रों में बढ़ते कट्टरपंथ की जाँच करने पर जोर दिया।
- उन्होंने जोर देकर कहा कि सीमावर्ती राज्यों के पुलिस बलों को इस घटनाक्रम पर पैनी नजर रखनी चाहिए, यह बहुत गंभीर प्रकृति का है।

भारत के सीमावर्ती देश कौन से हैं?

भारत निम्नलिखित देशों के साथ अपनी सीमाएं साझा करता है:

- बांग्लादेश की पश्चिम बंगाल, असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम के साथ 4096.70 किमी लंबी सीमा है।
- पाकिस्तान भारतीय राज्य गुजरात, राजस्थान, पंजाब, जम्मू और कश्मीर केंद्र शासित प्रदेश और लद्दाख केंद्र शासित प्रदेश के साथ-साथ 3323 किलोमीटर की सीमा है।
- चीन की अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम, उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश और केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख के साथ 3488 किमी लंबी सीमा है।
- नेपाल की उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल और सिक्किम के साथ-साथ 1751 किमी लंबी सीमा है।
- भूटान की सिक्किम, पश्चिम बंगाल, असम और अरुणाचल प्रदेश के साथ 699 किमी लंबी सीमा है।
- म्यांमार की 1643 किलोमीटर लंबी सीमा अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर और मिजोरम के साथ-साथ लगती है।
- अफगानिस्तान की 106 किलोमीटर की सीमा केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख के साथ लगती है लेकिन वर्तमान में यह पाकिस्तान के अवैध कब्जे में है।

भारत में अवैध प्रवासन की समस्या क्या है?

- वर्तमान में, हम म्यांमार, बांग्लादेश, पाकिस्तान और अन्य देशों के अवैध प्रवासियों के खतरों का सामना कर रहे हैं।
- वर्ष 2004 में तत्कालीन केंद्रीय गृह राज्य मंत्री ने संसद को बताया था कि देश में 1.2 करोड़ अवैध प्रवासी हैं। वर्तमान में, भारत दो करोड़ से अधिक अवैध प्रवासियों का घर है।
- निम्नलिखित कारक हैं जो अवैध प्रवास को सुगम बनाते हैं।
- **छिद्रपूर्ण सीमाएं (Porous Borders):** भारत की बांग्लादेश, नेपाल, भूटान, पाकिस्तान और म्यांमार के साथ एक लंबी और छिद्रपूर्ण अंतरराष्ट्रीय सीमा है। ये सीमाएं विभिन्न प्राकृतिक और सांस्कृतिक परिदृश्यों से होकर गुजरती हैं।
- **जातीयता:** लोगों का जातीय विन्यास सीमाओं के दोनों ओर समान है, और भारतीय निवासियों और अन्य लोगों के बीच अंतर करना काफी चुनौतीपूर्ण है।
- **उपजाऊ भूमि:** सीमाओं के साथ-साथ समतल और उपजाऊ भूमि सीमा पर घनी मानव आबादी का समर्थन करती है। इन सीमाओं के पर कई आवास स्थित हैं।
- **सोशल नेटवर्क:** दशकों पुराने और नए अप्रवासियों के बीच बनाए गए सोशल नेटवर्क सीमा पार से लोगों की चोरी-छिपे आवाजाही के

लिए अविश्वसनीय रूप से महत्वपूर्ण हैं।

- **राजनीतिक संरक्षण:** राजनीतिक दलों ने हमेशा अपने स्वार्थी हितों और भुगतान के लिए अवैध प्रवासियों की संवेदनशीलता का उपयोग किया है। वोट बैंक के लिए कई बार राजनीतिक दल अवैध प्रवासियों को संरक्षण देते हैं।

भारत पर अवैध प्रवासन का क्या प्रभाव है?

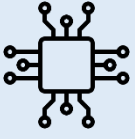
- अवैध प्रवासियों के इतने बड़े पैमाने पर आगमन का देश के सामाजिक-सांस्कृतिक, आर्थिक और राजनीतिक पहलुओं पर गंभीर परिणाम होता है।
- **सुरक्षा की कमी के कारण बार-बार संघर्ष:** अवैध प्रवास के कारण भारत के निवासियों और प्रवासियों के बीच समय-समय पर संघर्ष होते रहे हैं। इससे उनके जीवन और संपत्ति का नुकसान होता है, इस प्रकार उनके मौलिक संवैधानिक अधिकारों का उल्लंघन होता है।
- **कानून और व्यवस्था की समस्या:** शत्रुतापूर्ण तत्व देश के कानून और अखंडता को कमजोर करते हैं और अवैध तथा राष्ट्र-विरोधी गतिविधियों में शामिल होते हैं, जैसे कि देश में गुप्त रूप से प्रवेश करना, धोखाधड़ी से पहचान पत्र प्राप्त करना, भारत में मतदान के अधिकार का प्रयोग करना और ट्रांस का सहारा लेना -सीमा तस्करी और अन्य अपराध शामिल हैं।
- **राजनीतिक अस्थिरता:** सीमित संसाधनों, आर्थिक अवसरों और सांस्कृतिक प्रभुत्व के स्वामित्व के लिए लड़ाई स्थानीय लोगों और प्रवासियों के बीच संघर्ष का कारण बनती है। स्थानीय राजनीतिक नेता अपने राजनीतिक कैरियर के लिए संघर्ष का फायदा उठाते हैं, इस प्रकार लोगों के बीच एक बड़ा विभाजन उत्पन्न होता है।
- **कट्टरवाद और आतंकवाद (Radicalisation and terrorism):** भारत में आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई को कभी-कभी मुस्लिमों पर हमले के रूप में देखा जाता है, जो सच नहीं है। लेकिन गलत विचार धारा वाले प्रवासी (ill migrants) इस खबर का प्रयोग सीमावर्ती क्षेत्रों में रहने वाले मुस्लिम समुदाय के कुछ कमजोर वर्गों को कट्टरपंथी बनाने के लिए करते हैं। यह अवैध प्रवासन का महत्वपूर्ण प्रभाव है।

सीमावर्ती क्षेत्रों में जनसांख्यिकीय परिवर्तन और कट्टरता के मुद्दे क्या हैं?

- उग्रवाद को आतंकवाद के रास्ते, कट्टरवाद और उग्रवाद के जाल के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, और एक ऐसा रास्ता जहां परिणाम प्राप्त करने के साधन के रूप में हिंसा को उचित ठहराया जाता है।
- उत्तर प्रदेश और असम पुलिस बलों की रिपोर्ट के अनुसार, राष्ट्रीय औसत 10-15% की तुलना में कुछ सीमावर्ती जिलों में मुस्लिम आबादी में 32% की वृद्धि हुई है। उन्होंने यह भी बताया कि कई सीमावर्ती जिलों में अवैध प्रवासियों वाले अवैध शिविर बन रहे हैं।
- अवैध प्रवासियों की वृद्धि राष्ट्रीय सुरक्षा से घनिष्ठ रूप से जुड़ी हुई है, विशेषकर सीमावर्ती क्षेत्रों में। वे धार्मिक, जातीय और भाषाई संघर्षों को आतंकवाद की ओर ले जाते हैं।
- सुरक्षा एजेंसियों का मानना है कि जनसांख्यिकीय परिवर्तन केवल जनसंख्या में वृद्धि नहीं है बल्कि यह भारत में घुसपैठ का एक नई बनावट हो सकती है।
- एक आतंकवादी हमले की योजना बनाने और उसे पूरा करने के लिए, आतंकवादी संगठनों को लक्ष्य तक पहुँचने के लिए पैदल सैनिकों, समर्थकों और सहानुभूति रखने वालों, धन, हथियारों और युद्ध जैसी दुकानों, अप्रतिबंधित गतिशीलता और अन्य रसद समर्थन की आवश्यकता होती है। समाज का एक कट्टरपंथी वर्ग ऐसे संगठनों को ये आवश्यक समर्थन प्राप्त करने में सक्षम करेगा।
- कट्टरता की प्रक्रिया इन आतंकवादी संगठनों द्वारा आतंकवाद को एक हथियार के रूप में इस्तेमाल करने के लिए वैचारिक, सामाजिक, सांस्कृतिक और धार्मिक आधार तैयार करती है। उपरोक्त सभी कारकों को उस बहुप्रतीक्षित मंच प्रदान करने के लिए एक उपयोगी जमीन और समाज के एक कट्टरपंथी वर्ग की आवश्यकता है।
- कट्टरता की प्रक्रिया इन आतंकवादी संगठनों द्वारा आतंकवाद को एक हथियार के रूप में इस्तेमाल करने के लिए वैचारिक, सामाजिक, सांस्कृतिक और धार्मिक आधार तैयार करती है।
- इतना ही नहीं, इन क्षेत्रों में कट्टरता में भी वृद्धि देखी जा रही है। हाल ही में असम में पांच आतंकी मॉड्यूल का भंडाफोड़ किया गया।

आगे का राह क्या होना चाहिए?

- कट्टरवाद का मुकाबला करने के लिए पहला कदम समस्या का सही और समग्र रूप से निदान करना और फिर एक प्रति-कथा तैयार करना है।
- साथ ही, सीमावर्ती क्षेत्रों में संदिग्ध लोगों के प्रवाह को रोकने और मुकाबला करने के लिए पर्याप्त सीमा सुरक्षा और प्रबंधन सुनिश्चित करना आवश्यक है।
- दक्षिण एशिया में आतंकवाद की परिघटना को समझे बिना भारत में कट्टरवाद और आतंकवाद की समस्या से निपटा नहीं जा सकता है। इसलिए, कट्टरवाद की चुनौतियों का सामना करने के लिए दक्षिण-एशियाई प्रयासों के रूप में काउंटर रेडिकलाइजेशन (counter radicalisation) की हमारी नीति को समन्वित किया जाना चाहिए।
- कट्टरपंथ विरोधी और कट्टरपंथ से मुक्ति समग्र राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति के मूलभूत स्तंभ होने चाहिए।



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



लिथियम आयन बैटरी

संदर्भ: सुरक्षा और स्थिरता के प्रमुख पहलू लिथियम-आयन बैटरी (LIB) के उपयोग में परिकल्पित विकास में बाधाएँ पैदा कर रहे हैं। भारत में एलआईबी से आग लगने के कारण मृत्यु और सामग्री के नुकसान की खबरें बढ़ रही हैं।

ली आयन बैटरी (एलआईबी) के बारे में:

- लिथियम-आयन बैटरी जलीय इलेक्ट्रोलाइट समाधानों का उपयोग करती हैं, जहां आयन एनोड (आमतौर पर ग्रेफाइट से बने नकारात्मक इलेक्ट्रोड) और कैथोड (लिथियम से बने धनात्मक इलेक्ट्रोड) के बीच स्थानांतरित होते हैं, जिससे इलेक्ट्रॉनों का रिचार्ज और डिस्चार्ज होता है।

एलआईबी की विशेषताएं:

- बैटरी का आकार छोटा
- हल्का वजन
- सामर्थ्य
- कई चार्ज चक्रों को बनाए रखने की क्षमता
- उच्च ऊर्जा घनत्व

एलआईबी के विकास में विभिन्न बाधाएं:

एलआईबी पर सुरक्षा मुद्दे:

- भारत में, एलआईबी से आग लगने के कारण मृत्यु और सामग्री के नुकसान की रिपोर्ट बैटरी कोशिकाओं के साथ-साथ बैटरी डिजाइन में दोषों के कारण बढ़ रही है।

एलआईबी की स्थिरता और जीवनचक्र प्रबंधन से संबंधित चिंताएं:

- एकमात्र प्राथमिक खनिज स्रोत के रूप में बैटरी और खानों (mines) के लिए आवश्यक धातुओं की बढ़ती मांग की चुनौती।
- उपयोग में न आने वाली बैटरियों द्वारा बनाए गए कचरे के पहाड़ से निपटने के लिए पर्यावरण की दृष्टि से स्थायी समाधान।

पुनर्चक्रण प्रक्रियाओं से धातुओं की आंशिक रिकवरी की चुनौती:

- अधिकांश पुनर्चक्रण प्रक्रियाएं आंशिक पुनर्प्राप्ति का अभ्यास करती हैं, जिसमें केवल उच्च-मार्जिन वाली धातुएं कचरे से बरामद की जाती हैं, जो बाकी को छोड़ देती हैं, जिसके परिणामस्वरूप राष्ट्रों के लिए आर्थिक अवसर का नुकसान होता है जो उच्च लागत वाले आयात पर निर्भर रहना जारी रखते हैं।
- यह अन्य पुनर्चक्रणकर्ताओं को फेंके गए कचरे से कम मार्जिन वाली धातुओं को पुनर्प्राप्ति करने के लिए थोड़ा आर्थिक प्रोत्साहन भी प्रदान करता है।

एलआईबी की स्थिरता और जीवनचक्र प्रबंधन सुनिश्चित करना:

- अनुमानों के अनुसार, जीवन के अंत एलआईबी की मात्रा 2025 में 7,05,000 टन से बढ़कर 2040 तक लगभग 9 मिलियन टन होने की संभावना है।

- चूंकि प्राथमिक खनिज स्रोतों (खानों) पर निर्भर रहने की दीर्घकालिक स्थिरता सवालियों के घेरे में है, इसलिए पुनर्चक्रण महत्वपूर्ण है।
- पारंपरिक प्रथाओं के विपरीत, ईवीएस का डिजाइन बैटरी और उसके घटकों के साथ एकीकृत है।
- स्वायत्त कारों के मामले में स्वैपेबल बैटरी विकल्प और कनेक्टिविटी आवश्यकताओं जैसी नई सुविधाओं के साथ बैटरी अंत पर अनुकूलन अधिक जटिल हो जाता है।
- ईवीएस को विश्व भर के संगठनों और देशों द्वारा संचालित स्थिरता लक्ष्यों को पूरा करने के लिए एक त्वरित बाजार दृष्टिकोण की आवश्यकता है।

एलआईबी कचरे के पर्यावरणीय, सामाजिक और वित्तीय प्रभावों को कम करने के लिए सरकारी उपाय:

- सरकार ने एलआईबी सहित बैटरी की एक विस्तृत श्रृंखला का प्रबंधन करने के लिए बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2022 को अधिसूचित किया है।
- "विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व" (ईपीआर) का तंत्र बैटरी के संग्रह, नवीनीकरण/पुनर्चक्रण की दिशा में बैटरी निर्माताओं की जवाबदेही को बढ़ाता है।
- इस कदम से अपशिष्ट संग्रह के लिए बुनियादी ढांचे के विकास में तेजी आने और वर्तमान स्थिति में केवल 5-9 प्रतिशत से रीसाइक्लिंग दरों में सुधार की उम्मीद है।

आगे बढ़ने की राह :

- सभी उत्पादों में पुनर्चक्रित सामग्री का एक अनिवार्य न्यूनतम प्रतिशत नई तकनीकों को अपनाने के लिए द्वार खोलेगा।
- इस प्रकार, समय की मांग सर्कुलर इकोनॉमी समाधानों के विकास में तेजी लाने की है जो सभी धातुओं को रीसायकल करते हैं और क्रेडल-टू-क्रेडल (अनंत लूप) दृष्टिकोण की सुविधा प्रदान करते हैं।
- अंतिम लक्ष्य स्थिरता के लक्ष्यों को पूरा करना है और उन प्रौद्योगिकियों/उत्तम प्रथाओं को लागू करना है जो प्राथमिक अयस्कों पर निर्भरता को कम करते हैं और जब तक ऐसा नहीं किया जाता है, तब तक धातुओं की आंशिक रिकवरी या रिकवरी के लिए काले पाउडर (क्रश बैटरी अपशिष्ट) का निर्यात जारी रहेगा।
- प्रौद्योगिकीविदों, नीति-निर्माताओं और सरकारों के बीच 'ईवी क्रांति' का प्रबंधन करने और एलआईबी में स्थिरता और सुरक्षा मुद्दों को संबोधित करने वाली प्रौद्योगिकी तत्परता के बीच की बड़ी खाई को पाटने के लिए एक मजबूत सहयोग की आवश्यकता है।



PRACTICE QUESTIONS



Q.1) भारत में निम्नलिखित टाइगर रिजर्व (TR) पर विचार करें:

1. बांदीपुर टी.आर
2. दुधवा टी.आर
3. राजाजी टी.आर
4. पीलीभीत टी.आर

उपर्युक्त में से कौन से टाइगर रिजर्व (TR) उत्तर प्रदेश में स्थित हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2 और 4
- c) केवल 3 और 4
- d) केवल 1 और 3

Q.2) निम्नलिखित जोड़ियों पर विचार करें:

कपड़ा राज्य/संघ राज्य क्षेत्र

1. हिमरू फैब्रिक मध्य प्रदेश
2. थिंग्मा/ऊन टाई लद्दाख

3. चंबा रुमाल हिमाचल प्रदेश

4. मशरू बुनना गुजरात

ऊपर दिए गए कितने युग्म सही सुमेलित हैं/हैं?

- a) केवल एक जोड़ी
- b) केवल दो जोड़े
- c) केवल तीन जोड़े
- d) चारों जोड़े

Q.3) निम्नलिखित में से कौन सा संगठन "ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स" जारी करता है?

- a) विश्व बौद्धिक संपदा संगठन
- b) विश्व आर्थिक मंच
- c) विश्व बैंक
- d) खाद्य और कृषि संगठन

Q.4) 'एनडीएमए (NDMA)' के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

- यह एक वैधानिक निकाय है।
- भारत के प्रधानमंत्री एनडीएमए के अध्यक्ष होते हैं।
- एनडीएमए के नौ अन्य सदस्यों को अध्यक्ष द्वारा नामित किया जाता है।
- गृह राज्य मंत्री एनडीएमए के उपाध्यक्ष के रूप में कार्य करते हैं।

Q.5) 'नॉर्ड स्ट्रीम गैस पाइपलाइन' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें?

- यह कैस्पियन सागर से होकर गुजरती है।
 - यह रूस और जर्मनी के बीच चलती है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.6) आधुनिक भारतीय इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित घटनाओं पर विचार करें:

- खेड़ा आंदोलन
- अहमदाबाद मिल हड़ताल
- भारत छोड़ो आंदोलन
- प्रथम गोलमेज सम्मेलन

उपर्युक्त में से किस कार्यक्रम में महात्मा गांधी ने भाग लिया था?

- केवल 1, 2 और 3
- केवल 2, 3 और 4
- केवल 1, 2 और 4
- केवल 1, 2 और 4

Q.7) 'दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष' योजना को लागू करने के क्या फायदे/फायदे हैं?

- यह योजना घरेलू जरूरतों को पूरा करने के लिए स्वदेशी तकनीकों को प्रोत्साहित करने और शामिल करने के लिए भारतीय संस्थाओं को अनुदान देती है।
- बौद्धिक संपदा के सृजन में सहायता करना।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.8) "AUKUS गठबंधन" के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- यह ऑस्ट्रेलिया, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच आर्थिक सहयोग को सुरक्षित करने के लिए एक संधि है।
 - यह IAEA सुरक्षा उपार्यों का पालन करता है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.9) 'डेनिसोवन्स' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

- वे पुरातन मनुष्यों की विलुप्त प्रजाति हैं जो लगभग 20,000 साल पहले अफ्रीका में रहते थे।
- प्रचुर मात्रा में जीवाश्म अवशेष हैं जो डेनिसोवन्स के अस्तित्व की ओर इंगित करते हैं।
- EPAS1 नामक जीन का डेनिसोवन संस्करण उच्च ऊंचाई पर जीवित रहने का लाभ प्रदान करने के लिए पाया जाता है और यह वर्तमान तिब्बतियों में आम है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- केवल 3
- केवल 2
- केवल 1
- केवल 1 और 3

Q.10) 'कोआला' के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- कोआला ऑस्ट्रेलिया के स्थानिक हैं और आवास और भोजन दोनों के लिए ताड़ के पेड़ पर निर्भर रहते हैं।
- ये 18-22 घंटे सोते हैं क्योंकि उन्हें अपने आहार से बहुत कम ऊर्जा मिलती है।
- भारत में कोआला ओडिशा तट के पास पाए जाते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 1
- केवल 2
- केवल 1 और 3

Q.11) श्यामजी कृष्ण वर्मा थे-

- होमरूल आन्दोलन प्रारम्भ करने के लिए उत्तरदायी।
- भारतीय समाजशास्त्री के संस्थापक।
- बंबई आर्य समाज के पहले अध्यक्ष।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही कथन/कथनों का चयन करें।

- केवल 1
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3
- 1, 2 और 3

Q.12) निम्नलिखित में से कौन सा संगठन 'ग्लोबल जेंडर गैप' रिपोर्ट जारी करता है?

- विश्व आर्थिक मंच
- संयुक्त राष्ट्र महिला
- विश्व बैंक
- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय

Q.13) 'herSTART' योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- यह वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय की प्रमुख योजना है।
- इसमें इच्छुक महिला उद्यमियों को मुफ्त में संसाधन और प्रशिक्षण मॉड्यूल प्रदान करने के लिए एक डिजिटल प्लेटफॉर्म शामिल है।
- इसे डिपार्टमेंट फॉर प्रमोशन ऑफ इंडस्ट्री एंड इंटरनल ट्रेड (DPIIT) द्वारा 2022 की स्टेट्स स्टार्टअप रैंकिंग फ्रेमवर्क रिपोर्ट में एक प्रमुख ड्राइविंग पहल के रूप में मान्यता दी गई है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1 और 3
- केवल 2
- केवल 2 और 3
- 1, 2 और 3

Q.14) 'डिकेड फॉर एक्शन' शब्द को कभी-कभी समाचारों में किस संदर्भ में देखा जाता है:

- उपयोगकर्ता सामग्री को मॉडरेट करने के लिए यूरोपीय संघ द्वारा बनाए गए ऑनलाइन सामग्री नियम
- स्टार्ट-अप को डिजिटलाइज करने के लिए विश्व के देशों द्वारा उल्लिखित कार्य योजना
- तेल रिसाव और समुद्री प्रदूषण से निपटने के लिए देशों द्वारा ली गई प्रतिज्ञा
- सतत विकास लक्ष्य के संबंध में विश्व के देशों द्वारा उल्लिखित कार्य योजना

Q.15) चोल राजवंश के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- तंजावुर के पास दारासुरम में ऐरावतेश्वर मंदिर राजराजा द्वितीय के शासनकाल के दौरान बनाया गया था।
- चोल काल के कांस्य खोई हुई मोम तकनीक का उपयोग करके बनाए गए थे।

3. राजवंश की स्थापना राजा विजयालय ने की थी।
ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- 1, 2 और 3
- केवल 1 और 3
- केवल 3
- केवल 2 और 3

Q.16) कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- भारत में सीएसआर ट्रस्टीशिप की गांधीवादी अवधारणा पर आधारित है।
- सीएसआर व्यय को अधिदेशित और निर्धारित करने वाला भारत पहला देश है।
- भारतीय कंपनियों को अब प्रत्येक वित्तीय वर्ष में पिछले तीन वित्तीय वर्षों के दौरान अर्जित अपने औसत कुल लाभ का कम से कम 2% खर्च करना आवश्यक है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 1 और 2
- केवल 3
- 1, 2 और 3

Q.17) क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया (QCI) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- क्यूसीआई 1860 के सोसायटी पंजीकरण अधिनियम के तहत पंजीकृत एक गैर-लाभकारी संगठन है।
- QCI की देखभाल के लिए वित्त मंत्रालय को नोडल मंत्रालय के रूप में नामित किया गया है।
- उत्पादों, सेवाओं और प्रक्रियाओं के स्वतंत्र तृतीय पक्ष मूल्यांकन के लिए एक तंत्र बनाने के लिए QCI की स्थापना की गई है।

उपरोक्त कथनों में से कौन से सही हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 1 और 3
- केवल 2 और 3
- 1, 2 और 3

Q.18) समाचारों में अक्सर उल्लिखित शब्द 'मूनलाइट' किससे संबंधित है

- दूसरी या साइड जॉब करना
- रात के समय चंद्रमा से निकलने वाला प्रकाश
- एक स्कैंडल का पर्दाफाश (Exposing a scandal)
- निशाचर वन्यजीवों का संरक्षण

Q.19) सुपर ऐप्स के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।
 1. ये एक ही डिजिटल प्लेटफॉर्म पर सेवाओं के एक सूट तक पहुंच को सक्षम करते हैं।
 2. इसे विभिन्न व्यक्तिगत खातों के माध्यम से एक्सेस और नियंत्रित किया जाता है।
 3. इंडोनेशिया ने हाल ही में वीचैट (WeChat) नाम से अपना पहला सुपर ऐप लॉन्च किया है।
 ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से सही हैं?

- केवल 1
- केवल 1 और 3
- केवल 3
- 1, 2 और 3

Q.20) भारतीय कृषि के संदर्भ में, निम्नलिखित राज्यों पर विचार करें:

- आंध्र प्रदेश
- गुजरात
- महाराष्ट्र
- तेलंगाना

उपरोक्त में से कितने सामान्यतः कपास उत्पादक राज्यों के रूप में जाने जाते हैं?

- केवल एक राज्य
- केवल दो राज्य
- केवल तीन राज्य
- चारों राज्य

Q.21) फिजियोलॉजी 2022 के लिए नोबेल पुरस्कार Svante Pääbo को उनके क्षेत्र में अग्रणी कार्य के लिए दिया गया है

- जीवाश्मकी (Palaeontology)
- पैलोजेनोमिक्स
- बायोस्ट्रेटिग्राफी
- बायोलुमिनेसेंस

Q.22) भारतीय सांस्कृतिक इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- मोडेरा में सूर्य मंदिर सोलंकी वंश के भीम प्रथम के शासनकाल के दौरान बनाया गया था।
- इस मंदिर का निर्माण महमूद गजनवी के खिलाफ भीम प्रथम द्वारा मोडेरा की रक्षा की याद में बनाया गया था।
- मंदिर परिसर मारू-गुर्जर शैली में बना है।

उपरोक्त कथनों में से कौन से सही हैं?

- 1, 2 और 3

- केवल 1 और 3
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 2

Q.23) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- सूचना प्रौद्योगिकी नियम (आईटी नियम), 2021 ने सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 को प्रतिस्थापित किया।
- आईटी नियम 2021 वेबसाइटों को ब्लॉक करने के लिए प्राथमिक कानून हैं।

उपरोक्त कथनों में से कौन से सही हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.24) राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) का गठन किस अधिनियम के तहत किया गया है

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986
- जैविक विविधता अधिनियम, 2002
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972
- वन संरक्षण अधिनियम, 1980

Q.25) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- टेली-मानस (Tele-MANAS) भारत में 5जी सेवाओं के लिए स्पेक्ट्रम आवंटित करने के लिए एक ऑनलाइन नीलामी पोर्टल (auction portal) है।
- टेली-मानस दूरसंचार विभाग के अधीन है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.26) 'ASAT' शब्द के संदर्भ में चर्चा की जाती है-

- भारत की अपनी उपग्रह नेविगेशन प्रणाली
- संचार उपग्रह
- काइनेटिक किल व्हीकल की तैनाती
- एक खगोलीय वेधशाला का विकास

Q.27) निम्नलिखित धात्विक खनिजों पर विचार करें:

- लैन्थनम (La)
- प्रोमैथियम (Pm)
- गैडोलिनियम (Gd)

उपरोक्त खनिजों में से कौन-सा दुर्लभ मृदा धातु है?

- 1, 2 और 3
- केवल 1 और 2
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3

Q.28) 'हेडर बिडिंग' शब्द का प्रयोग निम्नलिखित में से किसके संदर्भ में किया जाता है:

- ऑनलाइन समाचार प्रसार
- दिनांकित प्रतिभूतियों की बाजार संबंधी नीलामी
- 5जी स्पेक्ट्रम आवंटन
- बंदी कोयला खनन

Q.29) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- 'सूचना का अधिकार' एक मौलिक अधिकार है।
 - आरटीआई अधिनियम के तहत, सूचना के अनुरोध का जवाब 60 दिनों के भीतर दिया जाना चाहिए।
 - याचिकाकर्ता के जीवन और स्वतंत्रता से जुड़े मामलों के मामले में, सूचना 48 घंटों के भीतर प्रदान की जानी है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं:

- केवल 1
- केवल 2
- केवल 1 और 3
- केवल 2 और 3

Q.30) भारत की जैव विविधता के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- भारत का पहला पतला लोरिस अभयारण्य हाल ही में केरल सरकार द्वारा राज्य में नीलगिरी पहाड़ियों में अधिसूचित किया गया।
- यह प्रजाति कृषि फसलों में कीटों के जैविक शिकारी के रूप में कार्य करती है और किसानों को लाभान्वित करती है।
- इसकी IUCN लाल सूची स्थिति गंभीर रूप से संकटग्रस्त (CR) है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 2
- केवल 1 और 3
- केवल 3

Q.31) न्यू जनरेशन लॉन्च व्हीकल (NGLV) तकनीक के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

- NGLV क्रायोजेनिक ऊपरी चरण जैसे GSLV Mk-III का उपयोग करता है।
- NGLV पुनः प्रयोज्य प्रौद्योगिकी है।

3. NGLV का इस्तेमाल 2023 चंद्र मिशन चंद्रयान-3 के लिए किया जाएगा

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

- केवल 1 और 2
- केवल 1
- केवल 2
- 1, 2 और 3

Q.32) यदि कोई हिम तेंदुओं को उनके प्राकृतिक आवास में देखना चाहता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा स्थान घूमने के लिए सबसे अच्छा है?

- खंगचेंदजोंगा राष्ट्रीय उद्यान
- नमदाफा राष्ट्रीय उद्यान
- हेमिस राष्ट्रीय उद्यान
- मानस राष्ट्रीय उद्यान

Q.33) 97वें संविधान संशोधन अधिनियम 2011 ने संविधान के निम्नलिखित में से किस भाग में परिवर्तन किया है?

- भाग III
- भाग IV
- भाग IX A

नीचे दिए गए सही उत्तर कूट का चयन करें:

- केवल 1 और 2
- केवल 1 और 3
- केवल 2 और 3
- 1, 2 और 3

Q.34) ग्लोबल हंगर इंडेक्स - 2022 के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

- यह कंसर्न वर्ल्डवाइड और वेल्थिंगरहिल्फ़ द्वारा संयुक्त रूप से प्रकाशित एक वार्षिक रिपोर्ट है।
- इसकी गणना तीन संकेतकों- चाइल्ड वेस्टिंग, चाइल्ड स्टार्टिंग और चाइल्ड मॉर्टैलिटी के आधार पर की जाती है।
- ग्लोबल हंगर इंडेक्स, वर्ष 2022 में भारत 121 देशों में से 107वें स्थान पर है।

सही कथनों का चयन करें:

- केवल 1
- 1 और 3
- 1, 2 और 3
- 2 और 3

Q.35) एशिया में सहभागिता और विश्वास निर्माण उपायों पर सम्मेलन (CICA) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

1. यह एशिया में शांति, सुरक्षा और स्थिरता को बढ़ावा देने की दिशा में सहयोग बढ़ाने के लिए एक बहुराष्ट्रीय मंच है।
2. CICA का सदस्य होने के लिए, एक राज्य के पास एशिया में अपने क्षेत्र का कम से कम एक हिस्सा होना चाहिए।
3. भारत सीआईसीए का संस्थापक सदस्य है।

गलत कथनों का चयन करें:

- a) केवल 3
- b) केवल 2
- c) 2 और 3
- d) इनमें से कोई नहीं

Q.36) हाल ही में समाचारों में देखा गया DART मिशन किसकी पहल है?

- a) राष्ट्रीय वैमानिकी और अंतरिक्ष प्रशासन
- b) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन
- c) जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी
- d) यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी

Q.37) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. डिजिटल बैंकिंग इकाइयों (डीबीयू) में ग्रामीण बैंक, भुगतान बैंक और स्थानीय क्षेत्र के बैंक शामिल हैं।
2. नियो बैंक एनबीएफसी के साथ साझेदारी में डिजिटल बैंकिंग सेवाएं प्रदान करते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.38) 'क्वांटम कंप्यूटिंग' के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा/से सही है/हैं?

1. यह सूचनाओं को संग्रहीत करने के लिए एक और शून्य का उपयोग करता है।
2. यह उलझाव और अध्यारोपण पर आधारित है।
3. इसका उपयोग एन्क्रिप्शन के माध्यम से संवेदनशील जानकारी भेजने के लिए किया जा सकता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- a) केवल 2 और 3
- b) केवल 3
- c) केवल 1 और 2

d) 1, 2 और 3

Q.39) हाल ही में समाचारों में उल्लिखित 'Jupiter, Fi Money, Niyoy' शब्द किससे संबंधित हैं?

- a) डिजिटल बैंकिंग इकाइयां
- b) क्रिप्टो करेंसी
- c) साइबर हमले
- d) नियो बैंक

Q.40) हाल ही में समाचारों में उल्लिखित शब्द 'WASP-76b और WASP-121b' किससे संबंधित हैं?

- a) एक्सोप्लेनेट
- b) ब्लैक होल्स
- c) मिनी उपग्रह
- d) मैनेटर्स

Q.41) भारतीय बाइसन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह केवल भारत के लिए स्थानिक है।
2. भारत में इसकी 80% से अधिक जनसंख्या निवास करती है।
3. इसे IUCN की रेड लिस्ट में 'लुप्तप्राय' प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2
- c) केवल 3
- d) केवल 2 और 3

Q.42) डिपॉजिट इंश्योरेंस एंड क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन (DICGC) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की पूर्ण स्वामित्व वाली शाखा है, जो जमा बीमा प्रदान करती है।
2. यह बैंक के प्रति खाताधारक 10 लाख रुपये की सीमा तक बचत, चालू, आवर्ती और सावधि जमा जैसे जमा खातों का बीमा करता है।
3. निगम निक्षेप बीमा निधि, ऋण गारंटी निधि और सामान्य निधि का अनुरक्षण करता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.43) निम्नलिखित जोड़ियों पर विचार करें:

जहरीली धातु उनके प्रभाव

1. लेड : श्वसन तंत्र में जलन
2. सोडियम : तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करना
3. कैडमियम : एनीमिया और गुर्दे की क्षति
4. नाइट्रेट : मानसिक दुर्बलता

ऊपर दिए गए युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

- a) केवल एक जोड़ी
- b) केवल दो जोड़े
- c) केवल तीन जोड़े
- d) चारों जोड़े

Q.44) समाचारों में देखा जाने वाला शब्द 'कमोडिटी फेटिशिज्म' किससे संबंधित है

- a) पूंजीवाद का सिद्धांत जो श्रम के सामाजिक संबंधों को प्रभावित करता है
- b) एक इनविजिबल हैंड के माध्यम से मुक्त बाजार पूंजीवाद का सिद्धांत
- c) वस्तु के प्रतिस्थापन की हासमान सीमांत दर का सिद्धांत
- d) खराब माल की आय और मांग के बीच आर्थिक संबंध का सिद्धांत।

Q.45) ग्लोबल हंगर इंडेक्स (GHI) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह खाद्य और कृषि संगठन द्वारा प्रतिवर्ष प्रकाशित किया जाता है।
2. इस सूचकांक में कम स्कोर किसी देश की उच्च रैंकिंग को दर्शाता है और बेहतर प्रदर्शन को दर्शाता है।
3. जीएचआई में पिछले पांच वर्षों के दौरान भारत की रैंक में काफी सुधार हुआ है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- a) केवल 1 और 3
- b) केवल 1 और 2
- c) केवल 2
- d) केवल 3

Q.46) भारतीय जैव विविधता के संदर्भ में, *Siamspinops garoensis*, *Afraflacilla miajlarensis* और *Philoponella rostralis* हैं-

- a) तितली प्रजाति
- b) साँप की प्रजाति
- c) मकड़ी की प्रजाति
- d) मेंढक प्रजाति

Q.47) निम्नलिखित पर विचार करें:

1. यह सिंधु घाटी सभ्यता का एकमात्र बंदरगाह शहर है।
2. यह यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल है।
3. इसमें ऊपरी और निचले दोनों शहर हैं।

उपरोक्त में से कौन-सा/से लोथल स्थल की विशेषता/विशेषताएं हैं/हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 1 और 3
- c) केवल 1 और 2
- d) 1, 2 और 3

Q.48) निम्नलिखित में से किस योजना में महिला किसानों के कल्याण के लिए विशिष्ट घटक हैं:

1. महिला किसान सशक्तिकरण परियोजना (MKSP)
 2. तिलहन और ताड़ के तेल पर राष्ट्रीय मिशन,
 3. सतत कृषि पर राष्ट्रीय मिशन,
 4. बीज और रोपण सामग्री के लिए उप-मिशन
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

- a) केवल 1 2 और 4
- b) केवल 1 3 और 4
- c) केवल 2 3 और 4
- d) ऊपर के सभी

Q.49) पार्टिकुलेट मैटर (पीएम) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. PM2.5 की तुलना में PM10 अधिक हानिकारक होता है
2. PM2.5 आमतौर पर 2.5 मिलीमीटर व्यास या उससे छोटा होता है।
3. पीएम 2.5 मानव की गैर-दुर्घटना मृत्यु का कारण बन सकता है।

उपरोक्त में से कौन से सही हैं?

- a) केवल 1 और 3
- b) केवल 2
- c) केवल 1 और 2
- d) केवल 3

Q.50) स्वदेश दर्शन 2.0 (Swadesh Darshan 2.0) के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
2. इनमें चिन्हित किये गए कुछ प्रमुख स्थान उत्तर प्रदेश में झांसी और प्रयागराज, मध्य प्रदेश में ग्वालियर, चित्रकूट और खजुराहो और महाराष्ट्र में अजंता और एलोरा हैं।

उपरोक्त में से कौन से सही हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2

- c) 1 और 2 दोनों
d) न तो 1 और न ही 2

Q.51) सिंधु नदी जल संधि के अनुसार, सिंधु नदी की निम्नलिखित में से कौन सी सहायक नदी भारत को अप्रतिबंधित उपयोग के लिए आवंटित की गई है?

1. चिनाब
2. रवि
3. झेलम
4. सतलज

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

- a) केवल 1 और 3
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 2 और 4
- d) केवल 1 और 4

Q.52) 'स्वदेश दर्शन योजना' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसे केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय और राज्य सरकारों के समकक्ष विभागों द्वारा संयुक्त रूप से कार्यान्वित किया जा रहा है।
2. 'स्वदेश दर्शन 2' का पहला चरण जनवरी 2023 से शुरू किया जाएगा, जिसके तहत दो या तीन गंतव्यों वाले 15 राज्यों को विकसित करने के लिए चिन्हित किया गया है।
3. इस योजना के तहत, केंद्र सरकार योजना में पहचाने गए विभिन्न 'विषयगत पर्यटक सर्किट' के बुनियादी ढांचे के विकास के लिए राज्य सरकारों/केंद्र शासित प्रदेशों के प्रशासन को केंद्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) प्रदान करती है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.53) हाल ही में, DefExpo 2022 भारत के किस शहर में आयोजित किया गया था?

- a) दिल्ली
- b) हैदराबाद
- c) मुंबई
- d) बेंगलुरु

Q.54) संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद का संकल्प 1267, अक्सर समाचारों में उल्लिखित किससे संबंधित है?

- a) उत्तर कोरिया पर प्रतिबंध
- b) इजराइल - फ़िलिस्तीन मुद्दा
- c) आतंकवादी को वैश्विक आतंकवादी के रूप में मान्यता देना
- d) रासायनिक हथियार के इस्तेमाल के लिए सीरिया पर प्रतिबंध

Q.55) निम्नलिखित में से कौन सा एक हड़प्पा स्थल नहीं है?

- a) लोथल
- b) कालीबंगा
- c) सांची
- d) राखीगढ़ी

Q.56) 'हेजेन झील' के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह ग्रीनलैंड में स्थित है।
2. यह दुनिया की सबसे बड़ी हाई-आर्कटिक झील है।
3. यह खारे पानी की झील है।

उपरोक्त में से कौन से सही हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2
- c) केवल 2 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.57) 'Scorched-Earth' रणनीति के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है:

- a) सूचना का उल्लंघन करने के लिए साइबर हमले की रणनीति
- b) दुश्मन के उपग्रहों को निष्क्रिय करने के लिए हथियार
- c) दुर्लभ पृथ्वी धातुओं का इलेक्ट्रोस्टैटिक पृथक्करण
- d) ऊर्जा के बुनियादी ढांचे की बमबारी

Q.58) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. ग्रहण तब होता है जब कोई ग्रह या चंद्रमा सूर्य के प्रकाश के मार्ग में आ जाता है।
2. सूर्य ग्रहण तब होता है जब चंद्रमा सूर्य और पृथ्वी के बीच आ जाता है।
3. चंद्र ग्रहण तब होता है जब पृथ्वी चंद्रमा की छाया में आ जाती है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से सत्य हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.59) वनवेब (OneWeb) के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) और यूके सरकार के बीच एक संयुक्त उद्यम है।
2. इसने हाल ही में LVM3 रॉकेट के साथ 36 उपग्रह लॉन्च किए।
3. LVM3 की कल्पना मुख्य रूप से भू-स्थिर उपग्रहों को लॉन्च करने के लिए की गई थी।

उपरोक्त में से कौन से सही हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2
- c) केवल 2 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.60) सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (COAI) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. COAI ने राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (NSDC) के तत्वावधान में भारत में दूरसंचार क्षेत्र कौशल परिषद (TSSC) की स्थापना और संचालन में एक प्रमुख भूमिका निभाई है।
2. दूरसंचार मानक विकास सोसायटी, भारत (TSDSI) के गठन में COAI की महत्वपूर्ण भूमिका थी।
3. COAI ने देश भर में सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) मोड में स्थापित उत्कृष्टता के दूरसंचार केंद्र (टीसीओई) स्थापित करने में एक प्रमुख भूमिका निभाई।

निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

- a) केवल 1 और 2
- b) केवल 2 और 3
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

Q.61) HAWK मिसाइल प्रणाली के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

1. यह रूस का शोल्डर-फायरिंग एंटी-एयरक्राफ्ट सिस्टम है।
2. इसमें मारने की संभावना 100% है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.62) 'ऑलमेनिया मल्टीफ्लोरा' नामक प्रजाति हाल ही में किससे संबंधित खोजी गई है

- a) गंभीर रूप से संकटग्रस्त सांपों की प्रजातियाँ
- b) गंभीर रूप से लुप्तप्राय जड़ी-बूटियों की प्रजातियाँ
- c) विदेशी पौधों की प्रजातियाँ

d) देशी पौधों की प्रजातियाँ

Q.63) कार्बन पदचिह्न को कम करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान के लिए भारत सरकार द्वारा शुरू की गई योजनाओं में से कौन सी है:

1. राष्ट्रीय सौर मिशन
2. संवर्धित ऊर्जा दक्षता के लिए राष्ट्रीय मिशन
3. सतत आवास पर राष्ट्रीय मिशन

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर कूट का चयन करें:

- a) 1, 2 और 3
- b) केवल 1 और 3
- c) केवल 1 और 2
- d) केवल 2 और 3

Q.64) ओस्लो समझौते के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. ओस्लो समझौते, इजरायल और फिलिस्तीन मुक्ति संगठन (पीएलओ) के बीच एक व्यापक शांति संधि को प्राप्त करने के उद्देश्य से किए गए समझौतों की एक श्रृंखला है।
2. यह समझौता पानी, शरणार्थियों, यरुशलम, बस्तियों और सीमाओं के प्रमुख "स्थायी स्थिति" के मुद्दों को सीधे संबोधित करता है।

उपरोक्त में से कौन सा/से सही है/हैं?

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.65) ब्लू फ्लैग प्रमाणन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी), संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (यूएनडब्ल्यूटीओ) और प्रकृति के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ (आईयूसीएन) द्वारा दिया जाता है।
2. भारत में 15 ब्लू फ्लैग समुद्र तट हैं।
3. पुडुचेरी के ईडन बीच (Eden beach) को 2022 में प्रमाणन मिला।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- a) केवल 2
- b) केवल 1 और 2
- c) केवल 1
- d) 1, 2 और 3

Q.66) 'The coldest year of the rest of their lives Report' किसके द्वारा तैयार की जाती है

- जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी)
- संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल आपातकालीन कोष (यूनिसेफ)
- सेव द चिल्ड्रन फाउंडेशन
- विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ)

Q.67) मनगढ़ धाम और भीलों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- घूमर भील जनजाति का पारंपरिक लोकनृत्य है।
- वर्ष 2013 तक, ये गुजरात, मध्य प्रदेश, राजस्थान और छत्तीसगढ़ राज्यों में रहने वाले अधिकांश लोगों के साथ भारत में सबसे बड़े आदिवासी समूह थे।
- मानगढ़ धाम भील सहित आदिवासियों के नरसंहार के लिए जाना जाता है, जो जलियांवाला बाग से छह साल पहले हुआ था और कभी-कभी इसे "आदिवासी जलियांवाला" कहा जाता है।

उपरोक्त में से कौन से सही हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3
- 1, 2 और 3

Q.68) टाइग्रे संघर्ष क्षेत्र का अक्सर समाचारों में उल्लेख किससे संबंधित है

- यूक्रेन
- मिस्र
- इथियोपिया
- मेक्सिको

Q.69) भारत के सांस्कृतिक इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- कुषाणों ने गांधार और मथुरा कला विद्यालयों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- विमा कडफिसेस ने भारत के पहले चांदी के सिक्के चलाए।
- पश्चिमी क्षत्रप के सिक्कों को सबसे पुराने सिक्के माना जाता है।
- वर्ष 1565 में राज्य के समाप्त हो जाने के बाद भी विजयनगर के सिक्के प्रचलन में रहे।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से सही हैं?

- केवल 1 3 और 4
- केवल 1 2 और 4
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 4

Q.70) "माचू नदी" के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें-

- यह मिजोरम में लुशाई पहाड़ियों से निकलती है।
- जूटो पुल पुल नदी पर स्थित है।

निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं:

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

Q.71) प्रधानमंत्री मुद्रा योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- यह श्रम और रोजगार मंत्रालय की प्रमुख योजना है।
- यह गैर-कॉर्पोरेट, गैर-कृषि लघु/सूक्ष्म उद्यमों को 10 लाख तक का ऋण प्रदान करता है।
- 60% से अधिक PMMY खाते महिला उद्यमियों के पास हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1 और 3
- केवल 2
- केवल 2 और 3
- 1, 2 और 3

Q.72) साल्मोनेलोसिस रोग के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- साल्मोनेलोसिस साल्मोनेला नामक वायरस से होने वाला संक्रमण है।
- यह एक जूनोटिक रोग है।
- साल्मोनेला पक्षियों सहित जानवरों के आंत्र पथ (intestinal tracts) में रहते हैं।

उपरोक्त में से कौन सा/से सही है/हैं?

- केवल 1 और 3
- केवल 2
- केवल 2 और 3
- केवल 3



KEY ANSWERS



1	b	11	b	21	b	31	c	41	b	51	c	61	d	71	c
2	c	12	a	22	a	32	c	42	c	52	b	62	b	72	d
3	a	13	c	23	d	33	a	43	b	53	d	63	a		
4	d	14	d	24	c	34	b	44	a	54	c	64	a		
5	b	15	a	25	d	35	d	45	c	55	c	65	c		
6	a	16	d	26	c	36	a	46	c	56	b	66	b		
7	c	17	b	27	a	37	b	47	b	57	d	67	d		
8	b	18	a	28	a	38	a	48	d	58	a	68	c		
9	a	19	a	29	c	39	d	49	d	59	c	69	a		
10	c	20	d	30	b	40	a	50	b	60	d	70	b		

IAS  BABA

PRELIMS EXCLUSIVE PROGRAMME (PEP) 2023

Most Comprehensive Prelims CLASSROOM Program

ADMISSIONS OPEN

ONLINE & OFFLINE



1:1 Mentorship



375+ Hours of Prelims Focused Classes



Strategy Classes by Prelims Experts



High ROI Prelims Exclusive Handouts



125+ Daily Tests (Solve \approx 6000 MCQ's)



CSAT Classes by Experts & Full Length Tests



PYQ's Live Solving by Prelims Experts



Current Affairs - Classes, Handouts & Tests