ध्येय IAS
most trusted since 2003

परफेक्ट

मासिक करेंट अफेयर्स पत्रिका

अगस्त 2024
वर्ष : 06 | अंक : 10
मूल्य : ₹140

dhyeyaias.com

भारत-रूस

साझेदारी का नया युग

» मुख्य विशेषताएं

राज्य समाचार
ब्रेन बूस्टर
पॉवर पैक्ड न्यूज
वन लाइनर
यूपीएससी प्री मॉक पेपर

» विशेष

मेंस स्पेशल

» भूगोल, भारतीय समाज और सामाजिक न्याय

मेंस मॉडल आंसर

DHYEYA IAS
most trusted since 2003

लक्ष्यभेद

Offline & Online

"The more we sweat in peace, the less we bleed in war"

ALL INDIA CIVIL SERVICES EXAMINATION (PRELIMS) TEST-SERIES 2025

Starting From

11th August 2024

TOTAL TESTS : 40

- Unit-1: 15 Sectional Tests
- Unit-2: 10 Full Length Tests
- Unit-3: 10 Current Affairs Tests
- Unit-4: 5 CSAT Tests

Registration Open

For More Information

9506256789

★ **Students can also take Admission in any unit Separately (Every Unit has Different Fee Structure).**

- **Doubt Clearing Session through webinar on Google Meet.**
- **One to One Interaction & Personal Mentorship to Aspirants.**
- **6 Month Subscription of Perfect-7 Current Affairs Monthly Magazine.**
- **Supplementary Material through Telegram Channel.**
- **Test Result within a week (with All India Ranking).**

Available in (Hindi & English Medium)

OFFLINE CENTRES

Delhi (Mukherjee Nagar) Ph: 9289580074 / 75 | Delhi (Laxmi Nagar) Ph: 9205212500 / 9205962002 | Greater Noida Ph: 9205336037/ 38 | Varanasi Ph: 7408098888 | Prayagraj Ph: 0532-2260189/8853467068 | Lucknow (Aliganj) Ph: 0522-4025825/9506256789 | Lucknow (Gomti Nagar) Ph: 7234000501/ 7234000502 | Lucknow (Alambagh) Ph: 7518373333/8354933833 | Kanpur Ph: 7887003962/7897003962 | Gorakhpur Ph: 0551-2200385/7080847474

पहला पन्ना

एक सही अभिक्षमता वाला सिविल सेवक ही वह सेवक है जिसकी देश अपेक्षा करता है। सही अभिक्षमता का अभिप्राय यह नहीं कि व्यक्ति के पास असीमित ज्ञान हो, बल्कि उसमें सही मात्रा का ज्ञान और उस ज्ञान का उचित निष्पादन करने की क्षमता हो।

बात जब यूपीएससी या पीसीएस परीक्षा की हो तो सार सिर्फ ज्ञान का संचय नहीं, बल्कि उसकी सही अभिव्यक्ति और किसी भी स्थिति में उसका सही क्रियान्वयन है। यह यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा की तैयारी से लेकर देश के महत्त्वपूर्ण मुद्दे सँभालने तक, कुछ भी हो सकती है। यह यात्रा चुनौतीपूर्ण तो जरूर है परंतु सार्थक है।

परफेक्ट 7 पत्रिका कई आईएएस और पीसीएस परीक्षाओं में चयनित सिविल सेवकों की राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर समझ विकसित करने का अभिन्न अंग रही है। यह पत्रिका खुद भी, बदलते पाठ्यक्रम के साथ ही बदलावों और सुधारों के निरंतर उतार चढ़ाव से गुजरी है।

अब, यह पत्रिका आपके समक्ष मासिक स्वरूप में प्रस्तुत है, मैं आशा करता हूँ कि यह आपकी तैयारी की एक परफेक्ट साथी बनकर, सिविल सेवा परीक्षा की इस रोमांचक यात्रा में आपका निरंतर मार्गदर्शन करती रहेगी।

शुभकामनाओं के साथ,

विनय सिंह
संस्थापक
ध्येय IAS

टीम परफेक्ट 7

संस्थापक	:	विनय सिंह
प्रबंध निदेशक	:	क्यू. एच. खान
प्रबंध संपादक	:	विजय सिंह
संपादक	:	विवेक ओझा
सह-संपादक	:	आशुतोष मिश्र
उप-संपादक	:	भानू प्रताप
	:	ऋषिका तिवारी
डिजाइनिंग	:	अरूण मिश्र
आवरण सज्जा	:	सोनल तिवारी

-: साभार :-

PIB, PRS, AIR, ORF, प्रसार भारती, योजना, कुरूक्षेत्र, द हिन्दू, डाउन टू अर्थ, इंडियन एक्सप्रेस, इंडिया टुडे, WION, BBC, Deccan Herald, हिन्दुस्तान टाइम्स, इकोनॉमिक्स टाइम्स, टाइम्स ऑफ इंडिया, दैनिक जागरण, दैनिक भाष्कर, जनसत्ता व अन्य

-: For any feedback Contact us :-
+91 9369227134
perfect7magazine@gmail.com

Yearly Subscription

Price	Issue	Total	After Discount
140	12	1680	1200

Half Yearly Subscription

Price	Issue	Total	After Discount
140	6	840	600

*Postal charges exta

ध्येय IAS
most trusted since 2003

परफेक्ट

मासिक समसामायिकी पत्रिका

इस अंक में ...

1. राष्ट्रीय 06-18

- ☑ केंद्रीय रिजर्व पुलिस बलः भारतीय सुरक्षा का वाहक
- ☑ डिजिटल भारत निधि
- ☑ अतिरिक्त राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार
- ☑ नावु मनुजारू
- ☑ ग्राम न्यायालयों पर सुप्रीम कोर्ट का आदेश
- ☑ तांती-तंतवा समुदाय को अनुसूचित जाति सूची में शामिल करने का निर्णय खारिज
- ☑ जम्मू और कश्मीर के एल-जी के प्रशासनिक भूमिका में संशोधन
- ☑ सुप्रीम कोर्ट द्वारा राज्यपाल की संवैधानिक प्रतिरक्षा की जांच
- ☑ बेंचों के गठन करने के संदर्भ में सूचना आयोग की शक्ति
- ☑ महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPSA) विधेयक, 2024
- ☑ भुवन पंचायत और नेशनल डेटाबेस फॉर इमरजेंसी मैनेजमेंट संस्करण
- ☑ संपूर्णता अभियान
- ☑ स्मार्ट सिटी मिशन
- ☑ विकिपीडिया मानहानि मामला
- ☑ तलाकशुदा मुस्लिम महिलाओं के भरण-पोषण के अधिकार

2. अन्तर्राष्ट्रीय 19-30

- ☑ भारत और रूस के द्विपक्षीय संबंधों को दी जा रही है नई मजबूती
- ☑ वित्तीय कार्रवाई कार्य बल
- ☑ पैराग्वे अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का 100वाँ पूर्ण सदस्य बना
- ☑ बिम्सटेक विदेश मंत्रियों की बैठक
- ☑ भारत टोगो द्विपक्षीय संबंध
- ☑ भारतीय प्रधानमंत्री का ऑस्ट्रिया दौरा
- ☑ रूस की आर्थिक वृद्धि
- ☑ एससीओ शिखर सम्मेलन
- ☑ डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर भारत के जी-20 टास्क फोर्स की रिपोर्ट
- ☑ ऑप्टिमस अंतरिक्ष यान
- ☑ कोलंबो प्रक्रिया
- ☑ भारत- रवांडा संबंध

3. पर्यावरण 31-42

- ☑ जलवायु परिवर्तन को पर्यावरणीय प्रभाव आकलन का भाग बनाने की जरूरत
- ☑ ग्यारह नए बायोस्फीयर रिजर्व
- ☑ ग्रेट इंडियन बस्टर्ड के संरक्षण के प्रयास
- ☑ पर्ल स्पॉट उत्पादन के लिए जीनोम एडिटिंग मिशन
- ☑ पृथ्वी के कोर के धीमी गति से घूमने के मिले प्रमाण
- ☑ मेनलैंड सीरो
- ☑ वायु प्रदूषण के अल्पकालिक जोखिम पर अध्ययन
- ☑ राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता समझौता (BBNJ)
- ☑ नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम की प्रभावशीलता पर संकट
- ☑ लोक जैव विविधता रजिस्टर
- ☑ गहरे पानी की डॉगफिश शार्क स्क्वैलस हिमा
- ☑ डार्क ऑक्सीजन
- ☑ आंध्र प्रदेश में मिला शुतुरमुर्ग का घोंसला

4. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 43-52

- ☑ अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत के अनुसंधान को नई ऊंचाई देने की पहल
- ☑ तीस मीटर दूरबीन (TMT)

- ☑ भारत का डीप ड्रिलिंग मिशन
- ☑ मिर्गी के लिए दुनिया का पहला ब्रेन इम्प्लांट
- ☑ एयर ब्रीदिंग प्रोपल्शन टेक्नोलॉजी
- ☑ चांदीपुरा वायरस
- ☑ प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी
- ☑ आदित्य-एल1 ने सूर्य के चारों ओर पहली हेलो कक्षा पूरी की
- ☑ डीआरडीओ ने भारतीय नौसेना को मध्यम दूरी का माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट चैफ रॉकेट सौंपा
- ☑ मोटापा कम करने वाली तिर्जेपैटाइड ड्रग को मंजूरी
- ☑ वोलबैचिया बैक्टीरिया

5. आर्थिकी 53-64

- ☑ भारत में कृषि स्टार्ट अप्स के विकास के लिए सरकार की रणनीति
- ☑ एमएसएमई क्षेत्र
- ☑ डिजिटल प्रतिस्पर्धा विधेयक का मसौदा
- ☑ प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ
- ☑ सेबी ने इनसाइडर्स के लिए ट्रेडिंग प्लान के मानदंडों में ढील दी
- ☑ प्रोजेक्ट नेक्सस
- ☑ केंद्रीय बजट 2024-25
- ☑ भारत के अनौपचारिक क्षेत्र का वार्षिक सर्वेक्षण
- ☑ भारत के परिधान निर्यात की समस्या
- ☑ भारत का खनिज उत्पादन वृद्धि और रणनीति
- ☑ NSE ने मार्जिन फंडिंग नियमों को कड़ा किया
- ☑ आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24

6. विविध 65-75

- ☑ विश्व धरोहर संरक्षण को नेतृत्व प्रदान करता भारत
- ☑ भारत में रक्षा उत्पादन
- ☑ कोडेक्स एलीमेंटेरियस आयोग का 86वाँ सत्र
- ☑ प्रोजेक्ट परी
- ☑ मोस्पी की राष्ट्रीय संकेतक रूपरेखा प्रगति रिपोर्ट 2024
- ☑ यूसीसीएन सम्मेलन
- ☑ सेहर प्रोग्राम
- ☑ रुद्रम-1 मिसाइल
- ☑ असंगठित क्षेत्र उद्यमों का वार्षिक सर्वेक्षण
- ☑ सोफिया रिपोर्ट 2024
- ☑ विश्व मादक पदार्थ रिपोर्ट 2024
- ☑ भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य मानक
- ☑ सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) सूचकांक जारी

7. क्विक लर्न 76-146

ब्रेन बूस्टर 76-87

- ☑ क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी का अंतर्राष्ट्रीय वर्ष
- ☑ प्रोजेक्ट जोरावर
- ☑ पंप स्टोरेज परियोजनाएँ
- ☑ तम्बाकू और शराब के लिए सरोगेट विज्ञापन
- ☑ राष्ट्रीय शिक्षुता एवं प्रशिक्षण योजना 2.0 पोर्टल
- ☑ अभ्यास तरंग शक्ति 2024
- ☑ आपूर्ति शृंखला परिषद
- ☑ भारत में पर्यटन
- ☑ भारतीय नौसेना के लिए लाई-फाई तकनीक

प्रमुख चर्चित स्थल 88-89

राज्य समाचार 90-97

पावर पैक्ड न्यूज 98-105

वन लाइनर्स 106-108

मुख्य परीक्षा विशेष 109-124

समसामयिकी आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न 125-131

प्रीलिम्स आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न 132-146

केंद्रीय रिजर्व पुलिस बलः भारतीय सुरक्षा का वाहक

हाल ही में 27 जुलाई को सीआरपीएफ स्थापना दिवस मनाया गया। यह वीरता और सेवा की विरासत का जश्न था। केंद्रीय रिजर्व पुलिस फोर्स के 86वें स्थापना दिवस पर प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा सुरक्षाबलों को बधाई दी गई। प्रधानमंत्री ने देश की सुरक्षा में CRPF की भूमिका को सर्वोपरि बताया। सीआरपीएफ ने 1939 से अटूट समर्पण के साथ भारत की आंतरिक सुरक्षा को कायम रखा है। रियासतों के भीतर बढ़ती राजनीतिक उथल-पुथल और अशांति से निपटने के लिए 27 जुलाई, 1939 को क्राउन रिप्रेजेंटेटिव पुलिस के रूप में शुरू में स्थापित सीआरपीएफ देश के सबसे पुराने और सबसे प्रतिष्ठित केंद्रीय अर्धसैनिक बलों में से एक के रूप में विकसित हुआ है। इस पुलिस बल का निर्माण 1936 में अखिल भारतीय कांग्रेस समिति के मद्रास प्रस्ताव से काफी प्रभावित था, जिसमें एक मजबूत आंतरिक सुरक्षा तंत्र की आवश्यकता पर जोर दिया गया था।

केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल देश के सबसे प्रमुख सेंट्रल आर्म्ड पुलिस फोर्स के रूप में देश की सुरक्षा में मुस्तैदी से लगा है। इसकी सुरक्षा भूमिका बहुआयामी है। आतकंवाद से निपटना हो या नक्सली माओवादी हिंसा से निपटने की बात हो या फिर साम्प्रदायिक दंगों और कानून व्यवस्था भंग होने के बाद की हिंसक गतिविधियाँ हों, इन सभी से निपटने में केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल (सीआरपीएफ) बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। सीआरपीएफ के जवानों ने पिछले साल 15 अगस्त को भारत के स्वाधीनता दिवस के अवसर पर कश्मीर के लाल चौक पर तिरंगा फहरा कर इस बात का संकेत दे दिया है कि राष्ट्रीय गौरव की स्थापना में देश किसी आतंक, अलगाव, विद्रोह को बर्दाश्त नहीं करेगा। वहीं पिछले कुछ माह में दिल्ली समेत देश के अलग अलग हिस्सों में हुए दंगों से प्रभावी तरीके से निपटने का काम भी सीआरपीएफ ने तत्परता से किया।

- इसके साथ ही कुछ ही समय पहले सीआरपीएफ ने झारखंड पुलिस के साथ मिलकर नक्सल विरोधी अभियान ऑक्टोपस को अंजाम दिया। झारखंड के लातेहार के बूढ़ा पहाड़ क्षेत्र में सीआरपीएफ और पुलिस ने नक्सल विरोधी अभियान के दौरान कई तरह के विस्फोटक बरामद किए हैं। इस दौरान विभिन्न प्रकार की 106 लैंडमाइन्स, 360 से ज्यादा कारतूस, कोडेक्स वायर अमोनियम नाइट्रेट और विभिन्न प्रकार के विस्फोटक बरामद किए गए। झारखंड पुलिस मुख्यालय ने स्पष्ट किया कि बूढ़ा पहाड़ घोर नक्सल प्रभावित क्षेत्र है और यहां माओवादियों ने कदम-कदम पर लैंड माइंस बिछाए हुए हैं, जिसके विस्फोट से अक्सर पूरा इलाका थर्रा जाता है। इस इलाके में माओवादियों ने पुलिस और लोगों को काफी नुकसान पहुंचाया है। सुरक्षा बलों ने बूढ़ा पहाड़ की चारों ओर से घेराबंदी की है। इलाके की सघन जांच की है। इस तरह सीआरपीएफ अपनी सक्रियता को देश की सुरक्षा में लगातार बढ़ा रहा है।
- पिछले माह ही सीआरपीएफ ने अपना स्थापना दिवस मनाया है। केन्द्रीय गृह एवं सहकारिता मंत्री श्री अमित शाह ने केन्द्रीय रिजर्व पुलिस 27 जुलाई, 2022 को सीआरपीएफ के स्थापना दिवस पर शुभकामनाएँ दीं थीं। गृह मंत्री ने कहा था कि अपने शौर्य से सीआरपीएफ ने न सिर्फ देश की सुरक्षा को अक्षुण्ण रखने में अद्वितीय योगदान दिया है बल्कि वीरता का एक गौरवशाली इतिहास भी बनाया है, जिस पर हर भारतीय को गर्व है।

सीआरपीएफ के गठन का इतिहासः

- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल का गठन 27 जुलाई 1939 को किया गया था। यह 28 दिसंबर 1949 को केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल अधिनियम लागू होने पर केन्द्रीय रिजर्व पुलिस बल नाम से जाना जाने लगा। तत्कालीन गृह मंत्री सरदार वल्लभ भाई पटेल ने नव स्वतंत्र राष्ट्र की बदलती जरूरतों के अनुसार इस बल के लिए

एक बहुआयामी भूमिका की कल्पना की थी। जब वर्ष 1939 में अंग्रेजों ने इसे बनाया था तब इसका मूल नाम क्राउन्स पुलिस रिप्रेजेंटेटिव था। अब इसके गौरवशाली इतिहास के 83 वर्ष पूरे हो चुके हैं।

- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल की संरचना की बात करें तो इसमें 246 बटालियन (210 विशेष बटालियन, 6 महिला बटालियन, 15 आरएएफ बटालियन, 10 कोबरा बटालियन, 5 सिग्नल बटालियन और 1 विशेष ड्यूटी ग्रुप और 1 पीडीजी सहित) हैं। सीआरपीएफ 43 समूह केन्द्रों, 20 प्रशिक्षण संस्थाओं और 100 बिस्तरों वाले 4 कम्पोजिट अस्पतालों और 50 बिस्तरों वाले 17 कम्पोजिट अस्पतालों के गठन से बना हुआ एक बड़ा संगठन है।

केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल की भूमिका:

- पूरे भारत में केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल की तैनाती होती है, साथ ही साथ हर जगह इसके केन्द्र होते हैं। इसकी उच्च कोटि की क्षमता के कारण, किसी भी शीघ्र आवश्यकता पड़ने वाली स्थितियों में सीआरपीएफ को बुलाया जाता है, चूंकि यह राज्य पुलिस के साथ सामंजस्यपूर्ण ढंग से काम करती है, इसलिए यह अनुकूल होती है। पिछले कई सालों से केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल ने लोगों और राज्य प्रशासन के द्वारा सबसे अधिक स्वीकार्य बल का दर्जा हासिल कर लिया है।
- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल द्वारा मुख्यत: भीड़ नियंत्रित करने, दंगों पर नियंत्रण करने, आंतकियों को मार गिराने या उन्हें हटाने का ऑपरेशन करने का दायित्व निभाया जाता है। यह वामपंथी उग्रवाद से निपटने और हिंसक क्षेत्रों में चुनावों के दौरान बड़े पैमाने पर सुरक्षा व्यवस्था को बनाने के लिए राज्य पुलिस के साथ समन्वय करने का भी काम करता है।
- इसे अति विशिष्ट व्यक्तियों और महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों की सुरक्षा की भी जिम्मेदारी दी गई है। यह पर्यावरण विनाश को रोकने पर निगरानी और स्थानीय वनस्पतियों और जीवों का संरक्षण करने के लिए भी अपनी निगाह लगाए रखता है। यह युद्धकाल के दौरान आक्रामकतापूर्ण ढंग से लड़ने के साथ ही प्राकृतिक आपदाओं के समय में बचाव और राहत कार्य करता है।

हिंसा मुक्त चुनाव संपन्न कराने की जिम्मेदारी:

- सीआरपीएफ को कानून व व्यवस्था बनाएं रखने और उग्रवाद को खत्म करने के अलावा शांतिपूर्ण चुनाव करवाने की भी भूमिका दी गई है। जम्मू और कश्मीर, बिहार और उत्तरपूर्व के राज्यों में चुनावों के दौरान सीआरपीएफ की भूमिका सराहनीय और महत्वपूर्ण होती है। संसदीय चुनाव और राज्य विधानसभा चुनाव के दौरान सीआरपीएफ सुरक्षा व्यवस्था में बहुत विशेष ढंग से मुस्तैद रहती है।

केन्द्र सरकार के द्वारा स्थापित स्थलों की सुरक्षा की भूमिका:

- सीआरपीएफ की महत्त्वपूर्ण भूमिकाओं में से एक सबसे महत्त्वपूर्ण भूमिका है। केन्द्र सरकार के द्वारा स्थापित स्थलों जैसे हवाईअड्डा, पुलों, पॉवरहाउस, दूरदर्शन केन्द्रों, सभी ऑल इंडिया रेडियो स्टेशनों, राज्यपालों के निवासस्थलों और मुख्यमंत्री आवासों की सुरक्षा करना। इसके अलावा सीआरपीएफ राष्ट्रीय बैंकों व अन्य सरकारी स्थलों पर भी सुरक्षा में तैनात रहती है।
- सीआरपीएफ लोकतांत्रिक संस्थानों की सुरक्षा को सुनिश्चित करती है और वहां किसी भी प्रकार की उग्रवादी गतिविधियों को होने से रोकती है। बेहद अशांत क्षेत्रों में केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल की भूमिका बेहद महत्वपूर्ण होती है। सीआरपीएफ का यह योगदान देश के हित में बेहद खास है।

अतिविशिष्ट लोगों की सुरक्षा का दायित्व:

- सीआरपीएफ का 7.5 प्रतिशत हिस्सा उत्तरी-पूर्व राज्यों, जम्मू और कश्मीर, बिहार व आंध्र प्रदेश में अतिविशिष्ट लोगों की सुरक्षा में तैनाती किया गया है जिसमें जम्मू-कश्मीर, अरूणाचल प्रदेश, मणिपुर और नागालैंड, त्रिपुरा व मिजोरम के राज्यपाल, मुख्यमंत्री, मंत्री, सांसद जैसे अन्य विशिष्ट व्यक्ति शामिल हैं।
- इसके अलावा सीआरपीएफ भारत के प्रधानमंत्री के कार्यालय व निवासस्थल तथा अन्य केन्द्रीय मंत्रियों व गणमान्य व्यक्तियों के आवासस्थानों और कार्यालयों पर भी तैनाती रहती है ताकि उनकी सुरक्षा में कोई चूक न हो सकें।

केन्द्र और राज्य सरकारों के महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों की रक्षा का दायित्व:

- सीआरपीएफ का 17.5 प्रतिशत हिस्सा, सचिवालयों, दूरदर्शन केन्द्रों, दूरभाष केन्द्रों, बैंकों, पनबिजली परियोजनाओं, जेल आदि व आंतकवाद प्रभावित क्षेत्रों में केन्द्र और राज्य सरकारों के महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों की रक्षा के लिए प्रतिनियुक्त किया गया है।
- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल के जवानों की तैनाती तीन संवेदनशील स्थानों; कृष्ण जन्मभूमि-शाही ईदगाह मस्जिद कॉम्पलेक्स (मथुरा), राम जन्म भूमि-बाबरी मस्जिद (अयोध्या) और काशी विश्वनाथ मंदिर-ज्ञानवापी मस्जिद (वाराणसी) पर रही हैं। फोर्स के जवान माता वैष्णो देवी मंदिर, कटरा, जम्मू कश्मीर में सुरक्षा के लिए भी मुश्तैद रहते हैं।

सीआरपीएफ की सुरक्षा गतिविधियां:

- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल, भारत का सबसे बड़ा केन्द्रीय सशस्त्र पुलिस बल है और इसका अतीत गौरवशाली रहा और इसका वर्तमान काफी सशक्त है। इसका इतिहास, असंख्य वीर गाथाओं से भरा पड़ा है जिसमें बल के कर्मियों के प्रेरणादायक और साहसपूर्ण कार्यों का ब्यौरा है।
- इसके गठन के समय से अर्थात 1939 से ही इसने विभाजन के दंगों और छोटी रियासतों के विलय के दौरान बहुत सहयोग प्रदान किया था। वर्तमान समय में भी सीआरपीएफ पूरी दम खम से माओवाद प्रभावित क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर गुरिल्ला युद्ध में लगी हुई है।
- सीआरपीएफ की भूमिका देश में आतंकवादी गतिविधियों से निपटने में भी रही है। कई सालों से कठिन लड़ाईयों को लड़ती हुई आ रही है और कई बार, इसने भारतीय सेना के साथ मिलकर युद्ध भी लड़े हैं। लद्दाख के हॉट स्प्रिंग में गश्त के दौरान चीनी सैनिकों ने भारतीय सीमा में घुसपैठ कर ली थी जिसके बाद सीआरपीएफ ने जवाबी कार्यवाही में अपने सैनिकों की जान गवाई थी। ऐसा ही कुछ सरदार पोस्ट कांड में हुआ था जब पाकिस्तानी सेना ने 9 अप्रैल 1965 को गुजरात के कच्छ के रेगिस्तान में सरदार पोस्ट पर तैनात सीआरपीएफ के जवानों पर आक्रमण कर दिया था। उस समय वहां सीआरपीएफ की दो कम्पनियां तैनात थी।
- पुलिस सेना की सबसे जबरदस्त लड़ाईयों में अब तक की सर्वश्रेष्ठ मुठभेड़ सरदार पोस्ट को माना जाता है। इसी प्रकार केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल ने 13 दिसम्बर 2001 को भारतीय संसद में घुसे आंतकवादियों से मुठभेड़ की और जिनमें से वहां तैनात आंतरिक सुरक्षा कर्मियों में से एक महिला कर्मी मारी गई व सभी आंतकियों को मार गिराया गया था। इसके बाद 27 जुलाई 2005 को अयोध्या पर हुए आतंकी हमले से निपटने में भी सीआरपीएफ की भूमिका सराहनीय रही।
- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल ने 1980 के दशक के दौरान पंजाब में आंतकवाद को रोकने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और 1990 के दशक के दौरान, त्रिपुरा में भी आतकंवाद को रोकने का कार्य किया। 2001 में मंत्रियों के समूह की सिफारिश के आधार पर सीआरपीएफ को देश के प्रमुख आंतरिक सुरक्षा बल के रूप में नामित किया गया था।
- वर्तमान में, फोर्स का एक तिहाई से अधिक हिस्सा, वामपंथी उग्रवाद को नियंत्रित करने के लिए अतिवादी प्रभावित क्षेत्रों में तैनात किया गया है। पश्चिम बंगाल, बिहार के रोहतस इलाके और कैमूर क्षेत्रों से नक्सलवाद को दूर करने में सीआरपीएफ का अभूतपूर्व योगदान रहा है। सीआरपीएफ की तैनाती और सक्रियता के कारण ही झारखंड के सारंदा जंगली क्षेत्र से नक्सली भागे किसी समय में, इलाका इन नक्सलियों के लिए प्रमुख अड्डा था। गश्त के दौरान ही सीआरपीएफ कर्मियों ने शीर्ष प्रमुख माओवादी नेता किसनाजी को 2011 में मार गिराया और सारंडा (2011 में), माद (2012 में) बूढ़ा पहाड़ (2012 में), सिलगर और पेडिया (2013 में) जैसे तथाकथित नक्सली इलाके को नक्सल मुक्त क्षेत्र बना दिया था।

यूएन पीसकीपिंग मिशन और प्राकृतिक आपदाओं के दौरान सीआरपीएफ का योगदान:

- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल ने देश में आई विभिन्न प्राकृतिक आपदाओं के दौरान बचाव और राहत कार्यों को किया है; जैसे- ओडिया सुपर साईक्लोन (1999), गुजरात में भूकम्प (2001), सुनामी (2004) और जम्मू-कश्मीर में भूकम्प (2005। सीआरपीएफ श्रीलंका (1987), हैती (1995), कोसोवो (2000) और लाइबेरिया (महिला दस्ता) जैसे, विभिन्न विदेशी संयुक्त राष्ट्र तैनाती के दौरान भी वीरतापूर्वक कार्य चुकी है। अब तक सीआरपीएफ के 1997 बहादुर जवानों ने देश की सेवा करते हुए अपने प्राणों का बलिदान दिया है।

चुनाव के दौरान सीआरपीएफ की भूमिका:

- केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल एक एजेंसी है, जिस पर सरकार के द्वारा पूरे देश में स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव करने का जिम्मा होता है। लोकसभा और विधानसभा दोनों ही प्रकार के चुनाव में सीआरपीएफ को अपनी जिम्मेदारियों का निर्वहन करना होता है। इस दौरान सीआरपीएफ को पूरी प्रतिबद्धता के साथ प्रणाली को सुचारू रूप से कार्यान्वित करना होता है।
- यह गृह मंत्रालय, भारत निर्वाचन आयोग, रेलवे बोर्ड और अन्य संस्थानों के साथ समन्वय का कार्य करता है। यह 'राज्य स्तर समन्वय समूह' का गठन करते हुए राज्यों में चुनावों में समन्वय बनाएं रखने की दिशा में काम करता है। जिन राज्यों में चुनाव हो रहा हों, वहां के फोर्स मुख्यालय पर 24x7 नियंत्रण कक्ष में सक्रिय रहना और चुनाव ड्यूटी के लिए प्रतिनियुक्त सैनिकों की आवाजाही और तैनाती को देखने की भूमिका भी सीआरपीएफ अदा करता है। यह चुनाव होने वाले राज्यों की सुरक्षा की रूपरेखा तैयार करने के दायित्व का भी निर्वहन करता है।
- सीआरपीएफ राज्य प्राधिकरण के साथ परामर्श करके क्षेत्र/बूथ की संवेदनशीलता के हिसाब से सैनिकों को तैनात करने की तैयारी कराने का का काम करता है। सीआरपीएफ सभी बलों के लिए एक विशेष पहचानपत्र जारी करता है। ताकि चुनाव होने वाले राज्यों के स्थानीय अधिकारी, वहां तैनात सैनिकों के साथ आसानी से सांमजस्य बैठा पाएं और सैनिकों के कमांडर, उचित तरीके से कमांड और नियंत्रण रख पाएं। चुनाव में तैनात किए जाने वाले सैनिकों के लिए प्रशिक्षण का आयोजन करवाने का काम भी सीआरपीएफ देखता है ताकि शांति पूर्ण तरीके से चुनावों को करवाया जा सकें।

डिजिटल भारत निधि

चर्चा में क्यों?

हाल ही में दूरसंचार विभाग (DoT) ने डिजिटल भारत निधि को क्रियान्वित करने के लिए मसौदा नियम जारी किए। इसके माध्यम से, केंद्र सरकार ग्रामीण क्षेत्रों में दूरसंचार संपर्क बढ़ाना चाहती है।

डिजिटल भारत निधि के बारे में:

- डिजिटल भारत निधि (DBN) पूर्ववर्ती यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (USOF) की जगह लेगी, जो सभी टेलीकॉम फंड ऑपरेटरों पर उनके समायोजित सकल राजस्व (AGR) के आधार पर लगाए गए 5 प्रतिशत यूनिवर्सल सर्विस लेवी द्वारा उत्पन्न धन का एक पूल है।
- दूरसंचार अधिनियम के अनुसार, DBN के लिए दूरसंचार कंपनियों द्वारा किए गए योगदान को पहले भारत के समेकित कोष (CFI) में जमा किया जाएगा, जहाँ उठाए गए ऋण और पुनर्भुगतान सहित सभी सरकारी राजस्व जमा किए जाते हैं और जहाँ से सरकार अपने व्यय करती है। केंद्र समय-समय पर एकत्रित धन को DBN में जमा करेगा।

निधियों का उद्देश्य और उपयोग:

- DBN के तहत एकत्रित निधियों से सार्वभौमिक सेवा का समर्थन किया जाएगा।
- वंचित ग्रामीण, दूरदराज और शहरी क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाओं तक पहुँच और वितरण को बढ़ावा देना।
- दूरसंचार सेवाओं, प्रौद्योगिकियों और उत्पादों के अनुसंधान और विकास को वित्तपोषित करना।
- कनेक्टिविटी में सुधार के लिए पायलट परियोजनाओं, परामर्श सहायता और सलाहकार सहायता का समर्थन करना।
- नई दूरसंचार सेवाओं, प्रौद्योगिकियों और उत्पादों की शुरूआत को सुविधाजनक बनाना।

संचालन और प्रशासन:

DBN के संचालन पर दूरसंचार विभाग (DoT) द्वारा जारी किए गए मसौदा नियमों के अनुसार, केंद्र निम्नलिखित कार्य करेगा:

- एक 'प्रशासक' नियुक्त करेगा जो बोली लगाने या पात्र व्यक्तियों से आवेदन आमंत्रित करने के माध्यम से 'DBN कार्यान्वयनकर्ताओं' का चयन करेगा।
- प्रशासक डीबीएन कार्यान्वयनकर्ताओं को केस-दर-केस आधार पर वित्तपोषण प्रदान करने के तौर-तरीकों का निर्धारण करेगा, जिसमें पूर्ण वित्तपोषण, आंशिक वित्तपोषण, सह-वित्तपोषण, बाजार जोखिम शमन और जोखिम पूंजी जैसे विकल्प शामिल होंगे।

वित्तपोषण मानदंड और उद्देश्य:

डीबीएन महिलाओं, विकलांग व्यक्तियों और आर्थिक और सामाजिक रूप से कमजोर वर्गों जैसे वंचित समूहों के लिए दूरसंचार सेवाओं तक लक्षित पहुंच प्रदान करने के उद्देश्य से योजनाओं और परियोजनाओं को वित्तपोषित करेगा। योजनाओं और परियोजनाओं को निम्नलिखित मानदंडों को पूरा करना होगा:

- वंचित क्षेत्रों में अगली पीढ़ी की दूरसंचार प्रौद्योगिकियों को पेश करना।
- इन क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाओं की सामर्थ्य में सुधार करना।
- नवाचार, अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना।
- स्वदेशी प्रौद्योगिकी और संबंधित बौद्धिक संपदा के व्यावसायीकरण का समर्थन करना, नियामक सैंडबॉक्स बनाना।
- राष्ट्रीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रासंगिक मानकों का विकास और स्थापना करना।
- दूरसंचार उपकरणों के विनिर्माण सहित दूरसंचार क्षेत्र में स्टार्ट-अप को प्रोत्साहित करना।

निष्कर्ष:

डिजिटल भारत निधि (DBN) का उद्देश्य दूरसंचार सेवाओं के लिए निधि उपयोग में सुधार करने के लिए कम उपयोग किए गए यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (USOF) को बदलना है। 2017 और 2022 के बीच, USOF के एकत्रित फंड का केवल 72 प्रतिशत ही उपयोग किया गया, कुछ वर्षों में महत्वपूर्ण रूप से कम उपयोग और FY23 के लिए व्यय अनुमानों में कमी आई। इसका एक प्रमुख कारण गाँवों में फाइबर कनेक्टिविटी के लिए भारतनेट परियोजना पर कम खर्च था। DBN इन मुद्दों को कम सेवा वाले क्षेत्रों में दूरसंचार सेवाओं, अनुसंधान एवं विकास और नई तकनीकों का समर्थन करने के लिए धन के बेहतर आवंटन और उपयोग को सुनिश्चित करके संबोधित करना चाहता है।

अतिरिक्त राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एक नए अतिरिक्त राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (ANSA) की नियुक्ति और भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा तंत्र के पुनर्गठन ने राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) की उभरती भूमिका और व्यापक सुरक्षा ढांचे के बारे में महत्वपूर्ण सवाल उठाए हैं। जबकि राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) अब एक बड़े संगठन की देखरेख करता प्रतीत होता है, जिसमें एक ANSA और तीन डिप्टी NSA शामिल हैं, ये बदलाव अधिक सलाहकार भूमिका और कम परिचालन की ओर ले जाते प्रतीत होते हैं।

हाल ही में हुए परिवर्तन:

- राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय (NSCS) के हाल ही में पुनर्गठन के परिणामस्वरूप एक नया पदानुक्रम बना है, जिसमें राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) एक बड़े संगठन की अध्यक्षता कर रहे हैं। यह परिवर्तन NSA के लिए अधिक सलाहकार भूमिका की ओर बदलाव को दर्शाता है, जिसमें NSA राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार बोर्ड और सामरिक नीति समूह जैसे सलाहकार संगठनों पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
- चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) और तीनों सेना प्रमुख, केंद्रीय रक्षा, गृह और विदेश सचिवों के साथ, NSA को रिपोर्ट करेंगे, लेकिन अपने संबंधित मंत्रियों को अपनी रिपोर्टिंग लाइनें भी बनाए रखेंगे। इस दोहरी रिपोर्टिंग संरचना से कुछ भ्रम और संभावित संघर्ष हो सकते हैं और प्रभावी संचार और समन्वय सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक व्यक्ति की भूमिका और जिम्मेदारियों को स्पष्ट करना महत्वपूर्ण होगा।
- अतिरिक्त राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (ANSA) पद और तीन डिप्टी NSA पद के सृजन से कार्यभार वितरित करने और NSA को अतिरिक्त सहायता प्रदान करने में मदद मिलेगी। हालाँकि, यह सुनिश्चित करना भी महत्वपूर्ण है कि यह नया पदानुक्रम अनावश्यक नौकरशाही को जन्म न दे या निर्णय लेने की प्रक्रिया को धीमा न करे।

भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार का विकास:

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** NSA का कार्यालय प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी के अधीन बनाया गया था, जिन्होंने शुरू में प्रधानमंत्री के प्रधान सचिव को NSA के रूप में नियुक्त किया था। इस दोहरी भूमिका ने NSA के शुरुआती कार्यों को परिभाषित किया।
- **भूमिका पुनर्परिभाषित:** बाद के प्रधानमंत्रियों ने NSA की भूमिका को फिर से परिभाषित किया है। उदाहरण के लिए, प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह ने प्रधान सचिव और NSA की भूमिकाओं को अलग कर दिया, प्रत्येक के लिए अलग-अलग व्यक्तियों को नियुक्त किया।
- **भूमिकाओं का एकीकरण:** प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने एनएसए के पद को कैबिनेट मंत्री के स्तर तक बढ़ाकर और राष्ट्रीय सुरक्षा प्रबंधन को उच्च रक्षा प्रबंधन के साथ एकीकृत करके भूमिकाओं को और एकीकृत किया है।

निष्कर्ष:

राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार की भूमिका और जिम्मेदारियाँ नई चुनौतियों और बदलते राजनीतिक परिदृश्यों के अनुकूल ढलते हुए विकसित होती रहती हैं। हाल ही में किया गया पुनर्गठन राष्ट्रीय सुरक्षा ढांचे के भीतर कार्यों और पदानुक्रम का पुनर्मूल्यांकन और परिशोधन करने का अवसर प्रदान करता है।

नावु मनुजारू

चर्चा में क्यों?

हाल ही में कर्नाटक सरकार ने इस शैक्षणिक वर्ष से 'नावु मनुजारू' कार्यक्रम के कार्यान्वयन को अनिवार्य किया है, जिसका उद्देश्य राज्य के सभी शैक्षणिक संस्थानों को सामाजिक सद्भाव, सहिष्णुता और वैज्ञानिक मनोवृत्ति के केंद्रों में बदलना है।

नावु मनुजारू कार्यक्रम के बारे में:

- कर्नाटक बजट ने 'नावु मनुजारू' (हम इंसान हैं) नामक योजना की शुरुआत की जिसका उद्देश्य स्कूल और कॉलेज स्तर पर सामाजिक सद्भाव को बढ़ाना है।
- यह कार्यक्रम एक इंटरैक्टिव, दो घंटे की साप्ताहिक कक्षा है जिसे चर्चा और बहस के माध्यम से सहिष्णुता और वैज्ञानिक स्वभाव जैसे मूल्यों को बढ़ावा देने के लिए डिजाइन किया गया है।

कार्यक्रम की संरचना:

कार्यक्रम में सभी स्कूल और कॉलेज 'नावु मनुजारू' के लिए सप्ताह में दो घंटे (प्रत्येक 40 मिनट की तीन अवधि) समर्पित करेंगे। इन सत्रों में शामिल होंगे:

- **मूल्य शिक्षा के लिए एक अवधि:** सहिष्णुता, सह-अस्तित्व और वैज्ञानिक स्वभाव जैसे मूल्यों को पढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- **सामाजिक रूप से उत्पादक कार्य के लिए दो अवधि:** छात्रों को ऐसी गतिविधियों में शामिल करना जो सामाजिक सद्भाव और उत्पादक बातचीत को बढ़ावा देती हैं।
- **संसाधन व्यक्ति और बातचीत:** संस्थानों को इन कक्षाओं को सुविधाजनक बनाने के लिए संसाधन व्यक्तियों और विशेषज्ञों को आमंत्रित करना आवश्यक है। बातचीत का उद्देश्य छात्रों के बीच सामाजिक सद्भाव, वैज्ञानिक सोच और सह-अस्तित्व को बढ़ावा देना है।

कार्यान्वयन और कवरेज

- **प्रयोज्यता:** यह कार्यक्रम सभी सरकारी, सहायता प्राप्त और निजी स्कूलों के लिए अनिवार्य है, जो प्राथमिक और उच्च विद्यालयों दोनों पर लागू है। निर्देश वर्तमान शैक्षणिक वर्ष से तत्काल कार्यान्वयन के लिए है।
- 'नवु मनुजारु' कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए कोई विशेष निधि आवंटित नहीं की गई है। स्कूलों से अपेक्षा की जाती है कि वे अपने मौजूदा संसाधनों के भीतर कार्यक्रम को एकीकृत करें।

गतिविधियाँ और लक्ष्य:

- **समाज सुधारकों के बारे में सीखना:** 'नवु मनुजारु' कक्षाओं के दौरान, बच्चों को समाज सुधारकों और ऐतिहासिक क्रांतियों के बारे में पढ़ाया जाएगा। इसमें शामिल होंगे:
  - शैक्षणिक संस्थानों, उद्योगों और ऐतिहासिक स्थानों का दौरा।
  - सामाजिक असमानताओं के उन्मूलन पर चर्चा।
- **आलोचनात्मक सोच विकसित करना:** कार्यक्रम में शामिल विशेषज्ञ छात्रों को विभिन्न विषयों पर सवाल उठाने और आलोचनात्मक रूप से जुड़ने की क्षमता विकसित करने में मदद

करेंगे। समग्र लक्ष्य बच्चों के समग्र विकास में सहायता करना है, समाज में स्वतंत्र रूप से सोचने और जिम्मेदारी से कार्य करने की उनकी क्षमता को बढ़ावा देना है।

निष्कर्ष:

नवु मनुजारु कार्यक्रम, समानता, स्वतंत्रता और बंधुत्व जैसे संवैधानिक मूल्यों के महत्व पर जोर देता है। समाज सुधारकों, लोक खेलों, राष्ट्रीय त्योहारों और विभिन्न पारिवारिक संरचनाओं पर चर्चा के माध्यम से, कार्यक्रम छात्रों की सामाजिक गतिशीलता की समझ को समृद्ध करना चाहता है। इसके अलावा, अंधविश्वासों को विज्ञान के साथ जोड़कर कार्यक्रम छात्रों को अविश्वासों पर सवाल उठाने और उनका आलोचनात्मक मूल्यांकन करने के लिए प्रोत्साहित करता है, जिससे एक संतुलित और सूचित दृष्टिकोण को बढ़ावा मिलता है। यह समग्र दृष्टिकोण न केवल सहिष्णुता और सह-अस्तित्व को पोषित करता है बल्कि छात्रों को समाज के जिम्मेदार और विचारशील नागरिक बनने के लिए भी तैयार करता है।

ग्राम न्यायालयों पर सुप्रीम कोर्ट का आदेश

चर्चा में क्यों?

हाल ही में ग्राम न्यायालय अधिनियम, 2008 के अंतर्गत देशभर में ग्राम न्यायालयों की स्थापना और उनके कार्यान्वयन से संबंधित जनहित याचिका पर सुप्रीम कोर्ट ने राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्य सचिवों और उच्च न्यायालयों के रजिस्ट्रार जनरलों को आदेश दिया है कि वे ग्राम न्यायालयों की स्थिति और उनके कार्यशीलता पर विस्तृत हलफनामे पेश करें।

ग्राम न्यायालयों की वर्तमान स्थिति और सुप्रीम कोर्ट का हस्तक्षेप:

- यह आदेश उस जनहित याचिका के संदर्भ में जारी किया गया, जिसे 'नेशनल फेडरेशन ऑफ सोसाइटीज फॉर फास्ट जस्टिस' नामक एनजीओ ने दायर किया था।

याचिका में उठाए गए प्रमुख बिंदु:

- **ग्राम न्यायालयों की संख्या:** याचिका में बताया गया कि ग्राम न्यायालयों की आवश्यकता के मुकाबले केवल 450 न्यायालय स्थापित किए गए हैं, जिनमें से लगभग 300 ही क्रियान्वित हैं।
- **प्रस्तावित संख्या की तुलना में कम:** याचिका में उल्लेखित किया गया कि 16,000 ग्राम न्यायालयों की आवश्यकता के बावजूद, वर्तमान में उपलब्ध संख्या बहुत कम है।
- **अनुपालन में कमी:** याचिका में यह भी आरोप लगाया गया कि राज्य सरकारें ग्राम न्यायालयों की स्थापना में उचित प्रयास नहीं कर रही हैं और अधिनियम की धारा 3 के तहत राज्य सरकारों को 'कर सकते हैं' का प्रावधान है, जो कानूनी बाध्यता को कमजोर करता है।
- सुप्रीम कोर्ट ने इस संदर्भ में रिपोर्ट के लिए छह सप्ताह का समय निर्धारित किया है, ताकि ग्राम न्यायालयों की स्थापना की वास्तविक स्थिति और उनकी कार्यप्रणाली की समीक्षा की जा सके और आवश्यक सुधारात्मक कदम उठाए जा सकें।

ग्राम न्यायालय

उत्पत्ति:

- ग्राम न्यायालय अधिनियम, 2008 की नींव भारत के कानून आयोग की सिफारिशों पर रखी गई थी। इस अधिनियम का उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में सस्ती और त्वरित न्याय प्रदान करना है।

ग्राम न्यायालयों को सशक्त बनाने की रणनीतियाँ:

समय पर और समान कार्यान्वयन की गारंटी:

- **सर्वव्यापी पहल:** सभी राज्यों में ग्राम न्यायालयों की स्थापना को एक निश्चित समय सीमा के भीतर लागू करना।
- **कानूनी सुधार:** इसे अनिवार्य बनाने के लिए ग्राम न्यायालय अधिनियम में संशोधन करना।

वित्त और बुनियादी ढांचे में सुधार:

- **वित्तीय रूप से सशक्त:** ग्राम न्यायालयों के लिए पर्याप्त बजट सुनिश्चित करें, जिसमें कोर्ट रूम, कर्मचारियों की नियुक्ति और अन्य आवश्यक सुविधाएँ शामिल होना।
- **इन्फ्रास्ट्रक्चर अपग्रेड:** मानक सुविधाओं की सुनिश्चितता के लिए आधुनिक और कार्यात्मक इन्फ्रास्ट्रक्चर प्रदान करना।

समुदाय की सक्रिय भागीदारी:

- **स्थानीय भागीदारी:** ग्राम न्यायालयों के संचालन में स्थानीय समुदायों को शामिल करें और उनकी समस्याओं का समाधान सुनिश्चित करना।
- **जन जागरूकता अभियान:** ग्राम न्यायालयों के लाभ और प्रक्रिया के बारे में व्यापक जागरूकता अभियान चलाना।

निष्कर्ष:

भारत की ग्रामीण जनसंख्या के लिए न्याय तक पहुंच सुनिश्चित करने के लिए ग्राम न्यायालय अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। वर्तमान चुनौतियों को दूर करके और रणनीतिक सुधार लागू करके, ये जमीनी स्तर के न्यायालय न्यायिक परिदृश्य में महत्वपूर्ण सुधार कर सकते हैं, जिससे न्याय अधिक सुलभ, समान और कुशल हो सकेगा।

तांती-तंतवा समुदाय को अनुसूचित जाति सूची में शामिल करने का निर्णय खारिज

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय सुप्रीम कोर्ट ने बिहार सरकार द्वारा तांती-तंतवा समुदाय को अनुसूचित जाति (SC) की सूची में शामिल करने के निर्णय

को अस्वीकार कर दिया। यह निर्णय संविधान के अनुच्छेद 341 के तहत अनुसूचित जातियों की सूची में संशोधन करने की प्रक्रिया पर महत्वपूर्ण टिप्पणी करता है।

पृष्ठभूमि:

- 1 जुलाई, 2015 को बिहार सरकार ने तांतिया-तंतवा समुदाय को अनुसूचित जाति (SC) की सूची में शामिल करने के लिए एक अधिसूचना जारी की, यह कदम सामाजिक और राजनीतिक दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण था, क्योंकि इसका प्रभाव अनुसूचित जातियों के अधिकारों और उनके लिए आरक्षित लाभों पर पड़ता था।
- इस निर्णय को संविधान के प्रावधानों के खिलाफ मानते हुए विभिन्न पक्षकारों ने सुप्रीम कोर्ट में याचिका दायर की। उनका तर्क था कि राज्य सरकार को अनुसूचित जाति की सूची में संशोधन करने का अधिकार नहीं है और यह प्रक्रिया संविधान की निर्धारित विधियों के अनुसार नहीं की गई।

सुप्रीम कोर्ट का निर्णय:

- **संविधानिक विश्लेषण:** सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया कि अनुछेद 341 के तहत भारत के राष्ट्रपति को विभिन्न राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में अनुसूचित जाति निर्दिष्ट करने की शक्ति प्रदान करता है तथा संसद ही अनुसूचित जाति की सूची में परिवर्तन कर सकती है। राज्य सरकारों को इस सूची में परिवर्तन करने का अधिकार नहीं है।
- सुप्रीम कोर्ट ने साथ ही कहा 9 सालों में तांती-तंतवा जाति के जिन लोगों को भी एससी कोटे के आरक्षण का लाभ मिला है, उन्हें आर्थिक पिछड़ा वर्ग (ईबीसी) कोटा में समायोजित किया जाए और इससे खाली होने वाली सीटों और पदों को एससी जाति के लोगों से भरा जाए।

सुप्रीम कोर्ट के निर्णय के प्रभाव:

- **संविधानिक अनुपालन:** यह निर्णय संविधान के अनुच्छेद 341 की अनुपालना की पुष्टि करता है और यह स्पष्ट करता है कि अनुसूचित जातियों की सूची में कोई भी संशोधन केवल संविधानिक ढांचे के तहत किया जा सकता है। यह निर्णय विधिक स्थिरता और संविधानिक प्रक्रियाओं की महत्ता को रेखांकित करता है।
- **राज्य सरकारों के लिए दिशा-निर्देश:** सुप्रीम कोर्ट ने राज्य सरकारों को यह निर्देशित किया है कि वे संविधानिक सीमाओं का पालन करें और किसी भी संवैधानिक सूची में संशोधन करने से पहले उचित कानूनी प्रक्रिया का पालन करें।

निष्कर्ष:

यह निर्णय राज्य सरकारों को संविधानिक सीमाओं और कानूनी प्रक्रियाओं के पालन के प्रति एक स्पष्ट मार्गदर्शन प्रदान करता है। इस निर्णय ने सामाजिक न्याय को बढ़ावा देने और कानूनी प्रक्रियाओं को सुदृढ़ बनाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। जो भविष्य में एक मार्गदर्शक सिद्धांत के रूप में कार्य करेगा।

जम्मू और कश्मीर के एल-जी के प्रशासनिक भूमिका में संशोधन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA) ने जम्मू और कश्मीर पुनर्गठन अधिनियम, 2019 की धारा 55 के तहत नियमों में संशोधन किया है, जिसके तहत जम्मू और कश्मीर के लेफ्टिनेंट गवर्नर (L-G) की प्रशासनिक भूमिका को बढ़ाया गया है।

जम्मू-कश्मीर एलजी की प्रशासनिक भूमिका में संशोधन के बारे में:

- इन संशोधनों में जम्मू और कश्मीर के लेफ्टिनेंट गवर्नर को प्रशासनिक प्राधिकार में वृद्धि की गई है।
- **विस्तारित अधिकार:** अब एल-जी के पास पुलिस, सार्वजनिक व्यवस्था और अखिल भारतीय सेवाओं (AIS) पर अधिक नियंत्रण होगा।
- **वित्त विभाग की प्रक्रियाएँ:** जिन प्रस्तावों को वित्त विभाग की मंजूरी की आवश्यकता है, उन्हें एल-जी के माध्यम से मुख्य सचिव के पास प्रस्तुत करना होगा।
- **नियुक्तियाँ और स्थानांतरण:** एल-जी अब महत्वपूर्ण नियुक्तियों और स्थानांतरणों की मंजूरी देंगे, जिनमें एडवोकेट-जनरल और कानूनी अधिकारियों की नियुक्तियाँ शामिल हैं।
- **विशिष्ट प्रावधान:** कानून, न्याय और संसदीय मामलों वाले विभाग को नियुक्तियों और कानूनी मामलों के लिए एल-जी से स्वीकृति प्राप्त करने की अनिवार्यता है।
- जेल, अभियांत्रिकी प्रयोगशाला, और फोरेंसिक साइंस प्रयोगशालाओं संबंधी मुद्दे अब एल-जी के निर्णय-निर्माण प्रक्रिया के अधीन हैं।

पृष्ठभूमि:

- जम्मू और कश्मीर ने 5 अगस्त 2019 को अनुच्छेद 370 के तहत अपनी विशेष स्थिति को रद्द कर दिया था और उसके बाद इसे दो संघीय क्षेत्रों (जम्मू-कश्मीर और लद्दाख) में विभाजित किया गया।
- जून 2018 से जम्मू और कश्मीर केंद्रीय नियमन के अधीन है, सुप्रीम कोर्ट द्वारा निर्धारित विधानसभा चुनाव 30 सितंबर 2024 से पहले होने निर्धारित है।

निष्कर्ष:

2019 के जम्मू और कश्मीर पुनर्गठन अधिनियम की धारा 55 के तहत गतिविधियों के नियमों में संशोधन, जम्मू और कश्मीर के लेफ्टिनेंट गवर्नर की प्रशासनिक भूमिका को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाता है। इन संशोधनों से जम्मू और कश्मीर के प्रशासनिक दृश्य में एक महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है, जो क्षेत्र में अधिक सुगम शासन और व्यवस्थित कानून व्यवस्था को बेहतर बना सकता है। हालांकि, इन परिवर्तनों का प्रभाव उनके कार्यान्वयन और एल. जी की बढ़ी शक्तियों के प्रयोग पर निर्भर करेगा।

सुप्रीम कोर्ट द्वारा राज्यपाल की संवैधानिक प्रतिरक्षा की जांच

चर्चा में क्यों?

सुप्रीम कोर्ट ने संविधान के अनुच्छेद 361 की रूपरेखा की जांच करने पर सहमति जताई है, जो राज्यपालों को किसी भी तरह के आपराधिक मुकदमे से 'पूर्ण छूट' प्रदान करता है। मुख्य न्यायाधीश डी.वाई. चंद्रचूड़ की अध्यक्षता वाली पीठ ने यह कदम पश्चिम बंगाल राज्य के राज्यपाल सी.वी. आनंद बोस पर छेड़छाड़ के आरोपों के संबंध में उठाया है।

अनुच्छेद 361 के तहत प्रतिरक्षा:

- अनुच्छेद 361 राष्ट्रपति और राज्यपालों को उनकी आधिकारिक क्षमता में किए गए कार्यों के लिए किसी भी अदालत के प्रति जवाबदेह होने से प्रतिरक्षा प्रदान करता है।
- विशेष रूप से, अनुच्छेद 361(2) में कहा गया है कि राष्ट्रपति या राज्यपाल के खिलाफ उनके कार्यकाल के दौरान कोई आपराधिक कार्यवाही शुरू या जारी नहीं की जा सकती है।

राज्यपालों की विवेकाधीन संवैधानिक शक्तियाँ:

- ये विवेकाधीन शक्तियाँ राज्यपालों को कार्यकारी क्षेत्र में महत्वपूर्ण निर्णय लेने की अनुमति देती हैं, विशेषकर राजनीतिक या प्रशासनिक अनिश्चितता के समय में।
- हालाँकि ये शक्तियाँ संवैधानिक रूप से दी गई हैं, फिर भी उनका प्रयोग वैधता और औचित्य की सीमाओं के भीतर होना चाहिए और वे न्यायिक समीक्षा के अधीन रहती हैं।

राज्यपालों की प्राथमिक भूमिका:

- भारत में राज्यपाल की प्राथमिक जिम्मेदारी संविधान और देश के कानूनों को बनाए रखना, उनकी रक्षा करना और उन्हें लागू करना है, जैसा कि भारत के संविधान के अनुच्छेद 153 और 154 में उल्लिखित है।

ऐतिहासिक सन्दर्भ:

- रामेश्वर प्रसाद बनाम भारत संघ (2006) के ऐतिहासिक मामले में, न्यायालय ने राज्यपाल को दी गई प्रतिरक्षा के बारे में विस्तार से बताया और पुष्टि की कि व्यक्तिगत दुर्भावना के आरोप भी इस प्रतिरक्षा को कम नहीं करते हैं।
- 2017 में, सुप्रीम कोर्ट ने 1992 में बाबरी मस्जिद विध्वंस में शामिल कई नेताओं के खिलाफ साजिश के नए आपराधिक आरोप लगाने की अनुमति दी थी। हालांकि, राजस्थान के तत्कालीन राज्यपाल कल्याण सिंह के मामले की सुनवाई स्थगित कर दी गई थी।

आगे की राह:

सुप्रीम कोर्ट द्वारा अनुच्छेद 361 की आगामी जांच राज्यपाल की प्रतिरक्षा के दायरे पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकती है और उच्च संवैधानिक पदाधिकारियों की जवाबदेही के संबंध में कानूनी परिदृश्य को नया आकार दे सकती है।

बेंचों के गठन करने के संदर्भ में सूचना आयोग की शक्ति

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सुप्रीम कोर्ट ने एक फैसले में कहा कि मुख्य सूचना आयुक्त (CIC) के पास बेंचों का गठन करने और नियमों को स्थापित करने की शक्ति है ताकि सूचना के अधिकार (RTI) अधिनियम, 2005 के तहत केंद्रीय सूचना आयोग को प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जा सके। इस निर्णय ने दिल्ली उच्च न्यायालय के पूर्व निर्णय को पलटा हैं जिसने मुख्य सूचना आयुक्त (CIC) की शक्तियों को सीमित कर दिया था।

मुख्य सूचना आयोग (CIC) के बारे में:

- भारत का मुख्य सूचना आयोग एक वैधानिक निकाय है जो सरकार के कामकाज में पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- इसे 2005 के सूचना के अधिकार अधिनियम (RTI) के तहत स्थापित किया गया था, जो नागरिकों को सार्वजनिक प्राधिकरण से जानकारी प्राप्त करने का अधिकार प्रदान करता है ताकि पारदर्शिता बढ़ सके और भ्रष्टाचार पर अंकुश लगाया जा सके।

मुख्य विशेषताएँ:

स्थापना और संरचना:

- मुख्य सूचना आयुक्त केंद्रीय सरकार द्वारा गठित होता है और इसमें मुख्य सूचना आयुक्त और अधिकतम दस सूचना आयुक्त शामिल होते हैं।

नियुक्ति:

- मुख्य सूचना आयुक्त और सूचना आयुक्तों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है, जो निम्नलिखित समिति की सिफारिशों के आधार पर होती है:
  - प्रधानमंत्री,
  - लोकसभा में विपक्ष के नेता, और
  - प्रधानमंत्री द्वारा नामित केंद्रीय कैबिनेट मंत्री।

कार्यकाल:

- मुख्य सूचना आयुक्त या सूचना आयुक्त, उस तारीख से जिसको तीन वर्ष की अवधि या 65 वर्ष की आयु प्राप्त करने (जो भी पहले हो) तक अपना पद धारण कर सकता है।

कार्य और शक्तियाँ:

- **न्यायिक कार्यवाही:** CIC एक अर्ध-न्यायिक निकाय के रूप में कार्य करता है जो RTI अधिनियम से संबंधित अपीलों और शिकायतों की सुनवाई करता है। इसके पास सार्वजनिक

प्राधिकरण को जानकारी प्रदान करने का आदेश देने, दोषी अधिकारियों पर दंड लगाने और RTI अधिनियम के अनुपालन को सुनिश्चित करने की शक्ति है।

- **सलाहकारी भूमिका:** आयोग सार्वजनिक प्राधिकरणों को RTI अधिनियम को प्रभावी ढंग से लागू करने और पालन करने के बारे में सलाह देता है।
- **RTI का प्रचार:** यह पारदर्शिता को बढ़ावा देने और नागरिकों को उनके सूचना के अधिकार के बारे में शिक्षित करने के लिए कार्यक्रम आयोजित करता है।

अपील और शिकायत तंत्र:

- वे नागरिक जो सार्वजनिक सूचना अधिकारी (PIO) से प्राप्त उत्तर से संतुष्ट नहीं हैं, वे पहले अपील प्राधिकारी के पास अपील कर सकते हैं। यदि फिर भी असंतुष्ट हैं, तो वे अंतिम अपील के लिए CIC के पास जा सकते हैं या शिकायत दर्ज कर सकते हैं।

सार्वजनिक प्राधिकरणों का अनुपालन:

- सभी सार्वजनिक प्राधिकरणों को PIO नियुक्त करने और आवेदकों को 30 दिनों के भीतर जानकारी प्रदान करने की आवश्यकता है। सार्वजनिक सूचना अधिकारी (CIC) यह सुनिश्चित करता है कि ये प्राधिकरण RTI अधिनियम के प्रावधानों का पालन करें।

CIC का महत्व:

- **पारदर्शिता को बढ़ावा देना:** CIC सरकार के कामकाज में पारदर्शिता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जिससे जानकारी जनता के लिए उपलब्ध हो जाती है।
- **नागरिकों को सशक्त करना:** यह नागरिकों को जानकारी प्राप्त करने और सरकार को जवाबदेह ठहराने के उपकरण प्रदान करके उन्हें सशक्त बनाता है।
- **भ्रष्टाचार पर अंकुश लगाना:** जानकारी की उपलब्धता को सुनिश्चित करके, CIC भ्रष्टाचार को कम करने और शासन में सुधार में मदद करता है।

निष्कर्ष

यह निर्णय CIC की स्वतंत्रता के महत्व को उजागर करता है, ताकि वह RTI मामलों की उच्च मात्रा को संभाल सके और बिना अनावश्यक बाहरी हस्तक्षेप के काम कर सके।

महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPSA) विधेयक, 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में महाराष्ट्र सरकार ने महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPS) विधेयक, 2024 प्रस्तुत किया है, जिसका उद्देश्य शहरी क्षेत्रों में 'नक्सलवाद' की समस्या को संबोधित करना है। प्रस्तावित विधेयक के विवादित प्रावधानों ने महत्वपूर्ण बहस और चिंता उत्पन्न की है।

महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक, 2024 के मुख्य प्रावधान:

अवैध संगठनों की घोषणा:

- विधेयक राज्य को किसी भी संगठन को 'अवैध' घोषित करने का अधिकार देता है। इस निर्णय की समीक्षा राज्य सरकार द्वारा स्थापित एक सलाहकार बोर्ड द्वारा की जा सकती है।

अवैध गतिविधियों की परिभाषा:

- विधेयक अवैध गतिविधियों को उन गतिविधियों के रूप में परिभाषित करता है जो सार्वजनिक व्यवस्था, शांति और सौहार्द को खतरे में डालती हैं। इसमें शामिल हैं:
  - कानून प्रवर्तन और सार्वजनिक सेवा में हस्तक्षेप।
  - हिंसा, तोड़फोड़, हथियारों, विस्फोटकों का उपयोग, और परिवहन में बाधा।
  - कानूनों और संस्थानों के प्रति अवज्ञा को प्रोत्साहित करना।
  - अवैध गतिविधियों के लिए धन या सामग्री एकत्र करना।

संज्ञेय और गैर-जमानती अपराध:

- विधेयक के तहत सभी अपराध संज्ञेय और गैर-जमानती होंगे। इन अपराधों की जांच एक पुलिस अधिकारी द्वारा की जाएगी जो उप-निरीक्षक के पद से कम रैंक का न हो।

सजा का प्रावधान:

- विधेयक के तहत अपराधों की सजा दो से सात वर्षों तक की हो सकती है, और जुर्माना 2 लाख से 5 लाख तक हो सकता है।

कानूनी समीक्षा:

- एक सलाहकार बोर्ड, जिसमें तीन व्यक्ति शामिल होंगे जो उच्च न्यायालय के न्यायाधीश नियुक्त किए जा सकते हैं या जिन्हें नियुक्त किया गया है, अवैध संगठनों की घोषणा की समीक्षा करेगा।
- सरकार द्वारा अवैध घोषित करने के छह सप्ताह के भीतर इस बोर्ड के पास मामला भेजना होगा। बोर्ड को तीन महीनों के भीतर रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी, जिसमें साक्ष्य की समीक्षा और संगठनों के संबंधित व्यक्तियों की सुनवाई शामिल होगी।

गैरकानूनी गतिविधियां (रोकथाम) अधिनियम से तुलना:

सलाहकार बोर्ड बनाम ट्रिब्यूनल:

- MSPS विधेयक के तहत, अवैध संगठन की समीक्षा एक सलाहकार बोर्ड द्वारा की जाती है जिसमें तीन योग्य व्यक्ति शामिल होते हैं।
- इसके विपरीत, UAPA के तहत एक उच्च न्यायालय के न्यायाधीश द्वारा नेतृत्व किए गए ट्रिब्यूनल द्वारा राज्य की घोषणा की पुष्टि की जाती है।

शहरी नक्सलवाद:

- नक्सलवाद, जिसे वामपंथी उग्रवाद या माओवादी विचारधारा भी कहा जाता है, राज्य को हिंसात्मक तरीकों से उखाड़ फेंकने का

प्रयास करता है। भारत में, यह विचारधारा 1967 में पश्चिम बंगाल के नक्सलबाड़ी से शुरू हुई थी।

- शहरी नक्सलवाद की कोई मानक परिभाषा नहीं है, लेकिन यह आमतौर पर शहरी क्षेत्रों में नक्सलवाद के प्रभाव को बढ़ाने के प्रयासों को संदर्भित करता है। ग्रामीण नक्सलवाद के विपरीत, जो अक्सर राज्य के खिलाफ हिंसा के उपयोग पर केंद्रित होता है, शहरी नक्सलवाद के विकास हेतु विभिन्न तरीके अपनाए जाते हैं।
- शहरी नक्सलवाद के लिए सार्वजनिक समर्थन ग्रामीण नक्सलवाद की तुलना में अपेक्षाकृत कम है। इसका मुख्य कारण बेहतर शिक्षा, बुनियादी ढांचा, और शहरी क्षेत्रों में राज्य की उपस्थिति और पहुंच है, जो नक्सल गतिविधियों की अपील और प्रभावशीलता को कम करता है।

सिफारिशें

- **निगरानी तंत्र:** पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश, प्रोटोकॉल और निगरानी तंत्र स्थापित करें।
- **मानवाधिकार सुरक्षा:** सुनिश्चित करें कि अधिनियम को इस प्रकार लागू किया जाए कि मानवाधिकार और मौलिक स्वतंत्रताओं का सम्मान हो और संभावित दुरुपयोग से बचा जा सके।
- **समुदाय की भागीदारी:** सार्वजनिक सुरक्षा पहलों में समुदाय की भागीदारी और संलग्नता को प्रोत्साहित करें।
- **नियमित समीक्षा:** अधिनियम के कार्यान्वयन की नियमित समीक्षा करें और आवश्यकतानुसार रणनीतियों, प्रक्रियाओं, और प्रोटोकॉल को सुधारें।

भुवन पंचायत और नेशनल डेटाबेस फॉर इमरजेंसी मैनेजमेंट संस्करण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा विकसित दो जीयोपोर्टल, 'भुवन पंचायत (संस्करण 4.0)' और 'नेशनल डेटाबेस फॉर इमरजेंसी मैनेजमेंट (NDEM संस्करण 5.0)' का शुभारंभ किया।

जीयोपोर्टल की प्रमुख विशेषताएँ:

- **भुवन पंचायत (संस्करण 4.0):** यह जीयोपोर्टल विकेंद्रीकृत योजना को समर्थन प्रदान करने और पंचायतों में नागरिकों को सशक्त बनाने का लक्ष्य रखता है। यह देशभर के विभिन्न स्थानों के लिए 1:10K पैमाने की उच्च-रिजॉल्यूशन सैटेलाइट इमेजरी प्रदान करता है।
- **नेशनल डेटाबेस फॉर इमरजेंसी मैनेजमेंट (NDEM संस्करण 5.0):** यह जीयोपोर्टल प्राकृतिक आपदाओं पर अंतरिक्ष आधारित सूचनाएँ प्रदान करने और भारत और पड़ोसी देशों में आपदा जोखिम कम करने में सहायक होगा। यह एक प्रभावी पूर्व-संकेत प्रणाली स्थापित करने में भी मदद करेगा ताकि आपदाओं को पूर्वानुमानित किया जा सके और उन्हें रोका जा सके।

जीयोपोर्टल के लाभ:

- **पारदर्शिता और जवाबदेही:** जीयोपोर्टल्स शासन में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देंगे, जिससे जानकारी और डेटा तक आसान पहुंच प्राप्त होगी।
- **विकेंद्रीकृत योजना:** भुवन पंचायत जीयोपोर्टल विकेंद्रीकृत योजना का समर्थन करेगा और पंचायतों में नागरिकों को सशक्त बनाएगा।
- **आपदा जोखिम में कमी:** NDEM जीयोपोर्टल भारत और पड़ोसी देशों में आपदा जोखिम में कमी करने में सहायता करेगा।
- **प्रभावी पूर्व-संकेत प्रणाली:** NDEM जीयोपोर्टल एक प्रभावी पूर्व-संकेत प्रणाली स्थापित करने में मदद करेगा, जिससे आपदाओं को पूर्वानुमानित और रोकने में मदद मिलेगी।

जीयोपोर्टल के बारे में:

- जीयोपोर्टल वेब-आधारित प्लेटफॉर्म होते हैं जो भू-स्थानिक डेटा, मानचित्र और संबंधित जानकारी तक पहुंच प्रदान करते हैं। ये डेटा को साझा करने, दृश्य बनाने और विश्लेषण करने की प्रक्रिया को सरल बनाने के लिए डिजाइन किए गए हैं और अक्सर भू-स्थानिक संसाधनों की एक विस्तृत श्रृंखला के लिए एक गेटवे के रूप में कार्य करते हैं।

जीयोपोर्टल के उपयोग:

- शहरी योजना और विकास
- पर्यावरणीय निगरानी और प्रबंधन
- आपातकालीन प्रतिक्रिया और आपदा प्रबंधन
- परिवहन और अवसंरचना योजना
- जलवायु परिवर्तन अनुसंधान और शमन

निष्कर्ष:

भुवन पंचायत (संस्करण 4.0) और नेशनल डेटाबेस फॉर इमरजेंसी मैनेजमेंट (NDEM संस्करण 5.0) का शुभारंभ भारत की तकनीकी सशक्तिकरण और आपदा जोखिम में कमी की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण मील का पत्थर है। ये जीयोपोर्टल डेटा तक पहुंच, साझा करने और निर्णय लेने के लिए को विशेषकर ग्रामीण विकास और आपातकालीन प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

संपूर्णता अभियान

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नीति आयोग ने 'संपूर्णता अभियान' शुरू किया है, जिसका उद्देश्य आकांक्षी जिलों और आकांक्षी ब्लॉकों में छह प्रमुख संकेतकों की पूर्णता प्राप्त करना है।

संपूर्णता अभियान के बारे में:

- 'संपूर्णता अभियान' एक तीन महीने का अभियान है जो 4 जुलाई से 30 सितंबर 2024 तक चलेगा। इसका उद्देश्य 112 आकांक्षी जिलों और 500 आकांक्षी ब्लॉकों में छह प्रमुख संकेतकों की पूर्णता सुनिश्चित करना है।
- इस अभियान के दौरान, जिलों और ब्लॉकों के अधिकारी, साथ ही निर्वाचित प्रतिनिधि विभिन्न जागरूकता गतिविधियाँ आयोजित करेंगे।
- इनमें ग्राम सभाएँ, नुक्कड़ नाटक, पौष्टिक आहार मेलों, स्वास्थ्य और ICDS शिविर, जागरूकता मार्च और रैलियाँ, प्रदर्शनियाँ, पोस्टर-निर्माण व कविता प्रतियोगिताएँ शामिल हैं। ये गतिविधियाँ 100% संपूर्णता के लिए 12 पहचाने गए विषयों पर ध्यान केंद्रित करेंगी।

आकांक्षी ब्लॉकों में 6 प्रमुख संकेतक:

सम्पूर्णता अभियान सभी आकांक्षी ब्लॉकों में निम्नलिखित बिन्दुओ पर ध्यान केंद्रित करेगा:

- पहली तिमाही के दौरान प्रसवपूर्व देखभाल (एएनसी) के लिए पंजीकृत गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत।
- ब्लॉक में लक्षित जनसंख्या के मुकाबले मधुमेह की जांच कराने वाले व्यक्तियों का प्रतिशत।
- ब्लॉक में लक्षित जनसंख्या के मुकाबले उच्च रक्तचाप की जांच किए गए व्यक्तियों का प्रतिशत।
- आईसीडीएस कार्यक्रम के अंतर्गत नियमित रूप से पूरक पोषण लेने वाली गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत।
- मृदा नमूना संग्रहण लक्ष्य के सापेक्ष सृजित मृदा स्वास्थ्य कार्डों का प्रतिशत।
- ब्लॉक में कुल स्वयं सहायता समूहों के मुकाबले रिवाल्विंग फंड प्राप्त करने वाले स्वयं सहायता समूहों का प्रतिशत।

आकांक्षी जिलों में 6 प्रमुख संकेतक:

- पहली तिमाही के दौरान प्रसवपूर्व देखभाल (एएनसी) के लिए पंजीकृत गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत।
- आईसीडीएस कार्यक्रम के अंतर्गत नियमित रूप से पूरक पोषण लेने वाली गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत।
- पूर्णत: प्रतिरक्षित बच्चों का प्रतिशत (9-11 माह) (बीसीजी+डीपीटी3+ओपीवी3+खसरा 1)।
- वितरित मृदा स्वास्थ्य कार्डों की संख्या।
- माध्यमिक स्तर पर कार्यात्मक विद्युत सुविधा वाले विद्यालयों का प्रतिशत।
- शैक्षणिक सत्र शुरू होने के एक महीने के भीतर बच्चों को पाठ्य पुस्तकें उपलब्ध कराने वाले स्कूलों का प्रतिशत।

आकांक्षी जिलों और ब्लॉकों की योजना के बारे में:

- आकांक्षी जिलों की योजना (ADP) 2018 में शुरू की गई थी, जिसका उद्देश्य 112 पिछड़े और दूरदराज के जिलों में तेजी से विकास को बढ़ावा देना था। ADP ने नागरिकों के जीवन को बेहतर बनाने वाले प्रमुख संकेतकों में महत्वपूर्ण सुधार किया है।
- ADP की सफलता के आधार पर, आशान्वित ब्लॉकों की योजना (ABP) 2023 में शुरू की गई थी। ABP का लक्ष्य देशभर के 500 ब्लॉकों में स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा, पेयजल और स्वच्छता, कृषि, जल संसाधन, वित्तीय समावेशन और बुनियादी ढांचे जैसी आवश्यक सरकारी सेवाओं की संपूर्णता प्राप्त करना है।

निष्कर्ष:

नीति आयोग, केंद्रीय मंत्रालयों, विभागों और राज्य तथा संघ शासित प्रदेशों की सरकारों के सहयोग से इन जिलों और ब्लॉकों का प्रभावी और तेजी से विकास सुनिश्चित करेगा। यह साझेदारी बेहतर योजना और कार्यान्वयन, क्षमता निर्माण, और सुधारित और स्थायी सेवा वितरण के लिए प्रणाली स्थापित करने पर ध्यान केंद्रित करेगी।

स्मार्ट सिटी मिशन

चर्चा में क्यों?

केंद्र ने केंद्रीय शहरी विकास मंत्रालय के अंतर्गत स्मार्ट सिटीज मिशन (SCM) की अवधि 31 मार्च 2025 तक बढ़ा दी है।

स्मार्ट सिटी क्या है:

- 'स्मार्ट सिटी' का विचार 2009 में वैश्विक वित्तीय संकट के बाद प्रमुखता प्राप्त हुआ, जिसमें शहरी क्षेत्रों को उन्नत अवसंरचना, स्थायी प्रथाओं, और उन्नत सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों (ICT) से सुसज्जित करने की परिकल्पना की गई।
- एक 'स्मार्ट सिटी' वह शहरी क्षेत्र है जिसमें उन्नत अवसंरचना, स्थायी रियल एस्टेट, और प्रभावी संचार शामिल होते हैं, जहां सूचना प्रौद्योगिकी आवश्यक सेवाओं के लिए मुख्य अवसंरचना का हिस्सा होती है। इसमें स्वचालित सेंसर नेटवर्क और डेटा केंद्र शामिल होते हैं जो परिचालन क्षमता और शासन को बढ़ाते हैं।
- स्मार्ट सिटी में शामिल की जाने वाली मुख्य अवसंरचना निम्नलिखित है:
  - पर्याप्त जल आपूर्ति
  - सुनिश्चित बिजली आपूर्ति
  - स्वच्छता, जिसमें ठोस कचरा प्रबंधन शामिल है
  - कुशल शहरी गतिशीलता और सार्वजनिक परिवहन
  - गरीबों के लिए सस्ती आवास
  - मजबूत IT कनेक्टिविटी और डिजिटलीकरण
  - अच्छा शासन, विशेषकर ई-गवर्नेंस और नागरिक सहभागिता
  - सतत विकास तथा स्थाई पर्यावरण
  - नागरिकों की सुरक्षा (विशेषकर महिलाओं, बच्चों और बुजुर्गों की)
  - स्वास्थ्य और शिक्षा

स्मार्ट सिटीज मिशन के बारे में:

- स्मार्ट सिटीज मिशन की शुरुआत जून 2015 में की गई थी, जिसका उद्देश्य उन शहरों को बढ़ावा देना है जो उन्नत

अवसंरचना, स्वच्छ और टिकाऊ पर्यावरण प्रदान करते हैं और नागरिकों को 'स्मार्ट समाधान' के माध्यम से एक बेहतर जीवन स्तर प्रदान करते हैं।

- यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है। जनवरी 2016 से जून 2018 तक, स्मार्ट सिटीज मिशन ने 100 शहरों का चयन एक प्रतिस्पर्धात्मक प्रक्रिया के माध्यम से किया। प्रत्येक शहर को अपने प्रस्तावित परियोजनाओं को पूरा करने के लिए चयन की तारीख से पांच साल की समयसीमा दी गई।
- प्रारंभ में जून 2023 तक पूरा होने की योजना थी, लेकिन मिशन को जून 2024 तक बढ़ा दिया गया था। अब केंद्रीय सरकार ने स्मार्ट सिटी मिशन की समय सीमा 31 मार्च 2025 तक बढ़ाने का निर्णय लिया है।

स्मार्ट सिटीज मिशन के मुख्य पहलू:

स्मार्ट सिटीज मिशन (SCM) के तहत दो मुख्य पहलुओं पर ध्यान केंद्रित किया गया है:

क्षेत्र आधारित विकास:

- **पुनर्विकास:** मौजूदा शहरी क्षेत्रों को पुनर्जीवित करना (उदाहरण के लिए, भेंडी बाजार, मुंबई)।
- **पुन:रूपण:** शहरों में अवसंरचना का उन्नयन।
- **ग्रीनफील्ड परियोजनाएँ:** नए शहरी विस्तार का विकास (उदाहरण के लिए, GIFT सिटी (गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी)।

पूर्ण शहर समाधान: ICT का उपयोग कर

- ई-गवर्नेंस
- कचरा प्रबंधन
- जल प्रबंधन
- ऊर्जा प्रबंधन
- शहरी गतिशीलता
- कौशल विकास

अन्य सरकारी योजनाओं के साथ सामंजस्य:

- SCM को अन्य केंद्रीय और राज्य सरकार की योजनाओं के साथ सामंजस्यपूर्ण ढंग से एकीकृत किया जा सकता है ताकि इसके पूर्ण संभावनाओं का उपयोग किया जा सके।
- AMRUT (शहरी परिवर्तन), स्वच्छ भारत मिशन (स्वच्छता), HRIDAY (धरोहर शहर विकास), डिजिटल इंडिया, कौशल विकास, और हाउसिंग फॉर ऑल जैसी योजनाओं के साथ SCM के संसाधनों और उद्देश्यों को मिलाकर एक समग्र दृष्टिकोण बनाया जा सकता है।
- विभिन्न योजनाओं से मौजूदा फंड और अवसंरचना का लाभ उठाकर SCM के तहत सामान्य लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सकता है। यह समन्वय सुनिश्चित करता है कि सामाजिक अवसंरचना (स्वास्थ्य, शिक्षा, संस्कृति) के साथ-साथ स्मार्ट शहरों में भौतिक अवसंरचना विकास को भी संबोधित किया जाए।

निष्कर्ष:

स्मार्ट सिटीज मिशन (SCM) को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जैसे कि स्मार्ट सिटी की स्पष्ट परिभाषा की कमी, परियोजनाओं की समयसीमा में देरी, अपर्याप्त फंडिंग और उपयोग, SPV मॉडल पर आपत्तियाँ, सरकारों के बीच समन्वय की कमी, स्थिरता के मुद्दे, और सामाजिक प्रभाव। SCM को मजबूत करने के लिए प्रभावी शासन और कार्यान्वयन आवश्यक हैं, जिसमें समावेशी निर्णय-निर्माण महत्वपूर्ण है।

विकिपीडिया मानहानि मामला

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एशियन न्यूज इंटरनेशनल (एएनआई) ने विकिपीडिया पेज पर कथित मानहानिकारक सामग्री के खिलाफ दिल्ली उच्च न्यायालय में एक याचिका दायर की है। न्यायमूर्ति नवीन चावला की पीठ ने मामले को आगामी 20 अगस्त के लिए सूचीबद्ध किया है।

विकिपीडिया क्या है?

- विकिपीडिया की शुरुआत वर्ष 2001 में हुई थी। यह एक तरह का ऑनलाइन विश्वकोश है जो अपनी सामग्री स्वयं तैयार नहीं करता है। यह एक गैर-लाभकारी मंच है और वेबसाइट की सामग्री में योगदान देने के लिए सभी उपयोगकर्ताओं के लिए खुला है।

शिकायत में क्या है?

- याचिकाकर्ता ने मानहानिकारक सामग्री प्रकाशित करने, उसकी प्रतिष्ठा को धूमिल करने और उसकी साख को प्रभावित करने के लिए 2 करोड़ रुपये का हर्जाना मांगा है।
- याचिकाकर्ता ने सामग्री को 'झूठा और भ्रामक' बताया है। समाचार एजेंसी के रूप में एएनआई की विश्वसनीयता सवालों के घेरे में है। इस मुकदमे का उद्देश्य मध्यस्थ को पेज में किए गए संपादन के लिए उत्तरदायी बनाना है।

कानूनी मुद्दे:

- **वादकर्ता का दावा:** ANI का तर्क है कि विकिपीडिया, एक सोशल मीडिया इंटरमीडियरी के रूप में, उसके पृष्ठ पर अपमानजनक संपादनों के लिए जिम्मेदार होना चाहिए।
- **विकिपीडिया का बचाव:** विकिपीडिया ने IT अधिनियम, 2000 की धारा 79(2) और धारा 79(3) का हवाला दिया, जो 'सुरक्षित आश्रय' सुरक्षा प्रदान करता है जो मध्यस्थों को तीसरे पक्ष की सामग्री के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराता है, बशर्ते वे इंटरमीडियरी गाइडलाइंस और डिजिटल मीडिया एथिक्स कोड, 2021 का पालन करें।

संबंधित कानूनी प्रावधान:

- **धारा 2(1)(w) IT अधिनियम, 2000:** सोशल मीडिया इंटरमीडियरी को परिभाषित करता है जैसे कि वे लोग जो दूसरों की ओर से जानकारी प्राप्त करते हैं, संग्रहीत करते हैं या प्रसारित

करते हैं।

- **धारा 79 (2) और 79 (3):** मध्यस्थों को तीसरे पक्ष की सामग्री के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराने से छूट प्रदान करते हैं, बशर्ते वे इंटरमीडियरी गाइडलाइंस और डिजिटल मीडिया एथिक्स कोड, 2021 का पालन करें, जिसमें एक शिकायत निवारण तंत्र होना आवश्यक है।

पिछले निर्णय:

- **आयुर्वेदिक मेडिसिन मैन्युफैक्चरर्स ऑर्गनाइजेशन ऑफ इंडिया मामला (10 अक्टूबर 2022):** विकिपीडिया पर अपमानजनक सामग्री के संबंध में याचिका खारिज कर दी गई।
- **ह्यूलेट पैकार्ड इंडिया सेल्स बनाम कमिश्नर ऑफ कस्टम्स (17 जनवरी 2023):** इसी प्रकार के मुद्दों से संबंधित एक और मामला।

निष्कर्ष:

यह मामला मध्यस्थता की जिम्मेदारी और विकिपीडिया जैसे प्लेटफार्मों पर उपयोगकर्ता-जनित सामग्री से निपटने में कानूनी जटिलताओं को उजागर करता है। ऐसे में विकिपीडिया मुफ्त में वैश्विक संसाधनों की पहुँच प्रदान करता है, इसका उपयोगकर्ता-जनित स्वभाव यह सुनिश्चित करता है कि इसमें कभी-कभी भ्रामक जानकारी हो सकती है। अत: उपयोगकर्ताओं को सतर्क रहना चाहिए और कई स्रोतों से जानकारी की पुष्टि करनी चाहिए।

तलाकशुदा मुस्लिम महिलाओं के भरण-पोषण के अधिकार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय सुनाया है कि तलाकशुदा मुस्लिम महिलाएं धारा 125 सीआरपीसी, 1973 के तहत अपने पूर्व पति के खिलाफ भरण-पोषण का दावा करने की हकदार हैं। सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया कि मौजूदा व्यक्तिगत कानूनों के खिलाफ धर्मनिरपेक्ष कानून के तहत एक समानांतर उपाय दिया जा सकता है।

भरण-पोषण कानून का विकास:

- भरण-पोषण को सीआरपीसी की धारा 125 के तहत संहिताबद्ध किया गया है, जोकि यह निर्धारित करता है कि पति, पिता या बच्चों पर आश्रित पत्नी, मां-बाप या बच्चे गुजारे-भत्ते का दावा तभी कर सकते हैं जब उनके पास अजीविका का कोई साधन नहीं हो।
- ऐसी स्थिति में मजिस्ट्रेट पत्नी के लिए भरण-पोषण के रूप में मासिक भत्ता देने का आदेश दे सकता है। जहां, पत्नी के रूप में तलाकशुदा पत्नी भी शामिल है।

शाह बानो केस:

- मुस्लिम महिला (तलाक पर अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 1986, जो तलाक के बाद भरण-पोषण के लिए एक धर्म विशेष कानून है। शाह बानो केस में धारा 125 को निरस्त कर दिया गया था।
- 1986 अधिनियम की धारा 3 तलाकशुदा मुस्लिम महिलाओं को केवल इद्दत अवधि के दौरान भरण-पोषण के भुगतान की गारंटी देती है। जिसे मुस्लिम महिला मृत्यु या तलाक की अवधि के बाद 3 महीने तक मनाती है, उसके बाद वह दोबारा शादी कर सकती है। इद्दत की अवधि के बाद भरण-पोषण के लिए महिला अदालत जा सकती है, यदि उसने दोबारा शादी नहीं की है या वह आर्थिक रूप से अपनी देखभाल करने की स्थिति में नहीं है।

1986 अधिनियम की संवैधानिक वैधता:

- डेनियल लतीफी बनाम भारत संघ (2001) के मामले में मुस्लिम महिला को उसके दोबारा शादी करने तक भरण-पोषण का अधिकार दिया था।
- शबाना बानो बनाम इमरान खान (2009) में न्यायालय ने धारा 125 सीआरपीसी के तहत भरण-पोषण का दावा करने के लिए तलाकशुदा मुस्लिम महिला के अधिकार को दोहराया। जब तक वह दोबारा शादी नहीं कर लेती। इद्दत अवधि समाप्त होने के बाद भी राहत बढ़ाई जानी चाहिए।
- **अब्दुल समद केस:** समद ने अपनी पत्नी को तीन तलाक दिया, जिसके बाद उसकी पत्नी ने सीआरपीसी की धारा 125 के तहत 50,000 रुपये के भरण-पोषण का दावा किया। पति का तर्क था कि विशेष कानून सामान्य कानून पर हावी होना चाहिए। समद ने इद्दत अवधि में अपनी पत्नी को पहले ही 15,000 रुपये का भुगतान कर दिया है। लेकिन, हैदराबाद फैमिली कोर्ट ने 20,000 रुपये अंतरिम भरण-पोषण का आदेश दिया, लेकिन तेलंगाना उच्च न्यायालय ने इसे घटाकर 10,000 कर दिया।

सामाजिक न्याय की अवधारणा:

- धारा 125 सीआरपीसी को महिलाओं और बच्चों की सुरक्षा के लिए सामाजिक न्याय के उपाय के रूप में पेश किया गया था।
- अनुच्छेद 15(3) जीवन के सभी चरणों में महिलाओं के लिए सम्मान का जीवन सुनिश्चित करने के लिए एक विशेष उपाय है। अत: सीआरपीसी की धारा 125 पक्षों के व्यक्तिगत कानूनों के बावजूद बनाए रखने योग्य है।

निष्कर्ष:

सीआरपीसी की धारा 125 का उद्देश्य भारतीय पत्नी (तलाकशुदा महिला सहित) को लैंगिक भेदभाव, असुविधा और वंचना की बेड़ियों से मुक्त करना है। वर्तमान समय में CrPC की जगह भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता (BNSS) ने ले लिया है, जिसकी धारा 144 में भरण पोषण का प्रावधान है।

भारत और रूस के द्विपक्षीय संबंधों को दी जा रही है नई मजबूती

भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की हालिया रूस यात्रा भारत की विदेश नीति के यथार्थवादी दृष्टिकोण से ऐतिहासिक रही। एक ऐसे समय में जब यूक्रेन और रूस के बीच युद्ध को लेकर पश्चिमी राष्ट्र अमेरिका के नेतृत्व में ध्रुवीकृत हो गए हैं ऐसे में रूस के साथ संबंधों को निडरता के साथ विस्तार देना एक साहसिक कदम है।

रूस यात्रा के दौरान भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और पुतिन के बीच रूस के मॉस्को स्थित क्रेमलिन में शिखर वार्ता हुई। इस बैठक में दोनों नेताओं ने वर्ष 2030 तक 100 बिलियन डॉलर के कारोबार का लक्ष्य रखा। इसके अलावा प्रधानमंत्री मोदी ने रूस की सेना में भर्ती भारतीयों का भी मुद्दा उठाया जिस पर रूस की तरफ से जल्द से जल्द कार्रवाई का भरोसा दिया गया है। भारत के विदेश सचिव विनय क्वात्रा ने भी इस यात्रा के हवाले से स्पष्ट किया है कि रूस की सेना में भर्ती भारतीयों की सही-सही संख्या के बारे में जानकारी नहीं है। हमें लगता है कि ऐसे लोगों की संख्या 35 से 50 थी जिसमें से 10 देश लौट चुके हैं। प्रधानमंत्री ने इस मुद्दे को प्रमुखता से उठाया, जिसके बाद उम्मीद है कि इस मामले का समाधान जल्द होगा। एक तरफ भारत और रूस के रिश्ते मजबूत हो रहे हैं तो वहीं दूसरी तरफ ये सब देखकर अमेरिका परेशान है। मोदी और पुतिन की मुलाकात से पहले अमेरिका की तरफ से यूक्रेन को केंद्र में रखते हुए बयान दिया गया। लेकिन पीएम मोदी ने दिखा दिया कि भारत रूस से अपनी दोस्ती नहीं छोड़ेगा। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की इस दो दिवसीय हाई-प्रोफाइल मॉस्को यात्रा के दौरान व्यापार, जलवायु और अनुसंधान सहित कई क्षेत्रों में नौ समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए हैं:

- भारत और रूस के बीच द्विपक्षीय व्यापार से संबंधित गैर-टैरिफ व्यापार बाधाओं को खत्म करने की उम्मीद जताई गई। संतुलित द्विपक्षीय व्यापार (Bilateral Trade) को जारी रखने के लिए भारत से माल की आपूर्ति में बढ़ोतरी सहित, 2030 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर से ज्यादा के आपसी व्यापार की उपलब्धि हासिल करना भी दोनों देशों का लक्ष्य है।
- राष्ट्रीय मुद्राओं का इस्तेमाल करके द्विपक्षीय निपटान प्रणाली (Bilateral Settlement System) का विकास करना और आपसी निपटान में डिजिटल वित्तीय उपकरणों को बढ़ोतरी देने पर भी इस वार्ता का मुख्य मुद्दा रहा।
- उत्तर-दक्षिण अंतर्राष्ट्रीय परिवहन गलियारे (North-South International Transport Corridor), उत्तरी समुद्री मार्ग और चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री लाइन के नए मार्गों की शुरुआत के जरिए भारत के साथ कार्गो कारोबार में बढ़ोतरी पर भी दो देशों में सहमति बनी है।
- कृषि उत्पादों, खाद्य और उर्वरकों में द्विपक्षीय व्यापार की मात्रा में बढ़ोतरी, पशु चिकित्सा, स्वच्छता और पादप स्वच्छता प्रतिबंधों (Phytosanitary Restrictions) और निषेधों को हटाने के उद्देश्य से एक गहन संवाद का रखरखाव जारी रखना भी इस वार्ता का मुख्य उद्देश्य रहा।
- परमाणु ऊर्जा, तेल शोधन और पेट्रोकेमिकल सहित प्रमुख ऊर्जा क्षेत्रों में सहयोग का विकास और ऊर्जा बुनियादी ढांचे, टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में सहयोग और साझेदारी के विस्तारित रूप को बढ़ावा देना पर सहमति बनी।
- बुनियादी ढांचे के विकास, परिवहन इंजीनियरिंग, ऑटोमोबाइल उत्पादन और जहाज निर्माण, अंतरिक्ष और अन्य औद्योगिक क्षेत्रों में बातचीत को मजबूत करना। सहायक कंपनियों और औद्योगिक समूहों का निर्माण करके भारतीय और रूसी कंपनियों को एक-दूसरे के बाजारों में प्रवेश की सुविधा प्रदान करने पर सहमति बनी।

- डिजिटल अर्थव्यवस्था, विज्ञान और अनुसंधान, शैक्षिक आदान-प्रदान और उच्च तकनीक कंपनियों के कर्मचारियों के लिए इंटर्नशिप के विभिन्न क्षेत्रों में निवेश और संयुक्त परियोजनाओं को बढ़ावा देना। अनुकूल राजकोषीय व्यवस्थाएं प्रदान करके नई सहायक कंपनियों के निर्माण की सुविधा देने पर दोनों देशों के बीच सहमति बनी।
- दवाओं और उन्नत चिकित्सा उपकरणों के विकास और आपूर्ति में व्यवस्थित सहयोग को बढ़ावा देने, रूस में भारतीय चिकित्सा संस्थानों की शाखाएं खोलने और योग्य चिकित्सा कर्मियों की भर्ती के साथ-साथ चिकित्सा और जैविक सुरक्षा के क्षेत्र में समन्वय को मजबूत करने की संभावना का अध्ययन करने पर सहमति बनी।
- मानवीय सहयोग का विकास, शिक्षा, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, संस्कृति, पर्यटन, खेल, स्वास्थ्य देखभाल और अन्य क्षेत्रों में बातचीत का लगातार विस्तार करने भी दोनों देशों के बीच बात बनी।
- इसके साथ ही प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को रूस के राष्ट्रपति पुतिन ने देश के सबसे बड़े नागरिक सम्मान से नवाजा है। पुतिन ने पीएम मोदी को 'ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल' से नवाजा, जो कि रूस का सबसे बड़ा नागरिक सम्मान है।

भारत और रूस असैन्य परमाणु सहयोग संबंधः

- भारत और रूस के बीच नागरिक परमाणु समझौता जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते के तहत भारत की ऊर्जा सुरक्षा और इसकी प्रतिबद्धताओं के लिए रणनीतिक साझेदारी का एक अहम भाग है। दोनों पक्षों ने कुडनकुलम नाभिकीय ऊर्जा संयंत्र में शेष छह विद्युत इकाइयों के निर्माण में हुई प्रगति और इनके पुर्जों की निर्माण के लिए की जा रही कोशिशों को गति देने का निर्णय किया है।
- दोनों पक्षों ने भारत में रूस की डिजाइन की हुई नई नाभिकीय ऊर्जा संयंत्र और परमाणु उपकरणों के संयुक्त निर्माण सहित तीसरे देशों में सहयोग पर वार्ता संपन्न की है। भारत और रूस ने बांग्लादेश के रूपुर परमाणु ऊर्जा परियोजना के क्रियान्वयन में त्रिपक्षीय सहयोग पर समझौता ज्ञापन में किए गए समझौते को पूरा करने में हुई प्रगति का आंकलन भी हाल के समय में किया है। दोनों देशों ने जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभाव को कम करने सहित हॉइडेल और अक्षय ऊर्जा स्रोतों, ऊर्जा क्षमता पर सहयोग को आगे और बढ़ाने की संभावनाएं तलाशने का निर्णय लिया है।

भारत और रूस के मध्य अवसंरचना विकास हेतु साझेदारीः

- भारत और रूस ने अवसंरचनात्मक विकास के क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग को बढ़ावा देने का निर्णय किया है। भारत में औद्योगिक गलियारे के विकास के लिए रूसी कंपनियों को आमंत्रित किया गया है, जिसमें सड़क एवं रेल अवसंरचना का विकास, स्मार्ट सिटी, वैगन निर्माण तथा संयुक्त यातायात लॉजिस्टिक्स कंपनी का गठन शामिल है।
- रूस ने औद्योगिक गलियारे की रूपरेखा को अपनी संयुक्त परियोजनाओं में शामिल करते हुए भारत में संयुक्त परियोजनाओं को ध्यान में रखते हुए उपग्रह आधारित प्रौद्योगिकियों की मदद से कर-संकलन में विशेषज्ञता की पेशकश की है।
- भारत और रूस ने अंतर्राष्ट्रीय यातायात गलियारों के कार्यान्वयन के लिए यातायात शिक्षा, कार्मिक प्रशिक्षण तथा वैज्ञानिक समर्थन के क्षेत्र में सहयोग के महत्व को रेखांकित किया। इस उद्देश्य के लिए दोनों पक्षों ने राष्ट्रीय रेल एवं यातायात संस्थान (वडोदरा) और रूसी यातायात विश्वविद्यालय (एमआईआईटी) के बीच सहयोग कायम रखने पर बल दिया।
- भारत और रूस ने क्षेत्रीय और वैश्विक अंतरसंपर्क बढ़ाने के महत्व को हाल के समय में रेखांकित किया। दोनों देशों ने द्विपक्षीय और अन्य भागीदार देशों के साथ यथाशीघ्र चर्चाओं के जरिए वित्तीय सुविधा, सड़क एवं रेल अवसंरचना विकास तथा सीमा शुल्क संबंधी लंबित मुद्दों को तय करने के लिए प्रयासों में तेजी लाकर अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण यातायात गलियारा (आईएनएसटीसी) के विकास का आह्वान किया। दोनों पक्षों ने ईरान होते हुए रूस जाने वाले भारतीय माल यातायात के मुद्दे पर मॉस्को में आयोजित हुए 'यातायात सप्ताह-2018' के उपलक्ष्य में भारत, रूसी संघ और ईरान के बीच प्रस्तावित तीन पक्षीय बैठक का स्वागत किया।
- भारतीय पक्ष ने टीआईआर कारनेट के तहत अंतर्राष्ट्रीय माल यातायात सीमा शुल्क सम्मेलन में अपने नेतृत्व के बारे में रूसी पक्ष को सूचित किया। उल्लेखनीय है कि अन्तर्राष्ट्रीय उत्तर दक्षिण यातायात गलियारा एक मल्टी मॉडल यातायात परियोजना

है जिसके तहत लगभग 7600 किलोमीटर लंबा वैकल्पिक अन्तर्राष्ट्रीय व्यापारिक मार्ग विकसित किया जाना है। इसे विकसित करने का विचार वर्ष 2000 में भारत, रूस और ईरान ने दिया था। इसे भारत के न्हवा शेवा बंदरगाह (जवाहर लाल नेहरू पोर्ट) से सेंट पीटर्सबर्ग तक विकसित किया जा रहा है। इस परियोजना में कुल 13 देश शामिल है। यह परियोजना भारत और रूस दोनों के लिए इसलिए भी महत्वपूर्ण है कि यह ऊर्जा समृद्ध मध्य एशिया के देशों को भी जोड़ रही है।

- भारत और रूस ने हरित गलियारा परियोजना (ग्रीन कॉरिडोर प्रोजेक्ट) को जल्द शुरू किए जाने का समर्थन किया है। इसका उद्देश्य भारत और रूस के बीच माल यातायात के संबंध में सीमा शुल्क गतिविधियों को सरल बनाना है। इस प्रोजेक्ट के तहत दोनों देश अपने अपने कंपनियों और उद्यमियों की एक सूची तैयार करेंगे जिनके वस्तुओं का कोई सीमा शुल्क निरीक्षण नहीं किया जाएगा।
- दोनों पक्षों ने इसे आपसी व्यापार बढ़ाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम बताया है। परियोजना शुरू हो जाने के बाद दोनों देशों का सीमा शुल्क प्रशासन इसे आगे बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध हो जाएगा। इस हरित गलियारे के गठन का विचार रूस के फेडरल कस्टम्स सर्विस ने दिया था। रूस फिनलैंड और टर्की के साथ भी ग्रीन कॉरिडोर प्रोजेक्ट का क्रियान्वयन कर रहा है। चीन और इटली के साथ भी ऐसे प्रोजेक्ट पर रूस ने हस्ताक्षर किए हैं। रूस पारस्परिक व्यापार को बढ़ावा देने के लिए इसे आवश्यक उपकरण समझता है।
- भारत और रूस ने भारत के राज्यों और रूस के क्षेत्रों के बीच सहयोग को मजबूत करने और उन्हें संस्थागत रूप देने के प्रयास भी शुरू किए हैं। भारत के राज्यों एवं केन्द्रशासित प्रदेशों तथा रूसी संघ के क्षेत्रों के बीच सहयोग की गति को आगे ले जाने के लिए दोनों पक्षों ने निर्देश दिया है कि दोनों देशों के व्यापार, उद्यमों और सरकारी निकायों के बीच सीधे संपर्क में और तेजी लाई जाए।
- दोनों देशों ने असम एवं सखालिन, हरियाणा एवं बाश्कोर्तोस्तान, गोवा एवं कालिनिनग्राद, ओडिशा एवं इर्कुत्स्क, विशाखापत्तनम एवं व्लादिवोस्तोक के बीच समझौते पर हस्ताक्षर किए जाने के प्रयासों का स्वागत किया है। दोनों देशों ने सेंट पीटर्सबर्ग अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक मंच, पूर्वी आर्थिक मंच एवं साझेदारी/निवेश शिखर बैठकों जैसे प्रमुख गतिविधियों में क्षेत्रीय प्रतिनिधिमंडलों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने पर सहमति व्यक्त की है तथा भारत-रूस अंतर-क्षेत्रीय मंच के आयोजन की मंशा का स्वागत किया।

भारत रूस द्विपक्षीय आर्थिक संबंधः

- भारत और रूस ने यूरेशियन आर्थिक संघ तथा इसके सदस्य देशों के बीच मुक्त व्यापार समझौते को लेकर विचार-विमर्श प्रारंभ होने का स्वागत किया और वार्ता प्रक्रिया तेज करने पर अपना समर्थन दिया। यूरेशियन आर्थिक संघ वर्ष 2015 में औपचारिक रूप में अस्तित्व में आया था। यह रूस के नेतृत्व वाला संघ है जिसमें प्रमुख सदस्य हैं रूस, कजाखस्तान, किर्गिस्तान, बेलारूस और आर्मेनिया।
- भारत के साथ इसकी मुक्त व्यापार समझौता वार्ता अंतिम चरण में है। वर्ष 2016 में भारत और इस संघ के मध्य द्विपक्षीय व्यापार 7.3 बिलियन डॉलर है। 2017 में इनके मध्य व्यापार 10.8 बिलियन डॉलर है। इस संघ के सदस्य देश भारत को कच्चा तेल, खनिज और रासायनिक उर्वरक, पेट्रोलियम उत्पाद, पेपर, टर्बोजेट इंजन आदि का निर्यात करते हैं और भारत से फार्मास्युटिकल, ऑर्गेनिक रासायनिक यौगिक, चाय कॉफी और इलेक्ट्रिक उत्पाद का आयात करते हैं।
- भारत और रूस ने व्यापार और आर्थिक संबंधों तथा निवेश सहयोग के विकास के लिए संयुक्त कार्य रणनीति बनाने के संबंध में संयुक्त अध्ययन के गठन पर संतुष्टि व्यक्त करते हुए इस संदर्भ में भारतीय विदेश व्यापार संस्थान और अखिल रूस विदेश व्यापार अकादमी को मनोनीत किया है।
- भारत में रूसी निवेशकों की सुविधा के लिए 'इंवेस्ट इंडिया' द्वारा किए जाने वाले कार्यों और रूस में भारतीय कंपनियों को संचालन सुविधा प्रदान करने के लिए रूसी संघ के आर्थिक विकास मंत्रालय द्वारा शुरू की जाने वाली 'एकल खिड़की सेवा' की भारत सरकार द्वारा तारीफ की गई है।
- व्यापार को प्रोत्साहन देने के लिए भारत और रूस ने इस बात पर सहमति व्यक्त की कि किसी भी उत्पाद के निर्यात/आयात के समय आवश्यक निरीक्षण/नियमों के पालन के विषय में सारे प्रयासों को साझा किया जाएगा, ताकि इस तरह के निरीक्षण में होने वाले विलम्ब को कम किया जा सके।
- भारत और रूस ने अपनी व्यापार प्रदर्शनियों एवं मेलों, संस्थानों/निर्यात संवर्द्धन परिषदों तथा अन्य निर्यात संबंधी संस्थानों की सूचियों को साझा करने पर सहमति व्यक्त की, जहां से दोनों पक्षों के निर्यातकों/आयातकों का विवरण किसी को भी प्राप्त हो सके, ताकि उनके साथ बातचीत संभव हो।
- भारत और रूस ने खनन, धातुकर्म, ऊर्जा, तेल एवं गैस, रेल, फार्मा, सूचना प्रौद्योगिकी, रसायन, अवसंरचना, ऑटोमोबाइल, उड्डयन, अंतरिक्ष, पोत निर्माण और विभिन्न उपकरणों के निर्माण के क्षेत्र में प्राथमिकता आधारित निवेश परियोजनाओं के कार्यान्वयन को तेजी देने का निर्णय किया है। दोनों पक्षों ने रूस में एडवांस फार्मा कंपनी द्वारा दवा संयंत्र लगाने का स्वागत किया। भारतीय पक्ष ने रूस से उर्वरकों का आयात बढ़ाने की मंशा जाहिर की। दोनों पक्षों ने एल्युमिनियम क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने के महत्व को रेखांकित किया। इसके अलावा भारतीय राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम और रूस के लघु एवं मध्यम व्यापार निगम के बीच समझौता-ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (एफएटीएफ) द्वारा 2023-24 के दौरान किए गए पारस्परिक मूल्यांकन में भारत ने उत्कृष्ट परिणाम प्राप्त किए हैं। भारत की मूल्यांकन रिपोर्ट, जिसे 26-28 जून के बीच सिंगापुर में आयोजित एफएटीएफ प्लेनरी में अपनाया गया था, भारत को 'नियमित अनुवर्ती' श्रेणी में रखती है, यह वह स्थान है जिसे केवल चार अन्य जी20 देशों ने साझा किया है।

इस उपलब्धि के पीछे का कारण:

- मनी लॉन्ड्रिंग (ML)/ आतंकवादी वित्तपोषण (TF) जोखिमों को कम करने के लिए नकदी-आधारित अर्थव्यवस्था से डिजिटल व्यवस्था में संक्रमण के लिए भारत द्वारा लागू किए गए प्रभावी उपाय।
- JAM (जन धन, आधार, मोबाइल) ट्रिनिटी के कार्यान्वयन के साथ-साथ नकद लेनदेन पर कड़े नियमों के कारण वित्तीय समावेशन और डिजिटल लेनदेन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। इन उपायों ने लेनदेन को अधिक ट्रेस करने योग्य बना दिया है, जिससे धन शोधन और आतंकवाद वित्तपोषण में कमी आई है।

भारत को इस मान्यता से लाभ:

- FATF पारस्परिक मूल्यांकन पर भारत का प्रदर्शन देश की बढ़ती अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण लाभ रखता है, क्योंकि यह वित्तीय प्रणाली की समग्र स्थिरता और अखंडता को प्रदर्शित करता है।
- अच्छी रेटिंग से वैश्विक वित्तीय बाजारों और संस्थानों तक बेहतर पहुँच होगी और निवेशकों का विश्वास बढ़ेगा। यह भारत की तेज भुगतान प्रणाली, यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) के वैश्विक विस्तार में भी मदद करेगा।
- यह अन्य देशों के लिए आतंकवादी वित्तपोषण पर अंतर्राष्ट्रीय मानकों को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए एक बेंचमार्क स्थापित करता है। भारत की उत्कृष्ट रेटिंग सीमा पार से आतंकवादी वित्तपोषण और मनी लॉन्ड्रिंग का मुकाबला करने के वैश्विक प्रयास का नेतृत्व करने के लिए हमारे देश की क्षमता को बढ़ाएगी।

पारस्परिक मूल्यांकन प्रक्रिया के बारे में:

- वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) की पारस्परिक मूल्यांकन प्रक्रिया एक सहकर्मी-समीक्षा प्रक्रिया है जहाँ सदस्य देश मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण और प्रसार वित्तपोषण से निपटने के लिए FATF मानकों और सिफारिशों के साथ एक-दूसरे के अनुपालन का आकलन करते हैं।

FATF का विकास:

- FATF की स्थापना 1989 में मनी लॉन्ड्रिंग से निपटने के लिए की गई थी।
- शुरुआत में इसका ध्यान एंटी-मनी लॉन्ड्रिंग (AML) उपायों के लिए सिफारिशें विकसित करने पर था।
- बाद में इसका विस्तार करके इसमें आतंकवादी वित्तपोषण (CFT) और प्रसार वित्तपोषण (PF) का मुकाबला करना शामिल किया गया।
- वर्तमान में इसके 39 सदस्य देश और 2 क्षेत्रीय संगठन हैं।
- भारत 2010 में FATF का सदस्य बना।

पारस्परिक मूल्यांकन प्रक्रिया:

- 1992 में एक स्व-मूल्यांकन अभ्यास के रूप में शुरू हुआ।
- 2002 में एक सहकर्मी-समीक्षा प्रक्रिया में विकसित हुआ।
- वर्तमान प्रक्रिया में ऑन-साइट दौरे और मूल्यांकन रिपोर्ट शामिल हैं।
- FATF मानकों और सिफारिशों के अनुपालन को बढ़ावा देने का लक्ष्य।

पारस्परिक मूल्यांकन के लाभ:

- वित्तीय अपराधों से निपटने में वैश्विक सहयोग और समन्वय को बढ़ावा देता है।
- देशों को अपने AML/CFT/PF ढांचे को मजबूत करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- प्रत्येक देश के AML/CFT/PF की व्यापक समझ प्रदान करता है तथा यह व्यवस्था सुधार के क्षेत्रों की पहचान करने में मदद करती है और वृद्धि के लिए सिफारिशें प्रदान करती है।

पैराग्वे अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का 100वाँ पूर्ण सदस्य बना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पैराग्वे अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) में पूर्ण सदस्य के रूप में शामिल होने वाला 100वाँ देश बन गया है। दक्षिण अमेरिकी राष्ट्र ने नई दिल्ली में आईएसए को अपना अनुसमर्थन पत्र सौंपा।

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) के बारे में:

- पेरिस (COP-21) में भारत और फ्रांस द्वारा सह-स्थापित अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) का उद्देश्य वैश्विक सौर ऊर्जा नियोजन को बढ़ावा देना है। एक सहयोगी मंच के रूप में कार्य करते हुए, आईएसए सदस्य देशों को ऊर्जा पहुंच बढ़ाने, ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करने और स्थायी ऊर्जा स्रोतों के प्रबंधन

में मदद करता है।

- अपनी स्थापना के बाद से, गठबंधन में ISA फ्रेमवर्क समझौते पर 119 हस्ताक्षरकर्ता शामिल हो गए हैं, जिसमें 100 पूर्ण सदस्य हैं, जिसमें इस वर्ष मई में स्पेन 99वें सदस्य के रूप में शामिल है।
- ISA का प्राथमिक लक्ष्य सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकियों की तैनाती के माध्यम से पेरिस जलवायु समझौते का समर्थन करना है, जो जलवायु परिवर्तन से निपटने और नवीकरणीय ऊर्जा को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। यह 'टुवर्ड्स 1000' रणनीति द्वारा निर्देशित है, जिसका उद्देश्य है:
  - 2030 तक सौर ऊर्जा निवेश में 1,000 बिलियन अमरीकी डालर जुटाना।
  - 1,000 मिलियन लोगों को ऊर्जा उपलब्ध कराना।
  - 1,000 गीगावाट सौर ऊर्जा क्षमता स्थापित करना।

ISA द्वारा की गई पहल:

- क्षमता निर्माण और संस्थागत सुदृढ़ीकरण को बढ़ाने के लिए सौर प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग संसाधन केंद्र (STARC)।
- एक सूर्य, एक दुनिया, एक ग्रिड (OSOWOG) पहल तथा एक साझा ग्रिड के माध्यम से क्षेत्रीय ग्रिडों को जोड़ने के लिए, नवीकरणीय ऊर्जा के हस्तांतरण को सुविधाजनक बनाना।
- वैश्विक सौर सुविधा, विशेष रूप से अफ्रीका में वंचित क्षेत्रों में सौर ऊर्जा निवेश को प्रोत्साहित करेगी।

लैटिन अमेरिकी देश और भारत के लिए महत्व:

- 2022 में, भारत और लैटिन अमेरिका और कैरिबियन (LAC) क्षेत्र के बीच कुल व्यापार लगभग 49 बिलियन डॉलर था। यह व्यापार मात्रा मुख्य रूप से इस क्षेत्र के कुछ देशों के साथ भारत के व्यापार द्वारा संचालित है: भारतीय उद्योग परिसंघ के अनुसार, ब्राजील (आयात का 30% और निर्यात का 56% हिस्सा), कोलंबिया (आयात का 12% और निर्यात का 8%) और अर्जेंटीना (आयात का 18% और निर्यात का 5%)।
- हालाँकि, 2000 के बाद से LAC क्षेत्र के साथ भारत के व्यापार में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, नई दिल्ली ने मर्कोसुर देशों के साथ अपेक्षाकृत सीमित व्यापार समझौता बनाए रखा है।

मर्कोसुर व्यापार ब्लॉक:

- मर्कोसुर एक दक्षिण अमेरिकी व्यापार ब्लॉक है जिसकी स्थापना 1991 में असुनसियन की संधि और 1994 में ओरोप्रेटो के प्रोटोकॉल द्वारा की गई थी। इसमें अर्जेंटीना, ब्राजील, पैराग्वे और उरुग्वे पूर्ण सदस्य हैं, जबकि इक्वाडोर, कोलंबिया और पेरू सहयोगी सदस्य हैं।
- मर्कोसुर एक सफल क्षेत्रीय बाजार के रूप में विकसित हुआ है, जिसमें 290 मिलियन से अधिक लोग शामिल हैं और इसकी जीडीपी 2 ट्रिलियन डॉलर से अधिक है। यह यूरोपीय संघ, नाफ्टा (उत्तर अमेरिकी मुक्त व्यापार समझौता) और आसियान (दक्षिण पूर्व एशियाई देशों का संघ) के बाद वैश्विक स्तर पर चौथा सबसे बड़ा एकीकृत बाजार है।
- भारत के लिए दक्षिण अमेरिकी क्षेत्र में अपने व्यापार को बढ़ाने के लिए मर्कोसुर देशों के साथ विशेषाधिकार व्यापार समझौते का विस्तार करना महत्वपूर्ण है।

निष्कर्ष:

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) में विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण के लिए भारत का नेतृत्व एक स्थायी ऊर्जा भविष्य को आकार देने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका को उजागर करता है। मलावी के संसदीय भवन के सौरकरण, फिजी में सौर ऊर्जा से चलने वाले स्वास्थ्य सेवा केंद्र, सेशेल्स में सौर ऊर्जा से चलने वाले कोल्ड स्टोरेज और किरिबाती में सौर पीवी रूफटॉप सिस्टम जैसी प्रभावशाली परियोजनाओं के माध्यम से भारत अक्षय ऊर्जा समाधानों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता प्रदर्शित करता है। इसके अतिरिक्त, सदस्य देशों के विशेषज्ञों के लिए तकनीकी प्रशिक्षण की सुविधा प्रदान करके, भारत वैश्विक सौर ऊर्जा क्षमताओं को बढ़ाता है। आईएसए अंतरराष्ट्रीय सहयोग के लिए एक महत्वपूर्ण मंच के रूप में खड़ा है, जो जलवायु परिवर्तन से निपटने और वैश्विक स्तर पर स्वच्छ ऊर्जा की ओर संक्रमण के लिए किफायती और टिकाऊ सौर ऊर्जा समाधानों को बढ़ावा देता है।

बिम्सटेक विदेश मंत्रियों की बैठक

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत ने म्यांमार संकट के बीच दिल्ली में बिम्सटेक विदेश मंत्रियों की बैठक आयोजित की। 20 मई को बिम्सटेक चार्टर के प्रभावी होने के बाद यह पहली बैठक है।

मुख्य बातें:

- बिम्सटेक विदेश मंत्रियों की बैठक का उद्देश्य सदस्य देशों के

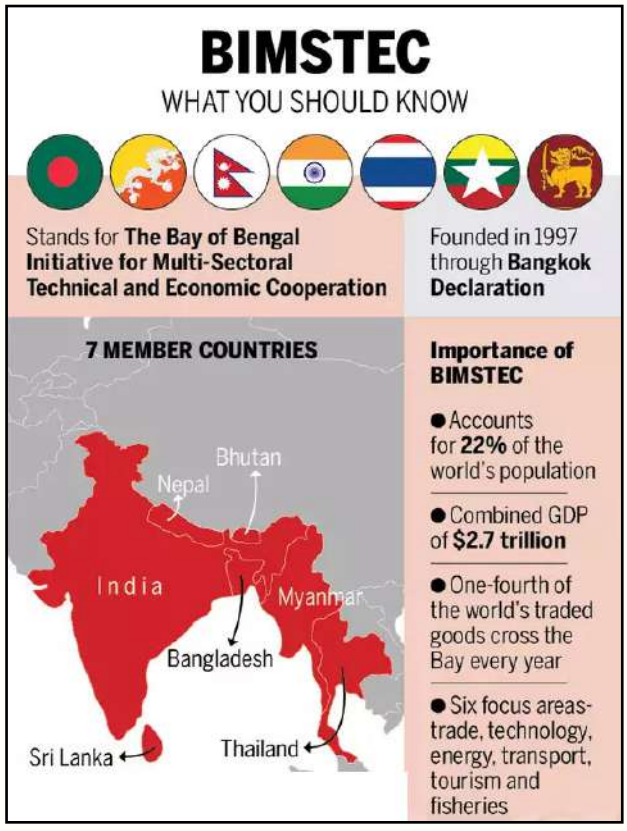
बीच व्यापार और संपर्क में सहयोग को गहरा करने के तरीकों पर चर्चा करना था। म्यांमार संकट की पृष्ठभूमि में यह बैठक महत्वपूर्ण है और इसे बिम्सटेक देशों के लिए क्षेत्रीय चुनौतियों से निपटने के तरीकों पर चर्चा करने के अवसर के रूप में देखा जा रहा है।

भारत की भूमिका:

- भारत ने म्यांमार में संकट के प्रति सतर्क रुख बनाए रखा है। विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने बिम्सटेक देशों को अपने भीतर क्षेत्रीय चुनौतियों का समाधान खोजने की आवश्यकता पर जोर दिया है।

म्यांमार संकट:

- म्यांमार में सैन्य शासन जातीय सशस्त्र संगठनों (ईएओ) के खिलाफ युद्ध के मैदान में असफलताओं का सामना कर रहा है, जिससे क्षेत्र में अस्थिरता पैदा हो रही है। इससे बिम्सटेक देशों के बीच संबंधों को मजबूत करने के उद्देश्य से विकास और संपर्क परियोजनाओं पर सवालिया निशान लग गया है।



बिम्सटेक के बारे में:

- **सदस्य देश:** बिम्सटेक में 7 सदस्य देश शामिल हैं: बांग्लादेश, भूटान, भारत, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका और थाईलैंड।
- **स्थापना:** बिम्सटेक की स्थापना 1997 में हुई थी।
- **उद्देश्य:** बिम्सटेक का मुख्य उद्देश्य अपने सदस्य देशों के बीच आर्थिक और सामाजिक विकास को बढ़ावा देना है।
- **सचिवालय:** बिम्सटेक का सचिवालय ढाका, बांग्लादेश में स्थित है।
- **महासचिव:** बिम्सटेक का मुख्य प्रशासनिक अधिकारी होता है।
- **कार्य समूह:** बिम्सटेक के कई कार्य समूह हैं जो व्यापार, परिवहन, पर्यटन, प्रौद्योगिकी, ऊर्जा, कृषि, मत्स्य पालन, स्वास्थ्य और शिक्षा जैसे विशिष्ट क्षेत्रों पर केंद्रित हैं।
- **सहयोग क्षेत्र:** बिम्सटेक व्यापार, निवेश, प्रौद्योगिकी, परिवहन, पर्यटन, ऊर्जा, कृषि, मत्स्य पालन, स्वास्थ्य, शिक्षा और आतंकवाद-रोधी सहित 14 प्रमुख क्षेत्रों में सहयोग करता है।

निष्कर्ष:

हाल ही में दिल्ली, भारत में बिम्सटेक विदेश मंत्रियों की बैठक ने क्षेत्रीय संगठन के इतिहास में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित हुआ। म्यांमार संकट से उत्पन्न चुनौतियों के बावजूद, इस बैठक ने क्षेत्रीय सहयोग और आर्थिक एकीकरण के लिए बिम्सटेक सदस्य देशों की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया। दिल्ली में इस बैठक की सफल मेजबानी इस क्षेत्र में भारत की नेतृत्वकारी भूमिका और बंगाल की खाड़ी क्षेत्र में शांति, स्थिरता और समृद्धि को बढ़ावा देने के उसके प्रयासों को उजागर करती है।

भारत टोगो द्विपक्षीय संबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत और टोगो ने लोम, टोगो में विदेश कार्यालय परामर्श (FOC) के पहले दौर की मेजबानी की। दोनों देशों ने द्विपक्षीय संबंधों की समीक्षा की और आपसी संबंधों को और मजबूत करने पर चर्चा की।

बैठक की प्रमुख बातें:

- एफओसी के दौरान, दोनों पक्षों ने राजनीतिक, व्यापार और आर्थिक, रक्षा, विकास साझेदारी, क्षमता निर्माण और सांस्कृतिक संबंधों सहित अपने द्विपक्षीय संबंधों की समीक्षा की।
- यह चर्चा दक्षिण-दक्षिण सहयोग की भावना में विकास सहयोग और क्षमता निर्माण को और बढ़ावा देने पर केंद्रित थी।
- दोनों देशों ने आपसी हित के क्षेत्रीय और वैश्विक मुद्दों पर विचारों का आदान-प्रदान किया, बहुपक्षीय मंचों पर अपने सहयोग को बढ़ाने पर सहमति व्यक्त की।

भारत टोगो संबंध:

- भारत और टोगो के बीच सौहार्दपूर्ण द्विपक्षीय संबंध हैं, भारत ने 1960 मेंटोगोली गणराज्य को मान्यता दी।
- टोगो में द्विपक्षीय व्यापार और भारतीय निवेश लगातार बढ़ रहा है। 2022-23 के दौरान व्यापार 6.58 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच गया है। टोगो में शीर्ष 10 प्रमुख भारतीय कंपनियां 4,000

से अधिक स्थानीय लोगों को रोजगार देती हैं।

- भारत, टोगो के शीर्ष व्यापारिक भागीदारों में से एक है, जो शुल्क-मुक्त व्यापार वरीयता योजना से लाभान्वित होता है।
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) टोगो ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) के फ्रेमवर्क समझौते पर हस्ताक्षर किए और इसकी पुष्टि की। प्रधानमंत्री मोदी और फ्रांसीसी राष्ट्रपति मैक्रॉन के संयुक्त निमंत्रण पर राष्ट्रपति फॉरे ग्नसिंगबे ने 11 मार्च 2018 को नई दिल्ली में आईएसए संस्थापक सम्मेलन में भाग लिया।
- इसके अलावा, टोगो एनटीपीसी की सेवाओं का लाभ उठाने वाला पहला आईएसए देश है।

टोगो के बारे में:

- टोगो पश्चिमी अफ्रीका में स्थित देश है। यह दक्षिण में गिनी की खाड़ी तक फैला हुआ है और उत्तर में बुर्किना फासो, पूर्व में बेनिन और पश्चिम में घाना से घिरा है। इसकी राजधानी लोमे, देश के दक्षिण-पश्चिम में स्थित है जोकि सबसे बड़ा शहर और बंदरगाह है।

टोगो में छह मुख्य भौगोलिक क्षेत्र हैं:

- इसके तट में निचले रेतीले समुद्र तट, ज्वारीय फ्लैट और टोगो झील शामिल हैं। अंतर्देशीय होते हुए, औआची पठार लगभग 20 मील तक फैला है, जिसमें लैटेराइटिक (लाल, लौह युक्त) मिट्टी है।
- पठार के उत्तर-पूर्व में 1,300 से 1,500 फीट की ऊंचाई तक एक टेबललैंड है, जो मोनो और ओगौ नदियों द्वारा सूखा है।
- पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम में, भूभाग टोगो पर्वत से शुरू होता है, जो बेनिन तक फैला हुआ है। 3,235 फीट की ऊंचाई पर माउंट अगौ, टोगो का सबसे ऊंचा स्थान है।
- टोगो पर्वत के उत्तर में ओटी नदी बलुआ पत्थर का पठार है, जो ओटी नदी द्वारा सूखा हुआ एक सवाना है। सुदूर पश्चिमोत्तर में, ग्रेनाइट और नीस का एक क्षेत्र है, जिसमें दापाओंग (दापांगो) की चट्टानें भी शामिल हैं।
- टोगो दुनिया के सबसे गरीब देशों में से एक है। वर्तमान संयुक्त राष्ट्र मानव विकास सूचकांक (एचडीआई) पर यह 193 देशों में से 163वें स्थान पर है।

निष्कर्ष:

भारत और टोगो के बीच हाल ही में हुए विदेश कार्यालय परामर्श उनके द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। सौहार्दपूर्ण संबंधों के इतिहास वाले दोनों देश व्यापार, रक्षा और सांस्कृतिक संबंधों जैसे विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाना चाहते हैं। टोगो की सामाजिक-आर्थिक चुनौतियों के बावजूद, यह साझेदारी दोनों देशों के लिए आपसी लाभ और एक आशाजनक भविष्य प्रदान करती है।

भारतीय प्रधानमंत्री का ऑस्ट्रिया दौरा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत और ऑस्ट्रिया के बीच राजनयिक संबंधों की 75वीं वर्षगांठ के अवसर पर भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ऑस्ट्रिया की राजकीय यात्रा पर गए। यह यात्रा ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण रही क्योंकि प्रधानमंत्री मोदी 41 वर्षों में इस देश की यात्रा करने वाले पहले भारतीय प्रधानमंत्री हैं।

राजनीतिक और सुरक्षा सहयोग:

- दोनों नेताओं ने समुद्री अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुरूप स्वतंत्र, खुले और नियम-आधारित हिंद-प्रशांत क्षेत्र के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दोहराई।
- यूक्रेन व गाजा में युद्ध के संबंध में, दोनों नेताओं ने अंतर्राष्ट्रीय कानून और संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुरूप शांतिपूर्ण समाधान के लिए किसी भी सामूहिक प्रयास का समर्थन किया।
- दोनों पक्षों ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की 1267 प्रतिबंध समिति द्वारा सूचीबद्ध समूहों से संबद्ध व्यक्तियों या नामितों सहित सभी आतंकवादियों के खिलाफ ठोस कार्रवाई का आह्वान किया।

सतत आर्थिक भागीदारी:

- नए व्यवसाय, उद्योग और अनुसंधान एवं विकास साझेदारी मॉडल के माध्यम से पहचाने गए क्षेत्रों में प्रौद्योगिकियों को विकसित करने और उनका व्यावसायीकरण करने के लिए मजबूत सहयोग की आवश्यकता पर बल दिया।
- वैश्विक औसत तापमान में वृद्धि के बाध्यकारी लक्ष्यों, 2040 तक जलवायु तटस्थता हासिल करने के लिए ऑस्ट्रियाई सरकार की प्रतिबद्धता और 2070 तक भारत सरकार की प्रतिबद्धता को दोनों देशों ने दोहराया।
- ऊर्जा संक्रमण चुनौतियों का समाधान करने के लिए ऑस्ट्रियाई

सरकार की हाइड्रोजन रणनीति और भारत द्वारा शुरू किए गए राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के बीच व्यापक साझेदारी का समर्थन किया गया।

साझा भविष्य के लिए कौशल:

- कौशल विकास और कुशल कर्मियों की गतिशीलता के संबंध में, द्विपक्षीय प्रवासन और गतिशीलता समझौते के संचालन का स्वागत किया।
- दोनों देशों के शैक्षणिक संस्थानों को आपसी हित के क्षेत्रों, विशेष रूप से विज्ञान, प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग पर केंद्रित भविष्योन्मुखी साझेदारी बनाने के लिए प्रोत्साहित किया।

बहुपक्षीय सहयोग:

- संयुक्त राष्ट्र के व्यापक सुधारों को प्राप्त करने के लिए अपनी प्रतिबद्धता दोहराई। भारत ने 2027-28 की अवधि के लिए ऑस्ट्रिया की यूएनएससी उम्मीदवारी के लिए अपना समर्थन दोहराया।
- जबकि ऑस्ट्रिया ने 2028-29 की अवधि के लिए भारत की उम्मीदवारी के लिए अपना समर्थन व्यक्त किया।

आगे की राह:

भारत, पश्चिमी और पूर्वी दोनों शक्ति समूहों के साथ संबंध बनाए रखने और विकसित करने की अपनी क्षमता के साथ, स्वयं को एक भू-राजनीतिक सेतु-निर्माता के रूप में स्थापित करता है, जिससे ऑस्ट्रिया को लाभ हो सकता है।

रूस की आर्थिक वृद्धि

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रूस की प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय (GNI) $12,000 से अधिक हो गई है, जो विश्व बैंक के वर्गीकरण के अनुसार उच्च आय वाली अर्थव्यवस्था में शामिल हो गयी है। युद्ध और प्रतिबंधों सहित कई चुनौतियों का सामना करने के बावजूद, रूस ने बड़ी सफलता हासिल की हैं।

इस वृद्धि के पीछे कारण:

विविध अर्थव्यवस्था:

- रूस की अर्थव्यवस्था पारंपरिक रूप से तेल और गैस निर्यात पर निर्भर रही है। हालाँकि, हाल के वर्षों में, देश ने अपनी अर्थव्यवस्था में विविधता लाने में महत्वपूर्ण प्रगति की है। सरकार ने प्रौद्योगिकी, कृषि और विनिर्माण जैसे क्षेत्रों में भारी निवेश किया है, जिससे देश की ऊर्जा निर्यात पर निर्भरता कम करने में मदद मिली है तथा अर्थव्यवस्था का विविधीकरण हुआ हैं।

रणनीतिक निवेश:

- रूस ने बुनियादी ढाँचे के विकास, परिवहन और ऊर्जा जैसे प्रमुख क्षेत्रों में रणनीतिक निवेश किया है। देश ने नॉर्ड स्ट्रीम 2 गैस पाइपलाइन और मॉस्को-कजान हाई-स्पीड रेल लाइन जैसी प्रमुख परियोजनाओं में निवेश किया है। इन निवेशों ने देश की कनेक्टिविटी को बेहतर बनाने और आर्थिक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाने में मदद की है।

नई नीतियाँ:

- रूस ने आर्थिक वृद्धि और विकास को बढ़ावा देने के लिए नई नीतियों को लागू किया है। सरकार ने विदेशी निवेश और उद्यमिता को प्रोत्साहित करने के लिए विशेष आर्थिक क्षेत्र, कर प्रोत्साहन और सब्सिडी शुरू की है। इसके अतिरिक्त, रूस ने शिक्षा और अनुसंधान में निवेश किया है, जिससे कुशल कार्यबल विकसित करने और नवाचार को बढ़ावा देने में मदद मिली है।

निहितार्थ:

- रूस की उच्च आय की स्थिति की उपलब्धि का उसके वैश्विक स्तर और भविष्य की आर्थिक संभावनाओं पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। देश को अब वैश्विक अर्थव्यवस्था में एक प्रमुख देश के रूप में मान्यता प्राप्त है और यह अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और निवेश में अपना प्रभाव बढ़ाने के लिए तैयार है। इसके अतिरिक्त, रूस की आर्थिक सफलता ने अपने नागरिकों के जीवन स्तर में सुधार किया है और गरीबी और आय असमानता को कम किया है।

अर्थव्यवस्थाओं का वर्गीकरण:

- विश्व बैंक प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय (जीएनआई प्रति व्यक्ति) के आधार पर अर्थव्यवस्थाओं को चार आय समूहों में वर्गीकृत करता है:
  - **निम्न आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ:** 2018 में प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय $1,025 या उससे कम
  - **निम्न-मध्यम आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ:** 2018 में प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय $1,026 और $3,995 के बीच
  - **उच्च-मध्यम आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ:** 2018 में प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय $3,996 और $12,375 के बीच
  - **उच्च आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ:** 2018 में प्रति व्यक्ति

सकल राष्ट्रीय आय $12,376 या उससे अधिक

- इस वर्गीकरण का हर साल 1 जुलाई को पिछले वर्ष की प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय के आधार पर समीक्षा की जाती हैं। विश्व बैंक प्रत्येक देश का वर्गीकरण निर्धारित करते समय आर्थिक विकास, मुद्रास्फीति, विनिमय दर और जनसंख्या वृद्धि जैसे कारकों को भी ध्यान में रखता है।

निष्कर्ष:

रूस की आर्थिक सफलता देश की लचीलापन और अनुकूलनशीलता का प्रमाण है। कई चुनौतियों का सामना करने के बावजूद, रूस ने विविध अर्थव्यवस्था, रणनीतिक निवेश और अभिनव नीतियों के संयोजन के माध्यम से उच्च आय की स्थिति हासिल की है। इस उपलब्धि का रूस की वैश्विक स्थिति और भविष्य की आर्थिक संभावनाओं पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ेगा।

एससीओ शिखर सम्मेलन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में कजाकिस्तान के अस्ताना में 24वां शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) शिखर सम्मेलन आयोजित किया गया, जिसमें भारत ने भाग लिया।

शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएं:

- **नई सदस्यता:** बेलारूस एससीओ का 10वां सदस्य देश बन गया। द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने के लिए भारतीय विदेश मंत्री ने बेलारूसी समकक्ष से मुलाकात की।
- **अस्ताना घोषणा:** 24वें एससीओ शिखर सम्मेलन ने अस्ताना घोषणा को अपनाया और ऊर्जा, सुरक्षा, व्यापार, वित्त और सूचना सुरक्षा पर 25 रणनीतिक समझौतों को मंजूरी दी।
- **एससीओ विकास रणनीति:** एससीओ ने 2035 तक एससीओ विकास रणनीति को अपनाया, जिसमें आतंकवाद, अलगाववाद और उग्रवाद का मुकाबला करने, नशीली दवाओं के खिलाफ रणनीति, ऊर्जा सहयोग, आर्थिक विकास और संरक्षित क्षेत्रों और इको-टूरिज्म में सहयोग पर संकल्प शामिल हैं।
- **प्रतिबद्धताएँ:** एससीओ ने अवैध नशीली दवाओं की तस्करी से निपटने के लिए एक ज्ञापन और अंतर्राष्ट्रीय सूचना सुरक्षा मुद्दों पर एक संवाद योजना पर हस्ताक्षर किए।
- **भारत की भूमिका:** भारत ने शिखर सम्मेलन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिसमें विदेश मंत्री ने प्रधानमंत्री का संदेश दिया। संदेश में आतंकवाद से निपटने और जलवायु परिवर्तन को प्रमुख प्राथमिकताओं के रूप में संबोधित करने पर प्रकाश डाला गया।
- **भारत-चीन संबंध:** भारतीय विदेश मंत्री ने एससीओ शिखर सम्मेलन के दौरान चीनी विदेश मंत्री से मुलाकात की और दोनों मंत्रियों ने सैनिकों की पूर्ण वापसी और वास्तविक नियंत्रण रेखा (एलएसी) पर शांति बहाल करने की आवश्यकता पर जोर दिया।
- **आतंकवाद का मुकाबला:** भारत के विदेश मंत्री ने वैश्विक समुदाय से उन देशों को अलग-थलग करने का आग्रह किया जो आतंकवादियों को पनाह देते हैं और आतंकवाद को बढ़ावा देते हैं। उन्होंने सीमा पार आतंकवाद का मुकाबला करने की आवश्यकता पर जोर दिया और एससीओ के मूलभूत लक्ष्य के रूप में आतंकवाद का मुकाबला करने के महत्व पर प्रकाश डाला।

एससीओ के बारे में:

- शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) एक क्षेत्रीय अंतरराष्ट्रीय संगठन है जिसकी स्थापना 2001 में चीन, रूस, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, ताजिकिस्तान और उजबेकिस्तान के नेताओं द्वारा की गई थी।
- एससीओ का प्राथमिक लक्ष्य आर्थिक विकास, सुरक्षा और सांस्कृतिक आदान-प्रदान पर ध्यान केंद्रित करते हुए क्षेत्र में सहयोग और स्थिरता को बढ़ावा देना है।

संरचना:

SCO की संरचना तीन-स्तरीय है:

- **राष्ट्राध्यक्ष परिषद:** सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था, जिसमें सदस्य देशों के राष्ट्राध्यक्ष शामिल होते हैं।
- **शासनाध्यक्ष परिषद:** यह परिषद बजट को मंजूरी देने और आर्थिक सहयोग पर निर्णय लेने के लिए जिम्मेदार है।
- **विदेश मामलों के मंत्रिपरिषद:** दिन-प्रतिदिन की गतिविधियों को संभालना और राष्ट्राध्यक्ष परिषद और शासनाध्यक्ष परिषद द्वारा लिए गए निर्णयों को लागू करना।

महत्त्व:

- SCO आर्थिक विकास, सुरक्षा और सांस्कृतिक आदान-प्रदान पर ध्यान केंद्रित करते हुए यूरेशिया में क्षेत्रीय सहयोग और स्थिरता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- इसके सदस्य देश वैश्विक आबादी का 40% से अधिक, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 30% और यूरेशिया के क्षेत्र का 60% हिस्सा हैं।

चुनौतियाँ:

SCO को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिनमें शामिल हैं:

- **अलग-अलग हित:** सदस्य देशों की अलग-अलग प्राथमिकताएँ और हित हैं, जो तनाव और संघर्ष पैदा कर सकते हैं।
- **सुरक्षा संबंधी चिंताएँ:** इस क्षेत्र को आतंकवाद, अलगाववाद और उग्रवाद सहित विभिन्न सुरक्षा खतरों का सामना करना पड़ रहा है।
- **आर्थिक असमानताएँ:** सदस्य देशों के बीच महत्वपूर्ण आर्थिक असमानताएँ मौजूद हैं, जो सहयोग के लिए चुनौतियाँ पैदा कर सकती हैं।

निष्कर्ष:

24वाँ एससीओ शिखर सम्मेलन एक सफल आयोजन था जिसने क्षेत्र में सहयोग और स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए संगठन की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया। शिखर सम्मेलन में आतंकवाद, उग्रवाद और आर्थिक विकास जैसे विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की गई।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर भारत के जी-20 टास्क फोर्स की रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के जी-20 टास्क फोर्स द्वारा डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) पर एक रिपोर्ट जारी की गई। इस टास्क फोर्स का नेतृत्व भारत के जी-20 शेरपा श्री अमिताभ कांत और यूआईडीएआई (आधार) के संस्थापक अध्यक्ष श्री नंदन नीलेकणी ने किया।

रिपोर्ट के मुख्य तथ्य:

वित्तीय समावेशन के लिए वैश्विक भागीदारी:

- वित्तीय समावेशन के लिए वैश्विक भागीदारी (GPFI) कार्य समूह ने विश्व बैंक के साथ साझेदारी में, डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना के माध्यम से वित्तीय समावेशन को आगे बढ़ाने के लिए जी-20 नीति अनुशंसाएँ प्रस्तुत की हैं।
- इन नीतियों का उद्देश्य डीपीआई के उपयोग से समावेशी और सतत विकास को प्राप्त करना और वित्तीय समावेशन तथा उत्पादकता को बढ़ावा देना है।

डिजिटल इकोनॉमी वर्किंग ग्रुप:

- डीपीआई के लिए एक बहु-हितधारक पारिस्थितिकी तंत्र दृष्टिकोण की स्थापना और एक वैश्विक डीपीआई रिपॉजिटरी (GDPIR) की आवश्यकता का समर्थन किया।
- वैश्विक दक्षिण देशों में डीपीआई के कार्यान्वयन में तेजी लाने के लिए एक सामाजिक प्रभाव कोष (SIF) के निर्माण की भी घोषणा की गई।

स्वास्थ्य कार्य समूह:

- भारत ने डिजिटल स्वास्थ्य समाधानों के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन के तहत 'डिजिटल स्वास्थ्य पर जी-20 वैश्विक पहल' नामक एक संस्थागत ढांचा शुरू करने का प्रस्ताव रखा।

कृषि कार्य समूह:

- इस समूह के अंतर्गत किसानों के लिए कृषि डेटा की गुणवत्ता को मजबूत करना और कृषि-सूचना विज्ञान के कुशल सामंजस्य के माध्यम से नवाचारों को बढ़ावा देना है। इसके लिए विभिन्न डेटाबेस के बीच अंतर-संचालन में सुधार करना शामिल है।

व्यापार और निवेश कार्य समूह:

- इस कार्य समूह का फोकस एमएसएमई के वित्तीय डेटा के एकत्रीकरण के लिए 'सामान्य सिद्धांत' बनाने पर है, ताकि वित्त तक बेहतर पहुंच के लिए एमएसएमई और वित्तीय संस्थानों के बीच सहमति-आधारित जानकारी साझा की जा सके।

आगे की राह:

भारत की जी-20 अध्यक्षता ने कुछ नए संकेत दिए हैं, जिनमें जलवायु और डीपीआई एजेंडे महत्वपूर्ण हैं। डीपीआई चीन की 'बेल्ट एंड रोड' पहल के समान संभावित कम लागत वाली अवसंरचना की पेशकश कर रहा है, जिसे ब्राजील और दक्षिण अफ्रीकी प्रेसीडेंसी के दौरान कार्यान्वयन के लिए आगे बढ़ाया जाएगा।

ऑप्टिमस अंतरिक्ष यान

चर्चा में क्यों?

हाल ही में स्पेस मशीन्स कंपनी ने ऑप्टिमस अंतरिक्ष यान को लॉन्च करने के लिए न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) के साथ एक लॉन्च सेवा समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

अंतरिक्ष यान का विवरण:

- 450 किलोग्राम का ऑप्टिमस अंतरिक्ष यान अब तक का सबसे बड़ा ऑस्ट्रेलियाई-डिजाइन निर्मित अंतरिक्ष यान होगा, जिसे 2026 में NSIL के छोटे उपग्रह प्रक्षेपण यान पर लॉन्च के लिए निधरित किया गया है।
- **मिशन के उद्देश्य:** स्पेस मैत्री (ऑस्ट्रेलिया-भारत की प्रौद्योगिकी, अनुसंधान और नवाचार के लिए मिशन) नामक मिशन, अंतरिक्ष संचालन में मलबे के प्रबंधन और स्थिरता पर केंद्रित है।
- **साझेदारी:** स्पेस मशीन्स कंपनी और NSIL के बीच साझेदारी अंतरिक्ष क्षेत्र में ऑस्ट्रेलिया और भारत के बीच रणनीतिक साझेदारी में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।
- **प्रक्षेपण यान:** ऑप्टिमस अंतरिक्ष यान को 2026 में एनएसआईएल के लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएसएलवी) पर प्रक्षेपित किया जाएगा।
- **एसएसएलवी:** एसएसएलवी इसरो द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया यह 6वां प्रक्षेपण यान है जिसका अनुमानित बजट

56 करोड़ रुपये है।
- यह 34 मीटर (मी) लंबा, 2 मीटर व्यास वाला वाहन है जिसका वजन लगभग 120 टन है और यह 'लॉन्च-ऑन-डिमांड' के आधार पर 500 किलोग्राम तक के उपग्रहों को LEO पर प्रक्षेपित कर सकता है।

न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल) के बारे में:
- न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल), 6 मार्च 2019 को (कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत) निगमित, अंतरिक्ष विभाग (डीओएस) के प्रशासनिक नियंत्रण में भारत सरकार के पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी है।
- एनएसआईएल भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) की वाणिज्यिक शाखा है, जिसकी प्राथमिक जिम्मेदारी भारतीय उद्योगों को उच्च प्रौद्योगिकी अंतरिक्ष संबंधी गतिविधियों को अपनाने में सक्षम बनाना है। यह भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम में बनने वाले उत्पादों और सेवाओं के प्रचार और वाणिज्यिक दोहन के लिए भी जिम्मेदार है।

एनएसआईएल प्रमुख व्यावसायिक क्षेत्रों में शामिल हैं:
- उद्योग के माध्यम से ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (पीएसएलवी) और लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएसएलवी) का उत्पादन, प्रक्षेपण सेवाओं और अंतरिक्ष आधारित अनुप्रयोगों जैसे ट्रांसपोंडर लीजिंग, रिमोट सेंसिंग और मिशन सहायता सेवाओं सहित अंतरिक्ष आधारित सेवाओं का उत्पादन और विपणन; उपयोगकर्ता की आवश्यकताओं के अनुसार उपग्रहों (संचार और पृथ्वी अवलोकन दोनों) का निर्माण।
- यह इसरो केंद्रों/इकाइयों और अंतरिक्ष विभाग के घटक संस्थानों द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण भी करता हैं।

निष्कर्ष:
स्पेस मशीन कंपनी और एनएसआईएल द्वारा ऑप्टिमस अंतरिक्ष यान का प्रक्षेपण ऑस्ट्रेलिया-भारत अंतरिक्ष सहयोग में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है। स्पेस मैत्री नामक यह मिशन अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और अनुसंधान में दोनों देशों के बीच बढ़ती रणनीतिक साझेदारी को उजागर करता है।

भारत द्वारा कोलंबो प्रक्रिया की अध्यक्षता

चर्चा में क्यों?
हाल ही में भारत ने जिनेवा में अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन संगठन (आईओएम) के मुख्यालय में कोलंबो प्रक्रिया की अध्यक्षता की। इस बैठक में एशिया के 12 सदस्य देशों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया, जो मुख्य रूप से प्रवासी श्रमिकों के मूल देश हैं।

मुख्य बिंदु:
- विदेश मंत्रालय के सचिव (सीपीवी और ओआईए) श्री मुक्तेश परदेशी ने अध्यक्ष के रूप में विशेष संबोधन दिया। भारत ने कोलंबो प्रक्रिया को मजबूत करने के लिए प्रमुख प्राथमिकताओं और पहलों पर ध्यान केंद्रित करते हुए अगले दो वर्षों के लिए एक कार्य योजना की रूपरेखा प्रस्तुत की।
- कोलंबो प्रक्रिया (2024-26) के लिए भारत की प्राथमिकताओं में शामिल हैं:
  - वित्तीय स्थिरता की समीक्षा
  - सदस्यता का विस्तार
  - तकनीकी स्तर के सहयोग को फिर से संगठित करना
  - अध्यक्षता के लिए रोटेशन को लागू करना
  - सुरक्षित, व्यवस्थित और नियमित प्रवास (GCM) के लिए वैश्विक समझौते की क्षेत्रीय समीक्षा करना
  - अबू धाबी वार्ता (ADD) और अन्य क्षेत्रीय प्रक्रियाओं के साथ संवाद में शामिल होना

महत्त्व:
- कोलंबो प्रक्रिया प्रवास के मुद्दों पर क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। भारत के नेतृत्व का उद्देश्य सभी सदस्य देशों को सक्रिय रूप से शामिल करना, प्रवास शासन में सुधार करना और संगठित विदेशी रोजगार के लिए सुरक्षित, व्यवस्थित और नियमित प्रवास को बढ़ावा देना है।
- बैठक में कोलंबो प्रक्रिया के लक्ष्यों के प्रति सहयोग की भावना और साझा दृष्टिकोण को दर्शाया गया।

कोलंबो प्रक्रिया के बारे में:
- कोलंबो प्रक्रिया एक क्षेत्रीय परामर्श प्रक्रिया है जिसका उद्देश्य श्रम प्रवास से संबंधित मुद्दों पर एशियाई देशों के बीच सहयोग को बढ़ाना है।
- **स्थापना:** कोलंबो प्रक्रिया की स्थापना 2003 में कोलंबो, श्रीलंका में हुई थी।
- **सदस्य देश:** इस प्रक्रिया में 12 सदस्य देश शामिल हैं।
- **सचिवालय:** अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन संगठन (IOM) स्विट्जरलैंड के जिनेवा में कोलंबो प्रक्रिया के सचिवालय की मेजबानी करता है।
- **अध्यक्षता:** कोलंबो प्रक्रिया की अध्यक्षता हर दो साल में सदस्य देशों के बीच घूमती है। भारत ने मई 2024 में अध्यक्षता संभाली।

उद्देश्य:
कोलंबो प्रक्रिया का उद्देश्य है:
- श्रम प्रवास के मुद्दों पर सदस्य देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना।
- विदेशी रोजगार के प्रबंधन पर सर्वोत्तम प्रथाओं के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाना।
- प्रवासी श्रमिकों के अधिकारों की सुरक्षा बढ़ाना।
- श्रम प्रवास शासन में सुधार करना।

फोकस के प्रमुख क्षेत्र:
- श्रम प्रवास नीतियाँ और प्रथाएँ।

- प्रवासी श्रमिकों के अधिकारों की सुरक्षा।
- निष्पक्ष और नैतिक भर्ती प्रथाओं को बढ़ावा देना।
- प्रवासी श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों को मजबूत करना।
- श्रम प्रवास के मुद्दों पर क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ाना।

निष्कर्ष:

कोलंबो प्रक्रिया की भारत की अध्यक्षता श्रम प्रवास के मुद्दों पर क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के देश के प्रयासों में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है। कोलंबो प्रक्रिया में भारत के नेतृत्व से इस क्षेत्र में श्रम प्रवास से जुड़े जटिल मुद्दों के समाधान के लिए नई ऊर्जा और प्रतिबद्धता आने की उम्मीद है।

भारत- रवांडा संबंध

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रवांडा के राष्ट्रपति पॉल कागमे को 99 प्रतिशत से अधिक मतों के साथ चौथी बार पुन: निर्वाचित किया गया है। इसके अतिरिक्त हालिया वर्षों में भारत और रवांडा के संबंधों में अभूतपूर्व प्रगति हुई है।

भारत और रवांडा के लिए सहयोग के मुख्य क्षेत्र:

- **कृषि क्षेत्र:** रवांडा मुख्य रूप से कृषि प्रधान देश है, इसलिए भारतीय कंपनियों के लिए वहां संभावना हैं। जैन इरिगेशन भारत की सबसे बड़ी माइक्रो सिंचाई कंपनी रवांडा में कई परियोजनाओं को क्रियान्वित कर रही है, और उसने अफ्रीका में अपने केंद्र के रूप में रवांडा को चुना है।
- **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी क्षेत्र:** आईसीटी के मामले में, भारतीय कंपनियाँ रवांडा में एक प्रमुख भूमिका निभा सकती हैं, क्योंकि इस क्षेत्र में वे अन्य देशों पर बढ़त रखती हैं। इसके अलावा, कई भारतीय इंजीनियर पहले से ही रवांडा सरकार और निजी क्षेत्र के साथ काम कर रहे हैं।
- **स्वास्थ्य क्षेत्र:** अपोलो और फोर्टिस रवांडा के रोगियों को चिकित्सा सेवाएँ प्रदान कर रही हैं। इसके अलावा, भारतीय विशेषज्ञों की छोटी टीमें नियमित रूप से रवांडा में चिकित्सा शिविर आयोजित करने के लिए जाती हैं, जहाँ वे किफायती कीमतों पर परामर्श और चिकित्सा सलाह प्रदान करते हैं। रवांडा के युवा लोग भी चिकित्सा प्रशिक्षण के लिए भारत आते हैं।
- **पर्यटन क्षेत्र:** रवांडा एयर सप्ताह में चार बार किगाली और मुंबई के बीच सीधी उड़ानें प्रदान करता है। भारतीय नागरिकों के लिए किगाली अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे पर आगमन पर वीजा भी आसानी से उपलब्ध है और हाल के वर्षों में किगाली में गुणवत्तापूर्ण होटलों की संख्या में भी तेजी से वृद्धि हुई है।

अन्य क्षेत्रों में सहयोग:

- वर्ष 2018 में भारत ने रवांडा के राष्ट्रपति कागामे को उनके प्रमुख गिरिंका कार्यक्रम के तहत 200 गायें उपहार में दी थीं।
- रवांडा में औद्योगिक पार्कों और किगाली विशेष आर्थिक क्षेत्र के विकास के लिए 100 मिलियन डॉलर की राशि भी प्रदान की गई है।
- वर्ष 2024 में रवांडा में संयुक्त रक्षा सहयोग समिति की पहली बैठक में दोनों देशों के बीच रक्षा सहयोग बढ़ाने के लिए विभिन्न अवसरों पर चर्चा की गई।

रवांडा के बारे में:

- रवांडा, पूर्वी अफ्रीका का एक छोटा और खूबसूरत देश है, जिसे 'हजारों पहाड़ियों की भूमि' भी कहा जाता है। यह देश पहाड़ी इलाकों और उबड़-खाबड़ भूमि के बीच स्थित है।
- रवांडा की राजधानी किगाली है, जो देश का सबसे बड़ा शहर भी है। रवांडा की जनसंख्या में मुख्य रूप से हुतू और तुत्सी जातीय समूह शामिल हैं।
- इसका इतिहास 1994 में हुए जनसंहार के लिए कुख्यात है, जब हुतू द्वारा तुत्सी जनसंख्या की हत्या की गई थी।
- वर्तमान में रवांडा की अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से कृषि पर निर्भर है, लेकिन इसमें पर्यटन, विशेषकर गोरिल्ला ट्रैकिंग, भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। रवांडा के कई राष्ट्रीय उद्यान, जैसे वोल्कानो नेशनल पार्क और अकागेरा नेशनल पार्क, अपनी प्राकृतिक सुंदरता और वन्यजीवों के लिए प्रसिद्ध हैं।

आगे की राह:

संक्षेप में, यदि दोनों देश आदान-प्रदान की एक प्रणाली विकसित कर लें, तो उनके बीच दीर्घकालिक, सहजीवी संबंध बन सकते हैं।

जलवायु परिवर्तन को पर्यावरणीय प्रभाव आकलन का भाग बनाने की जरूरत

वर्तमान समय में जलवायु परिवर्तन पूरी दुनिया को बुरी तरह प्रभावित कर रहा है। स्वास्थ्य, पर्यटन, ऊर्जा, कृषि, खाद्य उत्पादन, श्रम बल हर क्षेत्र जलवायु परिवर्तन के घातक प्रभावों का सामना कर रहा है। इसलिए अब कई वैश्विक संगठन इस बात की मांग करने लगे हैं कि जलवायु परिवर्तन को एनवायरनमेंटल इंपैक्ट रिपोर्ट्स का अनिवार्य रूप से भाग बनाया जाना चाहिए। ऐसा इसलिए भी जरुरी है क्योंकि जलवायु परिवर्तन हर तरह की उत्पादकता को क्षति पहुंचा रहा है।

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने समीक्षा करते हुए कहा है कि 2030 से 2050 के बीच हर साल करीब 2.5 लाख अतिरिक्त मौतें होने की संभावना है। वहीं ग्लोबल क्लाइमेट चेंज इंडेक्स में भी विश्व के कई क्षेत्रों के जलवायु परिवर्तन के चलते सागर में डूबने की संभावना व्यक्त की गई है। इस सूचकांक की रिपोर्ट में कहा गया है कि बांग्लादेश के दक्षिणी क्षेत्र कुछ दशकों में हिंद महासागर में डूब सकते हैं। जलवायु परिवर्तन के चलते समुद्र के जल स्तर में लगातार वृद्धि, कोस्टल और नदी अपरदन को बढ़ावा मिल रहा है।

- जलवायु परिवर्तन मलेरिया, डायरिया, कुपोषण, हीट स्ट्रोक और हीट स्ट्रेस जैसी समस्याओं को तेज गति से बढ़ा रहा है। इसलिए यह जरूरी हो गया है कि पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्टों से किसी प्रकार का समझौता न किया जाए। किसी भी प्रकार के विकास परियोजना से पहले पर्यावरण पर उसके द्वारा पड़ने वाले प्रभाव का निष्पक्ष, उचित आंकलन करना समय की मांग है अन्यथा सतत विकास की धारणा धूमिल हो जायेगी और आगामी पीढ़ियों की आवश्यकता को पूरा करने में पृथ्वी सक्षम रहेगी। विश्व स्वास्थ्य संगठन का कहना है कि 2030 तक हर साल जलवायु परिवर्तन के चलते स्वास्थ्य पर होने वाला खर्च 2 से 4 बिलियन डॉलर के बीच होगा। जलवायु परिवर्तन को नियंत्रित कर बीमारियों की रोकथाम की जा सकती है। लेकिन उसके लिए भी पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन जरूरी है।
- हाल के समय में रिपोर्ट आई है कि जलवायु परिवर्तन ऑयल मार्केट को भी प्रभावित कर रहा है। फॉरेस्ट फायर, हरिकेन और अन्य प्राकृतिक आपदाएं तेल की कीमतों को बढ़ाने में भूमिका निभा रही हैं। ऑफशोर पेट्रोलियम का क्षेत्र भी इससे प्रभावित हो रहा है। नवीकरणीय ऊर्जा भी जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का सामना कर रही है। सोलर एनर्जी हो या विंड एनर्जी इनके उत्पादन पर मौसमी प्रभावों का असर स्पष्ट रूप से देखा जा रहा है।
- UNEP के अनुसार पर्यावरण प्रभाव आकलन: संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) द्वारा पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) को निर्णय लेने से पूर्व किसी परियोजना के पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों की पहचान करने हेतु उपयोग किये जाने वाले उपकरण के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) एक व्यवस्थित प्रक्रिया है जो प्रस्तावित परियोजनाओं, नीतियों या कार्यक्रमों को लागू करने से पहले उनके संभावित पर्यावरणीय परिणामों का मूल्यांकन करती है। इसका प्राथमिक उद्देश्य पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर किसी परियोजना के संभावित प्रतिकूल प्रभावों की पहचान करना और उनका आकलन करना है, साथ ही इन प्रभावों को कम करने या कम करने के उपायों का प्रस्ताव करना है।
- भारत में पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा 27 जनवरी, 1994 को पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत जारी की गई, जिसे विभिन्न गतिविधियों के लिए एक अधिसूचना के माध्यम से अनिवार्य किया गया था। उक्त ईआईए अधिसूचना 1994 के

कार्यान्वयन के दौरान, कई छोटी-छोटी कमियां देखी गई और इन छोटी कमियों को समय-समय पर संशोधन करने के माध्यम से दूर करने का प्रयास किया गया। ईआईए का उपयोग पर्यावरण पर विकासात्मक परियोजनाओं के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने और समय पर, पर्याप्त, सुधारात्मक और सुरक्षात्मक शमन उपायों के माध्यम से सतत विकास को प्राप्त करने के लिए एक प्रबंधन उपकरण के रूप में किया जाता है।

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के तहत 14 सितंबर, 2006 को पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) अधिसूचना, 2006 को अधिसूचित किया है जो पूर्व पर्यावरण मंजूरी देने की प्रक्रिया से संबंधित है। यह अधिसूचना पर्यावरण पर अनियमित औद्योगिक गतिविधियों के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने और पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी प्रदान करती है। अनिवार्य मंजूरी वाली परियोजनाओ में शामिल हैं: खनन, थर्मल पावर प्लांट, नदी घाटी, बुनियादी अवसंरचना (सड़क, राजमार्ग, बंदरगाह और हवाई अड्डे) जैसी परियोजनाओं तथा बहुत छोटे इलेक्ट्रोप्लेटिंग या फाउंड्री इकाइयों सहित विभिन्न छोटे उद्योगों के लिये पर्यावरण मंजूरी प्राप्त करना अनिवार्य होता है।

पर्यावरण मंजूरी प्रक्रिया में शामिल किए गए कदम:

ईआईए एक प्रक्रिया है जिसमें निम्नलिखित चार महत्वपूर्ण चरण शामिल हैं:

- स्टेज (1) स्क्रीनिंग, स्टेज (2) - स्कोपिंग - अर्थात विस्तृत पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन करने के लिए संदर्भ (टीओआर) की शर्तों को निर्धारित करते हुए, स्टेज (3) - पब्लिक इंटरएक्टिव संबंधित राज्य/केन्द्र शासित प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड / समिति, और स्टेज (4) द्वारा संचालित किया जाना है - विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों (ईएसी) / राज्य स्तरीय - विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों (एसईएसी) द्वारा। हालांकि, ईआईए प्रक्रिया विभिन्न चरणों के बीच बातचीत के साथ चक्रीय है।
- **स्टेज (1) स्क्रीनिंग:** निवेश, स्थान और प्रकार के विकास के पैमाने के लिए प्रस्ताव की जांच की जाती है, यदि परियोजना को वैधानिक मंजूरी की आवश्यकता होती है। श्रेणी 'ए' परियोजनाओं को अनिवार्य पर्यावरणीय मंजूरी की आवश्यकता होती है और इस प्रकार वे स्क्रीनिंग प्रक्रिया से नहीं गुजरते हैं। श्रेणी 'बी' परियोजनाएं स्क्रीनिंग प्रक्रिया से गुजरती हैं और उन्हें दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जाता है। श्रेणी 'बी' 1 परियोजनाएं (अनिवार्य रूप से ईआईए की आवश्यकता होती है)। श्रेणी 'बी'-2 परियोजनाओं (ईआईए की आवश्यकता नहीं है)। इस प्रकार, श्रेणी ए परियोजनाएं और श्रेणी 'बी'-1, परियोजनाएं पूरी ईआईए प्रक्रिया से गुजरती हैं जबकि श्रेणी 'बी'-2 परियोजनाओं को पूर्ण ईआईए प्रक्रिया से बाहर रखा गया है। स्क्रीनिंग मूल रूप से उन परियोजनाओं को स्क्रीन करती है जिन्हें ईआईए प्रक्रिया की आवश्यकता नहीं होती है।
- **स्टेज (2) स्कोपिंग:** संभावित प्रभाव, प्रभावों का क्षेत्र, शमन संभावनाएं और प्रस्ताव की निगरानी के लिए आवश्यकता को स्कोपिंग के तहत मूल्यांकन किया जाता है। स्कोपिंग स्टेज में साइट क्लीयरेंस शामिल है। किसी अलग साइट की मंजूरी की आवश्यकता नहीं है।

भारत में पर्यावरण प्रभाव आकलन का इतिहास:

भारत में पर्यावरण प्रभाव आकलन की आवश्यकता सर्वप्रथम वर्ष 1976-77 में तब महसूस की गई, जब 'योजना आयोग' (वर्तमान नीति आयोग) ने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग को नदी-घाटी परियोजनाओं की पर्यावरणीय दृष्टि से जाँच करने को कहा। पहली पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना वर्ष 1994 में तत्कालीन पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (वर्तमान पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय) द्वारा प्रख्यापित की गई थी। इस अधिसूचना के माध्यम से किसी भी निर्माण गतिविधि के विस्तार या आधुनिकीकरण हेतु अधिसूचना की अनुसूची 1 में सूचीबद्ध परियोजनाओं की स्थापना के लिये पर्यावरण मंजूरी (EC) को अनिवार्य बना दिया गया।

- **स्टेज (3) सार्वजनिक परामर्श:** सभी हितधारकों सहित परियोजना स्थल के करीब रहने वाले सार्वजनिक जनता को ड्राफ्ट ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट प्रस्तुत करने के बाद सूचित किया जाना चाहिए। सभी श्रेणी 'ए' और श्रेणी 'बी'-1 परियोजनाएं या गतिविधियां सार्वजनिक परामर्श का कार्य करेंगी, केवल कुछ को छोड़कर, जैसा कि ईआईए अधिसूचना और बाद के संशोधनों में वर्णित है। सार्वजनिक परामर्श में सामान्यतया दो घटक होंगे, जिसमें साइट पर या इसके निकटवर्ती जिले में एक जनसुनवाई शामिल है, परियोजना या गतिविधि के पर्यावरणीय पहलुओं में हिस्सेदारी से संबंधित स्थानीय प्रभावित व्यक्तियों की चिंताओं का पता लगाने और / या संबंधित व्यक्तियों से लिखित में प्रतिक्रिया प्राप्त करने के लिए किया जाता है।
- **स्टेज (4) मूल्यांकन:** मूल्यांकन का अर्थ है पर्यावरणीय मंजूरी के लिए संबंधित नियामक प्राधिकरण को आवेदन की विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति या राज्य स्तरीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति द्वारा विस्तृत जांच और ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट जैसे अन्य दस्तावेजों, सार्वजनिक सुनवाई सहित सार्वजनिक परामर्श के परिणाम, आवेदक द्वारा प्रस्तुत किए गए।
- ईआईए प्रक्रिया में किसी प्रस्तावित परियोजना से उसके आसपास के पर्यावरण को होने वाले संभावित खतरों का गहन विश्लेषण शामिल होता है। उदाहरण के लिए, टिहरी बांध परियोजना के मूल्यांकन में वनों की कटाई और भूकंपीय गतिविधियों के बारे में चिंताएं बढ़ गई हैं। प्रतिकूल प्रभावों का पूर्वानुमान लगाकर, शमन रणनीतियां पहले से विकसित की जा सकती हैं।

निष्कर्ष:

पर्यावरणीय प्रभाव रिपोर्ट में जलवायु परिवर्तन को शामिल करना केवल एक नियामक आवश्यकता नहीं है बल्कि यह सतत विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को समझकर और उन्हें कम करके, हम अपने पर्यावरण की रक्षा कर सकते हैं, विकास परियोजनाओं की सफलता सुनिश्चित कर सकते हैं और भावी पीढ़ियों की भलाई की रक्षा कर सकते हैं। यह व्यापक दृष्टिकोण जलवायु परिवर्तन से निपटने के वैश्विक प्रयासों के साथ संरेखित है और अधिक लचीले और टिकाऊ विश्व को बढ़ावा देता है।

पर्यावरणीय संक्षिप्त मुद्दे

ग्यारह नए बायोस्फीयर रिजर्व

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) ने जैव विविधता और सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण के लिए उनके महत्व को पहचानते हुए 11 नए बायोस्फीयर रिजर्व नामित किए हैं।

महत्वपूर्ण बिंदु:

- नए बायोस्फीयर रिजर्व कोलंबिया, डोमिनिकन गणराज्य, गाम्बिया, इटली, मंगोलिया, फिलीपींस, कोरिया गणराज्य और स्पेन में हैं।
- इसके अतिरिक्त, पहली बार, सूची में बेल्जियम और नीदरलैंड, और इटली और स्लोवेनिया में फैले दो ट्रांसबाउंड्री रिजर्व शामिल हैं।
- नए रिजर्व बायोस्फीयर रिजर्व के विश्व नेटवर्क को 136 देशों में 759 साइटों तक ले आते हैं और कुल 7,442,000 वर्ग किलोमीटर (लगभग 2,870,000 वर्ग मील) को कवर करते हैं, जो लगभग ऑस्ट्रेलिया के आकार के बराबर है।

बायोस्फीयर रिजर्व की सूची जोड़ी गई:

बायोस्फीयर रिजर्व	स्थान
केम्पेन-ब्रोक ट्रांसबाउंड्री बायोस्फीयर रिजर्व	बेल्जियम, नीदरलैंड
डेरेन नॉर्टे चोकोनो बायोस्फीयर रिजर्व	कोलंबिया
मैड्रे डी लास अगुआस बायोस्फीयर रिजर्व	डोमिनिकन गणराज्य
न्यूमी बायोस्फीयर रिजर्व	गाम्बिया
कोली यूगेनी बायोस्फीयर रिजर्व	इटली
जूलियन आल्प्स ट्रांसबाउंड्री बायोस्फीयर रिजर्व	इटली, स्लोवेनिया
खार उस लेक बायोस्फीयर रिजर्व	मंगोलिया
अपायाओस बायोस्फीयर रिजर्व	फिलीपींस
चांगन्योंग बायोस्फीयर रिजर्व	कोरिया गणराज्य
वैल डी'अरन बायोस्फीयर रिजर्व	स्पेन
इराती बायोस्फीयर रिजर्व	स्पेन

बायोस्फीयर रिजर्व के बारे में:

- बायोस्फीयर रिजर्व एक महत्वपूर्ण वैज्ञानिक भूमिका निभाते हैं एवं अनुसंधान और निगरानी के लिए एक साइट के रूप में कार्य करते हैं। मूल्यवान डेटा और अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं।
- उन्हें राष्ट्रीय सरकारों द्वारा नामित किया जाता है और वे उन राज्यों के संप्रभु अधिकार क्षेत्र में रहते हैं जहाँ वे स्थित हैं। उन्हें मानव और जैव विविधता (एमएबी) कार्यक्रम के तहत एक अंतर-सरकारी पदनाम प्रक्रिया के बाद यूनेस्को द्वारा नामित किया जाता है। दुनिया भर में बायोस्फीयर रिजर्व में लगभग 275 मिलियन लोग रहते हैं।

बायोस्फीयर रिजर्व के नामकरण के लिए मानदंड:

- किसी साइट में एक संरक्षित और न्यूनतम रूप से अशांत कोर क्षेत्र होना चाहिए जो प्रकृति संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण हो।
- कोर क्षेत्र एक जैव-भौगोलिक इकाई होनी चाहिए, जो सभी स्तरों का प्रतिनिधित्व करने वाली व्यवहार्य आबादी को बनाए रखने के लिए पर्याप्त बड़ी हो।
- जैव विविधता संरक्षण में स्थानीय समुदायों की भागीदारी और उनके ज्ञान का उपयोग आवश्यक है।
- क्षेत्र में पर्यावरण के सामंजस्यपूर्ण उपयोग के लिए पारंपरिक आदिवासी या ग्रामीण जीवन शैली को संरक्षित करने की क्षमता होनी चाहिए।

निष्कर्ष:

बायोस्फीयर रिजर्व यूनेस्को के जनादेश का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं, क्योंकि यह संयुक्त राष्ट्र के विज्ञान संगठन के रूप में है। प्रत्येक रिजर्व अभिनव स्थानीय सतत विकास समाधानों को बढ़ावा देता है, जैव विविधता को संरक्षित करता है और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को संबोधित करता है। वे कृषि विज्ञान, जल प्रबंधन और हरित आय उत्पन्न करने जैसी प्रथाओं के माध्यम से स्थानीय और स्वदेशी समुदायों

का समर्थन करते हैं। बायोस्फीयर रिजर्व दिसंबर 2022 में अपनाए गए कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता ढांचे में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। इस ढांचे का उद्देश्य 2030 तक पृथ्वी की 30% भूमि और समुद्री सतहों को संरक्षित क्षेत्रों के रूप में नामित करना और ग्रह के 30% अपकर्षित हुए पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करना है।

ग्रेट इंडियन बस्टर्ड के संरक्षण के प्रयास

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) ने ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) और लेसर फ्लोरिकन के संरक्षण के अगले चरण के लिए 56 करोड़ रुपये की मंजूरी दी है।

ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) और लेसर फ्लोरिकन के लिए संरक्षण कार्यक्रम:

- 2024-2026 के बीच, भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) जैसलमेर और रेंज वाले राज्यों में ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) की आबादी का आकलन करेगा, साथ ही लेसर फ्लोरिकन की एक विस्तृत आबादी का भी आकलन करेगा। चूँकि 2027 से पहले रीवाइल्डिंग शुरू नहीं होगी, भारतीय वन्यजीव संस्थान ने तब तक हर साल बस्टर्ड के दो से चार अंडे और लेसर फ्लोरिकन के छह से दस अंडे इकट्ठा करने की योजना बनाई है। कैद में पाले गए बस्टर्ड के लिए रिहाई स्थलों की पहचान की जाएगी, और नरम रिहाई बाड़ों के विकास के साथ इन पक्षियों को रिहाई के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा।
- 2024-2029 चरणों के दौरान, कैप्टिव-प्रजनन संरक्षण के बैकअप के रूप में कृत्रिम गर्भाधान तकनीकों को विकसित करने और लागू करने पर भी ध्यान केंद्रित किया जाएगा। भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) इस उद्देश्य के लिए अबू धाबी स्थित इंटरनेशनल फंड फॉर होउबारा कंजर्वेशन के साथ सहयोग कर रहा है।
- शिकार, निवास स्थान की हानि और अन्य शिकारियों द्वारा अंडों की लूट के कारण दोनों प्रजातियों को गंभीर गिरावट का सामना करना पड़ा है। इसके अतिरिक्त, ओवरहेड विद्युत लाइनें जीआईबी के लिए एक महत्वपूर्ण खतरे के रूप में उभरी हैं। 2017-18 के एक अध्ययन में सालाना विभिन्न प्रजातियों के 88,000 पक्षियों की मौत का अनुमान लगाया गया है।

ग्रेट इंडियन बस्टर्ड संरक्षण कार्यक्रम के बारे में:

- 2016 में शुरू किए गए संरक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य गंभीर रूप से लुप्तप्राय ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) और लेसर फ्लोरिकन का पुनर्वास है। वर्तमान में, लगभग 140 ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) और 1,000 से कम लेसर फ्लोरिकन जंगल में जीवित हैं।

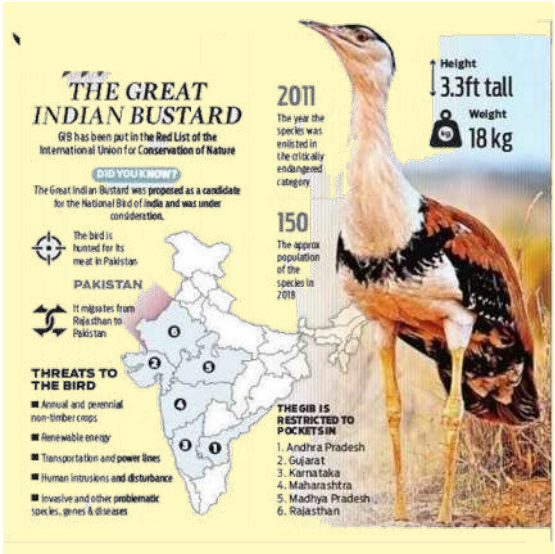
भाग 1: संरक्षण प्रजनन और विमोचन

पहले घटक में कई लक्ष्य शामिल हैं:

- जैसलमेर के रामदेवरा में संरक्षण प्रजनन केंद्र (सीबीसी) का समापन।
- सोर्सन लेसर फ्लोरिकन सुविधा का विकास।
- बंदी बनाए गए पक्षियों को रिहा करने के लिए प्रारंभिक कार्य।
- राजस्थान और अन्य रेंज के राज्यों में जीआईबी जारी करना।
- रिलीज के बाद की निगरानी।
- कृत्रिम गर्भाधान।

भाग 2: यथास्थान संरक्षण

- दूसरा घटक गुजरात, महाराष्ट्र, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश और मध्य प्रदेश जैसे अन्य राज्यों में जीआईबी के इन-सीटू संरक्षण पर केंद्रित है।
- इस घटक को राज्य सरकारों के सहयोग से भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
- इस घटक का बजट 43.68 करोड़ रुपये आंका गया है, जिसकी मंजूरी बाद में दी जाएगी।



संरक्षण प्रयासों पर सुप्रीम कोर्ट:

- सुप्रीम कोर्ट ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) और लेसर फ्लोरिकन के संरक्षण कार्यक्रम की देखरेख कर रहा है, इन दो प्रजातियों की सुरक्षा की मांग करने वाली एक याचिका वर्तमान में उसके समक्ष लंबित है।
- 2021 में, SC ने राजस्थान और गुजरात में ग्रेट इंडियन बस्टर्ड बस्तियों में विद्युत ट्रांसमिशन लाइनों को जमीन के अन्दर करने का आदेश दिया था।
- हालाँकि, 2024 में, केंद्र द्वारा यह तर्क दिए जाने के बाद कि यह कार्य अत्यधिक महंगा और अव्यवहारिक होगा, न्यायालय ने इस

आदेश को रद्द कर दिया। इसके अतिरिक्त, SC ने इस मुद्दे का अध्ययन करने के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया है।

निष्कर्ष:

ग्रेट इंडियन बस्टर्ड (जीआईबी) गंभीर रूप से लुप्तप्राय श्रेणी में है, भारतीय उपमहाद्वीप के लिए स्थानिक है और घास के मैदान के पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। राजस्थान के राज्य पक्षी के रूप में, यह सांस्कृतिक महत्व रखता है, जो भारत की जैव विविधता का प्रतीक है। स्वस्थ जीआईबी आबादी बीज फैलाव और कीट नियंत्रण जैसी महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं प्रदान करती है, जो कृषि उत्पादकता और लचीलेपन का समर्थन करती है। संरक्षण प्रयासों से न केवल वन्यजीव पर्यटन के माध्यम से स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को लाभ होता है, बल्कि यह वैश्विक जैव विविधता लक्ष्यों के साथ भी संरेखित होता है, जिसमें प्रजातियों के नुकसान को रोकने के लिए जैविक विविधता पर कन्वेंशन (सीबीडी) के तहत प्रतिबद्धताएं भी शामिल हैं।

पर्ल स्पॉट उत्पादन के लिए जीनोम एडिटिंग मिशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केरल मत्स्य पालन और महासागर अध्ययन विश्वविद्यालय (कुफोस) ने पर्ल स्पॉट मछली के आनुवंशिक मेकअप को लक्षित करने के लिए जीनोम संपादन मिशन शुरू करने की तैयारी की है। यह पर्ल स्पॉट के प्रजनन और बीज उत्पादन को बढ़ाने में भी मदद करेगा।

पर्ल स्पॉट मछली के बारे में:

- केरल में आमतौर पर 'करीमीन' के रूप में जानी जाने वाली पर्ल स्पॉट मछली, प्रायद्वीपीय भारत के पूर्वी और दक्षिण-पश्चिमी तटों पर बड़े पैमाने पर पाई जाने वाली एक देशी मछली है।
- यह खारे और मीठे पानी दोनों में पाई जाती है, जिससे यह तालाबों में जलीय कृषि के लिए एक महत्वपूर्ण विकल्प बन जाती है।
- पर्लस्पॉट मछली में एक ऊंचा, पार्श्व रूप से संकुचित शरीर और एक छोटा सा मुंह होता है। अपने प्राकृतिक आवास में, यह आठ ऊर्ध्वाधर पट्टियों के साथ हल्के हरे रंग का होता है।
- पर्लस्पॉट बीज भारत के पूर्वी और दक्षिण-पश्चिमी तटों पर साल भर पाया जा सकता है। मई-जुलाई और नवंबर-फरवरी के दौरान इसकी बहुतायत सबसे अधिक होती है। यह मछली विशेष रूप से केरल, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में प्रचलित है।
- पोषण की दृष्टि से, पर्लस्पॉट कम वसा वाला, उच्च प्रोटीन वाला भोजन है। यह ओमेगा-3 फैटी एसिड से भरपूर होता है, जो हृदय और मस्तिष्क के स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद होता है।
- यह विटामिन डी, राइबोफ्लेविन और कैल्शियम और फास्फोरस जैसे आवश्यक खनिजों का भी अच्छा स्रोत है।

केरल में पर्ल स्पॉट उत्पादन:

- केरल में पर्ल स्पॉट किसानों को पारंपरिक रूप से जंगली जानवरों से ब्रूड स्टॉक प्राप्त करने, उन्हें अनियंत्रित वातावरण में प्रजनन करने और जलीय कृषि तालाबों में फिंगरलिंग छोड़ने की चुनौती का सामना करना पड़ा है तथा मछली का वजन साल भर में केवल 300 से 400 ग्राम ही होता है।
- उन्होंने सरकार से राज्य में कम से कम अनुप्रयोगी धान के खेतों में मछली पालन की अनुमति देने का आग्रह किया है, खासकर तटीय क्षेत्रों में जहां पर्ल स्पॉट के पनपने के लिए परिस्थितियाँ आदर्श हैं।
- 2020 में, केरल ने सालाना लगभग 2,000 टन पर्ल स्पॉट का उत्पादन किया, जो लगभग 10,000 टन की बाजार मांग से कम था। तेजी से विकास दर को बढ़ावा देने के लिए मछली के आनुवंशिक मेकअप को लक्षित करने के लिए जीनोम संपादन का पता लगाया जा रहा है।
- यह तकनीक पर्ल स्पॉट के प्रजनन और बीज उत्पादन को बढ़ाने में भी मदद करेगी। खुदरा बाजार में पर्ल स्पॉट लगभग 650 से 700 रुपये प्रति किलोग्राम बिकते हैं, जबकि तिलापिया की कीमत 250 से 300 रुपये प्रति किलोग्राम के बीच है।

जीनोम संपादन के बारे में:

- जीनोम संपादन तकनीक वैज्ञानिकों को किसी जीव के डीएनए को संशोधित करने में सक्षम बनाती है, जिससे शारीरिक लक्षणों में परिवर्तन होता है, जैसे कि आंखों का रंग, और बीमारी के जोखिम को बदलना।
- ये तकनीक जीनोम में विशिष्ट स्थानों पर आनुवंशिक सामग्री को जोड़ने, हटाने या बदलने की अनुमति देती हैं।
- वैज्ञानिक विभिन्न तकनीकों का उपयोग करते हैं जो कैंची की तरह काम करती हैं, डीएनए को सटीक स्थानों पर काटती हैं।
- डीएनए को काटने के बाद, वैज्ञानिक लक्षित स्थान पर डीएनए को हटा सकते हैं, जोड़ सकते हैं या बदल सकते हैं। 1900 के दशक के अंत में विकसित पहली जीनोम संपादन तकनीकों ने डीएनए को संपादित करना पहले से कहीं अधिक आसान बना दिया है। CRISPR आम जीन संपादन तकनीकों में से एक है।

निष्कर्ष:

जीनोम संपादन तकनीक को अपनाना विकास दर, प्रजनन और बीज उत्पादन को बढ़ाने के लिए एक आशाजनक समाधान प्रदान करता है। इन उन्नत तकनीकों और सरकारी सहायता का लाभ उठाकर, केरल संभावित रूप से बाजार की मांग को पूरा कर सकता है और मोती की खेती की आर्थिक व्यवहार्यता को बढ़ा सकता है, जिससे किसानों और उपभोक्ताओं दोनों को लाभ होगा।

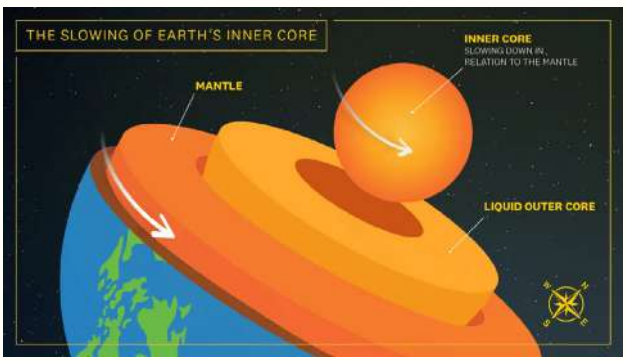
पृथ्वी के कोर के धीमी गति से घूमने के मिले प्रमाण

चर्चा में क्यों?

नेचर जर्नल में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन से पता चला है कि पिछले कुछ वर्षों में पृथ्वी की सतह के सापेक्ष पृथ्वी के ठोस आंतरिक कोर की घूर्णन गति लगातार कम हो रही है। यह खोज बार-बार आने वाले भूकंपों और विस्फोटों के सीस्मोग्राम के डेटा पर आधारित है।

पृथ्वी के कोर रोटेशन के बारे में वर्तमान के सिद्धांत क्या कहते हैं?

- हाल के सिद्धांत बताते हैं कि पृथ्वी का कोर ग्रह की सतह से स्वतंत्र रूप से घूमता है। 2023 के निष्कर्षों के अनुसार, कोर का विशेष अवधि में बारी-बारी से धीमा होने और तेज होना दीर्घकालिक पैटर्न का हिस्सा है।
- हालाँकि, पृथ्वी के गहरे आंतरिक भाग से सीधे नमूने देखना या एकत्र करना असंभव है, जिससे वैज्ञानिकों द्वारा एकत्र किए जा सकने वाले साक्ष्य सीमित हो जाते हैं। अधिकांश शोध अलग-अलग समय पर कोर से गुजरने वाली समान शक्तियों की भूकंपीय तरंगों में भिन्नताओं के विश्लेषण पर निर्भर करते हैं।



पृथ्वी के कोर के बारे में:

- पृथ्वी की आंतरिक संरचना पहले से समझी गई तुलना में अधिक जटिल है, जो हर दिन लगातार विकसित हो रही है। ग्रह के आंतरिक भाग को तीन मुख्य परतों में विभाजित किया जा सकता है:
  - क्रस्ट
  - मेंटल
  - कोर
- कोर को ठोस आंतरिक कोर और तरल बाहरी कोर में विभाजित किया गया है। डेनिश भूकंपविज्ञानी इंगे लेहमैन द्वारा 1936 में खोजा गया आंतरिक कोर, पृथ्वी के भीतर लगभग 5,180 किलोमीटर की गहराई में स्थित है और यह मुख्य रूप से लोहे और निकल से बना है।
- यह आंतरिक कोर एक तरल धातु बाहरी कोर से घिरा हुआ है, जो एक अवरोध के रूप में कार्य करता है, जिससे ठोस आंतरिक कोर ग्रह के बाकी हिस्सों से स्वतंत्र रूप से घूमता है। कोर का तापमान सूर्य की सतह जितना अधिक होने का अनुमान है।

पृथ्वी के कोर रोटेशन में परिवर्तन का प्रभाव:

- यदि यह प्रवृत्ति जारी रहती है, तो आंतरिक कोर और पृथ्वी के बाकी हिस्सों के बीच गुरुत्वाकर्षण संपर्क, बाहरी परतों को और अधिक धीमी गति से घूमने का कारण बन सकता है।
- यह घटना दिनों की लंबाई में थोड़ी वृद्धि कर सकती है।
- यद्यपि ये परिवर्तन लंबी अवधि में होते हैं, लेकिन वे पृथ्वी के आंतरिक भाग की गतिशील प्रकृति और ग्रह के समग्र व्यवहार पर इसके संभावित प्रभाव को उजागर करते हैं।

निष्कर्ष:

पृथ्वी के आंतरिक कोर के परिभ्रमण के बारे में हाल ही में मिले निष्कर्ष हमारे ग्रह के आंतरिक भाग की जटिल और गतिशील प्रकृति को रेखांकित करते हैं। जबकि आंतरिक कोर का धीमा होना इसके दीर्घकालिक व्यवहार का एक स्वाभाविक हिस्सा है, इन परिवर्तनों को समझना पृथ्वी की भूवैज्ञानिक और भूभौतिकीय प्रक्रियाओं को समझने के लिए महत्वपूर्ण है।

मेनलैंड सीरो

चर्चा में क्यों?

हाल ही में असम के रायमोना राष्ट्रीय उद्यान में 'मेनलैंड सीरो' का पहला फोटोग्राफिक साक्ष्य मिला है।

मेनलैंड सीरो के बारे में:

- वैज्ञानिक रूप से 'कैप्रिकॉर्निस सुमात्राएंसिस थार' के रूप में जाना जाने वाला मेनलैंड सोरो एक स्तनपायी है जो देखने में शारीरिक रूप से बकरी और मृग के मध्य लगता है।
- मेनलैंड सीरो का निवास स्थान हिमालय से सुमात्रा तक है और यह फिबसू वन्यजीव अभयारण्य और भूटान के रॉयल मानस राष्ट्रीय उद्यान जैसे आस-पास के क्षेत्रों में भी पाया जाता है, जो संभावित सीमा-पार संरक्षण लाभों का संकेत देता है।
- इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) के अनुसार, मेनलैंड सीरो 200-3000 मीटर की ऊँचाई वाले क्षेत्रों में निवास करता है।
- इस जानवर की तीन अन्य प्रजातियाँ हैं जापानी सीरो, लाल सीरो (पूर्वी भारत, बांग्लादेश और म्यांमार में पाया जाता है) और ताइवान या फॉर्मोसन सीरो।

संरक्षण स्थिति:

- IUCN रेड लिस्ट: संवेदनशील
- CITES: परिशिष्ट I
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची I

रायमोना राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

- असम के कोकराझार जिले में स्थित रायमोना राष्ट्रीय उद्यान को 5 जून, 2021 को गुवाहाटी में विश्व पर्यावरण दिवस समारोह के दौरान असम के मुख्यमंत्री हिमंत बिस्वा सरमा द्वारा राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।
- अपनी समृद्ध जैव विविधता के लिए प्रसिद्ध, इस पार्क में उष्णकटिबंधीय वन, घास के मैदान और आर्द्रभूमि सहित विविध परिदृश्य हैं।
- यह पार्क विभिन्न लुप्तप्राय और कमजोर प्रजातियों का घर है, जिसमें हाल ही में प्रलेखित मेनलैंड सीरो भी शामिल है। यह गोल्डन लंगूर के लिए भी प्रसिद्ध है, जो एक स्थानिक प्रजाति है जिसे भूटान के साथ साझा किए गए बोडोलैंड क्षेत्र का शुभंकर भी नामित किया गया है।
- रायमोना वन्यजीव संरक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, अपनी अनूठी जैव विविधता और प्राकृतिक आवासों की रक्षा करते हुए आगंतुकों को इकोटूरिज्म के अवसर प्रदान करता है और चल रहे संरक्षण प्रयासों का समर्थन करता है।

निष्कर्ष:

असम के रायमोना नेशनल पार्क में मेनलैंड सीरो के हाल ही में मिले फोटोग्राफिक साक्ष्य जैव विविधता संरक्षण में एक महत्त्वपूर्ण प्रगति को दर्शाते हैं। विभिन्न ढाँचों के तहत संरक्षित, यह खोज वन्यजीव संरक्षण में रायमोना की महत्त्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करती है।

वायु प्रदूषण के अल्पकालिक जोखिम पर अध्ययन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में लैंसेट प्लैनेट हेल्थ में प्रकाशित रिपोर्ट भारत में वायु प्रदूषण के अल्पकालिक जोखिम के स्वास्थ्य पर प्रभावों को बताती हैं जोकि बहु-शहर विश्लेषण पर आधारित हैं।

अध्ययन की मुख्य विशेषताएं:

- **मृत्यु दर पर वायु प्रदूषण का प्रभाव:** अध्ययन में पाया गया कि स्वच्छ हवा वाले भारतीय शहरों में वायु प्रदूषण में हुई वृद्धि से मृत्यु दर में बढ़ोत्तरी, उच्च प्रदूषण स्तर वाले शहरों की तुलना में अधिक हो सकती है।
- उच्च वायु प्रदूषण वाले शहरों में वायु प्रदूषण वार्षिक मौतों का एक प्रमुख कारण माना गया, जिसमें दिल्ली की वार्षिक मौतों का 11.5% और बेंगलुरु में 4.8% था। दिल्ली के निवासियों की तुलना में बेंगलुरु की आबादी ने दैनिक वायु प्रदूषण के जोखिम का केवल 30% अनुभव किया।
- **PM 2.5 जोखिम के कारण होने वाली मौतें:** अध्ययन किए गए 10 शहरों में लगभग 30,000 मौतें या वार्षिक मौतों का 7.2%, अल्पकालिक PM2.5 जोखिम के कारण हुईं। अध्ययन में पाया गया कि दो दिन की अवधि में औसत PM2.5 जोखिम में हर 10 $\mu g/m^3$ की वृद्धि के लिए दैनिक मृत्यु दर में 1.42% की वृद्धि हुई।
- विशेष रूप से, दिल्ली में वायु प्रदूषण से प्रति वर्ष लगभग 12,000 मौतें दर्ज की गईं, जबकि शिमला में 2008-19 के बीच प्रति वर्ष 59 मौतें हुईं, जो शहरों में सबसे कम है। इसी अवधि में बेंगलुरु में 2,102 मौतें हुईं।
- PM2.5 के निम्न स्तरो पर मृत्यु दर का जोखिम अधिक तेजी से बढ़ा, लेकिन उच्च स्तरों पर स्थिर हो गया। यहां तक कि वर्तमान भारतीय राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानक 60 $\mu g/m^3$ से नीचे PM2.5 के स्तर पर भी, मृत्यु दर का जोखिम 2.65% पर उच्च बना रहा।

अंतर्राष्ट्रीय निष्कर्षों के साथ तुलना:

- विभिन्न भारतीय शहरों में मृत्यु दर में भिन्नता अन्य देशों में इसी तरह के अध्ययनों के निष्कर्षों को दर्शाती है।
- चीन में 272 शहरों के एक अध्ययन में PM2.5 में प्रति 10 $\mu g/m^3$ की वृद्धि पर मृत्यु दर में 0.22% की वृद्धि दर्ज की गई। हालांकि, ग्रीस (2.54%), जापान (1.42%) और स्पेन (1.96%) में उच्च मृत्यु दर देखी गई, जबकि इन देशों में आधार प्रदूषण का स्तर कम है।
- **कार्यप्रणाली:** शोधकर्ताओं ने नगर निगम अधिकारियों से शहर-स्तरीय वार्षिक मृत्यु संख्याएँ प्राप्त कीं और मृत्यु दर पर स्थानीय वायु प्रदूषण के प्रभाव को अलग करने के लिए एक नए 'वाद्य चर दृष्टिकोण' का उपयोग किया।
- उन्होंने तीन मौसम संबंधी मापदंडों की पहचान की- ग्रहीय सीमा परत की ऊँचाई, हवा की गति और वायुमंडलीय दबाव-जो दैनिक वायु प्रदूषण भिन्नताओं को प्रभावित करते हैं।

निष्कर्ष:

राज्य, जिला और शहर के स्तर पर वायु प्रदूषण कार्य योजनाओं को विकसित करने और मजबूत करने के प्रयासों के रूप में, यह अध्ययन

वायु प्रदूषण के बिखरे हुए स्थानीय स्रोतों को संबोधित करने की बढ़ती आवश्यकता को उजागर करता है। यह इस संदेश को पुष्ट करता है कि वायु प्रदूषण के संपर्क का कोई भी स्तर सुरक्षित नहीं है, यहाँ तक कि उच्च प्रदूषण स्तर वाले क्षेत्रों में भी।

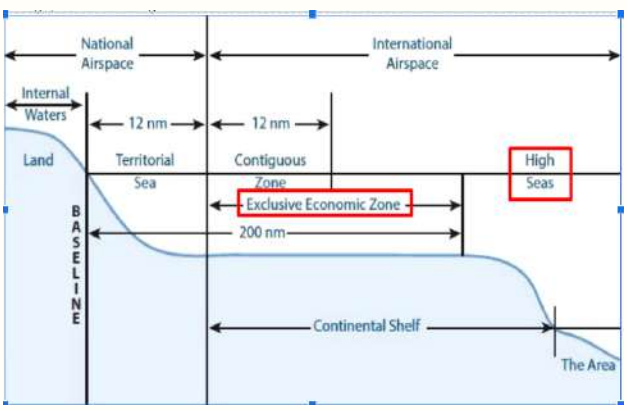
राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता समझौता (BBNJ)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौते पर हस्ताक्षर करने को मंजूरी दे दी है।

राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता के बारे में:

- राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौता, जिसे 'हाई सीज संधि' के रूप में भी जाना जाता है, संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून सम्मेलन (UNCLOS) के तहत एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है।
- राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता समझौते पर मार्च 2023 में सहमति बनी थी और यह हस्ताक्षर के लिए सितंबर 2023 से शुरू होकर दो वर्षों के लिए खुला है।
- 60वें अनुसमर्थन, स्वीकृति, अनुमोदन के 120 दिन बाद लागू होने पर यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि होगी। जून 2024 तक, 91 देशों ने BBNJ समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं और आठ पक्षों ने इसकी पुष्टि की है।
- BBNJ समझौता UNCLOS के तहत तीसरा कार्यान्वयन समझौता होगा, और जब यह लागू होगा, तो 1994 के भाग XI कार्यान्वयन समझौते और 1995 के UN मछली स्टॉक समझौते में शामिल होगा।
- 1994 का समझौता अंतर्राष्ट्रीय समुद्री क्षेत्र में खनिज संसाधनों की खोज और निष्कर्षण को संबोधित करता है, जबकि 1995 का समझौता स्ट्रैडलिंग और अत्यधिक प्रवासी मछली स्टॉक के संरक्षण और प्रबंधन पर केंद्रित है।



BBJN के प्रमुख निहितार्थ:

- इस संधि का उद्देश्य उच्च समुद्र में समुद्री जैव विविधता के दीर्घकालिक संरक्षण पर बढ़ती चिंताओं को दूर करना है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और समन्वय के माध्यम से समुद्री जैव विविधता के सतत उपयोग के लिए सटीक तंत्र स्थापित करता है।
- संधि के अनुसार, कोई भी पक्ष उच्च समुद्र से प्राप्त समुद्री संसाधनों पर संप्रभु अधिकारों का दावा या प्रयोग नहीं कर सकते हैं और उन्हें लाभों का उचित और न्यायसंगत बंटवारा सुनिश्चित करना चाहिए।
- BBNJ समझौता निवारक सिद्धांत पर आधारित एक समावेशी, एकीकृत और पारिस्थितिकी तंत्र-केंद्रित दृष्टिकोण का पालन करता है। यह सर्वोत्तम उपलब्ध वैज्ञानिक ज्ञान के साथ-साथ पारंपरिक ज्ञान के उपयोग को बढ़ावा देता है।
- समुद्री पर्यावरण पर प्रभाव को कम करने के लिए, संधि क्षेत्र-आधारित प्रबंधन उपकरणों को नियोजित करती है और पर्यावरणीय प्रभाव आकलन करने के लिए नियम स्थापित करती है।
- इसके अतिरिक्त, BBNJ समझौता कई सतत विकास लक्ष्यों (SDG) को प्राप्त करने में योगदान देता है, विशेष रूप से SDG 14, जो पानी के नीचे के जीवन पर केंद्रित है।

समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) के बारे में:

- समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) 10 दिसंबर, 1982 को अपनाया गया था और 16 नवंबर, 1994 को लागू हुआ था। यह संधि समुद्र के पर्यावरण संरक्षण, समुद्री सीमाओं, समुद्री संसाधनों के अधिकारों और विवाद समाधान को संबोधित करने के लिए आवश्यक है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण की स्थापना करता है, जो राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे समुद्र तल पर खनन और संबंधित गतिविधियों को नियंत्रित करता है।
- वर्तमान में, 160 से अधिक देशों ने समुद्र के कानून पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCLOS) का अनुमोदन किया है, जो विश्व के महासागरों के उपयोग में व्यवस्था, समानता और निष्पक्षता बनाए रखने में इसके महत्व को रेखांकित करता है।

निष्कर्ष:

BBNJ समझौता भारत को अपने अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) से परे क्षेत्रों में अपनी रणनीतिक उपस्थिति बढ़ाने का अवसर प्रदान करता है, जो बहुत आशाजनक है। साझा मौद्रिक लाभों से परे, यह भारत के समुद्री संरक्षण प्रयासों और सहयोग को बढ़ावा देगा। यह समझौता वैज्ञानिक अनुसंधान और विकास के लिए नए रास्ते खोलेगा। नमूनों, अनुक्रमों और सूचनाओं तक पहुँच प्रदान करेगा और क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण का समर्थन करेगा। इन प्रगतियों से न केवल भारत बल्कि पूरी मानवता को लाभ होगा।

नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम की प्रभावशीलता पर संकट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट (CSE) ने एक रिपोर्ट जारी जिसमें पिछले पांच वर्षों में नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम (NCAP) की प्रभावशीलता और प्रबंधन की चिंताओं को उजागर किया है।

नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम के बारे में:

- भारत का नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम (NCAP), जिसे जनवरी 2019 में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया था।
- इसका उद्देश्य 131 शहरों में वायु प्रदूषण को 2019-20 के आधार वर्ष से 2025-26 तक 40% तक कम करना था। यह भारत की पहली राष्ट्रीय पहल थी जिसमें स्वच्छ वायु लक्ष्यों को निर्धारित करने और प्रदर्शन के आधार पर वित्त का प्रावधान किया गया था।

CSE रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्षों का सारांश:

- **धूल नियंत्रण पर ध्यान, ईंधन स्रोतों की अनदेखी:** CSE रिपोर्ट में धूल नियंत्रण पर अधिक ध्यान देने की बात की गई है, जबकि उद्योगों और वाहनों से उत्सर्जन पर ध्यान नहीं दिया गया है। रिपोर्ट के अनुसार, NCAP और 15वीं वित्त आयोग के तहत 64% फंड सड़क धूल कम करने के लिए आवंटित किए गए हैं। इसके विपरीत, औद्योगिक प्रदूषण को केवल 0.61% फंड मिला, वाहन प्रदूषण को 12.63% और बायोमास जलने को 14.51% फंड मिला। इस आवंटन ने एक विषम दृष्टिकोण पैदा किया है जो अधिक हानिकारक वायु प्रदूषण स्रोतों, विशेषकर PM2.5 को ठीक से संबोधित नहीं करता।
- **वित्तीय असंगतता और उपयोग:** 131 शहरों के लिए कुल 10,566 करोड़ रुपये के फंड जारी किए गए थे, जिसमें से 3 मई 2024 तक 6,806.15 करोड़ रुपये (64%) उपयोग किए गए हैं। हालांकि, 15वीं वित्त आयोग से वित्त प्राप्त करने वाले शहरों और सीधे NCAP द्वारा वित्त प्राप्त करने वाले शहरों के बीच फंड के उपयोग में बड़ा अंतर है। उदाहरण के लिए, 49 शहरों को वित्त आयोग के तहत को 8,951 करोड़ रुपये मिले, जिनमें से 5,974.73 करोड़ रुपये (67%) उपयोग किए गए, जबकि 82 NCAP शहरों को 1,616.47 करोड़ रुपये मिले, जिनमें से केवल 831.42 करोड़ रुपये (51%) उपयोग किए गए।
- **प्रदर्शन मैट्रिक्स में विसंगति:** CSE रिपोर्ट ने NCAP के तहत शहरों की प्रगति का मूल्यांकन करने के लिए उपयोग किए गए मैट्रिक्स की आलोचना की है। यह कार्यक्रम मुख्यत: PM10 स्तरों के आधार पर शहरों का आकलन करता है, जो केवल प्रदूषण नियंत्रण उपायों की बजाय मौसम की स्थिति से प्रभावित हो सकते हैं। स्वच्छ वायु सर्वेक्षण (SVS), एक समानांतर कार्यक्रम, शहरों को सड़क धूल, नगरपालिका कचरा, और सार्वजनिक जागरूकता जैसे व्यापक नीति उपायों के आधार पर रैंक करता है। यह मैट्रिक्स की विसंगति ने नीति कार्रवाइयों और वायु गुणवत्ता में सुधार के बीच भ्रम और असंगति पैदा की है।
- **ईंधन स्रोतों और क्षेत्रीय दृष्टिकोण की अनदेखी:** प्रदूषण के प्रमुख स्रोत, जैसे उद्योग और परिवहन, को पर्याप्त ध्यान नहीं मिला है। रिपोर्ट का कहना है कि औद्योगिक स्रोत और पावर प्लांट अक्सर शहर की एक्शन योजनाओं से बाहर रह जाते हैं, जिससे औद्योगिक प्रदूषण को नियंत्रित करने में न्यूनतम प्रगति होती है। इसके अलावा, NCAP ने राज्य सीमा पार प्रदूषण को संबोधित करने के लिए पूरी तरह से क्षेत्रीय दृष्टिकोण को अपनाया नहीं है।
- **पारदर्शिता और डेटा रिपोर्टिंग की समस्याएँ:** रिपोर्ट में शहरों में स्वच्छ वायु कार्रवाइयों की प्रगति के संबंध में पारदर्शिता और डेटा की उपलब्धता की कमी को नोट किया गया है। वार्षिक रैंकिंग और विस्तृत कार्यों की जानकारी सार्वजनिक रूप से उपलब्ध नहीं है, जिससे हस्तक्षेप की प्रभावशीलता का आकलन करना कठिन हो जाता है। डेटा संग्रह, रिपोर्टिंग प्रोटोकॉल, और पारदर्शिता में सुधार की आवश्यकता है ताकि NCAP के प्रभाव को समझा जा सके और बढ़ाया जा सके।

सुधार के लिए सिफारिशें:

- **PM2.5 पर ध्यान केंद्रित हो:** रिपोर्ट का सुझाव है कि PM2.5 को वायु गुणवत्ता सुधारों के लिए मुख्य मानक के रूप में उपयोग किया जाना चाहिए क्योंकि इसके स्वास्थ्य पर अधिक प्रभाव हैं। PM2.5 स्रोतों, विशेषकर ईंधन उत्सर्जन, को संबोधित करने के प्रयासों को फिर से निर्देशित किया जाना चाहिए।
- **वास्तविक जमीनी क्रियाओं को प्रोत्साहित करना:** नीति कार्रवाइयों और वायु गुणवत्ता में सुधार के बीच एक मजबूत लिंक होना चाहिए। शहरों को उन प्रभावी उपायों को लागू करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जिनका प्रदूषण को कम करने पर ठोस प्रभाव हो।
- **मैट्रिक्स और रिपोर्टिंग को मजबूत करना:** प्रगति को बेहतर ढंग से ट्रैक करने और फंड के प्रभावी उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए स्पष्ट मैट्रिक्स और रिपोर्टिंग सिस्टम विकसित करना चाहिए।
- **क्षेत्रीय समन्वय:** एक क्षेत्रीय दृष्टिकोण विकसित करना चाहिए जो सीमा पार प्रदूषण को संबोधित करता है और छोटे शहरों और ग्रामीण क्षेत्रों का समर्थन करता है। बेहतर अंतर-राज्य समन्वय और सहयोगात्मक प्रयास आवश्यक हैं।
- **सतत वित्तपोषण और नीति समर्थन:** दीर्घकालिक वित्तपोषण रणनीतियों और नीतियों की स्थापना करें जो स्वच्छ वायु कार्रवाइयों का समर्थन करें।

निष्कर्ष:

NCAP कार्यान्वयन और प्रभाव में चुनौतियों का सामना कर रहा है।

CSE रिपोर्ट इन मुद्दों को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए सुधार की आवश्यकता को उजागर करती है। PM2.5 पर ध्यान केंद्रित करने, मैट्रिक्स को सुधारने, पारदर्शिता बढ़ाने और एक क्षेत्रीय दृष्टिकोण अपनाने से भारत वायु प्रदूषण से निपटने और सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा करने के प्रयासों को मजबूत कर सकता है। NCAP के अगले चरण को व्यापक कार्रवाई, सतत वित्तपोषण, और क्षेत्रीय समन्वय को प्राथमिकता देनी चाहिए ताकि इसके स्वच्छ वायु लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके।

लोक जैव विविधता रजिस्टर

चर्चा में क्यों?

हाल ही में थाजाकरा ग्राम पंचायत (केरल) ने स्थानीय समुदायों को शामिल करते हुए जैव विविधता रजिस्टर (PBR) को अद्यतन करने और प्रकाशित करने का कार्य किया है।

लोक जैव विविधता रजिस्टर के बारे में:

- लोक जैव विविधता रजिस्टर (PBR) जैव विविधता का एक विस्तृत रिकॉर्ड होता है तथा स्थानीय समुदायों को शामिल कर इलाके की जैव विविधता से संबंधित ज्ञान को संचित करता है।
- जैव विविधता अधिनियम (2002) जनसंख्या रजिस्टर (PBRs) के विकास को लोक स्तर पर अनिवार्य बनाता है ताकि बायोस्रोतों और संबंधित ज्ञान को दस्तावेज करने और संरक्षित करने में मदद मिल सके।
- 2002 के जैव विविधता अधिनियम के अनुसार, जैव विविधता प्रबंधन समितियां (बीएमसी) स्थानीय निकायों द्वारा स्थापित की जाती हैं ताकि 'रक्षा, स्थायी उपयोग और जैव विविधता के दस्तावेजीकरण' को बढ़ावा दिया जा सके।
- राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में स्थानीय निकायों द्वारा जैव विविधता प्रबंधन समितियां तैयार की जा रही हैं ताकि स्थानीय समुदायों की सलाह में PBRs को तैयार किया जा सके। लोक जैव विविधता रजिस्टर रक्षा, स्थायी संसाधन उपयोग और पारंपरिक ज्ञान की सुरक्षा में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

लोक जैव विविधता रजिस्टर का महत्त्व:

- यह स्थानीय निकायों को कृषि, पेयजल, कचरा प्रबंधन, और अन्य क्षेत्रों में विभिन्न परियोजनाओं के निर्माण में मदद करेगा, जिससे जैव विविधता संरक्षण और लाभों के योग्य वितरण पर ध्यान केंद्रित होगा।

2002 के जैव विविधता अधिनियम के बारे में:

अधिनियम के उद्देश्य:

- जैव विविधता का संरक्षण।
- जैविक संसाधनों के स्थायी उपयोग।
- निष्पक्ष और समान लाभ साझा करना।
- पारंपरिक ज्ञान की सुरक्षा।
- राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए) और राज्य जैव विविधता बोर्ड (एसबीबी) स्थापित करना।
- स्थानीय समुदायों के साथ लाभ साझा करना।
- राष्ट्रीय और राज्य जैव विविधता कोष स्थापित किए जाये।
- कानून के उल्लंघन के लिए दंड की व्यवस्था की जाये।

निष्कर्ष:

अलप्पुजा, केरल के थाजाकरा ग्राम पंचायत द्वारा लोक जैव विविधता रजिस्टर (PBR) को अद्यतन करने और प्रकाशित करने की पहल जैव विविधता संरक्षण और समुदाय सहभागिता को बढ़ावा देने में एक महत्वपूर्ण कदम है।

गहरे पानी की डॉगफिश शार्क स्क्वैलस हिमा

चर्चा में क्यों?

भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ZSI) के वैज्ञानिकों ने अरब सागर के किनारे केरल में शक्तिकुलंगरा मछली पकड़ने के बंदरगाह से गहरे पानी की डॉगफिश शार्क, स्क्वैलस हिमा, की एक नई प्रजाति की खोज की है। इस खोज को ZSI के जर्नल रिकॉर्ड में प्रकाशित किया गया है।

स्क्वैलस हिमा क्या है?

- स्क्वैलस, स्क्वैलिडे परिवार की डॉगफिश शार्क की एक प्रजाति है, जिसे सामान्यत: स्परडॉग के रूप में जाना जाता है और इसकी विशेषता चिकनी पृष्ठीय पंख रीढ़ है।

प्रजातियों की गलत पहचान:

- इस प्रजाति को बड़े पैमाने पर एस. मित्सुकुरी और एस. लालनेई के साथ गलत पहचाना गया है।
- स्क्वैलस हिमा प्रीकॉडल कशेरुकाओं की संख्या, कुल कशेरुकाओं, दांतों की संख्या, धड़ और सिर की ऊँचाई, पंख की संरचना और पंख के रंग के आधार पर अन्य प्रजातियों से भिन्न है।

डॉगफिश शार्क की विशेषताएँ:

स्क्वैलस मेगालोप्स समूह से संबंधित प्रजातियों की विशेषताएँ हैं:

- कोणीय छोटी थूथन।
- थूथन जितना ही चौड़ा एक छोटा मुँह।
- पेक्टोरल पंखों के पीछे पहला पृष्ठीय पंख।
- बिना किसी धब्बे वाला शरीर।

डॉगफिश शार्क का आर्थिक उपयोग:

- डॉगफिश शार्क अपने पंखों, यकृत तेल और मांस के लिए

व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण हैं।

- भारत के दक्षिणी तट और अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के मछुआरे दवा उद्योग के लिए उनके यकृत तेल की कटाई करने के लिए शार्क के कई परिवारों का शोषण कर रहे हैं।

निष्कर्ष:

भारतीय प्राणी सर्वेक्षण ने डॉगफिश शार्क की नई प्रजाति की खोज की है और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के डीप ओशन मिशन के विशेष कार्यक्रम के तहत शार्क और रे की प्रजातियों की विविधता का पता लगाने के लिए 1000-3000 मीटर की गहराई पर गहरे समुद्र में आवास अन्वेषण के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए एक सर्वेक्षण भी कर रहा है।

डार्क ऑक्सीजन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में वैज्ञानिकों ने 'डार्क ऑक्सीजन' की खोज की है, जो गहरे समुद्र में पाई गई है। नेचर जियोसाइंस पत्रिका में प्रकाशित एक अध्ययन में खुलासा हुआ है कि समुद्र की सतह से लगभग 4,000 मीटर (13,100 फीट) की गहराई में पूर्ण अंधकार में ऑक्सीजन उत्पन्न हो रही है।

डार्क ऑक्सीजन के बारे में:

- अध्ययन में बताया गया है कि ऑक्सीजन 'धातु नोड्यूल्स' से निकलती है, जो कोयले के टुकड़ों के समान दिखाई देते हैं। ये नोड्यूल्स H_2O अणुओं को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित करते हैं।
- विशेष रूप से, अध्ययन से पता चलता है कि उत्तरी प्रशांत महासागर के क्लेरियन-क्लिपरटन जोन (CCZ) में पाए जाने वाले छोटे धातु नोड्यूल्स समुद्री जल के विद्युत अपघटन (इलेक्ट्रोलिसिस) के माध्यम से ऑक्सीजन का उत्पादन करते हैं, जहां समुद्री जल विद्युत आवेश की उपस्थिति में ऑक्सीजन और हाइड्रोजन में विभाजित हो जाता है।
- यह आवेश नोड्यूल्स के भीतर धातु आयनों के बीच विद्युत संभावित अंतर से उत्पन्न हो सकता है, जिससे इलेक्ट्रॉनों का पुनर्वितरण होता है।

पॉलीमेटलिक नोड्यूल्स के बारे में:

- पॉलीमेटलिक नोड्यूल्स आमतौर पर महासागरों के एबिसल समतल पर पाए जाते हैं, जो समुद्र की सतह से 10,000 से 20,000 फीट (3,000 से 6,000 मीटर) नीचे स्थित होते हैं।
- ये नोड्यूल्स मुख्य रूप से लोहे और मैंगनीज के ऑक्साइड्स से बने होते हैं, लेकिन इनमें कोबाल्ट, निकेल और लिथियम जैसे धातु भी होते हैं, साथ ही सेरियम जैसे दुर्लभ पृथ्वी तत्व भी होते हैं, जो इलेक्ट्रॉनिक्स और कम-कार्बन प्रौद्योगिकियों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

क्लेरियन-क्लिपरटन जोन (CCZ):

- क्लेरियन-क्लिपरटन जोन (CCZ) एक एबिसल समतल है, जो हवाई और मैक्सिको के बीच 1.7 मिलियन वर्ग मील (4.5 मिलियन वर्ग किलोमीटर) को कवर करता है।
- इस क्षेत्र में 30 से अधिक सीटेशियन प्रजातियां पाई जाती हैं, जिनमें ब्लू व्हेल जैसी वैश्विक रूप से विलुप्तप्राय प्रजातियां शामिल हैं। CCZ में 17 अन्वेषण गहरे समुद्री खनन लाइसेंस प्रदान किए गए हैं।
- भारत, ऊर्जा संक्रमण प्रौद्योगिकियों के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की आपूर्ति को सुरक्षित करने के लिए, प्रशांत महासागर में गहरे समुद्री खनिजों की खोज के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुद्रतट प्राधिकरण से लाइसेंस के लिए आवेदन करने की योजना बना रहा है।
- चीन, रूस और कई प्रशांत द्वीप राष्ट्रों ने पहले से ही प्रशांत महासागर के लिए अन्वेषण लाइसेंस प्राप्त कर लिए हैं।
- इसके अतिरिक्त, भारत को इस वर्ष भारतीय महासागर के कार्ल्सबर्ग रिज और अफानासी-निकीटिन सीमान्ट क्षेत्रों के लिए अन्वेषण परमिट प्राप्त होने की उम्मीद है, जो पॉलीमेटलिक सल्फाइड और फेरोमैंगनीज क्रस्ट के लिए जाने जाते हैं।

इस खोज के निहितार्थ:

- समुद्र की सतह से 13,000 फीट (4,000 मीटर) नीचे, जहां कोई प्रकाश प्रवेश नहीं कर सकता, डार्क ऑक्सीजन की खोज वैज्ञानिक विश्वास को चुनौती देती है कि पृथ्वी पर ऑक्सीजन स्वाभाविक रूप से केवल प्रकाश संश्लेषण (और अमोनिया के ऑक्सीकरण, जो नगण्य मात्रा का उत्पादन करता है और तुरंत उपभोग किया जाता है) के माध्यम से उत्पन्न होती है।
- यह खोज पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति के बारे में नए सवाल खड़े करती है, जो लगभग 3.7 अरब साल पहले हुआ था।
- इसके अलावा, सीसीजेड में समुद्र के फर्श पारिस्थितिकी तंत्र पर पॉलीमेटलिक नोड्यूल्स के खनन के संभावित प्रभावों के बारे में नई चिंताएं उत्पन्न हुई हैं।

निष्कर्ष:

विज्ञान सत्यापन के सिद्धांतों पर कार्य करता है, इसलिए इन निष्कर्षों की स्वतंत्र प्रयोगों द्वारा पुष्टि की जाएगी। हालांकि, शोध से पता चलता है कि कुछ खनिज बिना सूर्य के प्रकाश के ऑक्सीजन उत्पन्न कर सकते हैं। फोटोसिंथेसिस के अलावा, ग्रह पर ऑक्सीजन के एक अन्य स्रोत की खोज के गहन परिणाम और निहितार्थ हैं।

आंध्र प्रदेश में मिला शुतुरमुर्ग का घोंसला

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आंध्र प्रदेश के प्रकाशम में पुरातत्वविदों की एक टीम ने 41,000 साल पुराना शुतुरमुर्ग का घोंसला खोजा है।

महत्वपूर्ण बिंदु :

- प्रकाशम साइट पर जीवाश्मों की खोज करते समय, पुरातत्वविदों की टीम ने दुनिया का सबसे पुराना शुतुरमुर्ग का घोंसला खोजा, जिसकी चौड़ाई 9-10 फीट थी और कभी इसमें 9-11 अंडे हुआ करते थे, हालाँकि इसमें एक बार में 30-40 अंडे हो सकते थे।
- यह खोज भारतीय उपमहाद्वीप में शुतुरमुर्ग के विलुप्त होने के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करती है और 41,000 साल पहले दक्षिणी भारत में शुतुरमुर्गों की मौजूदगी को साबित करती है।

-: प्रीलिम्स इनसाइट :-

छठी सामूहिक विलुप्तिः

- एंथ्रोपोसीन विलुप्ति (जिसे छठी सामूहिक विलुप्ति घटना के रूप में भी जाना जाता है) को मानव जाति द्वारा प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक दोहन और दुरुपयोग, आवास विखंडन और हानि, पारिस्थितिकी तंत्र के विनाश, प्रदूषण और वैश्विक जलवायु परिवर्तन के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है। शोधकर्ता इसे पिछली विलुप्ति की घटनाओं के दौरान प्रजातियों के नुकसान के बाद से सबसे गंभीर पर्यावरणीय संकट मानते हैं, इस बात पर जोर देते हुए कि इस संदर्भ में प्रजातियों का नुकसान स्थायी है।
- आज तक मौजूद सभी प्रजातियों में से केवल 2% ही जीवित हैं, फिर भी प्रजातियों की कुल संख्या किसी भी पिछले संख्या से अधिक है। इस विलुप्ति की घटना को जलवायु परिवर्तन की तुलना में इसके प्रभाव में अधिक तात्कालिक माना जाता है, जो जैव विविधता पर मानव प्रभावों को संबोधित करने की तात्कालिकता को उजागर करता है।

भारतीय उपमहाद्वीप में शुतुरमुर्गों के ऐतिहासिक साक्ष्यः

- उपमहाद्वीप में शुतुरमुर्गों के सबसे पुराने प्रलेखित साक्ष्य 1884 में रिचर्ड लिडेकर द्वारा प्रस्तुत किए गए थे, जिन्होंने वर्तमान पाकिस्तान में ऊपरी शिवालिक पहाड़ियों के ढोक पठान में विलुप्त स्ट्रुथियो एशियाटिकस की पहचान की थी।
- 1989 में, पुरातत्वविद् एस. ए. साली ने महाराष्ट्र के पटना में एक ऊपरी पुरापाषाण स्थल पर 50,000-40,000 साल पहले के शुतुरमुर्ग के अंडे के छिलके और उत्कीर्ण टुकड़े पाए जाने की सूचना दी थी।
- 2017 में, हैदराबाद में सेंटर फॉर सेल्युलर एंड मॉलिक्यूलर बायोलॉजी (CCMB) के शोधकर्ताओं ने राजस्थान, मध्य प्रदेश और गुजरात से जीवाश्म अंडे के छिलकों का मूल्यांकन किया, जिससे 25,000 साल पहले शुतुरमुर्गों की उपस्थिति स्थापित हुई।

मानव आगमन और सह-विकास परिकल्पना के निहितार्थः

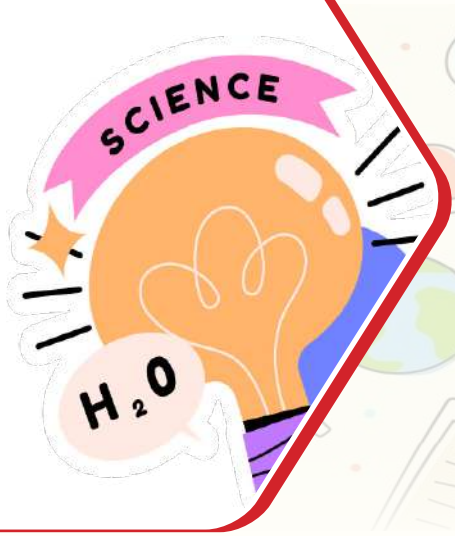
- येल विश्वविद्यालय और स्मिथसोनियन के राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय के शोधकर्ताओं से जुड़े 2020 के एक अध्ययन ने भारत में 25 स्थलों से जीवाश्मों का एक डेटाबेस संकलित किया। 'भारतीय उपमहाद्वीप में देर से चतुर्थक विलुप्ति' शीर्षक वाले अध्ययन ने स्थापित किया कि बड़े जानवरों का गायब होना लगभग 30,000 साल पहले शुरू हुआ था, जो मनुष्यों के आगमन के साथ मेल खाता था।
- अध्ययन 'सह-विकास परिकल्पना' का समर्थन करता है, जो सुझाव देता है कि बड़े पैमाने पर विलुप्त होने के लिए जीवों की लचीलापन होमिनिन के साथ सह-विकास के परिणामस्वरूप हो सकता है, भौगोलिक अलगाव और अजैविक कारकों ने उनके विलुप्त होने में तेजी लाई।

मेगाफौना के बारे में:

- 'मेगाफौना' शब्द, जिसे अल्फ्रेड रसेल वालेस ने 1876 में अपनी पुस्तक द ज्योग्राफिकल डिस्ट्रीब्यूशन ऑफ एनिमल्स में गढ़ा था, 50 किलोग्राम से अधिक वजन वाले जानवरों को संदर्भित करता है।
- मेगाफौना को उनके आहार संबंधी आदतों के आधार पर मेगाहर्बिवोर्स (पौधे खाने वाले), मेगाकार्निवोर्स (मांस खाने वाले) और मेगाओम्निवोर्स (जो पौधे और मांस दोनों खाते हैं) में वर्गीकृत किया जाता है।
- शुतुरमुर्ग मेगाओम्निवोर्स की श्रेणी में आते हैं, जिनका वयस्क वजन 90 से 140 किलोग्राम के बीच होता है और वे सात से नौ फीट लंबे होते हैं।

निष्कर्षः

ऐतिहासिक साक्ष्यों और हाल ही में हुई पुरातात्विक खोजों द्वारा समर्थित निष्कर्ष दक्षिणी भारत में शुतुरमुर्गों की स्थायी उपस्थिति और प्रारंभिक मानव आबादी के साथ उनके सह-अस्तित्व को रेखांकित करता है। पुरातात्विक और वैज्ञानिक अनुसंधान के माध्यम से अतीत से इन अंतर्दृष्टियों को समझना वर्तमान वैश्विक चुनौतियों के बीच जैव विविधता को संरक्षित करने और पारिस्थितिकी तंत्र के दीर्घकालिक स्वास्थ्य की सुरक्षा के लिए मूल्यवान सूचना प्रदान करता है।



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत के अनुसंधान को नई ऊंचाई देने की पहल

भारत अंतरिक्ष क्षेत्र में एक मजबूत शक्ति बनकर वैश्विक समुदाय में अपनी एक बड़ी साख बना सकता है और इसी बात को ध्यान में रखकर केंद्रीय वित्तमंत्री निर्मला सीतारमण ने इस बार के बजट में स्पेस मिशन को बढ़ावा देने के लिए विशेष बजट का प्रावधान किया है। भारतीय वित्तमंत्री ने 23 जुलाई को बजट पेश किया था, जिसमें उन्होंने भारतीय स्पेस इकॉनमी को बढ़ावा देने के लिए अपने बजट में 1000 करोड़ रुपये का प्रावधान किया है। इसके जरिए स्पेस स्टार्टअप्स और कंपनियों को अपने प्रोजेक्ट्स बढ़ाने का मौका मिलेगा। साथ ही देश की स्पेस टेक्नोलॉजी को दुनियाभर में दिखाने का मौका भी मिलेगा। चंद्रयान 3 की सफलता को देखते हुए भारत सरकार को यह विश्वास हो गया है कि अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में भारत अभूतपूर्व उपलब्धियां दर्ज कर सकता है, इसलिए इस बार के बजट में स्पेस इकॉनमी विशेष ध्यान दिया गया है।

भारतीय स्पेस एजेंसी इसरो ने पिछले 2 दशक में स्पेस को लेकर कई बड़े मिशन किये हैं। इन मिशन को देखकर दुनियाभर की स्पेस एजेंसियां भी प्रभावित हैं। भारत अपने अंतरिक्ष मिशनों की विशेषज्ञता का वाणिज्यिक लाभ और बढ़ा सकता है। इस बार के बजट भाषण में भी वित्तमंत्री ने कहा है कि स्पेस इकॉनमी अगले एक दशक में पांच गुना ज्यादा हो जाएगी और इस दिशा में एक हजार करोड़ रुपए के वेंचर कैपिटल फंड के जरिए स्पेस इंडस्ट्री में निवेश किया जाएगा। अंतरिक्ष क्षेत्र के विशेषज्ञों का कहना है कि भारतीय अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था अभी 8.4 बिलियन डॉलर यानी 70 हजार करोड़ रुपये से ज्यादा की है, वहीं अगले एक दशक में यह 3.68 लाख करोड़ रुपये से ज्यादा की हो जाएगी। इसका मतलब है कि वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में भारत का हिस्सा दो फीसदी से बढ़कर 8 फीसदी हो जाएगा।

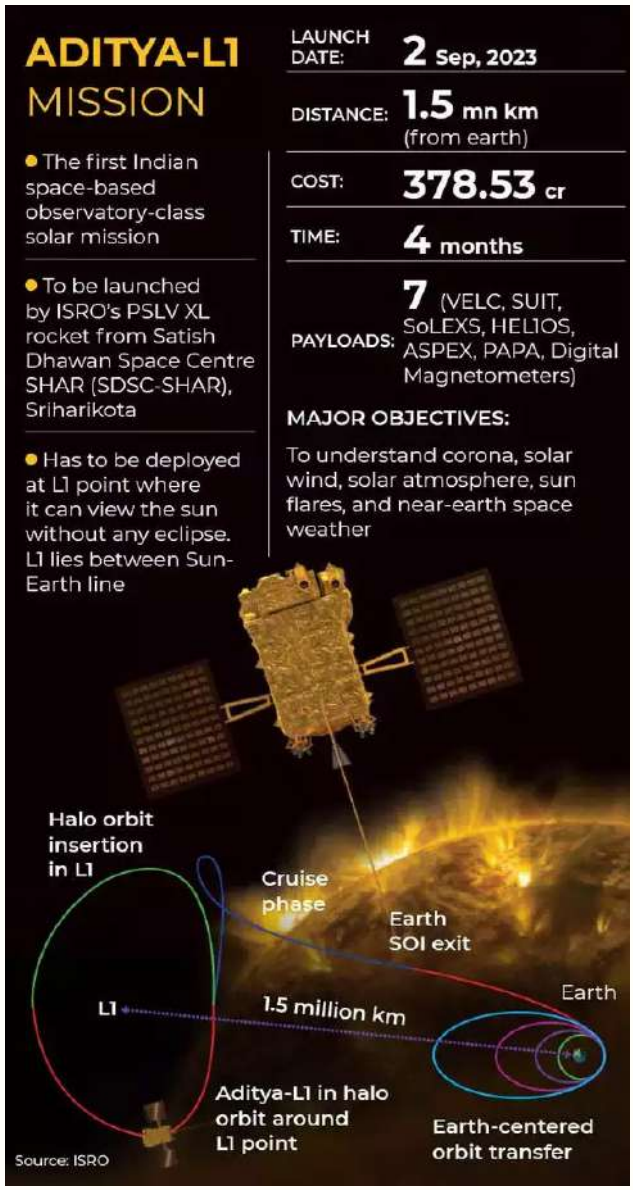
स्पेश मिशन पर व्यय की तुलनात्मक स्थितिः

- 2023 के आंकडों के मुताबिक अमेरिका ने अपने स्पेस एजेंसी नासा पर 73.2 बिलियन डॉलर खर्च किया था। वहीं चीन ने 14.15 बिलियन डॉलर खर्च किया था। जापान ने 4.65 बिलियन डॉलर खर्च किया था और फ्रांस ने 3.47 बिलियन डॉलर खर्च किया था। इसके अलावा रूस ने 3.41 बिलियन डॉलर, यूरोपियन यूनियन ने 2.81 बिलियन डॉलर, जर्मनी ने 2.29, इटली ने 2.11 बिलियन डॉलर और भारत ने 1.69 बिलियन डॉलर, यूके ने 1.45 बिलियन डॉलर खर्च किया था।
- वर्ष 2022 में अमेरिका ने सबसे अधिक 61.97 बिलियन यूएस डॉलर खर्च किया था। चीन ने 11.94 बिलियन यूएस डॉलर, जापान ने 4.9 बिलियन यूएस डॉलर, फ्रांस ने 4.2 बिलियन यूएस डॉलर, रूस ने 3.42 बिलियन यूएस डॉलर, जर्मनी ने 2.53 बिलियन यूएस डॉलर, भारत ने 1.93 बिलियन यूएस डॉलर, इटली ने 1.74 बिलियन यूएस डॉलर, यूके ने 1.15 बिलियन यूएस डॉलर दक्षिण कोरिया ने 0.72 बिलियन डॉलर और यूरोपियन यूनियन ने 2.6 बिलियन डॉलर खर्च किया था।

2023 में भारत के मिशनः

- **चंद्रयान 3:** इस मिशन के साथ भारतीय स्पेस एजेंसी इसरो ने 2023 में एक नया इतिहास रचा है। चंद्रयान ने चांद के दक्षिण ध्रुव पर सॉफ्ट लैंडिंग की। चंद्रयान 3 के जरिए भारत अब रूस, यूएस और चीन के एलिट क्लब में शामिल होने वाला चौथा देश बन गया है जिनके यान चांद पर उतर चुके हैं।

- **आदित्य एल 1 मिशन:** चांद पर यान उतारने के बाद भारत ने अगला यान सूरज की ओर रवाना किया है। ये भारत की पहले स्पेस बेस्ड सोलर ऑब्जर्वेटरी है, जो पृथ्वी से तकरीबन 1.5 मिलियन किमी की दूरी पर जाकर स्थित होगा और सूर्य से जुड़े विभिन्न पहलुओं का अध्ययन कर रहा है।



- **शुक्रयान मिशन (वीनस मिशन) :** भारत का शुक्र ग्रह पर परीक्षण के लिए भेजा जाने वाला पहला मिशन होगा। अभी तक भारत ने शुक्र ग्रह पर कोई अंतरिक्ष अभियान नहीं किया है। आने वाले समय में इसरो शुक्र ग्रह पर शुक्रयान मिशन भेजेगा, ताकि इस ग्रह के बारे में और अधिक जानकारी हासिल की जा सके। देश के पहले शुक्र मिशन के लिए इसरो द्वारा लॉन्च का समय जून, 2023 रखा गया था लेकिन कोविड महामारी के कारण हुई देरी के चलते संभवत इस मिशन को आगामी वर्षों में लॉन्च किया जायेगा।
- शुक्रयान मिशन में रूस, फ्रांस, स्वीडन और जर्मनी आदि देशों का 'समन्वित योगदान' शामिल रहेगा। दरअसल, खगोलविदों की एक अंतर्राष्ट्रीय टीम ने शुक्र ग्रह के वातावरण में फॉस्फीन गैस (Phosphine Gas) का पता लगाया है। इस खोज ने शुक्र ग्रह पर जीवन की उपस्थिति की संभावना को बढ़ाया है।

आर्थिक सर्वेक्षण और भारत का अंतरिक्ष क्षेत्र:

- आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 में कहा गया कि पिछले कुछ वर्षों में भारत ने अंतरिक्ष क्षेत्र में अंतरिक्ष अन्वेषण और जमीनी बुनियादी ढांचे के लिए उपयोग किए जाने वाले रॉकेट, उपग्रहों और अंतरिक्ष यान के निर्माण में उल्लेखनीय प्रगति देखी है। सर्वेक्षण में कहा गया है, 'वर्तमान में भारत के पास 55 सक्रिय अंतरिक्ष परिसंपत्तियां हैं जिनमें 18 संचार उपग्रह, नौ नेविगेशन उपग्रह, पांच वैज्ञानिक उपग्रह, तीन मौसम संबंधी उपग्रह और 20 पृथ्वी अवलोकन उपग्रह शामिल हैं।'
- इसमें यह भी कहा गया है कि न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल) ने एलवीएम3, एम2 और एम3 मिशनों के माध्यम से वनवेब के 72 उपग्रहों को पृथ्वी की निचली कक्षा में प्रक्षेपित करने के अपने अनुबंध को सफलतापूर्वक निष्पादित किया है, जिससे एलवीएम3 वैश्विक वाणिज्यिक प्रक्षेपण सेवा बाजार में एक विश्वसनीय प्रक्षेपण यान के रूप में स्थापित हो गया है।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 में कहा गया है कि भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन और प्राधिकरण केंद्र (आईएन-स्पेस) को अंतरिक्ष गतिविधियों को बढ़ावा देने और अधिकृत करने के लिए एक एकल खिड़की एजेंसी के तहत को 1 जनवरी तक 300 से अधिक भारतीय संस्थाओं से प्राधिकरण, हैंडहोल्डिंग, सुविधा समर्थन और परामर्श, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सुविधा उपयोग से संबंधित 440 आवेदन प्राप्त हुए हैं।
- सर्वेक्षण में कहा गया है कि अंतरिक्ष गतिविधियों को चलाने के लिए आवश्यक समर्थन प्रदान करने हेतु 1 जनवरी तक विभिन्न गैर-सरकारी संस्थाओं के साथ 51 समझौता ज्ञापनों और 34 संयुक्त परियोजना कार्यान्वयन योजनाओं पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
- निजी स्पेस स्टार्टअप्स और कंपनियां जब अपने टेस्ट और प्रोजेक्टस सफलतापूर्वक करेंगे, तो भारत का नाम पूरी दुनिया में होगा और विदेशी निवेश आएगा। अगर ये फंडिंग और FDI के साथ मिल जाएगी, तो भारत की स्पेस इंडस्ट्री को काफी ज्यादा गति मिलेगा। भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन और प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe) के अनुमान के अनुसार भारतीय स्पेस इकोनॉमी अभी 8.4 बिलियन डॉलर्स यानी 70 हजार करोड़ रुपए से ज्यादा का है। अगले एक दशक में यह 3.68 लाख करोड़ रुपए से ज्यादा का हो जाएगा। यानी वैश्विक स्पेस इकोनॉमी में भारत का हिस्सा दो फीसदी से बढ़कर 8 फीसदी हो जाएगा।

स्पेस पॉलिसी पर सक्रिय है भारत सरकार:

- भारत सरकार की नई स्पेस पॉलिसी के तहत पिछले एक दशक में 55 स्पेसक्राफ्ट और 50 लॉन्च व्हीकल मिशन चलाए गए। साथ ही भारत ने एकसाथ 104 उपग्रह प्रक्षेपित करने का रिकॉर्ड बनाया। भारत प्रथम प्रयास में ही मंगल ग्रह पर पहुंचने वाला पहला देश बना और आज चंद्रयान-3 मिशन को भी सफलता मिली है।
- भारत सरकार द्वारा 2020 में अंतरिक्ष क्षेत्र में किए गए सुधारों से प्राइवेट प्लेयर्स को मौका मिला है और इससे हमारे मिशन को गति मिलेगी। भारत का अंतरिक्ष क्षेत्र देश की महत्वाकांक्षाओं को नई ऊंचाइयों पर ले जाने वाला है, जो अंतरिक्ष परियोजनाओं के लिए दुनिया के लिए लॉन्चपैड के रूप में पहचाना जाएगा। भारतीय कंपनियों के लिए अंतरिक्ष का प्रवेश द्वार खुलने से हमारे युवाओं के लिए रोजगार के ढेर सारे अवसर पैदा होंगे।

भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन और प्राधिकरण केंद्र (इन-स्पेस):

- जून 2020 में अंतरिक्ष विभाग के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय के रूप में भारत सरकार द्वारा इन-स्पेस की स्थापना की घोषणा की गई, जिससे उद्योग, शिक्षाविदों और स्टार्ट-अप के लिए इको-सिस्टम तैयार किया जा सके और विस्तृत दिशा-निर्देशों और प्रक्रियाओं के माध्यम से अंतरिक्ष क्षेत्र में गैर सरकारी संगठनों की गतिविधियों को अधिकृत और विनियमित करते हुए वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में प्रमुख हिस्सेदारी को आकर्षित किया जा सके।
- जून 2022 में माननीय प्रधानमंत्री ने अहमदाबाद में इन-स्पेस मुख्यालय का उद्घाटन किया था। इसके साथ ही भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन और प्राधिकरण केंद्र (इन-स्पेस) की स्थापना और न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल) की भूमिका को बढ़ाना भारत सरकार द्वारा अंतरिक्ष क्षेत्र में सुधार के दो प्रमुख क्षेत्र हैं।
- 2019 में, इसरो ने सरकार के "जय विज्ञान, जय अनुसंधान" वाले दृष्टिकोण के अनुरूप "युवा वैज्ञानिक कार्यक्रम" या "युवा विज्ञानी कार्यक्रम" (युविका) नामक एक वार्षिक विशेष कार्यक्रम की शुरूआत की। कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य बाहरी अंतरिक्ष के आकर्षक क्षेत्र में युवा प्रतिभाओं को प्रोत्साहित करने के इरादे से अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों पर बुनियादी ज्ञान प्रदान करना है। युविका कार्यक्रम का दूसरा बैच मई 2022 में आयोजित किया गया था।
- कुल मिलाकर कहा जाए तो पिछले 9 वर्षों में भारत की अंतरिक्ष यात्रा में भारी उछाल देखा गया है और भारत अब संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे उन देशों के बराबर खड़ा है, जिन्होंने हमसे कई वर्ष अथवा दशकों पहले अपनी अंतरिक्ष यात्रा शुरू की थी। वर्ष 2014 के बाद अंतरिक्ष क्षेत्र में विशेष बढ़ावा मिला है और स्टार्ट-अप्स की बढ़ती संख्या के साथ इसे सार्वजनिक निजी भागीदारी के लिए खोल दिया है। आज स्थिति यह है कि अमेरिका की नासा जैसी प्रमुख अंतरिक्ष संस्थाएं भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के साथ सहयोग कर रही हैं और हमारे विशेषज्ञों की राय भी ले रही हैं। प्रधानमंत्री मोदी द्वारा निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिए अंतरिक्ष क्षेत्र के दरवाजे खोलने के बाद आज इसरो लगभग 150 निजी स्टार्ट-अप्स के साथ काम कर रहा है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संक्षिप्त मुद्दे

तीस मीटर दूरबीन (TMT)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय वैज्ञानिकों ने तीस मीटर दूरबीन (TMT) के लिए एक व्यापक तारा सूची तैयार करने के लिए एक ओपन-सोर्स उपकरण विकसित किया है। यह उपकरण अंतरिक्ष की स्पष्ट छवियों का उत्पादन करने में TMT की अनुकूल प्रकाशिकी (AO) प्रणाली की सहायता करेगा। भारत TMT परियोजना में एक प्रमुख भागीदार है, जिसमें भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (IIA) राष्ट्रीय सहयोग का नेतृत्व कर रहा है।

तीस मीटर दूरबीन (TMT) के बारे में:

- TMT एक अगली पीढ़ी की खगोलीय वेधशाला है।
- इस महत्वाकांक्षी अंतर्राष्ट्रीय परियोजना में भारत, अमेरिका, कनाडा, चीन और जापान के बीच सहयोग शामिल है।
- TMT हवाई के मौना कीया में स्थापित होने जा रहा है, जिसे इसकी उच्च ऊंचाई और स्पष्ट आसमान के लिए चुना गया है जो खगोलीय प्रेक्षणों के लिए आदर्श है।

TMT की मुख्य विशेषताएं:

- दर्पण प्रणाली
- **प्राथमिक दर्पण:** 30 मीटर व्यास, 492 षट्कोणीय खंडों से

बना है।

- **द्वितीयक दर्पण:** 118 छोटे षट्कोणीय खंडों से बना है।
- **तृतीयक दर्पण:** 3.5 मीटर गुणा 2.5 मीटर, प्राथमिक दर्पण के भीतर केंद्र में स्थित है।
- TMT में विभिन्न प्रेक्षणों के लिए इन्फ्रारेड इमेजिंग स्पेक्ट्रोमीटर (IRIS) और वाइड-फील्ड ऑप्टिकल स्पेक्ट्रोग्राफ (WFOS) जैसे उपकरण होंगे।
- TMT का 30-मीटर प्राथमिक दर्पण, उन्नत अनुकूली प्रकाशिकी प्रणाली और अत्याधुनिक उपकरण अद्वितीय रिजॉल्यूशन और संवेदनशीलता प्रदान करेंगे, जिससे वैज्ञानिक निम्न कार्य कर सकेंगे:
  - **प्रारंभिक ब्रह्मांड का अध्ययन करना:** बिग बैंग के बाद पहली आकाशगंगाओं और तारों के निर्माण और विकास का पता लगा सकते है।
  - **आकाशगंगा निर्माण और विकास की जाँच करना:** ब्रह्मांडीय समय के साथ आकाशगंगाएँ कैसे बदलती और विकसित होती हैं।
  - **सुपरमैसिव ब्लैक होल और उनकी मेजबान आकाशगंगाओं की जाँच करना:** इन विशाल ब्लैक होल और उनके आस-पास की आकाशगंगाओं के बीच संबंधों का अध्ययन करना।
  - **तारा और ग्रह प्रणाली निर्माण की जाँच करना:** यह समझ विकसित करना कि तारे और ग्रह कैसे बनते और विकसित होते हैं?

एडेप्टिव ऑप्टिक्स सिस्टम (AOS) के बारे में:

- एडेप्टिव ऑप्टिक्स सिस्टम (AOS) एक ऐसी तकनीक है जिसका उपयोग दूरबीनों में वायुमंडलीय अशांति के कारण होने वाली विकृति को ठीक करने के लिए किया जाता है, जो आकाशीय पिंडों की छवियों को धुंधला और विकृत कर सकती है। TMT का AOS, जिसे नैरो फील्ड इन्फ्रारेड एडेप्टिव ऑप्टिक्स सिस्टम (NFIRAOS) कहा जाता है, इस सुधार को प्राप्त करने के लिए दो प्रमुख घटकों का उपयोग करता है:
  - **विकृत दर्पण:** ये दर्पण वायुमंडलीय विकृति की भरपाई के लिए आकार बदल सकते हैं, यह सुनिश्चित करते हुए कि देखी जा रही वस्तु से प्रकाश सही ढंग से केंद्रित हो।
  - **लेजर गाइड सितारे:** ये दूरबीन की लेजर प्रणाली द्वारा बनाए गए कृत्रिम सितारे हैं, जिनका उपयोग वायुमंडलीय विकृति को मापने के लिए संदर्भ बिंदुओं के रूप में किया जाता है। लेजर गाइड स्टार से AOS एक तेज छवि प्राप्त करने के लिए आवश्यक सुधार निर्धारित कर सकता है।

निष्कर्ष:

TMT खगोल विज्ञान के लिए एक गेम-चेंजर होगा, जिससे वैज्ञानिक नई खोज कर सकेंगे और ब्रह्मांड के बारे में हमारी समझ को आगे बढ़ा सकेंगे। हवाई में इसका स्थान इष्टतम दृश्यावलोकन स्थितियां प्रदान करेगा, जिससे ब्रह्मांड का अद्भुत अवलोकन संभव होगा।

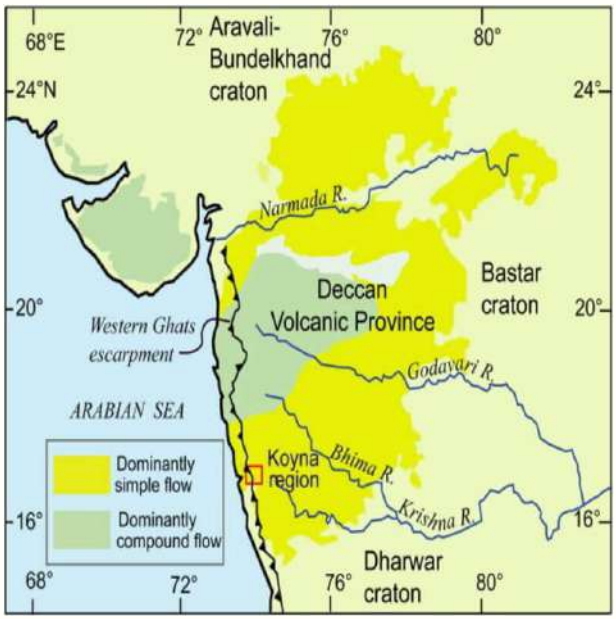
भारत का डीप ड्रिलिंग मिशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने महाराष्ट्र के कराड में बोरहोल जियोफिजिक्स रिसर्च लेबोरेटरी नामक संस्थान की मदद से पृथ्वी की क्रस्ट में वैज्ञानिक ड्रिलिंग करने की परियोजना को मंजूरी दी है।

वैज्ञानिक डीप-ड्रिलिंग क्या है?

- वैज्ञानिक डीप-ड्रिलिंग, पृथ्वी की क्रस्ट के गहरे भागों का निरीक्षण और विश्लेषण करने के लिए रणनीतिक रूप से बोरहोल खोदने का उद्यम है।
- यह भूकंपों का अध्ययन करने के अवसर और पहुंच प्रदान करता है तथा ग्रह के इतिहास, चट्टान के प्रकार, ऊर्जा संसाधनों, जीवन रूपों, जलवायु परिवर्तन पैटर्न, जीवन के विकास आदि के बारे में हमारी समझ का विस्तार करता है।



डीप ड्रिलिंग मिशन के लाभ:

- कोयना में बार-बार आने वाले भूकंप के बारे में हमारी समझ को व्यापक बनाने और परिणामी ज्ञान का उपयोग वैज्ञानिक और सार्वजनिक भलाई के लिए करना है।
- वैज्ञानिक गहन ड्रिलिंग में निवेश करने से वैज्ञानिक जानकारी और तकनीकी नवाचार को बढ़ाने में भी मदद मिल सकती है, विशेष रूप से भूकंप विज्ञान में।
- यह ड्रिलिंग, अवलोकन, डेटा विश्लेषण, सेंसर आदि के लिए उपकरणों और उपकरणों के विकास को भी बढ़ावा दे सकता

है, जो एक और मोर्चा है जिस पर भारत के पास आत्मनिर्भर होने का अवसर है।

डीप ड्रिलिंग मिशन की चुनौतियाँ:

- डीप ड्रिलिंग में श्रम और पूंजी दोनों की आवश्यकता होती है। पृथ्वी का आंतरिक भाग भी गर्म, अंधेरा और उच्च दबाव वाला क्षेत्र है।
- सतह पर होने वाली कई घटनाएं, पानी और हवा की संरचना, उनकी उपलब्धता और जलवायु से होने वाली अंत:क्रियाएं पृथ्वी की सतह के अंदर होने वाली घटनाओं से जुड़ी हुई हैं। इसलिए, गहरी ड्रिलिंग से जुड़ी सभी चुनौतियों के बावजूद, भारत इसका प्रयास कर रहा है।
- पहले ऑपरेटर हमेशा मड रोटरी तकनीक का उपयोग करते थे क्योंकि इससे हमें लंबे, अक्षुण्ण बेलनाकार कोर को पकड़ने में मदद मिलती थी। वही अब जिन क्षेत्रों में ऑपरेटरों ने एयर-हैमरिंग तकनीक का उपयोग किया, वहां टीम ने रॉक चिप्स एकत्र किए जिनका उपयोग वैज्ञानिक रॉक गुणों के विभिन्न अध्ययनों के लिए करते हैं।

आगे की राह:

संक्षेप में, यह अभ्यास भारत के लिए वैज्ञानिक डीप-ड्रिलिंग में एक मजबूत आधार स्थापित कर रहा है। इसके सबक भविष्य के डीप-ड्रिलिंग प्रयोगों को सूचित करेंगे और साथ ही कई तरीकों से अकादमिक ज्ञान का विस्तार करेंगे।

मिर्गी के लिए दुनिया का पहला ब्रेन इम्प्लांट

चर्चा में क्यों?

यू.के. में रहने वाले ओरान नोल्सन, मिर्गी के दौरे को नियंत्रित करने के लिए ब्रेन इम्प्लांट तकनीक का उपयोग करने वाले पहले व्यक्ति बन गए हैं। डीप ब्रेन स्टिमुलेशन (DBS) डिवाइस ने उनके मस्तिष्क में गहरे तक विद्युत संकेत भेजे, जिसके परिणामस्वरूप उनके दिन के समय होने वाले दौरे में 80% की कमी आई।

डीप ब्रेन स्टिमुलेशन (DBS) के बारे में:

- डीप ब्रेन स्टिमुलेशन (DBS), एक उपचार है जिसका उपयोग पार्किंसंस और अन्य न्यूरोलॉजिकल स्थितियों से जुड़े विकारों के लिए भी किया जाता है, जिसे पहले मिर्गी के लिए आजमाया गया था। परंपरागत रूप से, न्यूरोस्टिमुलेटर को छाती में रखा जाता था, जिसमें तार मस्तिष्क तक जाते थे जहाँ प्रभावित क्षेत्र पर लीड लगाए जाते थे।
- हालाँकि, इस उपचार में, डिवाइस को सीधे मस्तिष्क में डाला गया था, जो असामान्य दौरे पैदा करने वाले संकेतों को बाधित या अवरुद्ध करने के लिए निरंतर विद्युत आवेग प्रदान करता था।
- इसे शल्य चिकित्सा द्वारा नोल्सन की खोपड़ी में प्रत्यारोपित किया गया था, जिसका माप 3.5 सेमी वर्ग और 0.6 सेमी मोटा था, और स्क्रू का उपयोग करके डाला गया था।
- डॉक्टर ने फिर उसके मस्तिष्क में दो इलेक्ट्रोड डाले जब तक कि वे थैलेमस तक नहीं पहुँच गए। सभी संवेदी सूचनाओं के लिए एक रिले स्टेशन होता है।
- इलेक्ट्रोड के सिरों को न्यूरोस्टिम्यूलेटर से जोड़ा गया था। उल्लेखनीय रूप से, डिवाइस को वायरलेस हेडफोन का उपयोग करके चार्ज किया जा सकता है।

–: प्रीलिम्स इनसाइट :–

ब्रेन-कंप्यूटर इंटरफेस (BCI):

- यह एक ऐसी तकनीक है जो मस्तिष्क और बाहरी उपकरणों, जैसे कंप्यूटर या प्रोस्थेटिक्स के बीच सीधे संचार की सुविधा प्रदान करती है, जो तंत्रिकाओं और मांसपेशियों जैसे पारंपरिक न्यूरोमस्कुलर मार्गों को दरकिनार करती है।

न्यूरालिंक:

- यह एक अमेरिकी न्यूरोटेक्नोलॉजी कंपनी है।
- इसकी स्थापना 2016 में एलोन मस्क ने की थी।
- न्यूरालिंक के मस्तिष्क प्रत्यारोपण का उद्देश्य आघातजन्य चोटों से पीड़ित व्यक्तियों को अपने विचारों के माध्यम से कंप्यूटर को नियंत्रित करने में सहायता प्रदान करना है।
- इसका लक्ष्य पार्किंसंस जैसी तंत्रिका संबंधी स्थितियों का समाधान करके मानव क्षमताओं को बढ़ाना है।

ब्रेनवेयर:

- यह मस्तिष्क के अंगों को माइक्रोइलेक्ट्रोड के साथ एकीकृत करता है और इसका उपयोग मानव मस्तिष्क के विकास और मस्तिष्क से संबंधित बीमारियों का अध्ययन करने के लिए किया जा सकता है।

मिर्गी क्या है?

- मिर्गी एक ऐसी स्थिति है जिसमें बार-बार दौरे पड़ते हैं। इसके लक्षणों में हाथ-पैरों में झटके आना, अस्थायी भ्रम, घूरने के दौरे और मांसपेशियों में अकड़न शामिल हैं। यह मस्तिष्क में असामान्य विद्युत गतिविधि के कारण होता है।
- लगभग 50% मामलों में, मिर्गी का कारण अज्ञात है। हालाँकि, सिर में चोट, मस्तिष्क ट्यूमर, मेनिन्जाइटिस जैसे कुछ संक्रमण और आनुवंशिकी जैसे कारक इस स्थिति को जन्म दे सकते हैं। मिर्गी दुर्घटनाओं, डूबने और गिरने के जोखिम को बढ़ाती है।
- 2022 के लैंसेट अध्ययन के अनुसार, भारत में प्रति 1,000 लोगों में से 3 से 11.9 लोग मिर्गी से पीड़ित हैं। विभिन्न एंटी-सीजर दवाओं की उपलब्धता के बावजूद, 30% रोगी उपचार के प्रति प्रतिरोधी बने हुए हैं।

निष्कर्ष:

न्यूरोस्टिम्यूलेटर की कीमत लगभग 12 लाख रुपये है, निजी अस्पतालों में अतिरिक्त सर्जिकल खर्च के साथ कुल लागत लगभग 17 लाख रुपये है। इसके विपरीत, मस्तिष्क की सर्जरी में आमतौर पर 20,000 रुपये से 30,000 रुपये के बीच खर्च होता है। ऐसे उपकरणों की सिफारिश उन रोगियों के लिए की जानी चाहिए जिनके मिर्गी मस्तिष्क के कई हिस्सों से उत्पन्न होती है, जिससे पारंपरिक सर्जरी कम व्यवहार्य हो जाती है। डीबीएस पर तब भी विचार किया जा सकता है जब दवाएँ और आहार परिवर्तन दौरे को नियंत्रित करने में विफल रहे हों।

एयर ब्रीदिंग प्रोपल्शन टेक्नोलॉजी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने एयर ब्रीदिंग प्रोपल्शन टेक्नोलॉजी का उपयोग करते हुए इसकी दूसरी प्रायोगिक उड़ान सफलतापूर्वक पूरी की है।

महत्वपूर्ण बिंदु:

- प्रणोदन प्रणाली को RH-560 साउंडिंग रॉकेट के दोनों ओर समान रूप से लगाया गया था और श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लॉन्च किया गया था। उड़ान परीक्षण ने साउंडिंग रॉकेट के संतोषजनक प्रदर्शन को प्राप्त किया और एयर-ब्रीदिंग प्रोपल्शन सिस्टम को सफलतापूर्वक पूरा किया।
- RH-560 एक दो-चरणीय, ठोस मोटर-आधारित उप-कक्षीय रॉकेट है जिसे उन्नत तकनीकों के प्रदर्शन के लिए लागत प्रभावी उड़ान परीक्षण के रूप में काम करने के लिए डिजाइन किया गया है। यह इसरो के साउंडिंग रॉकेट परिवार का सबसे भारी साउंडिंग रॉकेट है।
- इसके प्रदर्शन का आकलन करने के लिए उड़ान के दौरान लगभग 110 मापदंडों की निगरानी की गई। मिशन से प्राप्त उड़ान डेटा एयर-ब्रीदिंग प्रोपल्शन सिस्टम के विकास के अगले चरण के लिए उपयोगी होगा।

एयर ब्रीदिंग प्रोपल्शन सिस्टम के बारे में:

- एयर ब्रीदिंग प्रोपल्शन सिस्टम में, रॉकेट अपना ईंधन तो ले जाता है, लेकिन उसमें ऑन-बोर्ड ऑक्सीडाइजर नहीं होता। इसके लिए यह ईंधन को जलाने के लिए ऑक्सीडाइजर के रूप में वायुमंडलीय ऑक्सीजन का उपयोग करता है, जिससे रॉकेट काफी हल्का और अधिक कुशल हो जाता है।
- हालाँकि, ऐसी एयर-ब्रीदिंग तकनीकें केवल पृथ्वी के वायुमंडल की सघन परतों के भीतर ही इस्तेमाल की जा सकती हैं, जहाँ ऑक्सीजन की पर्याप्त आपूर्ति होती है।
- ये तकनीकें 70 किलोमीटर की ऊँचाई तक संभव हैं, इसके बाद, रॉकेट को दूसरे चरण में स्विच करना होगा जिसमें ईंधन और ऑन-बोर्ड ऑक्सीडाइजर दोनों शामिल हों।

एयर-ब्रीदिंग प्रोपल्शन के प्रकार

- **रैमजेट:** रैमजेट एक एयर-ब्रीदिंग प्रोपल्शन इंजन है जो सुपरसोनिक दहन के सिद्धांत पर काम करता है। यह आने वाली हवा को संपीड़ित करने के लिए पूरी तरह से इंजन की आगे की गति पर निर्भर करता है।
- **स्क्रैमजेट:** रैमजेट का एक उन्नत संस्करण, स्क्रैमजेट सुपरसोनिक वायु प्रवाह और दहन के माध्यम से जोर उत्पन्न करता है। यह हाइपरसोनिक गति से संचालित होता है, मैक 5 से अधिक गति पर सबसे अच्छा प्रदर्शन करता है।
- 2023 में, भारत स्क्रैमजेट इंजन के उड़ान परीक्षण का सफलतापूर्वक प्रदर्शन करने वाला चौथा देश बन गया।
- **डुअल-मोड रैमजेट (DMRJ):** यह जेट इंजन मैक 4-8 रेंज के भीतर रैमजेट से स्क्रैमजेट में बदल जाता है। यह सबसोनिक और सुपरसोनिक दहन मोड दोनों में कुशलतापूर्वक काम कर सकता है।

निष्कर्ष:

एयर ब्रीदिंग प्रोपल्शन टेक्नोलॉजी का सफल प्रदर्शन इसरो की क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण प्रगति को दर्शाता है। इस तकनीक में वाहनों को ऑक्सीडाइजर के रूप में वायुमंडलीय ऑक्सीजन का उपयोग करने में सक्षम बनाकर अंतरिक्ष यात्रा में क्रांति लाने की क्षमता है, जिससे प्रणोदन प्रणाली का समग्र वजन कम हो जाता है और पेलोड क्षमता बढ़ जाती है।

चांदीपुरा वायरस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में गुजरात सरकार ने बताया कि राज्य में संदिग्ध चांदीपुरा वायरस (CHPV) संक्रमण से छह बच्चों की मौत हो गई है। अब तक कुल 12 संदिग्ध मामले सामने आए हैं।

चांदीपुरा संक्रमण (CHPV) के बारे में:

- CHPV रैबडोविरिडे परिवार से संबंधित है, जिसमें रेबीज का कारण बनने वाले लिसावायरस जैसे अन्य वायरस भी शामिल हैं।
- यह वायरस सैंडफ्लाई की कई प्रजातियों, जैसे कि फ्लेबोटोमाइन सैंडफ्लाई और फ्लेबोटोमस पापाटासी, के साथ-साथ एडीज एजिप्टी जैसी कुछ मच्छर प्रजातियों द्वारा फैलता है, जो डेंगू के लिए एक वेक्टर के रूप में भी काम करता है।
- CHPV इन कीड़ों की लार ग्रंथियों में रहता है और उनके काटने से मनुष्यों या अन्य कशेरुकियों, जिनमें घरेलू जानवर भी शामिल हैं, में फैल सकता है।
- एक बार संक्रमित होने के बाद, यह वायरस केंद्रीय तंत्रिका तंत्र को संक्रमित कर सकता है, जिससे संभावित रूप से एन्सेफलाइटिस हो सकता है, जोकि मस्तिष्क के सक्रिय ऊतकों

की सूजन है।

सीएचपीवी के लक्षण:

- सीएचपीवी संक्रमण में शुरुआत में फ्लू जैसे लक्षण दिखते हैं, जिसमें अचानक बुखार, शरीर में दर्द और सिरदर्द शामिल हैं। इसके बाद यह संवेदी अंगों में बदलाव या दौरे की ओर बढ़ सकता है, जिससे अंततः एन्सेफलाइटिस हो सकता है।
- भारत में किए गए अध्ययनों में श्वसन संकट, रक्तस्राव की प्रवृत्ति और एनीमिया जैसे अन्य लक्षणों की भी पहचान की गई है।
- एनसेफलाइटिस की शुरुआत के बाद संक्रमण अक्सर तेजी से बढ़ता है, जिससे अस्पताल में भर्ती होने के 24-48 घंटों के भीतर मृत्यु हो सकती है। 15 वर्ष से कम उम्र के बच्चे मुख्य रूप से इस संक्रमण के प्रति संवेदनशील होते हैं।

रोकथाम और उपचार:

- संक्रमण का केवल लक्षणात्मक रूप से प्रबंधन किया जा सकता है, क्योंकि वर्तमान में कोई विशिष्ट एंटीरेट्रोवायरल थेरेपी या वैक्सीन उपलब्ध नहीं है। इसलिए, मृत्यु दर को रोकने के लिए मस्तिष्क की सूजन का प्रबंधन करना महत्वपूर्ण है।
- रोग की प्रगति तेजी से हो सकती है; कई बाल रोग विशेषज्ञों के अनुसार, रोगी को सुबह तेज बुखार हो सकता है और शाम तक किडनी या लीवर प्रभावित हो सकता है, जिससे लक्षणों का प्रबंधन जटिल हो सकता है।

सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र:

- सीएचपीवी संक्रमण को पहली बार 1965 में महाराष्ट्र में डेंगू और चिकनगुनिया के प्रकोप की जांच के दौरान अलग किया गया था।
- हालांकि, भारत में सबसे महत्वपूर्ण प्रकोपों में से एक 2003-04 में हुआ, जिसने महाराष्ट्र, उत्तरी गुजरात और आंध्र प्रदेश जैसे राज्यों को प्रभावित किया, जिसके परिणामस्वरूप 300 से अधिक बच्चों की मृत्यु हुई।
- 2004 के प्रकोप के दौरान, गुजरात में लगभग 78% की केस मृत्यु दर (सीएफआर) देखी गई, जबकि 2003 के प्रकोप के दौरान आंध्र प्रदेश की सीएफआर लगभग 55% थी।
- संक्रमण मुख्य रूप से मध्य भारत तक ही सीमित रहा है, जहां सीएचपीवी फैलाने वाले सैंडफ्लाई और मच्छरों की आबादी अधिक है।

निष्कर्ष:

गुजरात में फैल रहे संक्रमण और नए पैटर्न के साथ, चल रहे खतरे और आगे के प्रकोपों को रोकने के लिए सतर्क निगरानी और प्रभावी वेक्टर नियंत्रण उपायों की आवश्यकता को उजागर करता है। चांदीपुरा वायरस के पैटर्न में बदलाव में ऊंचे स्थानों पर पाए जाने वाले मस्तिष्क रक्तस्राव जैसे नए लक्षण शामिल हैं। गुजरात में पावागढ़, खेड़ब्रह्मा और गोधरा जैसे क्षेत्रों में नए प्रकोप केंद्रों के साथ फिर से उभरना, चल रहे खतरे को उजागर करता है। यह स्थिति आगे के प्रकोपों को रोकने के लिए सतर्क निगरानी और प्रभावी वेक्टर नियंत्रण की आवश्यकता को रेखांकित करती है।

प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में ओपन एआई (OpenAI) ने एक नवोन्मेषी परियोजना 'स्ट्रॉबेरी' पर कार्य आरंभ किया है। इस परियोजना का उद्देश्य एआई की तर्कशक्ति को महत्वपूर्ण रूप से उन्नत करना और स्वायत्त इंटरनेट शोध की क्षमता प्रदान करना है।

प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी का विकास:

- पहले "Q*" (Q-Star) के नाम से जानी जाने वाली एक गुप्त OpenAI परियोजना हाल ही में सामने आई थी। इसका उद्देश्य मानव मस्तिष्क की तरह उन्नत नियोजन, तार्किक तर्क और संज्ञानात्मक कार्यों वाले AI का विकास करना था।
- 15 जुलाई को रॉयटर्स ने रिपोर्ट किया कि Q' अब 'स्ट्रॉबेरी' के नाम से पहचानी जाएगी। यह परियोजना AI को गहन शोध करने और स्वायत्त रूप से ऑनलाइन कार्य करने में सक्षम बनाने के लिए डिजाइन की गई है।
- हालांकि विवरण अभी तक सीमित हैं, स्ट्रॉबेरी परियोजना का मुख्य लक्ष्य AI मॉडल की योजना बनाने, तर्क करने और दुनिया को मानवों की तरह समझने की क्षमताओं को उन्नत करना है।

मौजूदा AI मॉडल से अंतर:

- वर्तमान एआई (AI), बड़े भाषा मॉडल (LLM) पाठ को संक्षेप में प्रस्तुत कर सकते हैं और जल्दी से गद्य तैयार कर सकते हैं, लेकिन सामान्य ज्ञान तर्क और बहु-चरणीय तर्क के साथ संघर्ष करते हैं।
- स्ट्रॉबेरी से इन सीमाओं को हल करने की उम्मीद है, ताकि लंबे समय तक जटिल समस्याओं की योजना बनाने और उन्हें हल करने की AI की क्षमता में सुधार हो सके। यह उन्नति AI को ऐतिहासिक वैज्ञानिक अनुसंधान करने और जटिल कार्यों को स्वायत्त रूप से हल करने में सक्षम बना सकती है, जो संभावित रूप से क्षेत्र में क्रांति ला सकती है।

स्ट्रॉबेरी मॉडल के संभावित उपयोग

- स्ट्रॉबेरी मॉडल से विभिन्न क्षेत्रों में पर्याप्त सुधार लाने की उम्मीद है। वैज्ञानिक अनुसंधान में, वे प्रयोग कर सकते हैं, डेटा का विश्लेषण कर सकते हैं और नई परिकल्पनाएँ प्रस्तावित कर सकते हैं, जिससे दवा की खोज और आनुवंशिकी जैसे क्षेत्रों में सफलता मिल सकती है।
- चिकित्सा में, ये मॉडल बड़े डेटासेट का विश्लेषण करके व्यक्तिगत चिकित्सा की सुविधा प्रदान कर सकते हैं।
- शिक्षा में, वे व्यक्तिगत ट्यूशन दे सकते हैं, शैक्षिक सामग्री विकसित कर सकते हैं और इंटरैक्टिव पाठ बना सकते हैं।
- व्यवसाय के लिए, स्ट्रॉबेरी बाजार के रुझानों का विश्लेषण कर

सकती है, आर्थिक परिवर्तनों का पूर्वानुमान लगा सकती है और निवेश निर्णयों में सहायता कर सकती है।
- रचनात्मक क्षेत्रों में, यह लेखन, कला सृजन, संगीत रचना, वीडियो उत्पादन और गेम डिजाइन में सहायता कर सकता है।

निष्कर्ष:

मानव-जैसे तर्क के साथ AI मॉडल की शुरूआत विभिन्न उद्योगों को बदल सकती है और उन्नत समाधान और अभिनव क्षमताएँ प्रदान कर सकती है। हालाँकि, यह प्रगति नौकरियों पर पड़ने वाले प्रभाव, ऐसे मॉडलों को संचालित करने के लिए आवश्यक पर्याप्त शक्ति और AI की मानवीय कार्यों को पुन: पेश करने की क्षमता से संबंधित नैतिक मुद्दों के बारे में भी चिंताएँ पैदा करती है। कुल मिलाकर, प्रोजेक्ट स्ट्रॉबेरी AI तकनीक में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो तर्क, स्वायत्तता और अनुसंधान क्षमताओं को बढ़ाने का वादा करता है, जिससे संभावित रूप से कई क्षेत्रों में बड़ी प्रगति हो सकती है।

आदित्य-एल1 ने सूर्य के चारों ओर पहली हेलो कक्षा पूरी की

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के पहले सौर मिशन आदित्य-एल1 अंतरिक्ष यान ने सूर्य-पृथ्वी एल1 बिंदु के चारों ओर अपनी पहली हेलो कक्षा पूरी की है।

आदित्य-एल1 के बारे में:

- आदित्य-एल1 मिशन, जो कि लैग्रेंजियन बिंदु एल1 पर स्थित एक भारतीय सौर वेधशाला है, को 2 सितंबर, 2023 को लॉन्च किया गया था और 6 जनवरी, 2024 को ये अपनी लक्षित हेलो कक्षा में प्रवेश कर गया था।
- भारत के पहले सौर मिशन आदित्य-एल1 अंतरिक्ष यान ने सूर्य-पृथ्वी एल1 बिंदु के चारों ओर अपनी पहली हेलो कक्षा पूरी की।
- हेलो कक्षा में यात्रा के दौरान, आदित्य-एल1 अंतरिक्ष यान विभिन्न गतिज बलों के प्रभाव में रहेगा, जो इसे लक्षित कक्षा से दूर कर सकते हैं।
- आदित्य-एल1 उपग्रह सूर्य को बिना किसी आवरण या ग्रहण के निरंतर देख सकेगा, जिससे अवलोकन में बाधा के बिना सौर गतिविधियों को देखने का एक बड़ा लाभ प्राप्त होगा।
- आदित्य-एल1 में सात पेलोड हैं, जो विद्युतचुंबकीय और कण डिटेक्टरों का उपयोग करके सूर्य के प्रकाशमंडल, वर्णमंडल, और बाहरीतम परत (कोरोना) का अवलोकन करेंगे।
- एल1 के विशेष दृष्टिकोण बिंदु का उपयोग करते हुए, चार पेलोड सीधे सूर्य का निरीक्षण करेंगे, जबकि शेष तीन पेलोड एल1 पर कणों और क्षेत्रों का स्थल विश्लेषण करेंगे।

लैग्रेंज पॉइंट क्या हैं?

- ISRO के अनुसार, लैग्रेंज पॉइंट दो-बॉडी गुरुत्वाकर्षण प्रणाली में विशिष्ट स्थान होते हैं, जहाँ एक छोटा वस्तु यदि वहाँ रखा जाता है, तो वह न्यूनतम ईंधन खपत के साथ स्थिर रहती है।
- सूर्य-पृथ्वी प्रणाली के लिए, इन बिंदुओं का उपयोग अंतरिक्ष यान द्वारा स्थिर स्थिति बनाए रखने के लिए किया जा सकता है। ऐसे सिस्टम में कुल पाँच लैग्रेंज पॉइंट होते हैं, जिन्हें L1, L2, L3, L4, और L5 कहा जाता है।

L1 पॉइंट:

- L1 बिंदु सूर्य और पृथ्वी के बीच स्थित है, पृथ्वी से लगभग 1.5 मिलियन किमी दूर, जो पृथ्वी-सूर्य दूरी का लगभग 1% है। L1 के चारों ओर एक हेलो कक्षा में स्थित उपग्रह का मुख्य पहलू यह है कि वह बिना किसी आवरण या ग्रहण के निरंतर सूर्य को देख सकता है।
- इससे सौर गतिविधियों का निरंतर अवलोकन संभव हो जाता है। वर्तमान में एल1 पर चार सक्रिय अंतरिक्ष यान हैं: विंड, सोलर एंड हेलिओस्फेरिक ऑब्जर्वेटरी (SOHO), एडवांस्ड कंपोजिशन एक्सप्लोरर (ACE), और डीप स्पेस क्लाइमेट ऑब्जर्वेटरी (DSCOVER)।

निष्कर्ष:

इसरो के अनुसार, आदित्य-एल1 उपग्रह अपना मिशन जीवन एल1 बिंदु के चारों ओर एक अनियमित आकार की कक्षा में बिताएगा, जो पृथ्वी और सूर्य को जोड़ने वाली रेखा के लगभग लंबवत होगी। आदित्य-एल1 की मिशन अवधि पाँच वर्ष है, जिसके दौरान इसके पेलोड से कोरोना हीटिंग, कोरोना मास इजेक्शन, प्री-फ्लेयर और फ्लेयर गतिविधियों और उनके लक्षणों, अंतरिक्ष मौसम की गतिशीलता, और कणों और क्षेत्रों के प्रसार को समझने में महत्वपूर्ण जानकारी मिलने की उम्मीद है।

डीआरडीओ ने भारतीय नौसेना को मध्यम दूरी का माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट चैफ रॉकेट सौंपा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) ने नई दिल्ली में आयोजित एक समारोह में भारतीय नौसेना को मध्यम दूरी का माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट चैफ रॉकेट (एमआर-एमओसीआर) सौंपा।

माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट चैफ प्रौद्योगिकी के बारे में:

- एमओसी डीआरडीओ की रक्षा प्रयोगशाला, जोधपुर द्वारा विकसित एक विशिष्ट प्रौद्योगिकी है, जो रडार संकेतों को अस्पष्ट करती है और चारों ओर एक माइक्रोवेव शील्ड बनाती है, जिससे रडार का पता लगाना कठिन हो जाता है।
- मध्यम दूरी के चैफ रॉकेट में अद्वितीय माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट

गुणों वाले विशेष प्रकार के फाइबर को इकट्ठा किया गया है। जब रॉकेट फायर किया जाता है, तो यह पर्याप्त क्षेत्र में माइक्रोवेव ऑब्स्क्यूरेंट क्लाउड बनाता है, जिसमें पर्याप्त समय तक स्थिरता होती है, इस प्रकार रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर शत्रुतापूर्ण खतरों के खिलाफ एक प्रभावी ढाल बनती है।

महत्वः

- एमआर-एमओसीआर का सफल विकास और तैनाती स्वदेशी रक्षा प्रौद्योगिकियों के निर्माण में भारत की बढ़ती कुशलता को उजागर करती है।
- यह परियोजना भारत की रक्षा क्षमताओं को बढ़ावा देने के लिए डीआरडीओ द्वारा किए जा रहे प्रयासों की शृंखला का हिस्सा है, जिसमें विभिन्न मिसाइल प्रणालियों, मानव रहित हवाई वाहनों और इलेक्ट्रॉनिक युद्ध प्रणालियों का विकास शामिल है।
- एमआर-एमओसीआर इस संग्रह में जुड़ता है, जो भारतीय सशस्त्र बलों की जरूरतों के अनुरूप उन्नत प्रौद्योगिकी प्रदान करने की डीआरडीओ की क्षमता को दर्शाता है।

चैफ क्या है?

- चैफ सामग्री के छोटे, पतले टुकड़ों (आमतौर पर एल्यूमीनियम या प्लास्टिक) का एक बादल है जो रडार-परावर्तक बादल बनाने के लिए हवा में फैलाया जाता है। यह बादल रॉकेट, गोले या विमान डिस्पेंसर सहित विभिन्न तरीकों से उत्पन्न हो सकता है।

चैफ कैसे काम करता है?

- **रडार संतृप्तिः** चैफ बादल बड़ी संख्या में रडार रिटर्न बनाते हैं, रडार सिस्टम को संतृप्त करते हैं और चैफ और वास्तविक लक्ष्य के बीच अंतर करना मुश्किल बनाते हैं।
- **रडार भ्रमः** चैफ क्लाउड कई झूठे लक्ष्य भी बना सकता है, जिससे रडार सिस्टम भ्रमित हो सकता है और वास्तविक लक्ष्य को ट्रैक करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।
- **रडार अवशोषणः** कुछ चैफ सामग्री रडार ऊर्जा को अवशोषित कर सकती हैं, जिससे रडार सिस्टम की प्रभावशीलता कम हो जाती है।

चैफ के प्रकारः

- **एल्युमिनियम चैफः** सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला, एल्युमिनियम चैफ 20 गीगाहर्ट्ज तक की रडार आवृत्तियों के खिलाफ प्रभावी है।
- **प्लास्टिक चैफः** एल्युमिनियम से कम प्रभावी, लेकिन अधिक टिकाऊ और मौसम की स्थिति के लिए प्रतिरोधी।
- **कार्बन चैफः** उच्च आवृत्ति वाले रडार (20 गीगाहर्ट्ज से ऊपर) के खिलाफ उपयोग किया जाता है।

अनुप्रयोगः

- **सैन्यः** चैफ का उपयोग विमान, जहाजों और जमीनी वाहनों को रडार-निर्देशित मिसाइलों और दुश्मन के रडार से बचाने के लिए किया जाता है।
- **इलेक्ट्रॉनिक युद्धः** चैफ का उपयोग दुश्मन के रडार सिस्टम को बाधित करने के लिए किया जाता है, जिससे युद्ध में लाभ होता है।
- **अनुसंधान और विकासः** चैफ का उपयोग रडार सिस्टम का परीक्षण और मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है, जिससे उनके प्रदर्शन और प्रतिवाद को बेहतर बनाने में मदद मिलती है।

सीमाएँः

- **छोटी अवधिः** चैफ बादल आम तौर पर केवल कुछ ही मिनटों तक रहता है।
- **मौसम पर निर्भरताः** चैफ प्रभावकारिता हवा, बारिश या कोहरे जैसी मौसम स्थितियों से कम हो सकती है।
- **प्रतिवादः** पल्स-डॉपलर रडार या चरणबद्ध सरणियों जैसी तकनीकों का उपयोग करके चैफ का मुकाबला करने के लिए उन्नत रडार सिस्टम तैयार किए जा सकते हैं।

निष्कर्षः

एमआर-एमओसीआर भारत को इलेक्ट्रॉनिक युद्ध में एक मजबूत स्थिति में रखता है, जिससे भारतीय नौसेना को अपने जहाजों की बेहतर सुरक्षा करने और संचालन में अपनी बढ़त बनाए रखने में मदद मिलती है। रक्षा के लिए चैफ रॉकेट का उपयोग करना कोई नई बात नहीं है, लेकिन रक्षा विशेषज्ञ इस बात पर प्रकाश डालते हैं कि माइक्रोवेव को रोकने की क्षमता जोड़ना नए रॉकेट के लिए एक महत्वपूर्ण नवाचार है।

मोटापा कम करने वाली तिर्जेपैटाइड ड्रग को मंजूरी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) के अंतर्गत विषय विशेषज्ञ समिति ने इलाय लिली की तिर्जेपैटाइड को मंजूरी दी है, जो उनकी लोकप्रिय दवाओं मोंजारो और जेपबाउंड में सक्रिय संघटक है, जो मोटापा को कम करने के लिए जानी जाती है।

तिर्जेपैटाइड के बारे मेंः

- वजन घटाने वाली दवाओं की शुरुआत तब हुई जब अमेरिकी FDA ने टाइप 2 डायबिटीज के उपचार के लिए एक दवा को मंजूरी दी जिसमें सेमाग्लूटाइड एक सक्रिय संघटक था। इस दवा का एक साइड इफेक्ट वजन घटाना था।
- इससे प्रेरित होकर फार्मास्युटिकल कंपनियों ने सेमाग्लूटाइड को मधुमेह रहित लोगों के लिए वजन घटाने की दवा के रूप में उपयोग करने का प्रयास किया। अन्य फार्मास्युटिकल कंपनियों ने तिर्जेपैटाइड को सक्रिय संघटक के रूप में उपयोग किया, जिससे महत्वपूर्ण वजन घटाव हुआ और यह विश्वभर में अत्यधिक मांग में है।

- तिर्जेपैटाइड एक दोहरे ग्लूकोज-निर्भर इंसुलिनोट्रोपिक पोलिपेप्टाइड (GIP) और ग्लूकागन-की तरह का पेप्टाइड-1 (GLP-1) रिसेप्टर एगोनिस्ट है। इसका मतलब है कि यह इन प्राकृतिक हार्मोनों के प्रभावों की नकल करके रक्त शर्करा के स्तर को नियंत्रित करने में मदद करता है।
- सेमाग्लूटाइड और तिर्जेपैटाइड दोनों ही पोलिपेप्टाइड्स हैं, जो शरीर में प्राकृतिक हार्मोनों के स्तर को बढ़ाने वाले छोटे प्रोटीन होते हैं।

यह कैसे काम करता है?

- तिर्जेपैटाइड भोजन के बाद अग्न्याशय से इंसुलिन के स्राव को तेज करता है, जिससे रक्त शर्करा के स्तर को कम करने में मदद मिलती है।
- यह ग्लूकागन के स्राव को भी कम करता है, जो एक हार्मोन है जो रक्त शर्करा के स्तर को बढ़ाता है। ग्लूकागन के स्तर को कम करके, तिर्जेपैटाइड यकृत द्वारा ग्लूकोज उत्पादन को घटाता है।
- तिर्जेपैटाइड पेट खाली होने की गति को धीमा करता है, जिससे भोजन के बाद रक्तप्रवाह में ग्लूकोज के प्रवेश की दर कम हो जाती है।
- इससे भोजन के बाद रक्त शर्करा में अचानक वृद्धि को नियंत्रित करने में मदद मिलती है। इसके अलावा, तिर्जेपैटाइड मस्तिष्क के भूख केंद्रों पर प्रभाव डालकर भूख और भोजन की खपत को कम कर सकता है, जिससे वजन घटाने में मदद मिलती है।

साइड इफेक्ट्स:

- तिर्जेपैटाइड टाइप 2 मधुमेह को प्रबंधित करने में प्रभावी है, यह कुछ साइड इफेक्ट्स भी पैदा कर सकता है।
- यह टाइप 2 मधुमेह के उपचार के लिए है और टाइप 1 मधुमेह के व्यक्तियों के लिए उपयुक्त नहीं है।
- साइड इफेक्ट्स में मतली, दस्त, भूख में कमी, उल्टी, कब्ज, अपच और पेट दर्द शामिल हैं।
- कुछ गंभीर साइड इफेक्ट्स भी हो सकते हैं, जैसे अग्न्याशय की सूजन, अन्य दवाओं के साथ उपयोग किए जाने पर हाइपोग्लाइसीमिया (कम रक्त शर्करा), गंभीर एलर्जी प्रतिक्रियाएँ, महत्वपूर्ण जठरांत्र संबंधी समस्याएँ, दृष्टि में परिवर्तन, और पित्ताशय की समस्याएँ।

निष्कर्ष:

हाल के वर्षों में मोटापे के उपचार के लिए विभिन्न वजन घटाने वाली दवाओं के गेम चेंजर के रूप में उभरने के साथ, भारत में उनकी व्यावसायिक उपलब्धता की मांग बढ़ रही है। हालांकि, भारत में, तिर्जेपैटाइड को विशेष रूप से मधुमेह के उपचार के लिए आयात और विपणन किया जाएगा, वजन घटाने के लिए नहीं, क्योंकि मोटापे के उपचार के लिए अनुमोदन अभी भी समीक्षा में है।

वोलबैचिया बैक्टीरिया

चर्चा में क्यों?

हाल ही में शेनयांग कृषि विश्वविद्यालय (SAU) के शोधकर्ताओं द्वारा 'करंट बायोलॉजी' में प्रकाशित अध्ययन से पता चला कि वोलबैचिया बैक्टीरिया ने एन्कार्सिया फॉर्मोसा ततैया के नर सदस्यों को समाप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

वोलबैचिया बैक्टीरिया के बारे में:

- यह 50% कीट प्रजातियों में पाया जाता है और यह कई कीटों के अंदरूनी हिस्सों में पाया जाता है।
- विश्व मच्छर कार्यक्रम ने डेंगू नियंत्रण के लिए वोलबैचिया से संक्रमित मच्छरों का उपयोग किया है।

वोलबैचिया की खोज:

- 1920 के दशक में मार्शल हर्टिंग और शिमोन बर्ट वोलबैच ने बैक्टीरिया को खोजा।
- इसका नाम 'वोलबैचिया' रखा गया है।

संचरण और प्रभाव:

- वोलबैचिया केवल मादा कीटों के अंडों में पाया जाता है ।
- यह मादा संतानों की संख्या को बढ़ाता है, जिससे बैक्टीरिया का निरंतर संचरण सुनिश्चित होता है।

एन्कार्सिया फॉर्मोसा की महत्ता:

- यह सफेद मक्खियों को नियंत्रित करती है, जो कृषि के लिए हानिकारक कीट हैं।
- ये ततैया कीट नियंत्रण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

वोलबैचिया और लैंगिक अनुपात:

- वोलबैचिया के प्रभाव से एन्कार्सिया फॉर्मोसा में नर पैदा होने की दर कम होती है।
- शोध में पता चला कि एंटीबायोटिक उपचार के बाद लगभग 70% संतानें नर हो सकती हैं।

शोधकर्ताओं की खोज:

- ततैयों के अंदर वोलबैचिया में 'ट्रा जीन' का कार्यशील संस्करण पाया गया, जिससे मादा संतानों की संख्या बढ़ी।
- यह पहली बार है जब बैक्टीरिया ने कीट को ऐसा जीन दिया जोकि मादा बनने में मदद करता है।

हेप्लो-डिप्लोइड लिंग निर्धारण:

- चींटियों, मधुमक्खियों और ततैयों में लिंग निर्धारण गुणसूत्रों के सेट पर निर्भर करता है।
- मादाओं में दो सेट गुणसूत्र होते हैं, जबकि नरों में एक सेट गुणसूत्र होता है।

निष्कर्ष:

यह अध्ययन वोलबैचिया बैक्टीरिया की कीट प्रजनन पर प्रभाव और जैविक नियंत्रण की नई संभावनाओं को दर्शाता है।

भारत में कृषि स्टार्ट अप्स के विकास के लिए सरकार की रणनीति

भारत सरकार कृषि और संबद्ध क्षेत्रों में कृषि स्टार्टअप को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करके कृषि स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबद्ध है। भारतीय अर्थव्यवस्था के प्राथमिक क्षेत्र को समय की मांग के अनुरूप विकसित करने की जरूरत है और कृषि क्षेत्र का बेहतर आधुनिकीकरण, प्रौद्योगिकी और संसाधनों से लैस करके बेहतर आउटपुट लेने के लिए कृषि क्षेत्र में स्टार्ट अप्स को बढ़ावा देना जरूरी है।

भारत सरकार का कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय देश में स्टार्टअप इकोसिस्टम के पोषण के लिए वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करके नवाचार और कृषि उद्यमिता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से 2018-19 से राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आरकेवीवाई) के तहत 'नवाचार और कृषि उद्यमिता विकास' कार्यक्रम को लागू कर रहा है। कृषि स्टार्टअप खेती में डिजिटलाइजेशन और मशीनीकरण को भी प्रोत्साहित करते हैं। आसान शब्दों में कहें तो कृषि स्टार्टअप खुद स्मार्ट फार्मिंग को प्रोत्साहित करते हैं। बढ़ती आबादी के साथ खाद्य पदार्थों की मांग तो बढ़ रही है, लेकिन खेती लायक जमीन कम होती जा रही है। पैदावार बढ़ाकर और नुकसान कम करके इस अंतर को काफी हद तक दूर किया जा सकता है। इसके लिए नई सोच के साथ आगे आने की जरूरत है।

भारत के कुछ प्रमुख एग्रो स्टार्ट अप्स की कार्यवाही:

बायोप्राइम:

- यह ऐसा एग्रो स्टार्ट अप है जो पौधों को जलवायु परिवर्तन के प्रति सहनशील बनाने की दिशा में काम करता है। फसलों की पैदावार बढ़ाने के लिए कई तरह के प्रोडक्ट बनाने वाली प्रमुख स्टार्टअप कंपनी बायोप्राइम एग्रीसॉल्यूशंस की सह-संस्थापक डॉ. रेणुका दीवान का कहना है कि उनके एग्रो स्टार्ट अप ने अभी तक जितने प्रोडक्ट लॉन्च किए हैं वे सब पौधों को क्लाइमेट रेसिलियंट यानी जलवायु के प्रति सहनशीलता बढ़ाने के काम आते हैं। यह स्टार्ट अप ऐसे मॉलिक्यूल ढूंढ़ते हैं जो पौधों में अलग-अलग प्रक्रियाओं को मॉडिफाई कर सकते हैं।

अनन्य सीड्स एग्रो स्टार्टअप:

- दिल्ली की अनन्य सीड्स एक प्रसिद्ध एग्रो स्टार्ट अप के रूप में मुख्य रूप से सब्जियों के बीज और चुनिंदा फील्ड क्रॉप पर काम करती है। इसने फूल गोभी, पत्ता गोभी, बैंगन, टमाटर समेत 26 फसलों की करीब 110 वैरायटी विकसित की हैं। उनके द्वारा वैरायटी विकसित करते समय तीन-चार बातों पर ध्यान दिया जाता है- समय कम लगे, पैदावार ज्यादा हो, बीमारी कम हो और उसमें गर्मी सहने की भी क्षमता हो।।

क्रूज डायनेमिक्स एग्रो स्टार्ट अप:

- किसानों के पराली जलाने की समस्या से हम हर साल चर्चा में होती है, लेकिन मेकैनिकल इंजीनियर और मेरठ स्थित स्टार्टअप क्रूज डायनेमिक्स के सह-संस्थापक आकाश पांडे तथा उनकी टीम ने पराली और बगास से ग्राफीन बनाकर इसका समाधान निकाला है। इस ग्राफीन का इस्तेमाल बुलेटप्रूफ जैकेट, सीमेंट की ईंट, गद्दे और सैनिटरी पैड समेत कई चीजों में किया है।
- ग्राफीन से बने बुलेटप्रूफ जैकेट का वजन करीब सवा किलो है, जबकि सामान्य बुलेटप्रूफ जैकेट का वजन तीन किलो से अधिक होता है। सीमेंट की ईंटों में भी ग्राफीन का प्रयोग किया जो सामान्य सीमेंट ईंटों से डेढ़ से दो गुना ज्यादा मजबूत पाया गया। ग्राफीन से बनी ईंट में 15% कम सीमेंट का इस्तेमाल हुआ। एक किलो सीमेंट बनाने में करीब 20 किलो कार्बन डाइऑक्साइड गैस निकलती है। इस तरह सीमेंट की बचत से पर्यावरण को भी फायदा होगा। 1000 किलो बगास से लगभग 350 किलो ग्राफीन

बनाई जा सकती है। ग्राफीन में एंटी बैक्टीरियल और एंटी फंगल गुण होते हैं। इस गुण के कारण उन्होंने ग्राफीन युक्त सेनेटरी पैड भी बनाया है।

विला ऑर्गेनिक्सः घर-घर में सब्जी की खेती :

- मध्य प्रदेश के देवास के देवेंद्र कुलकर्णी ने इसी आइडिया को विस्तार देते हुए 2017 में विला ऑर्गेनिक्स स्टार्टअप की शुरूआत की थी। आम तौर पर लोग घरों में मटका या प्लास्टिक के कंटेनर में सब्जियां उगाते हैं। वहीं विला ऑर्गेनिक्स ने हाइजीन और सौंदर्य, दोनों का ख्याल रखते हुए ग्रो बैग्स बनाए हैं। ग्रो बैग हाई डेंसिटी पॉलीएथिलीन (एचडीपीई) से बने कंटेनर होते हैं, जिनमें पौधे लगाए जाते हैं। एक बार ग्रो बैग लगाने पर वह 4 से 5 साल तक चलता है। विला ऑर्गेनिक्स ग्रो बैग के अलावा ग्राहकों को ऑर्गेनिक मिट्टी, पौधे और अन्य इनपुट भी मुहैया कराती है।
- **ट्रॉपिकल फार्म्सः** खेती में पॉलीहाउस का चलन हाल के वर्षों में तेजी से बढ़ा है। लेकिन सामान्य ग्रीन हाउस का डिजाइन यूरोपीय मौसम के मुताबिक रहता है जहां तापमान बहुत अधिक नहीं होता। भारत में मौसम गर्म और उमस भरा होता है, इसलिए यहां पॉलीहाउस के भीतर तापमान बहुत अधिक हो जाता है।
- इससे कई बार पौधों को नुकसान भी होता है। कर्नाटक के धारवाड़ के रहने वाले राघवेंद्र जीवन्नावार और इजराइल में प्रशिक्षित एग्री साइंटिस्ट उनके साथी येलप्पा गौड़ा ने इसके समधान के लिए स्मार्ट पॉलीटनल बनाया है।

कृषि स्टार्टअप का विकासः

- कृषि स्टार्ट अप्स के दिशा में हुए विकास को देखें तो अब तक कृषि स्टार्टअप के प्रशिक्षण और इनक्यूबेशन तथा इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए 5 नॉलेज पार्टनर्स (केपी) और 24 आरकेवीवाई एग्रीबिजनेस इनक्यूबेटर (आर-एबीआई) स्थापित किए गए हैं।
- इससे जुड़े कार्यक्रम के तहत, प्री सीड स्टेज पर 5.00 लाख रुपये तक की वित्तीय सहायता और 2020-21 के लिए 1.5 लाख रुपये तक की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र के उद्यमियों/ स्टार्टअप को अपने उत्पादों, सेवाओं, व्यावसायिक प्लेटफार्मों आदि को बाजार में लॉन्च करने और उन्हें अपने उत्पादों और परिचालनों को बढ़ाने में सुविधा प्रदान करने के लिए सीड स्टेज में 25 लाख रुपये तक का ऋण दिया जाता है।
- कार्यक्रम के तहत स्थापित इन नॉलेज पार्टनर्स (केपी) और आरकेवीवाई एग्रीबिजनेस इन्क्यूबेटर्स (आर-एबीआई) द्वारा स्टार्ट- अप्स को प्रशिक्षित और इनक्यूबेट किया जाता है। भारत सरकार विभिन्न हितधारकों के साथ उन्हें जोड़कर कृषि स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए एक मंच प्रदान करने के लिए कृषि-स्टार्टअप कॉन्क्लेव, कृषि मेले और प्रदर्शनियों, वेबिनार, कार्यशालाओं सहित विभिन्न राष्ट्रीय स्तर के कार्यक्रम आयोजित करती है।
- इसके अलावा, भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने कृषि स्टार्ट-अप इकोसिस्टम को पोषित करने के लिए 2023-24 से शुरू होने वाले 3 वर्षों के लिए 300 करोड़ रुपये का कृषि त्वरक कोष स्थापित करने की मंजूरी दी है। अब तक कृषि और संबद्ध क्षेत्र के विभिन्न क्षेत्रों में 1708 कृषि स्टार्टअप को 122.50 करोड़ रुपये की तकनीकी और वित्तीय सहायता के साथ समर्थन दिया गया है।
- यह सहायता विभिन्न केपी और आर-एबीआई को 2019-20 से 2023-24 तक किस्तों में जारी की गई है, ताकि इन स्टार्टअप को आरकेवीवाई के तहत 'नवाचार और कृषि-उद्यमिता विकास' कार्यक्रम के तहत वित्त पोषित किया जा सके।
- नवाचार और कृषि उद्यमिता विकास कार्यक्रम के तहत समर्थित कृषि स्टार्टअप विचार से लेकर स्केलिंग और विकास के चरण तक कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं। ये कृषि स्टार्टअप कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के विभिन्न क्षेत्रों जैसे कि सटीक कृषि, कृषि मशीनीकरण, कृषि उपस्कर और आपूर्ति श्रृंखला, अपशिष्ट से धन, जैविक खेती, पशुपालन, डेयरी और मत्स्य पालन आदि में काम कर रहे हैं।
- कृषि स्टार्टअप द्वारा विकसित उभरती प्रौद्योगिकियां और उत्पाद देश में कृषि और संबद्ध क्षेत्रों में खेती की तकनीकों का आधुनिकीकरण करके विभिन्न किफायती और अभिनव समाधान प्रदान कर रहे हैं। ये स्टार्टअप पारंपरिक खेती के तरीकों के सामने आने वाली विभिन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिए अत्याधुनिक तकनीक, डेटा एनालिटिक्स और टिकाऊ कार्य प्रणालियों का लाभ उठा रहे हैं।
- भारत सरकार विभिन्न हितधारकों के साथ जोड़कर कृषि-स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए एक मंच प्रदान करने के लिए कृषि-स्टार्टअप कॉन्क्लेव, कृषि-मेला और प्रदर्शनियों, वेबिनार, कार्यशालाओं सहित विभिन्न राष्ट्रीय स्तर के कार्यक्रम आयोजित करती है।

कृषि एग्रीटेक स्टार्टअप्स द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाएँः

- **स्मार्ट कृषि संवर्धनः** कृषि स्टार्ट अप्स फसल की पैदावार, वर्षा पैटर्न, कीट संक्रमण एवं मृदा के पोषण पर जानकारी प्रदान करने की दिशा में काम कर रहे हैं। ऐसे स्टार्ट अप्स कृषि को एक सर्विस के रूप में प्रस्तुत कर रहे हैं। उदाहरण के तौर पर EM3 एग्री सर्विसेज किसानों को उपयोग के लिये भुगतान के आधार पर कृषि सेवाएँ और मशीनरी किराये पर प्रदान करती है।
- एग्रिकल्चर स्टार्ट अप्स बिग डेटा एनालिटिक्स की दिशा में भी काम कर रही हैं। ये मृदा और फसल के स्वास्थ्य को बढ़ाने के लिये कृषि- विशेष, डेटा-संचालित निदान विकसित करने हेतु रिसर्च में भी लगे हैं जिससे उत्पादकता तथा किसान आय में वृद्धि होगी। इसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग शामिल होता है।

भारत में कृषि स्टार्ट अप्स का वित्त पोषणः

- इसी वर्ष राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) ने प्रौद्योगिकी-संचालित कृषि स्टार्टअप और ग्रामीण उद्यमों को

बढ़ावा देने हेतु 1,000 करोड़ रुपए का एक कोष स्थापित किया है। इसके अलावा 750 करोड़ रुपए अतिरिक्त नवोन्मेषी समाधानों को बढ़ावा देने हेतु आरंभिक निवेश के लिये अलग रखे गए हैं। इसका उद्देश्य कृषि वित्त पोषण को पारंपरिक किसानों से नवीन प्रौद्योगिकियों वाले नए अभिकर्त्ताओं तक पुनर्निर्देशित करना है, जिसका लक्ष्य उत्पादन ऋण से निवेश ऋण पर ध्यान केंद्रित करना है।

- पहले स्टार्टअप आईआईटी या एमबीए करने वाले ही शुरू करते थे लेकिन अब इनके साथ किसान भी स्टार्टअप शुरू कर सकते है, ऐसी सुविधा भारत सरकार ने दी है। सरकार की विभिन्न पहलों के माध्यम से किसानों को शुरुआती स्तर पर 5 लाख रुपये से लेकर 50 लाख रुपये तक की सहायता मिल सकती है। कई किसानों ने स्टार्टअप शुरू किया है और लाखों रुपये कमा रहे हैं।
- कृषि और कृषि संबंधित क्षेत्र में काम करने वाली 387 महिलाओं के नेतृत्व वाले स्टार्टअप सहित 1554 कृषि-स्टार्टअप को तकनीकी और वित्तीय सहायता दी गयी है। वर्ष 2019-20 से 2023-24 तक विभिन्न नॉलेज पार्टनर्स (केपी) और राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आरकेवीवाई), एग्रीबिजनेस इनक्यूबेटर्स (आर-एबीआई) के माध्यम से किश्तों में 111.57 करोड़ रुपये जारी कर सहायता प्रदान की गई है।

आर्थिक संक्षिप्त मुद्दे

एमएसएमई क्षेत्र

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संपन्न हुए अंतर्राष्ट्रीय एमएसएमई दिवस पर केंद्रीय मंत्री श्री जीतन राम मांझी ने आत्मनिर्भर भारत और विकसित भारत के लक्ष्य को प्राप्त करने में एमएसएमई की महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला गया। उन्होंने कहा कि एमएसएमई क्षेत्र के विकास के लिए छह स्तंभों की पहचान की गई है।

छह स्तंभ निम्नलिखित हैं:

- औपचारिकता और ऋण तक पहुँच, बाजार तक पहुँच और ई-कॉमर्स को अपनाना, आधुनिक तकनीक के माध्यम से उच्च उत्पादकता, सेवा क्षेत्र में कौशल स्तर और डिजिटलीकरण में वृद्धि, खादी, ग्राम और कॉयर उद्योग को वैश्विक बनाने के लिए समर्थन और उद्यम निर्माण के माध्यम से महिलाओं और कारीगरों का सशक्तिकरण।

एमएसएमई की माँगें जिन्हें पूरा किया जाना चाहिए:

- गैर-निष्पादित परिसंपत्ति (एनपीए) की समयसीमा को 90 दिनों से बढ़ाकर 180 दिन करना।
- सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए ऋण गारंटी योजना को नया रूप देना।
- ब्याज समानीकरण योजना को पाँच वर्षों के लिए बढ़ाना।
- एमएसएमई में निर्माताओं के लिए छूट दरों को बहाल करना।
- वस्त्र और परिधान क्षेत्र के लिए निर्यात किए गए उत्पादों पर शुल्क और करों की छूट और राज्य और केंद्रीय करों और शुल्कों की छूट योजनाओं का विस्तार करना।
- एमएसएमई निर्यातकों के लिए आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना को फिर से शुरू करना।
- एमएसएमई जॉबवर्क के भुगतान की समयसीमा को 45 दिनों से बढ़ाकर 120 दिन करना।
- वस्त्र और परिधान क्षेत्र के लिए पीएलआई योजना के तहत निवेश की सीमा को कम करना।
- एमएसएमई को हरित संसाधनों के साथ विकास को बढ़ावा देने के लिए सॉफ्ट फंड प्रदान करना।
- धारा 35(2एबी) के तहत भारित कर कटौती को बढ़ाकर और एलएलपी, साझेदारी फर्मों और मालिकाना फर्मों को लाभ प्रदान करके अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करना।

एमएसएमई के बारे में:

- भारत में एमएसएमई (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) अर्थव्यवस्था की रीढ़ हैं, जो देश के सकल घरेलू उत्पाद, रोजगार और निर्यात में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।
- एमएसएमई को संयंत्र और मशीनरी में 50 करोड़ तक के निवेश और 250 करोड़ तक के कारोबार वाले उद्यमों के रूप में परिभाषित किया गया है।

एमएसएमई का वर्गीकरण:

- **सूक्ष्म उद्यम:** 1 करोड़ तक का निवेश और 5 करोड़ तक का कारोबार
- **लघु उद्यम:** 10 करोड़ तक का निवेश और 50 करोड़ तक का कारोबार
- **मध्यम उद्यम:** 50 करोड़ तक का निवेश और 250 करोड़ तक का कारोबार
- **जीडीपी में योगदान:** एमएसएमई भारत के जीडीपी में लगभग 30% का योगदान करते हैं।

- **रोजगार:** एमएसएमई 120 मिलियन से अधिक लोगों को रोजगार देते हैं, जो भारत के कार्यबल का 40% है।
- **निर्यात:** एमएसएमई भारत के कुल निर्यात का 45% हिस्सा है।

एमएसएमई का क्षेत्रवार वितरण:

- विनिर्माण: 55%
- सेवाएँ: 35%
- व्यापार: 10%

निष्कर्ष:

सरकार ने वित्त वर्ष 2024 में मौजूदा 778 बिलियन से 2030 तक 2 ट्रिलियन तक निर्यात बढ़ाने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा है। यह लक्ष्य तब हासिल किया जा सकता है जब एमएसएमई निर्यात बढ़ाया जाए इसके लिए सरकार को एमएसएमई की समस्याओं का समाधान करना चाहिए।

डिजिटल प्रतिस्पर्धा विधेयक का मसौदा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में डिजिटल प्रतिस्पर्धा कानून समिति ने एक ऐसे नए अधिनियम की आवश्यकता है जिसमें मौजूदा पूर्व-पश्चात ढांचे (Ex-post framework) के साथ पूर्व-पूर्व रूपरेखा ढांचे (Ex-ante framework) द्वारा पूरक बनाया जाना चाहिए। यूरोपीय संघ एकमात्र ऐसा क्षेत्राधिकार है जहाँ डिजिटल बाजार अधिनियम के तहत एक व्यापक पूर्व-पूर्व रूपरेखा प्रतिस्पर्धा ढांचा वर्तमान में लागू है।

पूर्व–पश्चात ढांचे (Ex-Post Framework) के बारे में:

- एक पूर्व-पश्चात ढांचा एक विनियामक दृष्टिकोण है जो प्रतिस्पर्धा- विरोधी प्रथाओं को उनके घटित होने के बाद संबोधित करता है। यह एक प्रतिक्रियात्मक दृष्टिकोण है जो उल्लंघनों का पता लगाने और उन्हें दंडित करने के लिए प्रवर्तन एजेंसियों पर निर्भर करता है।
- प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002 प्रतिस्पर्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाली प्रथाओं को रोकने के लिए संबंधित प्राथमिक कानून है। यह भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI) को राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा नियामक के रूप में स्थापित करता है। अन्य सभी क्षेत्राधिकारों में प्रतिस्पर्धा कानून की तरह, प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002 एक पूर्व-पश्चात ढांचे पर आधारित है। इसका मतलब है कि CCI प्रतिस्पर्धा-विरोधी आचरण होने के बाद ही प्रवर्तन की अपनी शक्तियों का उपयोग कर सकता है।

पूर्व–पूर्व रूपरेखा के बारे में (Ex-Ante Framework):

- पूर्व-पूर्व रूपरेखा एक विनियामक दृष्टिकोण है जो प्रतिस्पर्धा-विरोधी प्रथाओं को पहले स्थान पर होने से रोकता है। यह एक सक्रिय दृष्टिकोण है जो कंपनियों के लिए किसी भी मुद्दे के उत्पन्न होने से पहले नियमों और दायित्वों को निर्धारित करता है।

डिजिटल प्रतिस्पर्धा विधेयक के मसौदे की मुख्य विशेषताएं:

- **पूर्व-पूर्व रूपरेखा:** विधेयक प्रतिस्पर्धा-विरोधी प्रथाओं को संबोधित करने के लिए एक निवारक दृष्टिकोण का प्रस्ताव करता है, जो मौजूदा पूर्व-पश्चात रूपरेखा से अलग है जो मुद्दों के उत्पन्न होने के बाद उनका समाधान करता है।
- **व्यवस्थित रूप से महत्वपूर्ण डिजिटल उद्यमों (SSDE) का विनियमन:** विधेयक का उद्देश्य SSDE को विनियमित करना है, जो भारत में महत्वपूर्ण उपस्थिति और वित्तीय ताकत वाले डिजिटल उद्यम हैं।
- **प्रतिस्पर्धी-विरोधी प्रथाओं का निषेध:** विधेयक SSDE को स्व-वरीयता, एंटी-स्टीयरिंग और तीसरे पक्ष के अनुप्रयोगों को प्रतिबंधित करने जैसी प्रतिस्पर्धा-विरोधी प्रथाओं में संलग्न होने से रोकता है।
- **व्यवस्थित रूप से महत्वपूर्ण डिजिटल उद्यमों (एसएसडीई) के दायित्व:** एसएसडीई को निष्पक्ष, गैर-भेदभावपूर्ण और पारदर्शी तरीके से काम करना आवश्यक है और गैर-अनुपालन की स्थिति में उनके वैश्विक कारोबार का 10% तक जुर्माना लगाया जा सकता है।
- **एसोसिएट डिजिटल एंटरप्राइजेज (एडीई):** बिल एडीई को भी नियंत्रित करता है, जो ऐसी संस्थाएँ हैं जो प्रमुख तकनीकी समूहों द्वारा साझा किए गए डेटा से लाभान्वित होती हैं।

बिल की आवश्यकता:

- **मौजूदा ढांचे की अप्रभाविता:** प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002 के तहत मौजूदा ढांचे में डिजिटल उद्यमों द्वारा प्रतिस्पर्धा-विरोधी व्यवहार को तुरंत संबोधित करने की क्षमता का अभाव है।
- **बाजार प्रभुत्व की चिंताएँ:** मौजूदा ढांचा बड़े डिजिटल उद्यमों के पक्ष में बाजारों के प्रभुत्व से पर्याप्त रूप से नहीं निपट सकता है, जिससे उनका स्थायी प्रभुत्व बन सकता है।
- **प्रतिस्पर्धा-विरोधी प्रथाएँ:** बड़ी तकनीकी दिग्गज कंपनियों को डेटा संग्रह और स्व-वरीयता जैसी प्रथाओं में संलग्न देखा गया है, जो प्रतिस्पर्धा और नवाचार को बाधित कर सकती हैं।

बिल के साथ मुद्दे:

- **अनुपालन का बोझ:** बड़ी तकनीकी फर्मों का तर्क है कि सख्त विनियमन नवाचार से अनुपालन पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं।
- **व्यापक परिभाषाएँ:** महत्वपूर्ण प्लेटफॉर्म को नामित करने के लिए अत्यधिक व्यापक मानदंडों के बारे में चिंताएँ मौजूद हैं, भारत के कानून ने निर्णय को CCI के विवेक पर छोड़ दिया है।
- **छोटे व्यवसायों पर प्रभाव:** परिवर्तन और कम डेटा शेयरिंग तकनीकी दिग्गजों की सेवाओं पर निर्भर छोटे व्यवसायों को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकते हैं।

निष्कर्ष:

ड्राफ्ट डिजिटल प्रतिस्पर्धा विधेयक भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था में प्रतिस्पर्धा और नवाचार को बढ़ावा देने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। हालाँकि, यह सुनिश्चित करने के लिए सभी हितधारकों की चिंताओं और सुझावों पर सावधानीपूर्वक विचार करना आवश्यक है कि कानून बड़ी तकनीक को विनियमित करने और डिजिटल क्षेत्र में नवाचार और विकास को बढ़ावा देने के बीच संतुलन बना सके।

प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह ने कहा कि सरकार अगले पाँच वर्षों में 'सहकार से समृद्धि' कार्यक्रम के तहत सहकारी नेटवर्क के बिना लगभग 2 लाख ग्राम पंचायतों में 2 लाख प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ स्थापित करने की योजना बना रही है। उन्होंने दिल्ली में अमूल के पहले जैविक स्टोर का भी उद्घाटन किया और नेशनल कोऑपरेटिव ऑर्गेनिक्स लिमिटेड (NCOL) द्वारा निर्मित भारत जैविक आटा लॉन्च किया।

पृष्ठभूमि:

- भारत सरकार अगले पाँच वर्षों के दौरान लगभग 2 लाख ग्राम पंचायतों में प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (PACS) स्थापित करने की योजना पर काम कर रही है। केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इस योजना को मंजूरी दे दी है, जिसे राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (NABARD), राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDDB) और राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड (NFDB) के सहयोग से लागू किया जाएगा। इस पहल का उद्देश्य भारत में सहकारी आंदोलन को मजबूत करना और जमीनी स्तर तक इसकी पहुँच को गहरा करना है।

प्राथमिक कृषि ऋण समितियों के बारे में :

- प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (PACS) भारत में जमीनी स्तर की सहकारी ऋण संस्थाएँ हैं जो किसानों और ग्रामीण समुदायों को वित्तीय सेवाएँ प्रदान करती हैं।

विशेषताएँ:

- **प्राथमिक सहकारी समितियाँ:** PACS भारत में सहकारी ऋण संस्थाओं का सबसे छोटा और सबसे बुनियादी स्तर है।
- **कृषि पर ध्यान केंद्रित:** ये मुख्य रूप से किसानों और कृषि श्रमिकों की सेवा करते हैं, उन्हें ऋण, और अन्य वित्तीय सेवाओं तक पहुँच प्रदान करते हैं।
- **सदस्य-स्वामित्व और नियंत्रण:** PACS का स्वामित्व और नियंत्रण उनके सदस्यों द्वारा किया जाता है, जो आमतौर पर किसान या ग्रामीण निवासी होते हैं।
- **स्थानीय शासन:** PACS का संचालन उनके सदस्यों द्वारा चुने गए निदेशक मंडल द्वारा किया जाता है, जो स्थानीय नियंत्रण और निर्णय लेने को सुनिश्चित करता है।
- **वित्तीय सेवाएँ:** PACS विभिन्न वित्तीय सेवाएँ प्रदान करते हैं, जिनमें शामिल हैं:
  - अल्पकालिक ऋण
  - कृषि इनपुट (बीज, उर्वरक, आदि) के लिए ऋण सुविधाएँ
  - बचत खाते
  - प्रेषण सेवाएँ
- **ग्रामीण विकास:** PACS ग्रामीण विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं:
  - कृषि विकास और उत्पादकता का समर्थन करना
  - ग्रामीण आजीविका को बढ़ाना
  - वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना
  - सामुदायिक विकास को बढ़ावा देना
- **उच्च-स्तरीय सहकारी समितियों के साथ जुड़ाव:** PACS को अक्सर अतिरिक्त वित्तपोषण और सहायता प्राप्त करने के लिए जिला केंद्रीय सहकारी बैंकों (DCCB) और राज्य सहकारी बैंकों (SCB) जैसे उच्च-स्तरीय सहकारी ऋण संस्थानों से जोड़ा जाता है।
- **सरकारी सहायता:** PACS को सरकार से वित्तपोषण, प्रशिक्षण और नियामक निरीक्षण सहित सहायता और मार्गदर्शन प्राप्त होता है।

निष्कर्ष:

अगले पांच वर्षों के भीतर सहकारी नेटवर्क के बिना 2 लाख ग्राम पंचायतों में 2 लाख प्राथमिक कृषि ऋण समितियां (पीएसीएस) एक महत्वपूर्ण कदम है, जिसमें ग्रामीण भारत पर सकारात्मक प्रभाव पैदा करने, सहकारी मूल्यों को बढ़ावा देने और सरकार के 'सहकार से समृद्धि' के दृष्टिकोण का समर्थन करने की क्षमता है।

सेबी ने इनसाइडर्स के लिए ट्रेडिंग प्लान के मानदंडों में ढील दी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (सेबी) ने इनसाइडर्स के लिए ट्रेडिंग प्लान के मानदंडों में ढील दी है और 'ट्रेडिंग प्लान' में अधिक लचीलापन प्रदान किया है जो इनसाइडर्स को अपने शेयरों में सौदा करने की अनुमति देता है।

मुख्य परिवर्तन:

- **कूलिंग-ऑफ अवधि कम की गई:** ट्रेडिंग प्लान के प्रकटीकरण और कार्यान्वयन के बीच न्यूनतम कूलिंग-ऑफ अवधि छह महीने से घटाकर चार महीने कर दी गई है। पहले, इनसाइडर्स को कंपनी के शेयर खरीदने या बेचने के इरादे का खुलासा करने के बाद वास्तव में व्यापार को अंजाम देने से पहले 6 महीने तक इंतजार करना पड़ता था।

- **मूल्य सीमा की शुरूआत:** ट्रेडिंग प्लान में शेयर खरीदने या बेचने के लिए 20% मूल्य सीमा शुरू की गई है, जिससे इनसाइडर्स इस सीमा के भीतर मूल्य सीमा निर्धारित कर सकते हैं। इनसाइडर्स अब अपने ट्रेडिंग प्लान में शेयरों के मौजूदा बाजार मूल्य के आसपास 20% तक की मूल्य सीमा निर्दिष्ट कर सकते हैं।
- उदाहरण के लिए, यदि शेयरों का वर्तमान बाजार मूल्य 100 है, तो इनसाइडर अपने ट्रेडिंग प्लान में 80 से 120 (यानी, वर्तमान बाजार मूल्य से 20% कम और अधिक) की मूल्य सीमा निर्दिष्ट कर सकता है। यह इनसाइडर को इस निर्दिष्ट मूल्य सीमा के भीतर ट्रेडों को निष्पादित करने की अनुमति देता है, जिससे बाजार मूल्य में उतार-चढ़ाव होने की स्थिति में उन्हें लचीलापन मिलता है।
- **ट्रेडों को निष्पादित न करने का लचीलापन:** इनसाइडर को ट्रेडों को निष्पादित न करने का लचीलापन प्रदान किया गया है यदि निष्पादन मूल्य ट्रेडिंग प्लान में उनके द्वारा निर्धारित सीमा से बाहर है।
- **गैर-कार्यान्वयन अधिसूचना:** यदि ट्रेडों को निष्पादित नहीं किया जाता है, तो इनसाइडर को ट्रेडिंग प्लान की समाप्ति के दो ट्रेडिंग दिनों के भीतर कंपनी के अनुपालन अधिकारी को कारण और सहायक दस्तावेज प्रदान करते हुए सूचित करना होगा।
- संशोधित मानदंड तीन महीने बाद प्रभावी होंगे।

इनसाइडर ट्रेडिंग के बारे में:

- जब कंपनी का कोई एग्जिक्यूटिव या उसके मैनेजमेंट से जुड़ा कोई व्यक्ति उसकी (कंपनी की) अंदरूनी जानकारी होने के आधार पर शेयर खरीद या बेचकर गलत ढंग से मुनाफा कमाता है तो इसे इनसाइडर ट्रेडिंग कहा जाता है। इसे भेदिया कारोबार भी कहा जाता है।

इनसाइडर लोगों में शामिल हैं:

- किसी कंपनी के निदेशक, अधिकारी और कर्मचारी
- अप्रकाशित मूल्य-संवेदनशील जानकारी तक पहुँच रखने वाले व्यक्ति
- संबंधित पक्ष, जैसे परिवार के सदस्य या अंदरूनी लोगों द्वारा नियंत्रित संस्थाएँ

अंदरूनी व्यापार से संबंधित विनियमन:

- SEBI (अंदरूनी व्यापार का निषेध) विनियम 2015, भारत के प्रतिभूति बाजार में अंदरूनी व्यापार को रोकने और विनियमित करने के लिए भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) द्वारा स्थापित नियमों का एक समूह है।

इनसाइडर के लिए निषिद्ध गतिविधियाँ:

- अप्रकाशित मूल्य-संवेदनशील जानकारी के आधार पर प्रतिभूतियों में डील करना।
- अप्रकाशित मूल्य-संवेदनशील जानकारी को दूसरों तक पहुँचाना।
- अप्रकाशित मूल्य-संवेदनशील जानकारी के आधार पर प्रतिभूतियों में डील करने के लिए दूसरों को परामर्श देना या खरीदना।

इनसाइडर के लिए प्रकटीकरण आवश्यकताएँ:

- प्रतिभूतियों में उनकी होल्डिंग और लेन-देन।
- उनकी होल्डिंग या लेन-देन में कोई भी बदलाव।
- **ट्रेडिंग योजनाएँ:** इनसाइडर ट्रेडिंग योजनाएँ बना सकते हैं, जो उन्हें इनसाइडर ट्रेडिंग विनियमों का उल्लंघन किए बिना, पूर्व निर्धारित योजना के अनुसार प्रतिभूतियों को खरीदने या बेचने की अनुमति देती हैं।

दंड:

- 5 साल तक की कैद
- 25 करोड़ तक का जुर्माना
- लाभ की वापसी
- प्रतिभूति बाजार से प्रतिबंध

जांच और प्रवर्तन:

- सेबी के पास इन विनियमों की जांच करने और उन्हें लागू करने का अधिकार है, जिसमें तलाशी और जब्ती करना और दंड लगाना शामिल है।

प्रोजेक्ट नेक्सस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने प्रोजेक्ट नेक्सस में शामिल होने का निर्णय लिया है, जो बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (Bank for International Settlements- BIS) इनोवेशन हब द्वारा लांच की गयी एक अंतरराष्ट्रीय पहल है। इस पहल का उद्देश्य घरेलू त्वरित भुगतान प्रणालियों को एक-दूसरे से जोड़कर त्वरित अंतरराष्ट्रीय खुदरा भुगतान को सुगम बनाना है।

प्रोजेक्ट नेक्सस के बारे में:

- बीआईएस इनोवेशन हब द्वारा लांच किया गया, प्रोजेक्ट नेक्सस विश्वभर में कई देशों के घरेलू त्वरित भुगतान प्रणालियों को जोड़कर अंतरराष्ट्रीय भुगतान को सुगम बनाने का उद्देश्य रखता है। यह भुगतान क्षेत्र में बीआईएस इनोवेशन हब की पहली परियोजना है।

सदस्यता और समझौता:

- प्रोजेक्ट नेक्सस का उद्देश्य मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड और भारत सहित संस्थापन सदस्यों के त्वरित भुगतान प्रणालियों (FPSs) को एक साथ जोड़ना है, जबकि भविष्य में इंडोनेशिया भी शामिल होने की उम्मीद है।
- इस प्रक्रिया के लिए एक समझौता बीआईएस और इन देशों के केंद्रीय बैंकों के बीच बासल, स्विट्जरलैंड में हस्ताक्षर किया गया था।

प्रोजेक्ट नेक्सस के लाभ:

- त्वरित भुगतान प्रणालियों (IPS) के एक-दूसरे से जुड़ने के तरीके को मानकीकृत करना।
- वर्तमान में 70 से ज्यादा देशों में घरेलू भुगतान कुछ ही सेकंड में हो जाते हैं और प्रेषक या प्राप्तकर्ता को लगभग शून्य लागत का भुगतान करना पड़ता है।
- बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) के अनुसार, इन त्वरित भुगतान प्रणालियों को एक-दूसरे से जोड़ने से प्रेषक से प्राप्तकर्ता तक 60 सेकंड के भीतर (ज्यादातर मामलों में) सीमा पार भुगतान संभव हो सकता है।

भारत की भुगतान प्रणालियों पर प्रभाव:

- भारत अपने त्वरित भुगतान प्रणाली UPI को विभिन्न देशों के साथ अंतरराष्ट्रीय व्यक्ति से व्यक्ति (P2P) और व्यक्ति से व्यापारी (P2M) भुगतान के लिए समझौता कर रहा है, जोकि प्रोजेक्ट नेक्सस में शामिल होना बहुमुखी प्रगति का प्रतीक है।
- यह कदम आरबीआई के प्रयासों के साथ संगत है जो भारतीय भुगतान प्रणालियों की अंतरराष्ट्रीय पहुंच को बढ़ाने की दिशा में है।

बीआईएस के बारे में:

- 1930 में स्थापित बीआईएस का मुख्यालय स्विट्जरलैंड के बेसल (Basel) में स्थित है। बीआईएस वैश्विक रूप से 63 केंद्रीय बैंकों के बीच संवाद और सहयोग के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।
- इसकी इनोवेशन हब पहल, बीआईएस इनोवेशन BIS 2025 रणनीति का हिस्सा है। तकनीक और सहयोग को उपयोग करके केंद्रीय बैंकिंग समुदाय की बदलती आवश्यकताओं को पूरा करने पर ध्यान केंद्रित करता है।

निष्कर्ष:

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की प्रोजेक्ट नेक्सस में भागीदारी, बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) इनोवेशन हब द्वारा नेतृत्व, वैश्विक भुगतान प्रणालियों को बढ़ाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम की ओर इशारा करती है। समग्र रूप से, प्रोजेक्ट नेक्सस वैश्विक भुगतान परिदृश्य को परिवर्तित करने की क्षमता रखता है और RBI की भागीदारी भारत के नवाचार और वित्तीय सहयोग के प्रति समर्पण को दर्शाती है।

केंद्रीय बजट 2024-25

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय वित्त और कॉर्पोरेट मामलों की मंत्री श्रीमती निर्मला सीतारमण ने संसद में केंद्रीय बजट 2024-25 प्रस्तुत किया।

बजट के मुख्य बिंदु:

भाग-A

बजट अनुमानों 2024-25:

- **कुल प्राप्तियां (उधारी को छोड़कर):** 32.07 लाख करोड़।
- **कुल व्यय:** 48.21 लाख करोड़।
- **शुद्ध कर प्राप्ति:** 25.83 लाख करोड़।
- **वित्तीय घाटा:** GDP का 4.9 प्रतिशत।
- लक्ष्य: अगले वर्ष में घाटे को 4.5 प्रतिशत से नीचे लाना।
- **महंगाई:** अभी भी कम, स्थिर है और 4% के लक्ष्य की ओर बढ़ रही है; कोर महंगाई (खाद्य और ईंधन के बिना) 3.1% पर है।
- **बजट का ध्यान:** रोजगार, कौशल, MSMEs और मध्यवर्ग पर है।

प्रधानमंत्री के पांच योजनाओं का पैकेज रोजगार और कौशल के लिए:

- **योजना A - पहली बार काम करने वाले:** EPFO में पंजीकृत पहली बार कर्मचारियों को 15,000 तक की एक महीने की वेतन तीन किश्तों में प्रदान की जाएगी।
- **योजना B - विनिर्माण में नौकरी सृजन:** रोजगार के पहले 4 वर्षों के दौरान EPFO योगदान के आधार पर कर्मचारियों और नियोक्ताओं को प्रोत्साहन प्रदान किया जाएगा।
- **योजना C- नियोक्ताओं को समर्थन:** सरकार प्रत्येक अतिरिक्त कर्मचारी के लिए प्रति माह 3,000 तक की EPFO योगदान की भरपाई करेगी।
- **नई केंद्रीय प्रायोजित योजना कौशल के लिए:** 5 वर्षों में 20 लाख युवाओं को प्रशिक्षित किया जाएगा, और 1,000 औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों को हब और स्पोक व्यवस्था में उन्नत किया जाएगा।
- **इंटर्नशिप योजना:** 5 वर्षों में 1 करोड़ युवाओं को 500 शीर्ष कंपनियों में इंटर्नशिप प्रदान की जाएगी।

'विकसित भारत' की दिशा में नौ बजट प्राथमिकताएँ:

कृषि में उत्पादकता और लचीलापन:

- 1.52 लाख करोड़ कृषि और संबद्ध क्षेत्रों को बढ़ावा देने के लिए आवंटित किए गए हैं।
- 32 फील्ड और बागवानी फसलों के लिए 109 उच्च उपज और जलवायु-सहिष्णु किस्में पेश की जाएंगी।
- अगले 2 वर्षों में 1 करोड़ किसानों को प्राकृतिक कृषि में शामिल किया जाएगा। 10,000 जैव-इनपुट संसाधन केंद्र स्थापित किए जाएंगे।
- कृषि के लिए डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) लागू किया जाएगा, जिसका उद्देश्य 3 वर्षों के भीतर किसानों और उनके खेतों को कवर करना है।

रोजगार और कौशल:

- रोजगार से जुड़े प्रोत्साहन: योजनाएं A, B, और C।
- महिलाओं की कार्यबल भागीदारी: कार्यशील महिलाओं के लिए हॉस्टल और क्रेशों का विकास। महिला विशेष कौशल कार्यक्रमों का निर्माण। महिला-नेतृत्व वाले स्व-सहायता समूह (SHG)

उद्यमों के लिए बाजार पहुंच को बढ़ावा देना।
- कौशल विकास: 5 वर्षों में 20 लाख युवाओं को प्रशिक्षित करने की नई योजना। मॉडल स्किल लोन योजना में संशोधन।

समावेशी मानव संसाधन विकास और सामाजिक न्याय:
- पुर्वोदय: अमृतसर-कोलकाता औद्योगिक गलियारे पर गया (बिहार) में औद्योगिक नोड का विकास, और पिपरपैती में 21,400 करोड़ की नई 2400 MW पावर प्लांट।
- आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम: 15,000 करोड़ का वित्तीय समर्थन।
- महिला-नेतृत्व विकास: 3 लाख करोड़ रूपये से अधिक का आवंटन।
- आदिवासी विकास: 63,000 आदिवासी बहुल गांवों का समर्थन।

विनिर्माण और सेवाएँ:
- क्रेडिट गारंटी योजना: MSMEs के लिए मशीनरी और उपकरण खरीदने के लिए बिना जमानत के टर्म लोन।
- खाद्य प्रसंस्करण: 50 मल्टी-प्रोडक्ट खाद्य प्रसंस्करण यूनिटों की स्थापना।
- ई-कॉमर्स निर्यात हब: MSMEs और कारीगरों के लिए अंतर्राष्ट्रीय बाजार में पहुंच बढ़ाने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी।

शहरी विकास:
- पारगमन उन्मुख विकास: 14 शहरों में शहरी परिवहन में सुधार के लिए योजनाएँ।
- शहरी आवास: PM आवास योजना शहरी 2.0 के तहत 10 लाख करोड़ का निवेश।

ऊर्जा सुरक्षा:
- ऊर्जा संक्रमण: रोजगार, वृद्धि, और पर्यावरणीय स्थिरता को संतुलित करने पर नीति दस्तावेज।
- पंप स्टोरेज नीति: विद्युत भंडारण के लिए पंप स्टोरेज परियोजनाओं को बढ़ावा देना।

आधारभूत संरचना का विकास:
- सार्वजनिक अवसंरचना: केंद्रीय सरकार के लिए 11.11 लाख करोड़।
- राज्य सरकारें: 1.5 लाख करोड़ के दीर्घकालिक ब्याज मुक्त लोन।

नवाचार, अनुसंधान और विकास:
- अनुसंधान कोष: मूलभूत अनुसंधान और प्रोटोटाइप विकास के लिए।
- वेंचर कैपिटल: अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था को विस्तार देने के लिए 1,000 करोड़।

अगली पीढ़ी के सुधार:
- भूमि सुधार: यूनिक लैंड पार्सल आइडेंटिफिकेशन नंबर (ULPIN), और भूमि रजिस्ट्री की स्थापना।
- श्रम सेवाएँ: ई-श्रवण पोर्टल का एकीकरण और ओपन डेटाबेस का विकास।

भाग-B

अप्रत्यक्ष कर:
- **GST:** कर ढांचे को सरल और तार्किक बनाने के लिए और जीएसटी कवरेज को अतिरिक्त क्षेत्रों में विस्तारित किया जाएगा।
- **कस्टम ड्यूटी समायोजन:** कुछ दवाओं, मोबाइल फोन पार्ट्स, कीमती धातुओं, और इलेक्ट्रॉनिक्स पर ड्यूटी में परिवर्तन।

प्रत्यक्ष कर:
- **कर सरलता और राजस्व वृद्धि:** कर प्रणाली को सरल बनाने, करदाता सेवाओं में सुधार करने, और विवादों को कम करने के प्रयास जारी रहेंगे।
- **चैरिटी और TDS सरलता:** चैरिटी के लिए कर छूट व्यवस्थाओं का विलय, TDS दरों में कमी और पुनर्मूल्यांकन की सरलता।

निष्कर्ष:

बजट 2024-25 ने विकास के विभिन्न क्षेत्रों में ठोस निवेश की योजना बनाई है, जिसमें रोजगार, कौशल विकास, और सामाजिक न्याय की प्राथमिकता है। यह बजट आर्थिक स्थिरता और समावेशी विकास को बढ़ावा देने के लिए कई महत्वपूर्ण उपायों की रूपरेखा प्रस्तुत करता है।

भारत के अनौपचारिक क्षेत्र का वार्षिक सर्वेक्षण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय द्वारा 2021-22 और 2022-23 के सर्वेक्षणों के परिणाम जारी किए गए हैं। इस सर्वेक्षण से प्राप्त असंगठित उद्यमों के वार्षिक सर्वेक्षण (एएसयूएसई) के आंकड़ों से पता चलता है कि पिछले सात वर्षों में अनौपचारिक क्षेत्र को चुनौतियों का सामना करना पड़ा है।

एएसयूएसई सर्वेक्षण परिणाम की मुख्य विशेषताएं:

- अनौपचारिक क्षेत्र में रोजगार में कमी दर्ज की गई, हालांकि 2022-23 और 2015-16 दोनों में पिछली अवधि की तुलना में उद्यमों की संख्या में वृद्धि हुई।
- सात वर्ष की अवधि के दौरान स्वयं-खाते वाले उद्यमों में लगभग 4% की वृद्धि हुई, जबकि किराये पर काम करने वाले उद्यमों में 3.2% की कमी आई।
- पीएलएफएस 2022-23 के अनुसार, कृषि में कार्यरत व्यक्तियों की हिस्सेदारी 2017-18 में 42.5% से बढ़कर 45.8% हो गई।
- कृषि में महिलाओं की हिस्सेदारी 2018-19 में 55.3% से बढ़कर 2022-23 में 64.3% हो गई।
- जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था अधिक पूंजी-प्रधान विनिर्माण की ओर बढ़ी, असंगठित क्षेत्र में श्रम-प्रधान विनिर्माण में रोजगार में गिरावट आई है।

विभिन्न क्षेत्रों में रुझान:

विनिर्माण क्षेत्र:

- विनिर्माण इकाइयों पर सबसे बुरा असर पड़ा, जो 2022-23 और 2015-16 के बीच 9.3% घटकर 1.78 करोड़ रह गई। इस अवधि के दौरान विनिर्माण क्षेत्र में काम करने वालों की संख्या 15% घटकर 3.06 करोड़ रह गई।

व्यापार क्षेत्र:

- व्यापार क्षेत्र की इकाइयों में कुछ हद तक कमी आई है - 2.26 करोड़, जो 2015-16 से 2% की गिरावट है। इस अवधि में श्रमिकों की संख्या में मामूली 0.8% की वृद्धि हुई और संख्या 3.90 करोड़ हो गई।

सेवा क्षेत्र:

- सेवा क्षेत्र के प्रतिष्ठानों में इकाइयों और श्रमिकों दोनों की संख्या में वृद्धि दर्ज की गई, क्रमशः 19.1% बढ़कर 2.46 करोड़ और 9.5% बढ़कर लगभग 4 करोड़ हो गई।

राज्यों में अनौपचारिक रोजगार का पैटर्न:

- महाराष्ट्र, बिहार, गुजरात, मध्य प्रदेश और ओडिशा में 2015-16 और 2022-23 के बीच अनौपचारिक रोजगार में वृद्धि दर्ज की गई।
- उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में इसी अवधि के दौरान अनौपचारिक क्षेत्र के श्रमिकों की संख्या में गिरावट दर्ज की गई।

आगे की राह:

सरकार व नीति निर्माताओं को अनौपचारिक उद्यमों को औपचारिक क्षेत्र में धीरे-धीरे स्थानांतरित करने की सुविधा प्रदान करने का लक्ष्य रखना चाहिए।

भारत के परिधान निर्यात की समस्या

चर्चा में क्यों?

हाल ही में ग्लोबल ट्रेड रिसर्च इनिशिएटिव (GTRI) की रिपोर्ट के अनुसार, 2023-24 में भारत का परिधान निर्यात कुल 14.5 बिलियन डॉलर रहा, जो 2013-14 के 15 बिलियन डॉलर से कम है। यह कमी वैश्विक परिधान बाजार में भारत के संघर्ष को दर्शाती है, जहां उसे वियतनाम और बांग्लादेश जैसे देशों से कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ रहा है। 2013 और 2023 के बीच, वियतनाम का परिधान निर्यात लगभग 82% बढ़कर 33.4 बिलियन डॉलर हो गया, जबकि बांग्लादेश का निर्यात लगभग 70% बढ़कर 43.8 बिलियन डॉलर हो गया। इसके विपरीत, चीन का परिधान निर्यात, हालांकि अभी भी 114 बिलियन डॉलर पर पर्याप्त है, एक दशक पहले की तुलना में लगभग 25% कम हो गया।

GTRI रिपोर्ट की मुख्य बातें:

- GTRI रिपोर्ट में बताया गया है कि भारत की चुनौतियाँ विदेशी प्रतिस्पर्धा से अधिक घरेलू मुद्दों, जैसे कच्चे माल पर उच्च आयात शुल्क और जटिल व्यापार प्रक्रियाओं, से संबंधित हैं। इन बाधाओं ने भारत के परिधान निर्यात की वृद्धि में बाधा उत्पन्न की है, जबकि बांग्लादेश और वियतनाम जैसे देश, जो ऐसी बाधाओं का सामना नहीं करते हैं, तेजी से आगे बढ़ रहे हैं।
- रिपोर्ट में 2021 में शुरू की गई वस्त्रों के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना की आलोचना की गई है, जिसे निवेशकों की कम रुचि के कारण अप्रभावी बताया गया है और इसमें महत्वपूर्ण सुधार की आवश्यकता बताई गई है।
- इसमें भारत के परिधान और वस्त्र आयात में वृद्धि का भी उल्लेख किया गया है, जो 2023 में लगभग 9.2 बिलियन डॉलर तक पहुंच गया। यदि निर्यात संबंधी समस्याएं बनी रहती हैं, तो यह आंकड़ा बढ़ सकता है।
- इस क्षेत्र को प्रभावित करने वाले प्रमुख मुद्दों में कड़े गुणवत्ता नियंत्रण आदेशों (QCO) के कारण गुणवत्ता वाले कच्चे कपड़े, विशेष रूप से सिंथेटिक्स, प्राप्त करने की जटिलता शामिल है।
- इन विनियमों ने निर्यातकों के लिए लागत बढ़ा दी है, जिन्हें पॉलिएस्टर स्टेपल फाइबर और विस्कोस स्टेपल फाइबर जैसी अधिक महंगी घरेलू सामग्री का उपयोग करने के लिए मजबूर होना पड़ता है। इससे भारतीय परिधान अंतरराष्ट्रीय स्तर पर कम प्रतिस्पर्धी हो जाते हैं।

भारत के परिधान उद्योग के बारे में:

- भारत का परिधान उद्योग, जो लगभग 27,000 घरेलू निर्माताओं और 48,000 फैब्रिकेटरों के साथ अत्यधिक विखंडित है, कृषि के बाद देश में दूसरा सबसे बड़ा नियोक्ता है, जो 45 मिलियन लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार और 100 मिलियन लोगों को अप्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करता है।
- इस क्षेत्र को कुशल कार्यबल और निरंतर विकास से लाभ मिलता है, जो इसे अर्थव्यवस्था के एक महत्वपूर्ण संभावित चालक के रूप में स्थापित करता है।

मुख्य तथ्य:

- भारत कपास, जूट और रेशम का एक प्रमुख उत्पादक है और हाथ से बुने हुए कपड़ों में प्रभुत्व है।
- तमिलनाडु सूती वस्त्रों का एक प्रमुख केंद्र है, जो सूती धागे और कपड़ों के राष्ट्रीय निर्यात में 25% से अधिक का योगदान देता है।
- वस्त्र निर्यात बाजार वित्त वर्ष 2026 तक 65 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँचने और 2025-26 तक 10% CAGR से बढ़कर 190 बिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।
- भारत का कपड़ा और परिधान निर्यात 2022-23 में कुल निर्यात का 8% और वैश्विक व्यापार का 5% था, जिसमें यूएसए सबसे बड़ा आयातक था।
- भारत ने यूएई के साथ एक मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर हस्ताक्षर किए हैं और निर्यात को बढ़ावा देने के लिए अन्य समझौतों पर बातचीत कर रहा है।
- एफडीआई नीति एकल-ब्रांड खुदरा क्षेत्र में 100% और बहु-ब्रांड

खुदरा क्षेत्र में 51% तक एफडीआई की अनुमति देती है, जिससे अंतर्राष्ट्रीय फर्म आकर्षित होती है।

निष्कर्ष:

रिपोर्ट बताती है कि विदेश व्यापार और सीमा शुल्क महानिदेशालय की पुरानी प्रक्रियाएं इन मुद्दों को बढ़ाती हैं, जिसके लिए आयातित सामग्रियों की सावधानीपूर्वक ट्रैकिंग की आवश्यकता होती है। नौकरशाही का बोझ लागत और अक्षमताओं को बढ़ाता है। GTRI रिपोर्ट प्रक्रियाओं को सरल बनाने और बाधाओं को दूर करने के लिए व्यापक बदलाव की मांग करती है, जिससे वैश्विक मंच पर भारत के परिधान उद्योग की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाया जा सके।

भारत का खनिज उत्पादन वृद्धि और रणनीति

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एसबीआई रिसर्च की रिपोर्ट से पता चला है कि भारत के खनिज उत्पादन में एक चिंताजनक प्रवृत्ति उभरी है। वित्त वर्ष 2019 और वित्त वर्ष 2024 के बीच, प्रमुख खनिजों में स्थिर एकल-अंकीय वृद्धि या उत्पादन में चिंताजनक गिरावट देखी गई है।

संभावित कारण:

- **निवेश की कमी:** अन्वेषण और निष्कर्षण सहित खनन क्षेत्र में अपर्याप्त निवेश।
- **नियामक बाधाएँ:** नौकरशाही और नियामक चुनौतियाँ खनिज उत्पादन में बाधा डालती हैं।
- **पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:** पर्यावरणीय और सामाजिक चिंताएँ उत्पादन में कमी या खदानों के बंद होने की ओर ले जाती हैं।
- **वैश्विक बाजार रुझान:** वैश्विक बाजार रुझान, जिसमें मांग और कीमतों में उतार-चढ़ाव शामिल हैं।

प्रभाव:

- **उद्योग प्रभाव:** खनिज उत्पादन में ठहराव या गिरावट विभिन्न उद्योगों को प्रभावित कर सकती है जो इन खनिजों पर निर्भर हैं, जैसे निर्माण, विनिर्माण और इलेक्ट्रॉनिक्स।
- **आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान:** कम उत्पादन से आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान, आयात में वृद्धि और उच्च लागत हो सकती है।
- **मांग-आपूर्ति अंतर:** कम उत्पादन मांग के साथ तालमेल नहीं रख सकता है, जिससे संभावित कमी हो सकती है और आर्थिक विकास प्रभावित हो सकता है।
- **आर्थिक परिणाम:** खनिज उत्पादन में गिरावट के दूरगामी आर्थिक परिणाम हो सकते हैं, जिसमें सरकारी राजस्व में कमी, नौकरी छूटना और आर्थिक गतिविधि में कमी शामिल है।

सुझाव:

- **रणनीति की आवश्यकता:** भारत को अपने संसाधनों का पूर्ण उपयोग करने के लिए संपूर्ण मूल्य श्रृंखला को कवर करने वाली एक व्यापक खनिज रणनीति विकसित करनी चाहिए।

इसमें शामिल हैं:

- नए भंडार की खोज के लिए उपग्रह इमेजरी जैसी उन्नत भूविज्ञान तकनीकों का उपयोग करना।
- कुशल, पर्यावरण के अनुकूल निष्कर्षण विधियों को अपनाना और आधुनिक तकनीकों में निवेश करना।
- कच्चे खनिजों में घरेलू मूल्य जोड़ने के लिए मजबूत प्रसंस्करण सुविधाओं का निर्माण करना।
- उच्च मूल्य वाले उत्पादों का उत्पादन करने और आयात निर्भरता को कम करने के लिए उन्नत विनिर्माण को बढ़ावा देना।
- मूल्यवान खनिजों को पुन: प्राप्त करने और पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिए पुनर्चक्रण को बढ़ावा देना।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता:** खनिज मूल्य श्रृंखला में सुधार से भारत की वैश्विक बाजार स्थिति में सुधार होगा, नवाचार को बढ़ावा मिलेगा और खनन और विनिर्माण स्टार्टअप को समर्थन मिलेगा।
- **राजकोषीय सुधार:** भारत को व्यक्तिगत आयकर को कॉर्पोरेट कर दरों के साथ संरेखित करना चाहिए और कर संरचना को सरल बनाने, कर आधार को व्यापक बनाने और राजस्व संग्रह में सुधार करने के लिए जीएसटी में सुधार करना चाहिए।

खनन क्षेत्र के बारे में:

- **खनिज समृद्ध देश:** भारत खनिज संसाधनों से समृद्ध है, जिसमें ईंधन खनिज, धातु खनिज, गैर-धातु खनिज और परमाणु खनिज सहित 95 से अधिक खनिज हैं।
- **सकल घरेलू उत्पाद में योगदान:** खनन क्षेत्र भारत के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 2.5% योगदान देता है।
- **रोजगार:** खनन क्षेत्र प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से 600,000 से अधिक लोगों को रोजगार देता है।
- **प्रमुख खनिज:** भारत कोयला, लौह अयस्क, क्रोमाइट, बॉक्साइट, मैंगनीज और चूना पत्थर का एक महत्वपूर्ण उत्पादक है।
- **कोयला उत्पादन:** भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा कोयला उत्पादक है, जिसका वार्षिक उत्पादन 700 मिलियन टन से अधिक है।
- **लौह अयस्क उत्पादन:** भारत दुनिया का चौथा सबसे बड़ा लौह अयस्क उत्पादक है, जिसका वार्षिक उत्पादन 200 मिलियन टन से अधिक है।
- **निर्यातोन्मुखी:** भारत अपने खनिज उत्पादन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा निर्यात करता है, जिसमें लौह अयस्क, कोयला और क्रोमाइट शामिल हैं।
- **आयात पर निर्भरता:** खनिज समृद्ध होने के बावजूद, भारत अभी भी कुछ खनिजों, जैसे सोना, चांदी और तांबे का आयात करता है।
- **विनियामक ढांचा:** खनन क्षेत्र को खान मंत्रालय द्वारा

विनियमित किया जाता है, जिसमें खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 जैसे कानून शामिल हैं।

NSE ने मार्जिन फंडिंग नियमों को कड़ा किया

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE) ने अपने मार्जिन फंडिंग नियमों को कड़ा कर दिया है, जिसके परिणामस्वरूप 1,010 स्टॉक्स को कोलेटरल के रूप में उपयोग से बाहर कर दिया गया है।

परिवर्तनों के प्रमुख बिंदु:

- **योग्य स्टॉक्स की सूची में कमी:** NSE ने मार्जिन फंडिंग के लिए योग्य स्टॉक्स की सूची को 1,730 से घटाकर 720 कर दिया है।
- **नई पात्रता मानदंड:** केवल वही स्टॉक्स जो पिछले छह महीनों में कम से कम 99% दिनों तक ट्रेड किए गए हैं और जिनके लिए ऑर्डर वैल्यू 1 लाख रुपये तक की प्रभाव लागत 0.1% तक है, मार्जिन फंडिंग के लिए पात्र होंगे।
- **बाहर किए गए स्टॉक्स:** 1,010 स्टॉक्स, जिनमें आदानी पावर, यस बैंक, सुजलोन, भारत डायनेमिक्स और पेटीएम शामिल हैं, अब मार्जिन फंडिंग के लिए पात्र नहीं होंगे।
- **प्रभावी तिथि:** ये परिवर्तन 1 अगस्त 2024 से प्रभावी होंगे।

ट्रेडर्स और निवेशकों पर प्रभाव:

- **कम जोखिम:** नए नियम उच्च तरलता और स्थिर स्टॉक्स को कोलेटरल के रूप में उपयोग करने की अनुमति देकर मार्जिन फंडिंग से जुड़े जोखिम को कम करने का लक्ष्य रखते हैं।
- **मार्जिन ट्रेडिंग सुविधा पर प्रभाव:** इन परिवर्तनों का मार्जिन ट्रेडिंग सुविधा बुक पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा, क्योंकि मजबूत और तरल स्टॉक्स सूची में बने रहेंगे।
- **कोलेटरल:** NSE केवल उन्हीं सिक्योरिटीज को कोलेटरल के रूप में स्वीकार करेगा जो नई पात्रता मानदंड को पूरा करती हैं।
- **हेयरकट:** NSE अप्रूव्ड सिक्योरिटीज पर हेयरकट को धीरे-धीरे बढ़ाएगा ताकि उनके कोलेटरल के रूप में उपयोग को समाप्त किया जा सके।

मार्जिन ट्रेडिंग सुविधा (MTF) के बारे में:

- **मार्जिन ट्रेडिंग सुविधा (MTF):** यह 'बाय नाउ, पे लेटर' मॉडल के समान है। यह निवेशकों को केवल कुल लागत का एक भाग अग्रिम में भुगतान करके शेयर खरीदने की अनुमति देती है।
  - उदाहरण के लिए, 1,000 शेयर जो 100 रुपये प्रत्येक पर कीमत के साथ हैं, कुल मिलाकर 1 लाख रुपये की लागत होती है। MTF का उपयोग करने वाले निवेशक केवल 30% (30,000 रुपये) अग्रिम में भुगतान करेंगे। ब्रोकर शेष 70% (70,000 रुपये) को फंड करता है और इस उधार ली गई राशि पर ब्याज चार्ज करता है।

विशेषताएँ:

- **लिवरेज:** MTF लिवरेज प्रदान करता है, जिससे निवेशक अपने पूंजी से अधिक सिक्योरिटीज खरीद सकते हैं।
- **मार्जिन:** निवेशकों को सुविधा प्राप्त करने के लिए कुल राशि का एक प्रतिशत मार्जिन के रूप में भुगतान करना पड़ता है।
- **ब्याज चार्ज:** उधार ली गई राशि पर ब्याज चार्ज किया जाता है, जिसे निवेशकों को मूलधन के साथ चुकाना होता है।
- **जोखिम:** MTF नुकसान के जोखिम को बढ़ाता है, क्योंकि निवेशक उधार की गई धनराशि से ट्रेड कर रहे हैं।
- **पात्रता:** सभी सिक्योरिटीज MTF के लिए पात्र नहीं होतीं, और यह सुविधा आमतौर पर चयनित स्टॉक्स या इंडेक्स के लिए उपलब्ध होती है।
- **ब्रोकरिज:** ब्रोकर MTF प्रदान करते हैं और उनके शर्तें, ब्याज दरें, और मार्जिन आवश्यकताएँ भिन्न हो सकती हैं।
- **सेटलमेंट:** निवेशकों को खाते को निपटाने के लिए शेष राशि का भुगतान करना पड़ता है या सेटलमेंट दिन से पहले स्थिति को समाप्त करना पड़ता है।
- **डिफॉल्ट:** मार्जिन आवश्यकताओं को पूरा करने में विफलता या खाते को निपटाने में विफलता डिफॉल्ट का कारण बन सकती है, जिससे ब्रोकर स्थिति को समाप्त कर सकता है।

निष्कर्ष:

मार्जिन फंडिंग नियमों को कड़ा करके, NSE संभावित जोखिमों और कमजोरियों को कम करने के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण अपना रहा है, जिससे निवेशकों और ट्रेडर्स के लिए एक सुरक्षित और अधिक स्थिर वातावरण सुनिश्चित हो सके।

आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय वित्त मंत्री ने संसद में सत्र 2023-24 के लिये आर्थिक सर्वेक्षण पेश किया। यह भारत के आर्थिक प्रदर्शन और भविष्य की संभावनाओं का एक व्यापक दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है।

अध्याय 1: अर्थव्यवस्था की स्थिति

- **जीडीपी वृद्धि:** FY24 के लिए 6.5-7% अनुमानित, वास्तविक वृद्धि 8.2%।
- **मंहगाई:** 6.7% से घटकर 5.4%, खुदरा महंगाई नीति उपायों के माध्यम से नियंत्रित।
- **वर्तमान खाता घाटा (CAD):** 2.0% से सुधरकर 0.7% GDP।
- **कराधान:** 55% सीधे करों से, 45% अप्रत्यक्ष करों से।
- **सरकारी पहलों:** 81.4 करोड़ लोगों को मुफ्त अनाज प्रदान

किया गया।

अध्याय 2: मौद्रिक प्रबंधन और वित्तीय मध्यस्थता

- **बैंकिंग क्षेत्र:** क्रेडिट वितरण 20.2% बढ़कर 164.3 लाख करोड़।
- **महंगाई नियंत्रण:** RBI ने 6.5% पर नीति दर स्थिर रखी।
- **वित्तीय समावेशन:** तेजी से विस्तार, डिजिटल वित्तीय समावेशन पर ध्यान केंद्रित।

अध्याय 3: मूल्य और महंगाई

- **खुदरा महंगाई:** 5.4% पर प्रबंधित, एलपीजी, पेट्रोल और डीजल की कीमतों में कटौती।
- **खाद्य महंगाई:** कृषि चुनौतियों के कारण 7.5% बढ़ी।

अध्याय 4: बाहरी क्षेत्र

- **व्यापार:** भारत का वैश्विक निर्यात हिस्सा बढ़ा, सेवाओं का निर्यात USD 341.1 अरब तक पहुंचा।
- **बाहरी ऋण:** 18.7%
- **रेमिटेंस:** वैश्विक स्तर पर सबसे अधिक, USD 120 अरब।

अध्याय 5: मध्यम अवधि का दृष्टिकोण

- **वृद्धि रणनीति:** निजी निवेश, MSME विस्तार, और हरित संक्रमण पर ध्यान।
- **नौकरी सृजन:** सरकार और निजी क्षेत्र के बीच समन्वय की आवश्यकता।

अध्याय 6: जलवायु परिवर्तन और ऊर्जा संक्रमण

- **नवीकरणीय ऊर्जा:** 45.4% स्थापित क्षमता, 2005 से उत्सर्जन की तीव्रता में 33% की कमी।
- **ग्रीन बॉन्ड्स:** 2023 में 36,000 करोड़ जारी किए गए।

अध्याय 7: सामाजिक क्षेत्र

- **कल्याण:** खर्च की प्रभावशीलता में वृद्धि, डिजिटलाइजेशन के माध्यम से।
- **स्वास्थ्य और शिक्षा:** कवरेज का विस्तार और सेवाओं में सुधार, मानसिक स्वास्थ्य समर्थन भी शामिल।

अध्याय 8: रोजगार और कौशल विकास

- **बेरोजगारी:** 2022-23 में बेरोजगारी 3.2% तक घटी।
- **EPFO सदस्यता:** महत्वपूर्ण वृद्धि, महिलाओं की भागीदारी में उल्लेखनीय बढ़ोतरी।

अध्याय 9: कृषि और खाद्य प्रबंधन

- **वृद्धि:** कृषि क्षेत्र की वार्षिक वृद्धि 4.18%।
- **क्रेडिट:** किसानो को 22.84 लाख करोड़ वितरित किए गए ,7.5 करोड़ किसान क्रेडिट कार्ड जारी किए गए।

अध्याय 10: उद्योग

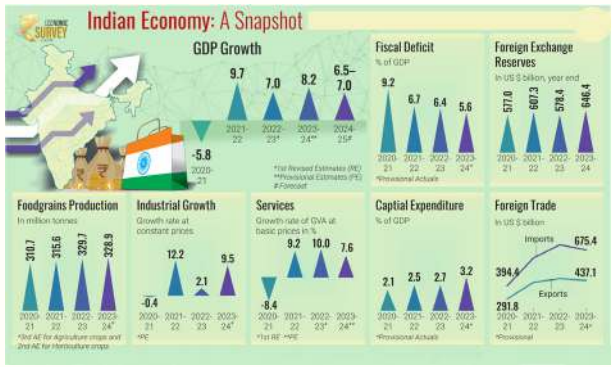
- **वृद्धि:** 9.5% औद्योगिक वृद्धि, फार्मास्यूटिकल्स और इलेक्ट्रॉनिक्स में महत्वपूर्ण प्रगति।
- **PLI स्कीम:** 1.28 लाख करोड़ से अधिक निवेश आकर्षित किए।

अध्याय 11: सेवाएं

- **योगदान:** सेवाओं का क्षेत्र पूर्व-महामारी स्तर पर लौट आया, IT और व्यापार सेवाओं में वृद्धि।
- **पर्यटन:** विदेशी पर्यटक आगमन में 43.5% वृद्धि।

अध्याय 12: अवसंरचना

- **निवेश:** सड़कों, रेलवे और स्वच्छ ऊर्जा में महत्वपूर्ण सार्वजनिक क्षेत्र का निवेश।
- **रेलवे:** पूंजी व्यय में वृद्धि और नए वंदे मेट्रो ट्रेनसेट की योजना।



अध्याय 13: जलवायु परिवर्तन और भारत का दृष्टिकोण

- **वैश्विक रणनीतियाँ:** अत्यधिक उपभोग को संबोधित नहीं करने के लिए आलोचना।
- **भारत का दृष्टिकोण:** "मिशन लाइफ" के माध्यम से प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण जीवन और सततता पर जोर।

आर्थिक सर्वेक्षण क्या है?

- आर्थिक सर्वेक्षण अर्थव्यवस्था की स्थिति की समीक्षा करने के लिये केंद्रीय बजट से पहले सरकार द्वारा प्रस्तुत किया जाने वाला एक वार्षिक दस्तावेज है।
- इसे मुख्य आर्थिक सलाहकार की देखरेख में वित्त मंत्रालय में आर्थिक कार्य विभाग के आर्थिक प्रभाग द्वारा तैयार किया जाता है।
- इसे केंद्रीय वित्त मंत्री द्वारा संसद के दोनों सदनों में पेश किया जाता है।

उद्देश्य:

- विगत 12 महीनों में भारतीय अर्थव्यवस्था में हुए विकास की समीक्षा करना।
- प्रमुख विकास कार्यक्रमों पर प्रदर्शन का सारांश प्रस्तुत करना।
- सरकार की नीतिगत पहलों पर प्रकाश डालना।
- आर्थिक रुझानों का विश्लेषण करना और आगामी वर्ष के लिये एक अवेक्षण/आउटलुक प्रदान करना।

विश्व धरोहर संरक्षण को नेतृत्व प्रदान करता भारत

हाल ही में नई दिल्ली में विश्व धरोहर समिति के 46वें सत्र का उद्घाटन भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा किया गया। यह आयोजन इसलिए विशेष था क्योंकि यह पहली बार था जब भारत में विश्व धरोहर समिति की बैठक का आयोजन किया गया। नई दिल्ली स्थित भारत मंडपम में यह सत्र 21 जुलाई से 31 जुलाई तक चला, जिसमें 150 से अधिक देशों के 2000 से अधिक अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय प्रतिनिधियों ने भाग लिया। भारत मंडपम में भारत की संस्कृति को प्रदर्शित करने के लिए विभिन्न प्रदर्शनियां भी लगाई गई।

इस सत्र में भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत, सदियों पुरानी सभ्यता, भौगोलिक विविधता, पर्यटन स्थलों और सूचना प्रौद्योगिकी और बुनियादी ढांचे के क्षेत्र में आधुनिक विकास को उजागर करने के लिए 'अतुल्य भारत' प्रदर्शनी भी लगाई गई। इस दौरान समारोह में यूनेस्को की महानिदेशक आड्रे अजोले भी मौजूद रहीं। इसके अलावा विदेश मंत्री एस. जयशंकर, संस्कृति और पर्यटन मंत्री गजेन्द्र सिंह शेखावत, राज्यों के संस्कृति मंत्री, यूनेस्को में भारत के स्थायी प्रतिनिधि विशाल वी. शर्मा और देश-विदेश से आए प्रतिनिधि भी इसमें मौजूद थे। इस दौरान 'रिटर्न ऑफ ट्रेजर्स' प्रदर्शनी में देश में वापस लाई गई कुछ कलाकृतियों को भी प्रदर्शित किया गया और अब तक 350 से अधिक कलाकृतियां वापस लाई जा चुकी हैं।

- भारतीय प्रधानमंत्री ने इस बैठक में कहा कि विरासत केवल इतिहास नहीं, बल्कि मानवता की साझी चेतना है। जब हम दुनिया में कहीं भी किसी भी विरासत को देखते हैं, तो हमारा मन वर्तमान में जियो-पॉलिटिकल फैक्टर से ऊपर उठ जाता है। हमें विरासत की इस क्षमता को विश्व की बेहतरी के लिए प्रयोग करना चाहिए। हमें अपनी विरासतों के जरिये दिलों को जोड़ना है।
- इसके जरिए देश-विदेश के लोगों को भारत की धरोहर संरक्षण रणनीति, विजन और दृष्टिकोण को जानने का अवसर मिला। भारत अपनी ही नहीं, बल्कि दुनिया के विभिन्न क्षेत्रों की सांस्कृतिक और प्राकृतिक धरोहरों के संरक्षण के प्रति संवेदनशील है, और यह उसके वसुधैव कुटुंबकम् के आदर्श से निर्मित सोच का परिचायक है। भारतीय पीएम नरेंद्र मोदी ने यूनेस्को वर्ल्ड हेरिटेज सेंटर के लिए भारत द्वारा 1 मिलियन डॉलर का योगदान देने की घोषणा की है, जिसे वर्ल्ड हेरिटेज साइटों के संरक्षण, क्षमता निर्माण और तकनीकी सहायता में खर्च किया जाएगा। विशेष रूप से यह राशि ग्लोबल साउथ के देशों के काम आएगी।
- विश्व धरोहर समिति के अध्यक्ष विशाल वी. शर्मा का कहना है कि भारत का हालिया अतीत 'विकास भी, विरासत भी' के अनुरूप रहा है, और इसने अपनी समृद्ध सांस्कृतिक धरोहर के संरक्षण को एक नया आयाम दिया है। विश्व धरोहर समिति की बैठक का आयोजन करने के लिए काफी प्रयास की जरूरत होती है। लेकिन यह भारत की संगठनात्मक क्षमताओं, बुनियादी ढांचे, वैश्विक नेतृत्व और अंतरराष्ट्रीय सहयोग को प्रदर्शित करता है। विश्व धरोहर समझौते पर 195 देशों ने हस्ताक्षर किए हैं।
- विश्व धरोहर समिति की बैठक साल में एक बार होती है, और यह विश्व धरोहर से संबंधित सभी मामलों के प्रबंधन और विश्व धरोहर सूची में शामिल किए जाने वाले स्थलों पर निर्णय लेने के लिए उत्तरदायी होती है। इस बैठक के दौरान विश्व धरोहर सूची में नए स्थलों को नामांकित करने के प्रस्ताव, 124 विद्यमान विश्व धरोहर संपत्तियों की संरक्षण रिपोर्ट की स्थिति, अंतर्राष्ट्रीय सहायता और विश्व धरोहर निधियों के उपयोग आदि पर चर्चा की गई।
- विश्व धरोहर समिति की बैठक के साथ-साथ विश्व धरोहर युवा पेशेवरों का मंच और विश्व धरोहर स्थल प्रबंधकों का मंच भी आयोजित किया गया। विश्व धरोहर समिति में 21 सदस्य हैं।

सदस्यों का चुनाव विश्व सांस्कृतिक और प्राकृतिक धरोहर के संरक्षण से संबंधित 1972 के कन्वेंशन के 195 हस्ताक्षरकर्ता देशों द्वारा किया जाता है।

भारत की अद्भुत कलाओं का उल्लेख:

- भारत की राजधानी नई दिल्ली का उल्लेख करते हुए प्रधानमंत्री ने कहा कि यह हजारों साल पुरानी विरासत का केंद्र है और यहां हर कदम पर विरासत और इतिहास देखने को मिलता है। उन्होंने 2000 साल पुराने लौह स्तंभ का उदाहरण दिया, जो जंग रोधी है और अतीत में भारत की धातुकर्म क्षमता की झलक देता है। उन्होंने कहा, "भारत की विरासत केवल इतिहास ही नहीं, बल्कि विज्ञान भी है।" उन्होंने यह भी कहा कि भारत की विरासत अद्भुत इंजीनियरिंग की यात्रा की गवाह है क्योंकि उन्होंने 3500 मीटर की ऊंचाई पर स्थित 8वीं शताब्दी के केदारनाथ मंदिर का उल्लेख किया, जो सर्दियों के दौरान लगातार बर्फबारी के कारण आज भी बुनियादी ढांचे के विकास के लिए एक चुनौतीपूर्ण स्थान बना हुआ है।
- उन्होंने चोलो द्वारा निर्मित दक्षिण भारत में बृहदेश्वर मंदिर और उसके अद्भुत वास्तुशिल्प लेआउट और मूर्ति का भी जिक्र किया। प्रधानमंत्री ने गुजरात के धोलावीरा और लोथल का भी उल्लेख किया। धोलावीरा, 3000 ईसा पूर्व से 1500 ईसा पूर्व तक प्राचीन शहरी नियोजन और जल प्रबंधन प्रणालियों के लिए प्रसिद्ध है। इसी तरह, लोथल में दुर्ग एवं लोअर प्लानिंग के लिए अद्भुत योजना थी, तथा सड़कों और नालियों का एक विस्तृत नेटवर्क था।

वर्ल्ड हेरिटेज काउंसिल के 46वें सत्र में भारत की उपलब्धि:

- असम के मोइदम (अहोम राजवंश के टीले वाले कब्रिस्तान) को 26 जुलाई को यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल कर लिया गया है। भारत सरकार पिछले 10 वर्षों से इस स्थल को विश्व धरोहर सूची में शामिल कराने का प्रयास कर रही थी।
- सांस्कृतिक श्रेणी के तहत मोइदम को शामिल किया गया है। इसकी घोषणा दिल्ली में चल रहे वर्ल्ड हेरिटेज काउंसिल के 46वें सत्र में की गई। यह पहली बार है जब पूर्वोत्तर भारत की एक सांस्कृतिक महत्व की जगह यूनेस्को की सूची में शामिल हुई है। इसके पहले काजीरंगा और मानस नेशनल पार्क को विश्व धरोहर घोषित किया जा चुका है। अप्रैल 2014 में यूनेस्को की टेम्परेरी लिस्ट में भी मोइदम शामिल किए गए थे।
- उल्लेखनीय है कि मोइदम, अहोम राजाओं, रानियों और रईसों की कब्रें हैं। मोइदम शब्द ताई शब्द फ्रांग-माई-डैम या माई-टैम से लिया गया है। फ्रांग-माई का अर्थ है कब्र में डालना या दफनाना और डैम का मतलब है मृतक की आत्मा। वैसे तो मोइदम ऊपरी असम के सभी जिलों में पाए जाते हैं, लेकिन अहोम की पहली राजधानी चराईदेव लगभग सभी अहोम राजघरानों का कब्रिस्तान था। चराईदेव शिवसागर से 28 किमी पूर्व में स्थित है। अहोम के पहले राजा चौ-लुंग सिउ-का-फा को उनकी मृत्यु के बाद चराईदेव में दफनाया गया था, जिसमें सभी ताई-अहोम धार्मिक संस्कार और अनुष्ठान किए गए थे।

असम पर ताई-अहोम राजवंश का 600 वर्षों तक शासन:

- वर्ष 1228 से 1826 के बीच लगभग 600 साल तक असम पर ताई-अहोम राजवंश का शासन था। चराईदेव इनकी राजधानी थी। चराईदेव में खोजे गए 386 कब्रों में से 90 शाही कब्रें इस परंपरा की सबसे अच्छी संरक्षित और बेहतर संरचनाएं हैं। ताई अहोम पूर्वजों के उपासक हैं।
- चराईदेव उनके स्वर्गदेवों (राजा जो भगवान की तरह हैं) और पूर्वजों का अंतिम विश्राम स्थल है। मोइदम में मृतक को उनके सामान के साथ दफनाते थे, लेकिन 18वीं शताब्दी के बाद अहोम शासकों ने दाह संस्कार की हिंदू पद्धति अपना ली। इस प्रथा के बाद चराईदेव में दाह संस्कार की गई हड्डियों और राख को मोइदम में दफना दिया गया।

चराईदेव मोइदम क्या है?

- यह असम में ताई अहोम समुदाय की उत्तर मध्यकालीन टीला दफन परंपरा का प्रतिनिधित्व करता है। राजा को उनकी सामग्री के साथ दफनाया जाता था। चराईदेव मोइदम पूर्वोत्तर भारत का महत्वपूर्ण ऐतिहासिक और सांस्कृतिक स्थल है। इन प्राचीन दफन टीलों का निर्माण 13वीं से 18वीं शताब्दी के दौरान अहोम राजाओं ने कराया था।
- घास के टीलों जैसे दिखने वाले चराईदेव मोइदम को अहोम समुदाय पवित्र मानता है। प्रत्येक मोइदम को एक अहोम शासक या गणमान्य व्यक्ति का विश्राम स्थल माना जाता है। यहां उनके अवशेषों के साथ-साथ मूल्यवान कलाकृतियां और खजाने संरक्षित हैं। मोइदम असमिया पहचान और विरासत की समृद्ध परंपरा को दर्शाता है। चराईदेव मोइदम को असम का पिरामिड भी कहा जाता है।

विश्व धरोहर समिति के मुख्य कार्य:

- यह समिति उन दो संस्थाओं में से एक है जिन्हें विश्व की सांस्कृतिक और प्राकृतिक धरोहर के संरक्षण से संबंधित 1972 के कन्वेंशन के कार्यान्वयन का कार्य सौंपा गया है। इस बैठक में विरासत स्थलों के लिए देशों के प्रस्तावों की जांच की जाती है और फिर उन्हें धरोहर सूची में शामिल किया जाता है। यह यूनेस्को की सलाहकार निकायों और सचिवालय द्वारा किए गए विश्लेषणों के आधार पर यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में पहले से शामिल स्थलों के संरक्षण की स्थिति का भी आकलन करती है।

भारत में कितने हैं विश्व धरोहर स्थल:

- यूनेस्को की ओर से तीन श्रेणियों में सांस्कृतिक, प्राकृतिक और मिश्रित में विरासत स्थलों की मान्यता दी जाती है। वर्तमान में 1199 विरासत स्थल विश्व धरोहर सूची में शामिल हैं। यूनेस्को

की विश्व धरोहर सूची में इटली के सबसे ज्यादा 59 स्थल हैं, जबकि चीन के 57 स्थल हैं।

- भारत 42 स्थलों के साथ छठे स्थान पर है, जिसमें कर्नाटक का होयसल मंदिर 42वां भारतीय स्थल है। पहले स्थलों में अजंता गुफा, एलोरा गुफा (दोनों महाराष्ट्र में), आगरा में ताजमहल और उत्तर प्रदेश में आगरा किला शामिल थे। इन सभी स्थलों को 1983 में शामिल किया गया था।

विविध संक्षिप्त मुद्दे

भारत में रक्षा उत्पादन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह ने बताया की भारत का स्वदेशी रक्षा उत्पादन 2023-24 में रिकॉर्ड उच्चतम 1.27 लाख करोड़ रुपये पर पहुंच गया, जोकि वित्तीय वर्ष 2022-23 के मुकाबले 16.7% की वृद्धि दर्शाता है।

महत्त्वपूर्ण तथ्यों के बारे में:

- **रक्षा उत्पादन के सहयोगी:** 2023-24 में उत्पादन के कुल मूल्य का लगभग 79.2% रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम (डीपीएसयू) और अन्य पीएसयू द्वारा योगदान किया गया है और 20.8% निजी क्षेत्र के द्वारा योगदान शामिल हैं।
- **रक्षा उत्पादन में वृद्धि:** इसे पांच वर्षों (FY20 से) में रक्षा उत्पादन का मूल्य लगभग 60% बढ़ा है।
- **रक्षा निर्यात:** रक्षा निर्यात ने वित्तीय वर्ष 2023-24 में 21,083 करोड़ का एक रिकॉर्ड उच्च स्तर हासिल किया है, जिसमें पिछले वित्तीय वर्ष की 32.5% की वृद्धि दर्शाई गई है।
- **सरकार का प्रतिबद्धता:** सरकार भारत को एक अग्रणी वैश्विक रक्षा विनिर्माण हब के रूप में विकसित करने के लिए एक औद्योगिक वातावरण सृजन करने के लिए प्रतिबद्ध है।

रक्षा क्षेत्र में स्वदेशीकरण की पहलें:

- **मेक इन इंडिया नीति:** 2014 में शुरू की गई 'मेक इन इंडिया' नीति रक्षा क्षेत्र में घरेलू उत्पादन, अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) और प्रौद्योगिकी उन्नयन को सुदृढ़ करने का उद्देश्य रखती है।
- **आत्मनिर्भर भारत अभियान:** 2020 में शुरू हुए सेल्फ-रिलायंट इंडिया कैंपेन रक्षा सहित सभी क्षेत्रों में स्वावलंबन पर जोर देता है। यह विदेशी रक्षा आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए स्वदेशीकरण, आर एंड डी, और नवाचार को प्रोत्साहित करता है।
- **एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम:** 1983 में प्रारंभ किये गये इस कार्यक्रम ने पांच मिसाइल प्रणालियों: पृथ्वी (सतह-से-सतह), आकाश (वायु-से-वायु), त्रिशूल (पृथ्वी का नौसेना परिवर्तन), नाग (एंटी-टैंक) और अग्नि (विभिन्न श्रेणियों की बैलिस्टिक मिसाइल) के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **रक्षा खरीद नीति:** धीरेन्द्र सिंह समिति की सिफारिशों पर आधारित रक्षा खरीद प्रक्रिया 2016 को रक्षा खरीद नीति 2013 से अपडेट किया गया।
- 'खरीद (भारतीय-IDDM)' को रक्षा अधिग्रहण के प्राथमिक मार्ग के रूप में प्रस्तुत किया गया। इसने सक्रिय सैन्य खरीद के लिए 'फास्ट-ट्रैक' अधिग्रहण प्रक्रिया को भी सुगम बनाया।

आउटसोर्सिंग और वेंडर विकास दिशानिर्देश:

- निजी क्षेत्र की भागीदारी, विशेष रूप से लघु उद्यमों से, रक्षा उत्पादन में बढ़ाने के लिए रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र इकाइयाँ (DPSUs) और आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) को लंबी और छोटी समय सीमा वेंडर विकास योजनाएँ विकसित करने के लिए आदेश दिए गए हैं। ये दिशानिर्देश आउटसोर्सिंग को बढ़ाने और आयात प्रतिस्थापन को प्रोत्साहित करने का उद्देश्य रखते हैं।
- **विदेशी प्रत्यक्ष निवेश नीति:** विदेशी प्रत्यक्ष निवेश नीति अब सरकारी मार्ग के माध्यम से 49% निवेश की अनुमति देती है और 49% से अधिक निवेश के लिए कैबिनेट सुरक्षा समिति द्वारा व्यक्तिगत मंजूरी की आवश्यकता होती है।
- **सृजन (SRIJAN) स्वदेशीकरण पोर्टल:** 2020 में शुरू किया गया SRIJAN रक्षा क्षेत्र में एक विशेष ऑनलाइन पोर्टल है जिसके माध्यम से स्वदेशीकरण को बढ़ावा देने का उद्देश्य है। 2023 तक, आयात की गई 19,509 रक्षा उत्पादों को स्वदेशीकरण के लिए पोर्टल पर सूचीबद्ध किया गया है, जिसमें भारतीय रक्षा उद्योग ने 4,006 उत्पादों के स्वदेशीकरण का लक्ष्य रखा है।

निष्कर्ष:

यह उपलब्धि देश की रक्षा उत्पादन में आत्मनिर्भरता की दिशा में अग्रसर होने और एक वैश्विक रक्षा विनिर्माण हब के रूप में बनने की स्थिति को स्पष्ट करती है। जबकि भारत के लिए अपनी रक्षा उत्पादन क्षमताओं में आगे बढ़ने, चुनौतियों का सामना करने और अवसरों का उपयोग करने के लिए इस गति को बनाए रखना महत्वपूर्ण है।

कोडेक्स एलीमेंटेरियस आयोग का 86वाँ सत्र

चर्चा में क्यों?

हाल ही में खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण ने कोडेक्स एलीमेंटेरियस आयोग (CCEXEC86) की कार्यकारी समिति के 86वें सत्र में भारत का प्रतिनिधित्व किया। यह सत्र इटली के रोम में खाद्य और कृषि संगठन (FAO) मुख्यालय में आयोजित किया गया था।

सत्र की मुख्य बातें:

- **मसालों के लिए गुणवत्ता मानकों में वृद्धि:** भारत ने छोटी इलायची, वेनिला और हल्दी जैसे मसालों के लिए गुणवत्ता मानकों में वृद्धि की वकालत की। इन मसालों के एक प्रमुख उत्पादक और निर्यातक के रूप में, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को सुविधाजनक बनाने में भारत की भागीदारी महत्वपूर्ण है।
- भारत ने वनस्पति तेलों के लिए मानकों की प्रगति, शिगा टॉक्सिन-उत्पादक एस्चेरिचिया कोली को नियंत्रित करने के लिए दिशा-निर्देश और खाद्य उत्पादन और प्रसंस्करण में पानी के सुरक्षित उपयोग और पुन: उपयोग का भी समर्थन किया।
- **खाद्य सुरक्षा हेतु कोडेक्स मार्गदर्शन की आवश्यकता:** भारत द्वारा समर्थित एक अन्य महत्वपूर्ण प्रस्ताव खाद्य पैकेजिंग में पुनर्चक्रित सामग्रियों के उपयोग से संबंधित खाद्य सुरक्षा संबंधी कोडेक्स मार्गदर्शन का विकास हैं।
- इस संदर्भ में, भारत ने खाद्य संपर्क अनुप्रयोगों के लिए पॉलीइथिलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) के पुनर्चक्रण पर FSSAI द्वारा विकसित दिशा-निर्देश प्रस्तुत किए, जिन्हें समिति के सदस्यों द्वारा स्वीकार किया गया। यह पहल जलवायु परिवर्तन, पर्यावरण संरक्षण और स्थिरता जैसी वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के साथ संरेखित है।

कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग (CAC) के बारे में:

- कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग (CAC) की स्थापना खाद्य और कृषि संगठन (FAO) और विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा 1963 में उपभोक्ता स्वास्थ्य की रक्षा और खाद्य व्यापार में निष्पक्ष व्यवहार सुनिश्चित करने के लिए संयुक्त रूप से की गई थी।
- कोडेक्स खाद्य मानकों को विकसित करता है, जिन्हें कोडेक्स एलिमेंटेरियस (CA) के रूप में जाना जाता है, जो खाद्य व्यापार में अंतर्राष्ट्रीय मानकों, दिशानिर्देशों और अभ्यास संहिताओं का एक संग्रह है। ये मानक उपभोक्ता स्वास्थ्य की रक्षा करते हैं और खाद्य व्यापार में निष्पक्ष व्यवहार सुनिश्चित करते हैं।
- विश्व व्यापार संगठन (WTO) के स्वच्छता और पादप स्वच्छता उपाय समझौते (SPS समझौते) सदस्यों को कोडेक्स एलिमेंटेरियस (CA) के साथ राष्ट्रीय नियमों को सुसंगत बनाने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।
- रोम में मुख्यालय वाले कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग (CAC) में वर्तमान में 189 सदस्य हैं।

FSSAI द्वारा लेबलिंग पहल:

- खाद्य सुरक्षा और मानक (लेबलिंग और प्रदर्शन) विनियम, 2020 खाद्य उत्पाद लेबल पर सेवारत और पोषण संबंधी जानकारी का उल्लेख करने की आवश्यकताओं को निर्दिष्ट करते हैं। इन विनियमों का उद्देश्य उपभोक्ताओं को स्वस्थ विकल्प चुनने और गैर-संचारी रोगों से निपटने में मदद करना है।
- इसने प्रस्ताव दिया है कि पैकेज्ड खाद्य पदार्थों के लेबल पर कुल चीनी, नमक और संतृप्त वसा के बारे में पोषण संबंधी जानकारी को बड़े अक्षरों में और फॉन्ट आकार में प्रदर्शित किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष:

पूरे सत्र में मजबूत खाद्य सुरक्षा मानकों को स्थापित करने और वैश्विक खाद्य व्यापार में निष्पक्ष प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए भारत की प्रतिबद्धता स्पष्ट रूप से प्रदर्शित हुई। देश की सक्रिय भागीदारी और योगदान अंतरराष्ट्रीय खाद्य उद्योग में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका को उजागर करते हैं।

प्रोजेक्ट परी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संस्कृति मंत्रालय ने 46वीं विश्व धरोहर समिति की बैठक के लिए प्रोजेक्ट परी की शुरुआत की है।

प्रोजेक्ट परी के बारे में:

- प्रोजेक्ट परी भारत सरकार के संस्कृति मंत्रालय की एक पहल है, जिसे ललित कला अकादमी और राष्ट्रीय आधुनिक कला गैलरी द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है, जिसका उद्देश्य आधुनिक विषयों और तकनीकों को शामिल करते हुए हजारों साल की कलात्मक विरासत (लोक कला/लोक संस्कृति) से प्रेरणा लेने वाली सार्वजनिक कला को सामने लाना है।
- इसके उद्देश्य ऐसे संवाद, चिंतन और प्रेरणा को प्रोत्साहित करना है, जो राष्ट्र के गतिशील सांस्कृतिक ताने-बाने में योगदान देते हैं।
- इस पहल के हिस्से के रूप में, देश भर के 150 से अधिक दृश्य कलाकार राष्ट्रीय राजधानी में विभिन्न स्थलों पर काम कर रहे हैं, आगामी कार्यक्रम की तैयारी में सार्वजनिक स्थानों को सुशोभित कर रहे हैं।

सार्वजनिक कला और सांस्कृतिक विरासत:

- इस पहल के हिस्से के रूप में, देश भर के 150 से अधिक दृश्य कलाकारों ने राष्ट्रीय राजधानी में विभिन्न स्थलों पर काम किया, आगामी कार्यक्रम की तैयारी में सार्वजनिक स्थानों को सुशोभित कर रहे हैं।
- इन कलाकारों ने विभिन्न दीवार पेंटिंग, भित्ति चित्र, मूर्तियां और प्रतिष्ठान बनाए।

- रचनात्मक कैनवास में निम्नलिखित शैलियों से प्रेरित और तैयार की गई कलाकृतियां शामिल हैं:
  - फड़ पेंटिंग (राजस्थान)
  - थांगका पेंटिंग (सिक्किम/लद्दाख)
  - लघु पेंटिंग (हिमाचल प्रदेश)
  - गोंड कला (मध्य प्रदेश)
  - तंजौर पेंटिंग (तमिलनाडु)
  - कलमकारी (आंध्र प्रदेश)
  - अल्पोना कला (पश्चिम बंगाल)
  - चेरियाल पेंटिंग (तेलंगाना)
  - पिचवाई पेंटिंग (राजस्थान)
  - लांजिया सौरा (ओडिशा)
  - पट्टचित्रा (पश्चिम बंगाल)
  - बनी थानी पेंटिंग (राजस्थान)
  - वर्ली (महाराष्ट्र)
  - पिथोरा कला (गुजरात)
  - ऐपण (उत्तराखंड)
  - केरल भित्ति चित्र (केरल)
  - अल्पना कला (त्रिपुरा)
- प्रोजेक्ट परी के लिए बनाई गई प्रस्तावित मूर्तियों में प्रकृति को श्रद्धांजलि, नाट्यशास्त्र, गांधी जी, भारत के खिलौने, आतिथ्य, प्राचीन ज्ञान, नाद (आदिम ध्वनि), जीवन का सामंजस्य, कल्पतरु (दिव्य वृक्ष) से प्रेरित अवधारणाएँ शामिल हैं।

विश्व विरासत प्रेरणाएँ:

- प्रस्तावित 46वीं विश्व विरासत समिति की बैठक के साथ तालमेल बिठाते हुए, कुछ कलाकृतियाँ और मूर्तियाँ विश्व विरासत स्थलों से प्रेरणा लेती हैं। इसमें भीमबेटका और भारत में सात प्राकृतिक विश्व विरासत स्थलों जैसे स्थलों को प्रस्तावित कलाकृतियों में एक विशेष स्थान मिला है।

निष्कर्ष:

सार्वजनिक स्थानों पर कला का प्रतिनिधित्व विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, जो देश की समृद्ध और विविध सांस्कृतिक विरासत को दर्शाता है। सार्वजनिक प्रतिष्ठानों के माध्यम से कला का लोकतांत्रिककरण शहर को सुलभ दीर्घाओं में बदल देता है, वही कला संग्रहालयों और दीर्घाओं जैसे पारंपरिक स्थानों की सीमाओं को पार करती हैं। कला को सड़कों, पार्कों और पारगमन केंद्रों में एकीकृत करके, ये पहल सुनिश्चित करती हैं कि कलात्मक अनुभव सभी के लिए उपलब्ध हों। यह समावेशी दृष्टिकोण साझा सांस्कृतिक पहचान को बढ़ावा देता है और सामाजिक सामंजस्य को बढ़ाता है तथा नागरिकों को अपने दैनिक जीवन में कला से जुड़ने के लिए आमंत्रित करता है।

मोस्पी की राष्ट्रीय संकेतक रूपरेखा प्रगति रिपोर्ट 2024

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (मोस्पी) द्वारा 18वें राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस के अवसर पर राष्ट्रीय संकेतक रूपरेखा प्रगति रिपोर्ट 2024 लॉन्च की गई। रिपोर्ट को "निर्णय लेने के लिए डेटा का उपयोग" थीम के साथ लॉन्च किया गया।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएं:

- रिपोर्ट संबंधित मंत्रालयों के डेटा के आधार पर एसडीजी राष्ट्रीय संकेतकों पर समय आधारित डेटा प्रस्तुत करती है, जिसमें 2015-16 से मातृ एवं बाल स्वास्थ्य, शिक्षा, गरीबी और जलवायु परिवर्तन में महत्वपूर्ण लाभ पर प्रकाश डाला गया है। इसने 17 एसडीजी लक्ष्यों में 290 संकेतकों को आधार बनाया गया ।
- **मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य:** नवजात शिशु मृत्यु दर 2015 में 25 की तुलना में 2020 में घटकर 20 प्रति 1000 जीवित जन्म हो गई। पूरी तरह से टीकाकृत बच्चों (12-23 महीने की आयु) की हिस्सेदारी 2015-16 में 62% से बढ़कर 2019-21 में 76. 6% हो गई।
- **शिक्षा:** उच्चतर माध्यमिक शिक्षा के लिए सकल नामांकन अनुपात 2015-16 में 48.32% से लगभग दस प्रतिशत अंक बढ़कर 2021-22 में 57.6% हो गया।
- **अच्छे काम और रोजगार के अवसर:** अच्छे काम और रोजगार के अवसरों के संबंध में, एमएसएमई को कुल बकाया ऋण 2015-16 में 12.16 ट्रिलियन रुपये से बढ़कर 2022-23 में 22.6 ट्रिलियन रुपये हो गया।
- **वेतन अंतर:** आकस्मिक मजदूरों के लिए लैंगिक वेतन अंतर बढ़ गया है, पुरुष और महिला आकस्मिक मजदूरों के बीच औसत वेतन अंतर 2017-18 में 96 रुपये से बढ़कर 2022-23 (जुलाई-सितंबर) में 178 रुपये हो गया है।
- **खतरनाक अपशिष्ट:** इसके अतिरिक्त, प्रति व्यक्ति उत्पन्न खतरनाक अपशिष्ट की मात्रा 2017-18 में 7.19 मीट्रिक टन से बढ़कर 2022-23 में 9.28 मीट्रिक टन हो गई।

ई-सांख्यिकी डेटा पोर्टल:

- ई-सांख्यिकी डेटा पोर्टल की स्थापना देश में आधिकारिक आंकड़ों के आसान प्रसार के लिए एक व्यापक डेटा प्रबंधन और साझाकरण प्रणाली बनाने के उद्देश्य से की गई थी। इसका उद्देश्य योजनाकारों, नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं और आम जनता के लिए समय पर इनपुट प्रदान करना है।
- ई-सांख्यिकी पोर्टल में डेटा की आसान पहुँच और पुनः उपयोग की सुविधा के लिए दो खंड हैं: पहला खंड डेटा कैटलॉग है, और दूसरा मैक्रो संकेतक को कवर करता है।

–: प्रीलिम्स इनसाइट :–

राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस:

- राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस देश में सांख्यिकी और आर्थिक नियोजन के क्षेत्र में प्रोफेसर (दिवंगत) प्रशांत चंद्र महालनोबिस द्वारा किए गए उल्लेखनीय योगदान के सम्मान में मनाया जाता है।
- राष्ट्रीय सांख्यिकी दिवस 2024 का विषय 'निर्णय लेने के लिए डेटा का उपयोग' है। किसी भी क्षेत्र में निर्णय लेने के लिए डेटा-संचालित निर्णय लेने की अवधारणा महत्वपूर्ण है।

निष्कर्ष:

एसडीजी एनआईएफ राष्ट्रीय स्तर पर एसडीजी की निगरानी के लिए आवश्यक है, जो नीति निर्माताओं और विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन एजेंसियों को महत्वपूर्ण मार्गदर्शन प्रदान करता है। इन राष्ट्रीय संकेतकों के लिए डेटा के प्राथमिक स्रोत प्रशासनिक रिकॉर्ड, सर्वेक्षण और जनगणना हैं। संकेतक मुख्य रूप से प्रासंगिक लाइन मंत्रालयों से द्वितीयक डेटा का उपयोग करके संकलित किए जाते हैं।

यूसीसीएन सम्मेलन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पुर्तगाल के ब्रागा में यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (यूसीसीएन) का 16वां वार्षिक सम्मेलन आयोजित किया गया। इस सम्मेलन में भारत के कोझिकोड को 'साहित्य का शहर' का खिताब दिया गया।

कोझिकोड के बारे में:

- कोझिकोड को यूनेस्को द्वारा साहित्य के शहर के रूप में नामित किया जाना इसकी समृद्ध साहित्यिक विरासत और सांस्कृतिक महत्व का प्रमाण है।
- कोझिकोड एशिया में सबसे बड़े केरल साहित्य महोत्सव सहित साहित्यिक कार्यक्रमों की मेजबानी का लंबा इतिहास रखता हैं तथा यहाँ 500 से अधिक पुस्तकालयों की उपलब्धता है।
- कवियों, विद्वानों और प्रकाशकों ने भी शहर के साहित्यिक परिदृश्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। एस. के. पोट्टेक्कट, थिकोडियन और पी. वलसाला संजयन सहित प्रसिद्ध लेखकों ने मलयालम साहित्य और संस्कृति में योगदान दिया है।
- कोझिकोड को बौद्धिक आदान-प्रदान और साहित्यिक चर्चाओं का केंद्र माना जाता है।
- यह पदनाम साहित्य और पढ़ने को बढ़ावा देने के कोझिकोड के प्रयासों को मान्यता देता है और संभवत: शहर में अधिक साहित्यिक कार्यक्रम और पर्यटन को आकर्षित करेगा।
- कोझिकोड यह उपाधि प्राप्त करने वाला भारत का पहला शहर है, जो इसे देश में साहित्य और संस्कृति को बढ़ावा देने का एक अग्रणी प्रयास बनाता है। यह शहर के लिए गर्व की बात है।

यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (यूसीसीएन) के बारे में:

- यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (यूसीसीएन) 2004 में शुरू किया गया एक कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य उन शहरों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना है जो सतत शहरी विकास के लिए रचनात्मकता और सांस्कृतिक उद्योगों के महत्व को पहचानते हैं। नेटवर्क का उद्देश्य है:
  - रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देना।
  - सांस्कृतिक विविधता और विरासत को बढ़ावा देना।
  - उद्यमशीलता और रोजगार सृजन का समर्थन करना।
  - सतत शहरी विकास को प्रोत्साहित करना।
- UCCN के सदस्यों को सात श्रेणियों में से एक में रचनात्मक शहरों के रूप में नामित किया गया है:
  - साहित्य
  - संगीत
  - शिल्प और लोक कला
  - डिजाइन
  - फिल्म
  - गैस्ट्रोनॉमी
  - मीडिया कला
- UCCN सदस्य होने के लाभों में शामिल हैं:
  - अंतर्राष्ट्रीय मान्यता और प्रचार।
  - रचनात्मक शहरों के वैश्विक नेटवर्क तक पहुँच।
  - सहयोग और ज्ञान साझा करने के अवसर।
  - सांस्कृतिक और रचनात्मक उद्योगों के विकास के लिए समर्थन।
  - बढ़ी हुई विश्वसनीयता और प्रतिष्ठा।

यूनेस्को के बारे में:

- यूनेस्को (संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन) संयुक्त राष्ट्र (यूएन) की एक विशेष एजेंसी है जो शिक्षा, विज्ञान, संस्कृति और संचार में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित करती है।
- यूनेस्को के 193 सदस्य देश हैं और इसका मुख्यालय पेरिस, फ्रांस में है। इसकी स्थापना 1945 में हुई थी।

निष्कर्ष:

कोझिकोड को साहित्य के शहर के रूप में नामित किया जाना इसकी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत और साहित्यिक योगदान का प्रमाण है। इस मान्यता का शहर पर स्थायी प्रभाव पड़ेगा, जो आने वाली पीढ़ियों के लिए रचनात्मकता, नवाचार और स्थिरता को बढ़ावा देगा।

सेहर प्रोग्राम

चर्चा में क्यों?

हाल ही में वुमन एंटरप्रेनरशिप प्लेटफार्म (WEP) और ट्रांसयूनियन क्रेडिट इन्फॉर्मेशन ब्यूरो इंडिया लिमिटेड (TransUnion CIBIL) ने मिलकर SEHER प्रोग्राम शुरू किया है, जो भारत में महिलाओं उद्यमियों को सशक्त बनाने के लिए पहल है।

प्रमुख उद्देश्य:

- **वित्तीय साक्षरता:** महिलाओं उद्यमियों के बीच वित्तीय साक्षरता और व्यवसायिक कौशल को बढ़ाना।
- **क्रेडिट जागरूकता:** महिलाओं उद्यमियों के बीच वित्तीय और क्रेडिट जागरूकता को बढ़ाना, ताकि वे मजबूत क्रेडिट इतिहास बना सकें और बेहतर वित्तीय प्रबंधन कर सकें।
- **वित्तीय पहुँच:** महिलाओं उद्यमियों के लिए वित्तीय पहुँच को तेज करना, जिससे वे व्यापार वृद्धि और रोजगार सृजन के लिए आवश्यक वित्तीय उपकरणों तक पहुंच प्राप्त कर सकें।
- **सशक्तिकरण:** विभिन्न सामाजिक-आर्थिक श्रेणियों, आयु समूहों और भौगोलिक स्थानों में महिलाओं उद्यमियों को सशक्त बनाना।

कार्यक्रम की विशेषताएँ:

- **व्यक्तिगत संसाधन:** महिलाओं उद्यमियों को व्यक्तिगत संसाधन और उपकरण प्रदान करना, जिसमें वित्तीय साक्षरता सामग्री शामिल है।
- **क्रेडिट शिक्षा:** क्रेडिट शिक्षा और अच्छे क्रेडिट इतिहास के महत्व के बारे में जागरूकता प्रदान करना, जिससे वित्तीय पहुँच को आसान और तेज बनाया जा सके।
- **व्यवसायिक कौशल:** महिलाओं उद्यमियों के बीच व्यवसायिक कौशल को बढ़ाना, ताकि वे अपने व्यवसायों का सफल प्रबंधन कर सकें और स्थायी वृद्धि प्राप्त कर सकें।

प्रभाव:

- **आर्थिक वृद्धि:** महिलाओं उद्यमियों को सशक्त बनाकर भारत की आर्थिक वृद्धि में योगदान देना। महिलाओं उद्यमिता को तेज करने से भारत में 30 मिलियन नई महिला-स्वामित्व वाली कंपनियाँ बन सकती हैं।
- **रोजगार सृजन:** महिलाओं उद्यमियों को रोजगार सृजन की क्षमता प्रदान करना, जिससे भारत में रोजगार का निर्माण हो सके। इससे 150-170 मिलियन नए रोजगार सृजित हो सकते हैं।
- **महिला सशक्तिकरण:** महिलाओं उद्यमियों को वित्तीय स्वतंत्रता और आत्म-निर्भरता प्रदान करना।

WEP के बारे में:

- वुमन एंटरप्रेनरशिप प्लेटफार्म (WEP) की स्थापना 2018 में नीति आयोग के तहत की गई थी और 2022 में यह एक सार्वजनिक-निजी साझेदारी के रूप में विकसित हुआ।
- इसका उद्देश्य भारत में महिलाओं उद्यमियों को सशक्त बनाना है, ताकि वे सूचना विषमता को पार कर सकें और विभिन्न स्तंभों - उद्यमिता संवर्धन, वित्त तक पहुँच, बाजार लिंकिंग, प्रशिक्षण और स्किलिंग, मेंटरिंग और नेटवर्किंग और व्यवसाय विकास सेवाएँ में समर्थन प्राप्त कर सकें।

TransUnion CIBIL के बारे में:

- TransUnion CIBIL भारत की प्रमुख सूचना कंपनी है। यह व्यक्तियों की कार्यशील सूचनाएं प्रदान करती है, जिससे बाजार में विश्वसनीयता और विश्वास स्थापित होता है।
- यह आर्थिक अवसर, बेहतरीन अनुभव, और लाखों लोगों के लिए व्यक्तिगत सशक्तिकरण को प्रोत्साहित करता है।

मुख्य तथ्य:

- भारत में 63 मिलियन माइक्रो, स्मॉल और मीडियम एंटरप्राइजेज हैं। इनमें से 20.5% कंपनियाँ महिला-स्वामित्व वाली हैं।
- महिला-स्वामित्व वाली कंपनियाँ 27 मिलियन लोगों को रोजगार देती हैं।
- ग्रामीण क्षेत्रों में महिला-स्वामित्व वाली कंपनियों का हिस्सा (22.24%) शहरी क्षेत्रों (18.42%) की तुलना में थोड़ा अधिक है।
- महिला-स्वामित्व वाली कंपनी URP-रजिस्टर्ड यूनिट्स द्वारा उत्पन्न रोजगार का 18.73% योगदान करती हैं।

रुद्रम-1 मिसाइल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत ने अपने पहले स्वदेशी एंटी-रेडिएशन मिसाइल, रुद्रम-1 का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है। यह मिसाइल रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा भारतीय वायु सेना (IAF) हेतु विकसित की गई है।

रुद्रम-1 की प्रमुख विशेषताएँ:

- **इंटीग्रेशन:** रुद्रम-1 को भारतीय वायु सेना (IAF) के सुखोई-30MKI लड़ाकू विमानों के साथ एकीकृत किया गया है, जो इसके प्रक्षेपण प्लेटफार्म के रूप में कार्य करता है।
- **नेविगेशन:** मिसाइल में INS-GPS नेविगेशन और फाइनल अटैक के लिए पैसिव होमिंग हेड शामिल है, जो इसे रेडिएशन उत्सर्जक लक्ष्यों को सटीक रूप से निशाना बनाने की अनुमति देता है। यह सटीकता दुश्मन के एयर डिफेंस संचालन के लिए महत्वपूर्ण है, जिससे दुश्मन के रडार और संचार स्थलों को लंबी दूरी से नष्ट किया जा सकता है।
- **क्षमताएँ:** रुद्रम-1 रेडिएशन उत्सर्जक लक्ष्यों को सटीक रूप से निशाना बना सकता है, जो एयर डिफेंस संचालन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। यह दुश्मन के रडार और संचार स्थलों को लंबी दूरी से नष्ट करने में सक्षम है। मिसाइल को 500 मीटर से लेकर 15 किलोमीटर तक की विभिन्न ऊँचाइयों से लॉन्च किया जा सकता है और इसकी रेंज लॉन्च की परिस्थितियों के आधार पर

250 किलोमीटर तक हो सकती है।

- **महत्व:** रुद्रम-1 का सफल परीक्षण भारत की रक्षा क्षमताओं में महत्वपूर्ण प्रगति का संकेत है। यह भारत की रक्षा क्षमताओं को मजबूत करता है और इसे उन देशों के चयनित समूह में शामिल करता है जिनके पास उन्नत एंटी-रेडिएशन मिसाइल तकनीक है।

भारत के लिए रणनीतिक प्रभाव:

रक्षा क्षमताएँ:

- रुद्रम-1 का सफल परीक्षण भारत की रक्षा क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण उन्नति को दर्शाता है। चीन और पाकिस्तान द्वारा निरंतर सुरक्षा चुनौतियों को देखते हुए, स्वदेशी एंटी-रेडिएशन मिसाइलों का विकास भारत की रणनीतिक निरोधात्मक क्षमता को बढ़ाता है।
- मिसाइल की सुखोई-30MKIs के साथ एकीकृत होने से IAF को दुश्मन के क्षेत्र में गहरे SEAD (शत्रु रक्षा का दमन तथा विनाश) संचालन करने की अनुमति मिलती है, जिससे महत्त्वपूर्ण एयर डिफेंस इंस्टॉलेशन को निष्प्रभावी किया जा सकता है।

वैश्विक समकक्षों से तुलना:

- रुद्रम-1 अन्य एंटी-रेडिएशन मिसाइलों के समान है जैसे कि अमेरिका का AGM-88 HARM, रूस का Kh-58, यूके का ALARM, चीन का FT-2000, और ईरान का Hormoz-2A

निष्कर्ष:

रुद्रम-1 एंटी-रेडिएशन मिसाइल भारत की रक्षा क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण उन्नति है, जो तकनीकी बढ़त और परिचालन लचीलापन प्रदान करती है। इसका सफल परीक्षण भारत के स्वदेशी मिसाइल विकास कार्यक्रम में एक प्रमुख मील का पत्थर है, जो देश की बढ़ती रक्षा प्रौद्योगिकी क्षमताओं को दर्शाता है।

असंगठित क्षेत्र उद्यमों का वार्षिक सर्वेक्षण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने 2021-22 और 2022-23 के लिए असंगठित क्षेत्र उद्यमों का वार्षिक सर्वेक्षण जारी किया है।

सर्वेक्षण की प्रमुख विशेषताएँ:

- **असंगठित क्षेत्र उद्यमों की वृद्धि:** इस क्षेत्र के कुल प्रतिष्ठानों की संख्या 2021-22 में 5.97 करोड़ से बढ़कर 2022-23 में 6.50 करोड़ हो गई है, जो कि 5.88% वार्षिक वृद्धि को दर्शाता है।
- **सकल मूल्य वर्धन (GVA):** GVA, जो आर्थिक प्रदर्शन का एक प्रमुख संकेतक है, में 9.83% की वार्षिक वृद्धि देखी गयी। इस GVA वृद्धि के प्रमुख योगदानकर्ता विनिर्माण और अन्य सेवा क्षेत्र हैं।
- **रोजगार:** असंगठित गैर-कृषि क्षेत्र ने अक्टूबर 2022 से सितंबर 2023 के बीच लगभग 11 करोड़ श्रमिकों को रोजगार प्रदान किया, जो 2021-22 में 9.8 करोड़ था। यह 7.84% की वार्षिक श्रम बाजार वृद्धि को दर्शाता है।
- **उत्पादकता:** प्रति श्रमिक सकल मूल्य वर्धन (GVA), जो क्षेत्र की श्रम उत्पादकता का माप है, 2021-22 में 1,38,207 रुपये से बढ़कर 2022-23 में 1,41,769 रुपये हो गया। इसी अवधि में, प्रति प्रतिष्ठान सकल उत्पादन मूल्य (GVO) भी 3,98,304 रुपये से बढ़कर 4,63,389 रुपये हो गया।
- **क्षेत्रवार वृद्धि:** अन्य सेवाओं के क्षेत्र में प्रतिष्ठानों की संख्या ने वार्षिक 15.12% वृद्धि दर्शायी, जो कि एक मजबूत क्षेत्रीय विस्तार को इंगित करता है, जबकि विनिर्माण प्रतिष्ठानों की संख्या 2.22% बढ़ी, जो महामारी के बाद क्षेत्र के धीरे-धीरे सुधरी स्थिति को दर्शाता है।
- **वेतन की स्थिति:** अनौपचारिक श्रमिकों की औसत वार्षिक आय 2021-22 में 1,06,381 रुपये से 2022-23 में 1,10,982 रुपये हो गई, जो अनौपचारिक क्षेत्र में वेतन की स्थिति में सुधार को दर्शाता है।

असंगठित क्षेत्र उद्यमों के बारे में:

असंगठित क्षेत्र के उद्यम, वे व्यवसाय या इकाइयाँ होती हैं जो एक अलग कानूनी इकाई के रूप में पंजीकृत नहीं होतीं, जैसे कि कंपनियाँ या कॉरपोरेशन। ये उद्यम सामान्यत: व्यक्तियों, साझेदारियों या परिवारों द्वारा स्वामित्व और संचालित होते हैं और कानूनी पहचान के दृष्टिकोण से अपने मालिकों से अलग नहीं होते।

निष्कर्ष:

भारत में असंगठित क्षेत्र उद्यमों ने उल्लेखनीय लचीलापन और वृद्धि दिखाई है, जिसमें प्रतिष्ठानों और श्रमिकों की संख्या बढ़ रही है। इस क्षेत्र का समग्र अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान है और यह कार्यबल के एक महत्वपूर्ण हिस्से के लिए रोजगार के अवसर प्रदान करता है।

सोफिया रिपोर्ट 2024

चर्चा में क्यों?

हाल ही में खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) की स्टेट ऑफ वर्ल्ड फिशरीज एंड एक्वाकल्चर (सोफिया) रिपोर्ट के 2024 संस्करण से पता चलता है कि वैश्विक मत्स्य पालन और जलीय कृषि उत्पादन रिकॉर्ड ऊंचाई पर पहुंच गया है, जिसमें जलीय जानवरों का जलीय कृषि उत्पादन पहली बार कैप्चर फिशरीज से अधिक हो गया है।

रिपोर्ट की प्रमुख बिन्दु:

- **कुल उत्पादन में वृद्धि:** वैश्विक मत्स्य पालन और जलीय कृषि उत्पादन 2020 तक 4.4% बढ़ने का अनुमान है।

- **जलीय कृषि उत्पादन में वृद्धि:** एफएओ की सोफिया रिपोर्ट के अनुसार, जलीय कृषि उत्पादन पहली बार पारंपरिक मत्स्य पालन से उत्पादित मछली से अधिक हो गया है। 2022 में, जलीय कृषि उत्पादन अभूतपूर्व 130.9 मिलियन टन तक पहुंच गया, जिसमें से 94.4 मिलियन टन जलीय जानवर थे।
- **10 देशों में 90 प्रतिशत मछली उत्पादन:** रिपोर्ट में बताया गया है कि दुनिया का 90% मछली उत्पादन चीन, इंडोनेशिया, भारत, वियतनाम, बांग्लादेश, फिलीपींस, दक्षिण कोरिया, नॉर्वे, मिस्र और चिली में होता है।
- **कतला प्रजाति शीर्ष दस में शामिल:** 2022 में, उत्पादन के मामले में शीर्ष दस मछली प्रजातियों में कतला प्रजाति आठवें स्थान पर रही। शुरुआत में उत्तर भारत, सिंधु के मैदानों और पाकिस्तान, बांग्लादेश, नेपाल और म्यांमार की निकटवर्ती पहाड़ी नदियों में पाया जाने वाली कतला तब से पूरे भारत में नदियों और जलाशयों में फैल गयी है।

रिपोर्ट में प्रमुख चिंताएँ उजागर की गई हैं:

- **अंधाधुंध मत्स्य पालन:** 2021 में, दुनिया के समुद्री मत्स्य पालन में 37.7% मछली स्टॉक को अस्थिर तरीके से पकड़ा गया, जो 1974 से 10% से उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाता है।
- **खपत में वृद्धि:** 2022 में जलीय खाद्य पदार्थों की वैश्विक खपत 165 मिलियन टन तक पहुँचने का अनुमान है। यह वृद्धि 1961 के बाद से विश्व की आबादी की दर से लगभग दोगुनी रही है, जिसमें प्रति व्यक्ति वार्षिक खपत 1961 में 9.1 किलोग्राम से बढ़कर 2022 में 20.7 किलोग्राम हो गई है। हालाँकि, मनुष्यों द्वारा उपभोग की जाने वाली शीर्ष 10 समुद्री प्रजातियों में से 80% का अस्थिर तरीके से दोहन किया जा रहा है।
- **क्षेत्रीय असमानता:** वर्तमान में, जलीय कृषि पर कुछ देशों का प्रभुत्व है, वैश्विक जलीय कृषि उत्पादन का 90% एशिया में होता है, जबकि केवल 1.9% अफ्रीका में उत्पादित होता है।
- **भविष्य की खाद्य चुनौती:** 2024 की रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि 2050 तक जलीय खाद्य उपभोग के 2022 के स्तर को बनाए रखने के लिए, कुल जलीय खाद्य आपूर्ति में 22% की वृद्धि की आवश्यकता होगी।

निष्कर्ष:

रिपोर्ट वैश्विक मत्स्य पालन और जलीय कृषि में महत्वपूर्ण मुद्दों पर प्रकाश डालती है, जैसे कि अस्थिर मछली पकड़ने की प्रथाएँ, बढ़ती खपत दर और क्षेत्रीय उत्पादन असमानताएँ। जलीय खाद्य पदार्थों की वैश्विक खपत जनसंख्या वृद्धि की तुलना में तेजी से बढ़ रही है, इसलिए बेहतर प्रबंधन प्रथाओं और अधिक न्यायसंगत उत्पादन वितरण की तत्काल आवश्यकता है। महासागर के स्वास्थ्य को संरक्षित करने और भविष्य के लिए वैश्विक खाद्य संसाधनों को सुरक्षित करने के लिए टिकाऊ प्रथाओं और संतुलित उत्पादन प्रयासों के माध्यम से इन चुनौतियों का समाधान करना आवश्यक है।

विश्व मादक पदार्थ रिपोर्ट 2024

चर्चा में क्यों?

हाल ही में 26 जून को नशीली दवाओं के दुरुपयोग और अवैध तस्करी के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय दिवस पर विश्व मादक पदार्थ रिपोर्ट 2024 जारी की गई। इस वर्ष विश्व मादक पदार्थ दिवस की थीम 'सबूत स्पष्ट हैं: रोकथाम में निवेश करें।' है।

विश्व मादक पदार्थ रिपोर्ट 2024 के प्रमुख निष्कर्ष:

- संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ और अपराध कार्यालय (UNODC) की विश्व मादक पदार्थ रिपोर्ट 2024 में नए सिंथेटिक ओपिओइड्स में वृद्धि और नशीली दवाओं की आपूर्ति और मांग में अभूतपूर्व वृद्धि को उजागर किया गया है, जिससे वैश्विक मादक पदार्थ संकट और बढ़ गया है। 2022 में, नशीली दवाओं के उपयोगकर्ताओं की संख्या बढ़कर 292 मिलियन हो गई, जो एक दशक में 20% की वृद्धि है।
- 64 मिलियन लोग नशीली दवाओं के उपयोग विकारों से पीड़ित हैं, लेकिन केवल ग्यारह में से एक को ही उपचार मिलता है। महिलाएं विशेष रूप से वंचित हैं। केवल 18 में से एक महिला को ही उपचार मिलता है, जबकि सात में से एक पुरुष को उपचार मिलता है।

नशीली दवाओं की तस्करी को रोकने के लिए उठाए गए कदम:

- 2014 से, नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो (NCB) द्वारा जब्त किए गए मादक पदार्थों की मात्रा में लगभग 100% की वृद्धि हुई है और नशीली दवाओं की तस्करी में शामिल लोगों के खिलाफ दर्ज मामलों में 152% की वृद्धि हुई है।
- गृह मंत्रालय (MHA) द्वारा जारी आंकड़ों के अनुसार, 2006 से 2013 के बीच दर्ज मामलों की संख्या 1,257 थी, जो 2014 से जून 2023 की अवधि के दौरान तीन गुना बढ़कर 3,755 हो गई। गिरफ्तारियां भी चार गुना बढ़ गईं, जो 2006-2013 में 1,363 से 2014-2023 में 5,745 तक हो गई है।
- जब्त की गई दवाओं की मात्रा 2006-2013 के दौरान 1.52 लाख किलोग्राम से वर्तमान शासन में 3.95 लाख किलोग्राम हो गई। जब्त की गई दवाओं का मूल्य 30 गुना बढ़कर 2006-2013 में 768 करोड़ रुपये से 2014-2023 में 22,000 करोड़ रुपये हो गया।
- 2014 से एंटी-नारकोटिक्स एजेंसियों ने 12,000 करोड़ रुपये की कीमत की 12 लाख किलोग्राम दवाओं को नष्ट कर दिया। जून 2023 तक, एनसीबी ने 23 मामलों में वित्तीय जांच की, जिसमें 74,75,00,531 रुपये की संपत्ति को फ्रीज किया गया।

संस्थागत ढांचा:

- **नारको समन्वय केंद्र (NCORD):** 2019 में, केंद्रीय और राज्य ड्रग कानून प्रवर्तन एजेंसियों के बीच बेहतर समन्वय और तालमेल के लिए चार स्तरीय एनसीओआरडी तंत्र को मजबूत किया गया था।
- **संयुक्त समन्वय समिति (JCC) का गठन:** 2019 में नशीली

दवाओं की तस्करी में शामिल विभिन्न स्तरों का पता लगाने और प्रमुख नशीली दवाओं की जब्ती के मामलों की विस्तृत जांच के लिए संयुक्त समन्वय समिति (जेसीसी) का गठन। 2022 तक, 07 राज्य स्तरीय और 07 केंद्रीय जेसीसी बैठकें आयोजित की गई।

- **एनसीबी कैडर का पुनर्गठन:** नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो के कैडर का पुनर्गठन प्रस्तावित किया गया था, पहले चरण में 682 पदों का सृजन प्रस्तावित था, जिसमें से 425 पदों के सृजन के लिए मंजूरी दी गई है।
- **सिम्स (SIMS) ई-पोर्टल:** मादक पदार्थों की तस्करी की प्रवृत्ति विश्लेषण और डेटाबेस प्रबंधन के लिए सिम्स (जब्ती सूचना प्रबंधन प्रणाली) ई-पोर्टल विकसित किया गया है। सिम्स पोर्टल एनआईसी के क्लाउड सर्वर पर भी होस्ट किया गया है।
- **जब्त की गई दवाओं का निपटान:** 1 जून, 2022 से जब्त की गई दवाओं के निपटान अभियान चलाया जा रहा है। स्वतंत्रता की 75वीं वर्षगांठ के अवसर पर 75 दिनों में 75 हजार किलोग्राम दवाओं को नष्ट करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया था।

निष्कर्ष:

व्यक्तियों और समाज पर नशीली दवाओं के उपयोग के हानिकारक प्रभाव, जिसमें स्वास्थ्य का बिगड़ना, अपराध दर में वृद्धि और आर्थिक बोझ शामिल हैं। नशीली दवाओं के दुरुपयोग को कम करने के लिए सख्त उपायों की आवश्यकता पर बल देते हैं। वित्तीय जांच और अवैध पदार्थों के बड़े पैमाने पर विनाश वर्तमान प्रयासों को उजागर करते हैं; हालांकि, इन प्रयासों को और बढ़ाने की आवश्यकता है। मादक पदार्थों के नेटवर्क को समाप्त करने, नशीली दवाओं की तस्करी के प्रभाव को कम करने और एक सुरक्षित और स्वस्थ समाज को बढ़ावा देने के उद्देश्य से एक व्यापक रणनीति आवश्यक है।

भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य मानक

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सरकार ने राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के तहत राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए एक स्व-मूल्यांकन अभ्यास किया। इन अस्पतालों में डॉक्टरों, नर्सों और आवश्यक चिकित्सा उपकरणों की उपलब्धता जैसी विभिन्न पहलुओं की जानकारी प्रदान करने को कहा गया।

मूल्यांकन के मुख्य बिंदु:

- कुल अस्पतालों में से केवल 8,089 (लगभग 20%) ने 80% या उससे अधिक अंक प्राप्त किए, जो IPHS (भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य मानक) के अनुरूप होने का मानक है। इन अस्पतालों में आवश्यक अवसंरचना, मानव संसाधन, दवाइयाँ, निदान और उपकरण मौजूद थे।
- दूसरी ओर, एक बड़ी संख्या में सुविधाएँ इन मानकों से कम थीं। कुल 17,190 सुविधाओं (42%) ने 50% से कम अंक प्राप्त किए, जो मानकों को पूरा करने में महत्वपूर्ण कमी को दर्शाता है।
- शेष 15,172 अस्पतालों ने 50% से 80% तक अंक प्राप्त किए, जो दर्शाता है कि इनमें कुछ आवश्यक घटक थे, लेकिन IPHS मानकों को पूरी तरह से पूरा करने के लिए महत्वपूर्ण सुधार की आवश्यकता है।

जिला अस्पतालों में सेवा की गुणवत्ता और प्रदर्शन सुधारने के प्रयास:

- **अवसंरचना में सुधार की पहल:** स्वास्थ्य सुविधाओं की अवसंरचना को मजबूत करने के लिए सरकार ने राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के अलावा कई पहलों की शुरुआत की है, जिनमें शामिल हैं:
  - आयुष्मान भारत-स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र (अब आयुष्मान आरोग्य मंदिर के नाम से जाना जाता है।
  - आपातकालीन COVID प्रतिक्रिया पैकेज
  - प्रधानमंत्री-आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM-ABHIM)
- **क्षमता विकास:** जिला अस्पतालों को "क्षमता प्रशिक्षण स्थल" के रूप में विकसित करने के प्रयास किए जा रहे हैं:
  - नर्सों, एएनएम और पैरामेडिकल का प्रशिक्षण
  - चिकित्सा अधिकारियों (MOs) के लिए डिप्लोमेट नेशनल बोर्ड (DNB)/CPS पाठ्यक्रम प्रदान करना
- **रोगी फीडबैक और गुणवत्ता आश्वासन:** सरकार ने जिला अस्पतालों (DH) में "मेरा अस्पताल" नामक रोगी फीडबैक प्रणाली को एकीकृत किया है।
  - यह सुनिश्चित करने के लिए कि सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं के माध्यम से प्रदान की गई सेवाएं सुरक्षित, रोगी-केंद्रित और सुनिश्चित गुणवत्ता की हों तथा राष्ट्रीय गुणवत्ता आश्वासन मानक (NQAS) प्रमाणन को सक्रिय रूप से लागू किया जा रहा है।
- **स्वास्थ्य प्रबंधन और सूचना प्रणाली (HMIS):** जिला अस्पतालों के प्रदर्शन का मूल्यांकन डेटा रिकॉर्डिंग और रिपोर्टिंग प्रणाली की शुचिता पर निर्भर करता है, इसलिए स्वास्थ्य प्रबंधन और सूचना प्रणाली (HMIS) को मजबूत करने के प्रयास किए गए हैं।
- HMIS डेटा का उपयोग जिला अस्पतालों के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने में किया जाता है। इसके अनुसार, डेटा संकेतकों के आधार पर NITI आयोग और स्वास्थ्य ,परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा संयुक्त रूप से 17 प्रमुख प्रदर्शन संकेतक निर्धारित किए गए हैं, जो संरचना, प्रक्रिया, आउटपुट और परिणाम के क्षेत्रों को कवर करते हैं। दूसरे दौर के मूल्यांकन के लिए, HMIS द्वारा रिपोर्ट किए गए डेटा की भौतिक रिकॉर्ड के सापेक्ष डेटा सत्यापन किया जायेगा।
- आवश्यक दवाइयों और निदान परीक्षणों की उपलब्धता सुनिश्चित करने और सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं पर आने वाले खर्च को कम करने के लिए, सरकार ने राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM)

के तहत मुफ्त दवाइयों की सेवा पहल और मुफ्त निदान पहल की शुरुआत की है।
- विशेषज्ञ देखभाल की उपलब्धता को ई-संजीविनी जैसे टेली-कंसल्टेशन प्लेटफार्मों के माध्यम से और अधिक बढ़ाया गया है।

निष्कर्ष:

सरकार ने स्वास्थ्य सुविधाओं को आवश्यक अवसंरचना, उपकरण और मानव संसाधनों के मानकों को बनाए रखने के लिए स्व-मूल्यांकन और वास्तविक समय निगरानी शुरू की है, जबकि भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य मानक (IPHS) स्वास्थ्य सुविधाओं की बुनियादी सेवाओं का मूल्यांकन करते हैं तथा राष्ट्रीय गुणवत्ता आश्वासन मानक (NQAS) श्रेष्ठ प्रथाओं के आधार पर एक उच्च स्तर की मूल्यांकन प्रदान करते हैं, जिसमें आवश्यक दवाइयों, उपकरणों, अपशिष्ट प्रबंधन, संक्रमण नियंत्रण प्रथाओं, समर्थन सेवाओं और रोगी के अधिकारों की उपलब्धता शामिल है। ये संयुक्त प्रयास पूरे देश में जिला अस्पतालों में सेवाओं के प्रदर्शन और गुणवत्ता में महत्वपूर्ण सुधार करने का लक्ष्य रखते हैं।

सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) सूचकांक जारी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के शीर्ष सार्वजनिक नीति थिंक-टैंक, नीति आयोग ने 12 जुलाई 2024 को अपना नवीनतम सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) सूचकांक जारी किया है। 2023-24 में भारत का राष्ट्रीय स्कोर 71 है। यह 2020-21 में 66 और 2019-20 में 60 था। गरीबी उन्मूलन, सभ्य कार्य, आर्थिक विकास, जलवायु कार्रवाई और भूमि पर जीवन जैसे क्षेत्रों में उल्लेखनीय प्रगति हुई है।

सतत विकास क्या है?

- विकास की वह प्रक्रिया जो वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकताओं को इस प्रकार पूरा करती है कि भविष्य की पीढ़ियों की आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता से समझौता न हो।

एसडीजी सूचकांक के बारे में:

- एसडीजी इंडिया इंडेक्स पहली बार 2018 में जारी किया गया था। इसमें 17 लक्ष्यों की सूची शामिल है, जिन्हें भारत और विश्व के भविष्य को उत्कृष्ट बनाने के लिए हासिल करने की आवश्यकता है।
- एसडीजी इंडिया इंडेक्स 2023-24 ने सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के राष्ट्रीय संकेतक फ्रेमवर्क (NIF) द्वारा प्रदान किए गए 113 संकेतकों पर सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों की प्रगति का मूल्यांकन किया।
- यह प्रत्येक राज्य और केंद्र शासित प्रदेश के लिए 16 एसडीजी के स्कोर की गणना करता है। एसडीजी इंडेक्स स्कोर 0 से 100 तक होता है, जिसमें उच्च स्कोर लक्ष्यों की ओर अधिक प्रगति दर्शाता है। राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को उनके एसडीजी इंडिया इंडेक्स स्कोर के आधार पर निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है:
  - आकांक्षी: 0-49,
  - प्रदर्शन करने वाले: 50-64,
  - अग्रणी: 65-99
  - सफल: 100

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- जलवायु कार्रवाई (SDG13) में स्कोर में सबसे बड़ी वृद्धि देखी गई। भारत का समग्र स्कोर केवल लक्ष्य 5 यानी लैंगिक समानता के लिए 50 से नीचे है, जो लैंगिक समानता में सुधार के लिए लक्षित प्रयासों की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।
- 2023-24 में गरीबी उन्मूलन, सभ्य कार्य और आर्थिक विकास, जलवायु कार्रवाई और भूमि पर जीवन जैसे कुछ लक्ष्यों में उल्लेखनीय प्रगति हुई है।

राज्यवार प्रदर्शन:

- सूचकांक के अनुसार, उत्तराखंड, केरल, तमिलनाडु, गोवा और हिमाचल प्रदेश जैसे भारतीय राज्य उच्चतम स्कोर वाले राज्य थे, जबकि बिहार, झारखंड, नागालैंड, मेघालय और अरुणाचल प्रदेश पिछड़ गए।
- केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) में चंडीगढ़, जम्मू और कश्मीर, पुडुचेरी, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और दिल्ली ने सबसे अच्छा प्रदर्शन किया।

राज्यवार शीर्ष स्कोर:

- गरीबी उन्मूलन- तमिलनाडु
- भूखमरी उन्मूलन- केरल
- लैंगिक समानता- नागालैंड
- स्वच्छ जल और स्वच्छता- गोवा
- जलवायु कार्रवाई- सिक्किम

निष्कर्ष:

एसडीजी सुधार में योगदान देने वाले प्रमुख सरकारी कार्यक्रमों में शामिल हैं:

- पीएम आवास योजना (पीएमएवाई) के तहत 40 मिलियन से अधिक घरों का निर्माण।
- ग्रामीण क्षेत्रों में 11 करोड़ शौचालयों और 223,000 सामुदायिक स्वच्छता परिसरों की स्थापना।
- पीएम उज्ज्वला योजना के माध्यम से 10 करोड़ से अधिक लोगों तक एलपीजी कनेक्शन की पहुंच।
- जल जीवन मिशन के तहत 149 मिलियन से अधिक घरों को नल के पानी के कनेक्शन मिले।
- आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना से 300 मिलियन से अधिक लोगों को लाभ मिला।
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA) से 800 मिलियन लोग लाभान्वित हुए।
- पीएम-जन धन खातों के माध्यम से प्रत्यक्ष हस्तांतरण।

क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी का अंतर्राष्ट्रीय वर्ष

चर्चा में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र ने 2025 को क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष के रूप में नामित किया है, जिसका उद्देश्य क्वांटम विज्ञान के महत्व और अनुप्रयोगों के बारे में लोगों में जागरूकता बढ़ाना है। मेक्सिको ने मई 2023 में यूनेस्को के आम सम्मेलन में प्रस्ताव का नेतृत्व किया, जिसका लगभग 60 देशों ने समर्थन किया।

1. महत्व

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए वर्ष 2025 महत्वपूर्ण है क्योंकि यह वर्नर हाइजेनबर्ग के शोध की शताब्दी है जिसने आधुनिक क्वांटम यांत्रिकी की नींव रखी।
- क्वांटम यांत्रिकी में उनके योगदान के लिए हाइजेनबर्ग को 1932 में भौतिकी में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।

2. वैश्विक पहल

यह एक विश्वव्यापी पहल है जिसे क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी के बारे में सार्वजनिक जागरूकता बढ़ाने के लिए सभी स्तरों पर गतिविधियों के माध्यम से मनाया जाएगा।

3. कार्यक्रम और गतिविधियाँ

2025 के दौरान, क्वांटम विज्ञान के लिए सीखने के संसाधनों को विकसित करने के लिए क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय आउटरीच कार्यक्रम, गतिविधियाँ और प्रोग्रामिंग आयोजित किये जायेंगे।

4. साझेदारियाँ

इस पहल को निम्नलिखित से समर्थन प्राप्त हुआ है:

- शुद्ध और अनुप्रयुक्त भौतिकी अंतर्राष्ट्रीय संघ।
- शुद्ध और अनुप्रयुक्त रसायन विज्ञान अंतर्राष्ट्रीय संघ।
- क्रिस्टलोग्राफी अंतर्राष्ट्रीय संघ।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी इतिहास और दर्शन का अंतर्राष्ट्रीय संघ।

5. लाभ

- **बढ़ी हुई कम्प्यूटेशनल शक्ति:** क्वांटम कंप्यूटिंग में जटिल समस्याओं को हल करने की क्षमता है जो वर्तमान में शास्त्रीय कंप्यूटरों के लिए असाध्य हैं, जो कई क्षेत्रों में सफलता प्रदान करते हैं।
- **अभूतपूर्व परिशुद्धता:** क्वांटम सेंसर और माप तकनीक अत्यधिक सटीक डेटा प्रदान करते हैं, जो वैज्ञानिक अनुसंधान, चिकित्सा निदान और विभिन्न तकनीकी अनुप्रयोगों के लिए महत्वपूर्ण है।
- **सुरक्षा उन्नति:** क्वांटम क्रिप्टोग्राफी सैद्धांतिक रूप से सुरक्षित संचार विधियाँ प्रदान करती है, जो ईव्सड्रॉपिंग और साइबर खतरों के खिलाफ उच्च स्तर की सुरक्षा प्रदान करती है।
- **नवीन प्रौद्योगिकियाँ:** क्वांटम सामग्री और अन्य क्वांटम प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान से अद्वितीय गुणों और क्षमताओं वाले नए उपकरणों और प्रणालियों का विकास हो सकता है।

6. क्वांटम विज्ञान के बारे में

- क्वांटम विज्ञान, जिसे क्वांटम यांत्रिकी के रूप में भी जाना जाता है, भौतिकी की एक शाखा है जो परमाणु और उप-परमाणु स्तर पर पदार्थ और ऊर्जा के व्यवहार का अध्ययन करती है।
- इन पैमानों पर, भौतिकी के शास्त्रीय नियम लागू नहीं होते हैं और यादृच्छिक घटनाएँ कणों के व्यवहार को नियंत्रित करती हैं।

7. नुकसान

- **उच्च लागत:** क्वांटम प्रौद्योगिकियों के विकास और रखरखाव के लिए अत्यधिक वित्तीय निवेश की आवश्यकता होती है, जो उनकी पहुँच और अपनाने को सीमित कर सकता है।
- **तकनीकी कठिनाइयाँ:** क्वांटम सुसंगतता, त्रुटि सुधार और स्केलेबल क्वांटम सिस्टम को प्राप्त करना और बनाए रखना प्रमुख तकनीकी बाधाएँ हैं जिन्हें दूर करने की आवश्यकता है।
- **सीमित व्यावहारिक अनुप्रयोग:** जबकि क्वांटम प्रौद्योगिकियाँ बहुत आशाजनक हैं, उनमें से कई अभी भी प्रायोगिक अवस्था में हैं और व्यावहारिक, व्यापक उपयोग तक पहुँचने में वर्षों लग सकते हैं।

8. क्वांटम विज्ञान के अनुप्रयोग

1. क्वांटम कंप्यूटिंग

- **जटिल समस्याओं का समाधान:** क्वांटम कंप्यूटर में जटिल समस्याओं को शास्त्रीय कंप्यूटरों की तुलना में बहुत तेजी से हल करने की क्षमता है। इसमें अनुकूलन, क्रिप्टोग्राफी और जटिल सिमुलेशन की समस्याएँ शामिल हैं।
- **दवा की खोज:** क्वांटम कंप्यूटर क्वांटम स्तर पर आणविक और रासायनिक प्रक्रियाओं का अनुकरण कर सकते हैं, संभावित रूप से आणविक अंत:क्रियाओं की अधिक सटीक भविष्यवाणी करके दवा की खोज और सामग्री विज्ञान में क्रांति ला सकते हैं।
- **वित्तीय मॉडलिंग:** क्वांटम एल्गोरिदम वित्तीय प्रणालियों को मॉडल करने और पोर्टफोलियो को अनुकूलित करने की क्षमता को बढ़ा सकते हैं, संभावित रूप से अधिक सटीक जोखिम आकलन और निवेश रणनीतियों की पेशकश कर सकते हैं।

2. क्वांटम क्रिप्टोग्राफी

- **क्वांटम कुंजी वितरण:** क्वांटम कुंजी वितरण, क्वांटम यांत्रिकी सिद्धांतों के आधार पर एन्क्रिप्शन कुंजियों के सुरक्षित वितरण की अनुमति देता है। यह सुनिश्चित करता है कि किसी भी तरह की जासूसी का पता लगाया जा सके, इस प्रकार सैद्धांतिक रूप से अटूट एन्क्रिप्शन प्रदान करता है।
- **सुरक्षित संचार नेटवर्क:** क्वांटम क्रिप्टोग्राफी का उपयोग संचार नेटवर्क विकसित करने के लिए किया जाता है जो जासूसी और हैकिंग के प्रतिरोधी होते हैं, संवेदनशील जानकारी के लिए डेटा सुरक्षा को बढ़ाते हैं।

3. क्वांटम सामग्री

- **सुपरकंडक्टर:** उच्च तापमान वाले सुपरकंडक्टर जैसी क्वांटम सामग्रियों में शून्य विद्युत प्रतिरोध होता है, जिसका उपयोग पावर ग्रिड में दक्षता में सुधार करने और उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स में किया जा सकता है।

4. क्वांटम संचार

- **क्वांटम रिपीटर्स:** क्वांटम रिपीटर्स ऐसे उपकरण हैं जो क्वांटम संचार नेटवर्क की सीमा का विस्तार करते हैं, सिग्नल गिरावट की बाधाओं को पार करके लंबी दूरी के सुरक्षित संचार को सक्षम करते हैं।
- **क्वांटम इंटरनेट:** क्वांटम इंटरनेट की अवधारणा में क्वांटम कंप्यूटर और संचार उपकरणों का एक नेटवर्क शामिल है जो अल्ट्रा-सिक्योर डेटा एक्सचेंज और क्वांटम-एन्हांस्ड कंप्यूटिंग पावर को सक्षम कर सकता है।

5. क्वांटम मेट्रोलॉजी

- **परमाणु घड़ियाँ:** क्वांटम सिद्धांतों का उपयोग परमाणु घड़ियों में किया जाता है, जो अविश्वसनीय रूप से सटीक समय बताने वाले उपकरण हैं। ये घड़ियाँ GPS सिस्टम, दूरसंचार और मौलिक वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए आवश्यक हैं।

9. भारत की पहल

भारत ने अप्रैल 2023 में राष्ट्रीय क्वांटम मिशन (NQM) लॉन्च किया है, जिसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा 2023 से 2031 तक लागू किया जाएगा।

NQM चार प्रमुख कार्यक्षेत्रों पर केंद्रित है:

- **क्वांटम कंप्यूटिंग:** स्केलेबल और दोष-सहिष्णु क्वांटम कंप्यूटर विकसित करना।
- **क्वांटम संचार:** क्वांटम क्रिप्टोग्राफी और उलझाव का उपयोग करके सुरक्षित संचार।
- **क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी:** क्वांटम गुणों का उपयोग करके सेंसिंग और माप क्षमताओं को बढ़ाना।
- **क्वांटम सामग्री और उपकरण:** अद्वितीय क्वांटम गुणों वाली सामग्रियों पर शोध और विकास करना।

NQM का उद्देश्य:

- भारत में एक मजबूत क्वांटम पारिस्थितिकी तंत्र बनाना।
- सामाजिक लाभ के लिए क्वांटम प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों का विकास करना।
- क्वांटम अनुसंधान और नवाचार में भारत की वैश्विक स्थिति को बढ़ाना।
- अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों और उद्योग भागीदारों के साथ सहयोग को बढ़ावा देना।

6. क्वांटम इमेजिंग

- **क्वांटम-एन्हांस्ड इमेजिंग:** क्वांटम तकनीक इमेजिंग सिस्टम के रिजॉल्यूशन और संवेदनशीलता में सुधार कर सकती है। इसमें माइक्रोस्कोपी और अन्य इमेजिंग तकनीकों में अनुप्रयोग शामिल हैं, जहाँ उलझाव जैसे क्वांटम गुण छवि गुणवत्ता को बढ़ा सकते हैं।

7. क्वांटम मशीन लर्निंग

- **उन्नत एल्गोरिदम:** क्वांटम कंप्यूटिंग को मशीन लर्निंग पर लागू किया जा सकता है, जो एल्गोरिदम को प्रशिक्षित करने और बड़े डेटासेट को संसाधित करने के लिए संभावित गति प्रदान करता है।

8. क्वांटम-संवर्धित विनिर्माण

- **सामग्री संश्लेषण:** क्वांटम सिमुलेशन और मॉडल विशिष्ट गुणों वाली नई सामग्रियों के डिजाइन और संश्लेषण में सहायता कर सकते हैं, जो इलेक्ट्रॉनिक्स, एयरोस्पेस और ऊर्जा जैसे उद्योगों को प्रभावित करते हैं।

9. क्वांटम-संवर्धित सुरक्षा प्रणाली

- **क्वांटम रैंडम नंबर जेनरेटर:** ये डिवाइस क्वांटम प्रक्रियाओं का उपयोग करके वास्तव में यादृच्छिक संख्याएँ उत्पन्न करते हैं, जो एन्क्रिप्शन सिस्टम और रैंडम नंबर-आधारित अनुप्रयोगों की सुरक्षा में सुधार करते हैं।

ब्रेन बूस्टर

प्रोजेक्ट जोरावर

चर्चा में क्यों?

भारतीय रक्षा अधिकारियों के अनुसार, देश के स्वदेशी हल्के टैंक जोरावर का प्रोटोटाइप तैयार है और जल्द ही व्यापक परीक्षण किये जाएंगे जो 2027 तक पूरा होने की उम्मीद है। परीक्षणों में उच्च ऊंचाई वाले क्षेत्रों, रेगिस्तान और नदी क्षेत्रों में टैंक की क्षमताओं का परीक्षण शामिल है।

1. प्रोजेक्ट जोरावर के बारे में

- यह परियोजना भारतीय सेना की एक हल्के टैंक की आवश्यकता के जवाब में शुरू की गई थी जो उच्च ऊंचाई वाले क्षेत्रों में, विशेष रूप से लद्दाख क्षेत्र में काम कर सके।
- प्रोजेक्ट जोरावर का उद्देश्य भारतीय सेना की विभिन्न रणनीतिक, परिचालन और तकनीकी आवश्यकताओं को पूरा करना है।

2. विकास

- यह परियोजना रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) और लार्सन एंड टूब्रो (एलएंडटी) द्वारा शुरू किया गया है।
- इस परियोजना का नाम जनरल जोरावर सिंह कहलूरिया के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने जम्मू के डोगरा राजवंश के राजा गुलाब सिंह के अधीन काम किया था और लद्दाख पर विजय प्राप्त करके डोगरा क्षेत्र का विस्तार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

3. टैंक की विशेषताएं

- **लाइट टैंक:** प्रोजेक्ट जोरावर का उद्देश्य भारतीय सेना के लिए एक हल्का टैंक विकसित करना है, जिसका नाम जोरावर रखा गया है।
- **उभयचर:** टैंक को उभयचर होने के लिए डिजाइन किया गया है, जिससे यह जल निकायों में भी काम कर सकता है।
- **उच्च-ऊंचाई:** टैंक को उच्च-ऊंचाई वाले अभियानों के लिए अनुकूलित किया गया है, जिससे यह लद्दाख जैसे क्षेत्रों में तैनाती के लिए उपयुक्त है।
- **105 मिमी की मुख्य बंदूक:** जोरावर टैंक 105 मिमी की मुख्य बंदूक और एक समाक्षीय 7.62 मिमी मशीन गन से लैस होगा।
- **सक्रिय सुरक्षा प्रणाली:** टैंक में एंटी-टैंक मिसाइलों से बचाव के लिए एक सक्रिय सुरक्षा प्रणाली होगी।
- **पावर-टू-वेट अनुपात:** टैंक को उच्च पावर-टू-वेट अनुपात के लिए डिजाइन किया गया है, जो गतिशीलता और फुर्ती सुनिश्चित करता है।

4. टैंक के बारे में

- टैंक भारी बख्तरबंद और सशस्त्र लड़ाकू वाहन हैं जो आधुनिक जमीनी युद्ध में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- इन्हें युद्ध के मैदान में मोबाइल सुरक्षा और मारक क्षमता प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है और ये दशकों से सैन्य बलों का एक प्रमुख घटक रहे हैं।

5. प्रोजेक्ट जोरावर के लाभ

- **बढ़ी हुई मारक क्षमता:** जोरावर भारतीय सेना को एक अत्यधिक उन्नत और सक्षम हल्का टैंक प्रदान करेगा, जिसमें 105 मिमी की बंदूक और सक्रिय सुरक्षा प्रणाली होगी।
- **उच्च-ऊंचाई प्रदर्शन:** उच्च-ऊंचाई वाले क्षेत्रों में संचालन के लिए डिजाइन किया गया, जोरावर भारतीय सेना को चुनौतीपूर्ण इलाकों में एक विश्वसनीय और प्रभावी टैंक तैनात करने में सक्षम बनाएगा।
- **स्वदेशी विकास:** एक स्वदेशी परियोजना के रूप में, जोरावर रक्षा अनुसंधान, विकास और विनिर्माण में भारत की बढ़ती क्षमताओं को प्रदर्शित करता है।
- **सामरिक लाभ:** अपनी उन्नत विशेषताओं और क्षमताओं के साथ, जोरावर भारत को क्षेत्रीय संघर्षों में एक रणनीतिक लाभ प्रदान करेगा और इसकी समग्र रक्षा तैयारियों को बढ़ाएगा।
- **प्रौद्योगिकी उन्नति:** परियोजना रक्षा प्रौद्योगिकियों में नवाचार और उन्नति को बढ़ावा देगी, जिससे अन्य क्षेत्रों को लाभ होगा और भारत की समग्र तकनीकी प्रगति में योगदान मिलेगा।
- **आत्मनिर्भरता:** प्रोजेक्ट जोरावर रक्षा उत्पादन में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने, आयात पर निर्भरता कम करने और राष्ट्रीय सुरक्षा बढ़ाने के भारत के लक्ष्य के अनुरूप है।

पंप स्टोरेज परियोजनाएँ

चर्चा में क्यों?

बजट 2024-25 में वादा किया गया है कि विद्युत भंडारण के लिए पंप स्टोरेज परियोजनाओं को बढ़ावा देने और नवीकरणीय ऊर्जा की बढ़ती हिस्सेदारी को इसके परिवर्तनशील और आंतरायिक प्रकृति के साथ सुचारू रूप से एकीकृत करने की सुविधा के लिए एक नीति लायी जाएगी।

1. पंप स्टोरेज परियोजनाओं के बारे में

- पंप स्टोरेज परियोजनाएँ एक प्रकार की जलविद्युत ऊर्जा उत्पादन हैं जो गुरुत्वाकर्षण क्षमता का उपयोग करके ऊर्जा संग्रहित करती हैं।
- वे विद्युत की आपूर्ति और मांग को संतुलित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, खासकर जब पवन और सौर ऊर्जा जैसे अनिरंतर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को एकीकृत किया जाता है।

2. भारत में पंप स्टोरेज परियोजनाओं की आवश्यकता

अनिरंतर नवीकरणीय ऊर्जा को संतुलित करना

- भारत सौर और पवन ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में महत्वपूर्ण रूप से निवेश कर रहा है।
- ये स्रोत अनिरंतर और परिवर्तनशील हैं।
- पंप स्टोरेज परियोजनाएँ उच्च उत्पादन की अवधि के दौरान अतिरिक्त ऊर्जा को संग्रहित करके और नवीकरणीय उत्पादन कम होने या माँग अधिक होने पर इसे जारी करके इन उतार-चढ़ावों को संतुलित करने में मदद कर सकती हैं।

पीक डिमांड का प्रबंधन

- भारत को पीक डिमांड की समस्याओं का सामना करना पड़ता है, खासकर गर्मियों और सर्दियों के दौरान।
- पंप स्टोरेज प्लांट कम मांग (अक्सर रात में) होने पर ऊर्जा संग्रहित कर सकते हैं और पीक अवधि के दौरान बिजली पैदा कर सकते हैं।
- इससे पीक लोड की माँग को प्रबंधित करने और पारंपरिक थर्मल पावर प्लांट पर दबाव कम करने में मदद मिलती है।

ग्रिड स्थिरता को बढ़ाना

- नवीकरणीय ऊर्जा में वृद्धि के साथ, ग्रिड स्थिरता को बनाए रखना अधिक चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- पंप स्टोरेज परियोजनाएँ त्वरित प्रतिक्रिया क्षमताएँ प्रदान करके ग्रिड स्थिरता प्रदान करती हैं।

ऊर्जा सुरक्षा का समर्थन करना

- पंप स्टोरेज बैकअप पावर का एक विश्वसनीय स्रोत प्रदान करके ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ा सकता है।

जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करना

- ऊर्जा को अधिक प्रभावी ढंग से संग्रहीत और प्रबंधित करने की एक विधि प्रदान करके, पंप स्टोरेज जीवाश्म ईंधन-आधारित विद्युत संयंत्रों पर निर्भरता को कम करने में मदद कर सकता है।

ग्रिड एकीकरण को सुविधाजनक बनाना

- नवीकरणीय उत्पादन की परिवर्तनशीलता को सुचारू करके, वे ग्रिड विश्वसनीयता से समझौता किए बिना अधिक नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को समायोजित करने में मदद करते हैं।

3. पंप स्टोरेज प्रोजेक्ट की कार्यविधि

दो जलाशय:

- एक पंप स्टोरेज सुविधा में आम तौर पर अलग-अलग ऊंचाई पर स्थित दो जलाशय होते हैं।
- ऊपरी जलाशय निचले जलाशय की तुलना में अधिक ऊंचाई पर होता है।

पंपिंग चरण:

- कम विद्युत की मांग के दौरान या जब अतिरिक्त बिजली उपलब्ध होती है, तो निचले जलाशय से ऊपरी जलाशय में पानी पंप करने के लिए विद्युत का उपयोग किया जाता है।

उत्पादन चरण:

- जब विद्युत की मांग अधिक होती है या ग्रिड में अतिरिक्त बिजली की आवश्यकता होती है, तो ऊपरी जलाशय से पानी वापस निचले जलाशय में छोड़ा जाता है जो विद्युत पैदा करने के लिए टर्बाइनों से होकर गुजरता है।

भंडारण और रिलीज:

- पानी को ऊपर पंप करने और वापस नीचे की ओर प्रवाहित होने पर विद्युत पैदा करने का यह चक्र सुविधा को कम मांग की अवधि के दौरान ऊर्जा संग्रहीत करने और उच्च मांग की अवधि के दौरान इसे छोड़ने की अनुमति देता है।

तम्बाकू और शराब के लिए सरोगेट विज्ञापन

चर्चा में क्यों?

स्वास्थ्य मंत्रालय ने भारतीय खेल प्राधिकरण (SAI) और भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड (BCCI) से खिलाड़ियों द्वारा तम्बाकू और शराब से संबंधित उत्पादों के सरोगेट विज्ञापन को रोकने के लिए उपाय करने को कहा है।

1. सरोगेट विज्ञापन के बारे में

- सरोगेट विज्ञापन से तात्पर्य अप्रत्यक्ष माध्यमों से या उन्हें अन्य उत्पादों या सेवाओं के साथ जोड़कर तम्बाकू और शराब जैसे प्रतिबंधित उत्पादों के प्रचार करने की प्रथा से है।
- ऐसा अक्सर सरकारों या नियामक निकायों द्वारा लगाए गए विज्ञापन प्रतिबंधों को दरकिनार करने के लिए किया जाता है।

2. उद्देश्य

- प्राथमिक उद्देश्य उन उत्पादों के लिए ब्रांड दृश्यता और बाजार में उपस्थिति बनाए रखना है, जिन्हें सीधे विज्ञापन से प्रतिबंधित किया गया है।
- इससे कंपनियों को विज्ञापन प्रतिबंधों के बावजूद ब्रांड पहचान और उपभोक्ता जुड़ाव को बनाए रखने में मदद मिल सकती है।

3. सरोगेट विज्ञापन के सामान्य तरीके

- **ब्रांडेड मर्चेंडाइज:** कंपनियाँ एक ही ब्रांड नाम से गैर-तम्बाकू या गैर-अल्कोहल उत्पादों का विज्ञापन कर सकती हैं। उदाहरण: एक तंबाकू ब्रांड कपड़ों, एक्सेसरीज या अन्य उपभोक्ता वस्तुओं पर अपने लोगो का प्रचार कर सकता है।
- **इवेंट और प्रायोजन:** ब्रांड खेल, संगीत समारोह या सांस्कृतिक कार्यक्रमों जैसे इवेंट प्रायोजित कर सकते हैं, जहाँ वे अपने ब्रांड के नाम का प्रचार कर सकते हैं और अप्रत्यक्ष रूप से अपने उत्पादों का विज्ञापन कर सकते हैं।
- **मीडिया और मनोरंजन:** सरोगेट विज्ञापन फिल्मों, टीवी शो या ऑनलाइन सामग्री में दिखाई दे सकते हैं। उदाहरण: शराब के ब्रांड उत्सव या सामाजिक समारोहों से जुड़े दृश्यों में प्रमुखता से दिखाए जा सकते हैं।
- **जीवनशैली उत्पाद:** तम्बाकू या शराब बनाने वाली कंपनियाँ अपने ब्रांड के तहत जीवनशैली उत्पाद (जैसे, इत्र, सौंदर्य प्रसाधन) पेश कर सकती हैं। इन उत्पादों का उपयोग करके मुख्य प्रतिबंधित उत्पादों का अप्रत्यक्ष रूप से विज्ञापन किया जा सकता है।
- **प्रचार अभियान:** विज्ञापन स्वास्थ्य और कल्याण पहलों या ब्रांड द्वारा वित्तपोषित धर्मार्थ कारणों पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं, जो ब्रांड की छवि को सूक्ष्म रूप से बढ़ावा देते हैं।

4. प्रवर्तन

- विनियमनों के बावजूद, सरोगेट विज्ञापन में शामिल रचनात्मकता के कारण प्रवर्तन चुनौतीपूर्ण हो सकता है।
- अधिकारियों को अक्सर अप्रत्यक्ष विज्ञापन के नए रूपों को संबोधित करने के लिए विनियमनों को लगातार अद्यतन और अनुकूलित करने की आवश्यकता होती है।

5. विनियमन

- कई देशों में सरोगेट विज्ञापन पर अंकुश लगाने के लिए विशेष रूप से विनियमन हैं।
- भारत के सिगरेट और अन्य तम्बाकू उत्पाद अधिनियम (COTPA) में सरोगेट विज्ञापन को रोकने के प्रावधान शामिल हैं।
- इसी तरह, कई देशों में शराब के विज्ञापन को नियंत्रित करने के लिए विशिष्ट नियम हैं।

6. प्रभाव और विवाद

- **युवा जोखिम:** सरोगेट विज्ञापन युवा लोगों के बीच जोखिम बढ़ा सकता है, जो गैर-प्रतिबंधित उत्पादों के माध्यम से ब्रांड की ओर आकर्षित हो सकते हैं और बाद में प्रतिबंधित उत्पादों को आजमाने के लिए प्रभावित हो सकते हैं।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य:** सरोगेट विज्ञापन के साथ प्राथमिक चिंता है कि यह तंबाकू और शराब की खपत को कम करने के उद्देश्य से सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयासों को कमजोर कर सकता है।
- **उद्योगों की प्रतिक्रिया:** तम्बाकू और शराब कंपनियाँ अक्सर तर्क देती हैं कि सरोगेट विज्ञापन उन्हें प्रतिस्पर्धी बाजार में अपनी बाजार उपस्थिति और ब्रांड पहचान बनाए रखने में मदद करते हैं।

राष्ट्रीय शिक्षुता एवं प्रशिक्षण योजना 2.0 पोर्टल

चर्चा में क्यों?

केंद्रीय शिक्षा मंत्री धर्मेंद्र प्रधान ने राष्ट्रीय शिक्षुता प्रशिक्षण योजना (NATS) 2.0 पोर्टल लॉन्च किया और युवाओं के कौशल और रोजगार पर सरकार के प्रयासों के साथ तालमेल बिठाते हुए प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) मोड के माध्यम से प्रशिक्षुओं को 100 करोड़ रुपये का वजीफा वितरित किया।

1. NATS 2.0 पोर्टल के बारे में

- राष्ट्रीय शिक्षुता एवं प्रशिक्षण योजना (NATS) 2.0 पोर्टल भारत में राष्ट्रीय शिक्षुता प्रशिक्षण योजना का एक महत्वपूर्ण उन्नयन है।
- इसे विभिन्न ट्रेडों और उद्योगों के लिए शिक्षुता प्रशिक्षण कार्यक्रम को सुविधाजनक बनाने और प्रबंधित करने के लिए डिजाइन किया गया है।

2. NATS 2.0 का उद्देश्य

- **प्रशिक्षुता प्रशिक्षण को बढ़ाना:** NATS 2.0 का उद्देश्य प्रशिक्षुता प्रशिक्षण प्रक्रिया को बेहतर और सुव्यवस्थित बनाना है, जिससे यह प्रशिक्षुओं और नियोक्ताओं दोनों के लिए अधिक कुशल और सुलभ बन सके।
- **कौशल अंतर को पाटना:** यह योजना विभिन्न ट्रेडों और उद्योगों में युवा व्यक्तियों को व्यावहारिक प्रशिक्षण प्रदान करके कौशल अंतर को पाटने में मदद करती है, जिससे उन्हें अधिक रोजगार योग्य बनाया जा सके।
- **उद्योग सहयोग को बढ़ावा देना:** यह शैक्षणिक संस्थानों और उद्योगों के बीच बेहतर सहयोग को बढ़ावा देता है, यह सुनिश्चित करता है कि प्रदान किया गया प्रशिक्षण उद्योग की जरूरतों के अनुरूप हो।

3. NATS 2.0 पोर्टल की मुख्य विशेषताएँ

- **ऑनलाइन पंजीकरण:** पोर्टल नियोक्ताओं और प्रशिक्षुओं दोनों को ऑनलाइन पंजीकरण करने की अनुमति देता है, जिससे प्रक्रिया अधिक सुलभ हो जाती है और भौतिक कागजी कार्रवाई की आवश्यकता कम हो जाती है।
- **केंद्रीकृत डेटाबेस:** यह प्रशिक्षुओं, नियोक्ताओं और प्रशिक्षण कार्यक्रमों का एक केंद्रीकृत डेटाबेस बनाए रखता है, जो प्रशिक्षुता विवरणों को प्रभावी ढंग से ट्रैक करने और प्रबंधित करने में मदद करता है।
- **आवेदन प्रबंधन:** पोर्टल नए प्रशिक्षुओं के लिए ऑनबोर्डिंग प्रक्रिया सहित प्रशिक्षुता आवेदनों को जमा करने और प्रबंधित करने की सुविधा प्रदान करता है।
- **प्रशिक्षण रिकॉर्ड:** यह प्रगति रिपोर्ट, मूल्यांकन और प्रमाणन सहित प्रशिक्षण कार्यक्रमों के रिकॉर्ड को बनाए रखने और उन तक पहुँचने के लिए एक मंच प्रदान करता है।
- **नियोक्ता और प्रशिक्षु डैशबोर्ड:** नियोक्ताओं और प्रशिक्षुओं दोनों के पास व्यक्तिगत डैशबोर्ड तक पहुँच होती है जहाँ वे अपनी प्रोफाइल प्रबंधित कर सकते हैं, प्रशिक्षण विवरण देख सकते हैं और प्रगति को ट्रैक कर सकते हैं।
- **निगरानी और मूल्यांकन:** पोर्टल में प्रशिक्षुता कार्यक्रमों की प्रभावशीलता की निगरानी और मूल्यांकन करने, गुणवत्ता सुनिश्चित करने और योजना के मानकों के अनुपालन के लिए सुविधाएँ शामिल हैं।

4. NATS 2.0 पोर्टल के लाभ

- **बढ़ी हुई दक्षता:** विभिन्न प्रक्रियाओं को डिजिटल और स्वचालित करके, पोर्टल प्रशासनिक बोझ को कम करता है और प्रशिक्षुता प्रबंधन प्रक्रिया को गति देता है।
- **बेहतर पारदर्शिता:** यह प्रशिक्षुता कार्यक्रमों, प्रशिक्षण प्रगति और विनियमों के अनुपालन का स्पष्ट दृष्टिकोण प्रदान करके पारदर्शिता को बढ़ाता है।
- **बढ़ी हुई पहुँच:** पोर्टल देश भर के प्रशिक्षुओं और नियोक्ताओं के लिए प्रशिक्षुता कार्यक्रम में भाग लेना आसान बनाता है, चाहे वे किसी भी स्थान पर हों।
- **बेहतर निगरानी:** वास्तविक समय के डेटा और रिपोर्टिंग क्षमताओं के साथ, पोर्टल प्रशिक्षुता कार्यक्रमों की बेहतर निगरानी करने में सक्षम बनाता है और गुणवत्ता मानकों का पालन सुनिश्चित करता है।

ब्रेन बूस्टर

अभ्यास तरंग शक्ति 2024

चर्चा में क्यों?

भारत में 6 अगस्त से तमिलनाडु के सुलार में दो चरणों में पहला बहुराष्ट्रीय हवाई अभ्यास, 'तरंग शक्ति 2024' आयोजित हुआ। इसमें लगभग 30 देशों ने भाग लिया, जिनमें से दस देश अपने लड़ाकू विमान लेकर आए। इस अभ्यास का उद्देश्य भारत की रक्षा क्षमताओं का प्रदर्शन करना और भाग लेने वाली सेनाओं के बीच सहयोग बढ़ाना है।

1. अभ्यास तरंग शक्ति 2024 के उद्देश्य

- **बहुराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ाना:** भारतीय वायु सेना और अन्य भाग लेने वाले देशों की वायु सेनाओं के बीच मजबूत संबंधों और परिचालन सहयोग को बढ़ावा देना।
- **अंतर-संचालन क्षमता में सुधार:** बहुराष्ट्रीय वातावरण में प्रभावी ढंग से एक साथ काम करने के लिए विभिन्न वायु सेनाओं की क्षमता में सुधार करना, उनकी रणनीति, तकनीक और प्रक्रियाओं का समन्वय करना।
- **संयुक्त परिचालन क्षमताओं का परीक्षण:** संयुक्त और बहुराष्ट्रीय संदर्भ में युद्ध, टोही और रसद सहित जटिल हवाई संचालन करने की क्षमता का आकलन करना।
- **सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करना:** आपसी समझ और क्षमता को बढ़ाते हुए, भाग लेने वाली वायु सेनाओं के बीच परिचालन अनुभवों और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करना।

2. अभ्यास की मुख्य विशेषताएं

- **भाग लेने वाले राष्ट्र:** इस अभ्यास में लगभग 30 देशों की वायु सेनाएं शामिल होंगी।
- **विविध परिदृश्य:** इसमें हवाई युद्ध परिदृश्यों, संयुक्त अभियानों और सामरिक अभ्यासों की एक शृंखला शामिल होगी, जो भाग लेने वाले बलों की क्षमताओं का परीक्षण और वृद्धि करने के लिए डिजाइन किए गए हैं।
- **उन्नत विमान और उपकरण:** इस अभ्यास में भाग लेने वाले देशों के कई उन्नत विमान और उपकरण शामिल होंगे, जिनमें लड़ाकू विमान, परिवहन विमान और निगरानी प्रणाली शामिल हैं।
- **जटिल ऑपरेशन:** परिदृश्यों में हवाई श्रेष्ठता मिशन, नजदीकी हवाई सहायता, रणनीतिक एयरलिफ्ट और हवाई ईंधन भरने जैसे जटिल ऑपरेशन शामिल होने की उम्मीद है।
- **प्रशिक्षण और सिमुलेशन:** व्यापक और यथार्थवादी प्रशिक्षण अनुभव प्रदान करने के लिए अभ्यास उन्नत सिमुलेशन टूल और वास्तविक समय परिचालन प्रशिक्षण का उपयोग करेगा।

3. रसद और समन्वय

- **स्थान:** यह अभ्यास तमिलनाडु के सुलार में 6 अगस्त से शुरू होकर दो चरणों में आयोजित हुआ।
- **समन्वय:** इस अभ्यास के लिए भारतीय वायु सेना और भाग लेने वाली अन्य देशों की वायु सेनाओं के बीच व्यापक समन्वय हुआ।

4. अभ्यास के लाभ

- **मजबूत गठबंधन:** भारत और भाग लेने वाले देशों के बीच रणनीतिक साझेदारी और सैन्य गठबंधन को बढ़ाता है, जो क्षेत्रीय और वैश्विक सुरक्षा में योगदान देता है।
- **बेहतर अंतर-संचालन:** विभिन्न वायु सेनाओं की एक साथ मिलकर प्रभावी ढंग से काम करने की क्षमता में सुधार करता है, जो संयुक्त मिशनों और बहुराष्ट्रीय अभियानों के लिए महत्वपूर्ण है।
- **परिचालन अनुभव:** विभिन्न वायु सेनाएँ जटिल परिदृश्यों और चुनौतियों को कैसे संभालती हैं, इस बारे में मूल्यवान परिचालन अनुभव और अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।
- **साझा ज्ञान:** भाग लेने वाले देशों के बीच ज्ञान, रणनीति और प्रौद्योगिकी के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाता है, जिससे समग्र क्षमता में सुधार होता है।
- **क्षेत्रीय स्थिरता:** सहयोगी वायु सेनाओं के बीच सहकारी सुरक्षा और तत्परता के प्रति प्रतिबद्धता का प्रदर्शन करके क्षेत्रीय स्थिरता में योगदान देता है।

ब्रेन बूस्टर

आपूर्ति शृंखला परिषद

चर्चा में क्यों?

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और आपूर्ति शृंखला प्रबंधन के सन्दर्भ में, इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क फॉर प्रॉस्पेरिटी (आईपीईएफ) ने भारत को आपूर्ति शृंखला परिषद के उपाध्यक्ष के रूप में चुना है। यह भूमिका भारत के लिए एक उल्लेखनीय उपलब्धि है तथा क्षेत्रीय आर्थिक मामलों में इसके बढ़ते प्रभाव को रेखांकित करती है।

1. आईपीईएफ के बारे में

- आईपीईएफ की शुरुआत 23 मई 2022 को टोक्यो, जापान में की गई थी, जिसमें 14 देश ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई, फिजी, भारत, इंडोनेशिया, जापान, कोरिया गणराज्य, मलेशिया, न्यूजीलैंड, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम और यूएसए शामिल हैं।
- आईपीईएफ क्षेत्र में विकास, आर्थिक स्थिरता और समृद्धि को आगे बढ़ाने के लक्ष्य के साथ भागीदार देशों के बीच आर्थिक जुड़ाव और सहयोग को मजबूत करना चाहता है।
- रूपरेखा चार स्तंभों के आसपास संरचित है:
  - व्यापार (स्तंभ I)
  - आपूर्ति शृंखला लचीलापन (स्तंभ II)
  - स्वच्छ अर्थव्यवस्था (स्तंभ III)
  - निष्पक्ष अर्थव्यवस्था (स्तंभ IV)
- भारत आईपीईएफ के स्तंभ II से IV में शामिल हो गया था, जबकि इसने स्तंभ-I में पर्यवेक्षक का दर्जा बरकरार रखा है।

3. आपूर्ति शृंखला परिषद

- **उद्देश्य:** आईपीईएफ के भीतर आपूर्ति शृंखला परिषद को पूरे हिंद-प्रशांत क्षेत्र में आपूर्ति शृंखला के लचीलेपन और दक्षता की देखरेख और सुधार करने का काम सौंपा गया है। इसमें व्यवधानों को दूर करना, पारदर्शिता बढ़ाना और आपूर्ति शृंखला प्रबंधन में सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना शामिल है।
- **जिम्मेदारियां:** उपाध्यक्ष के रूप में, भारत नीतिगत चर्चाओं में योगदान देने, क्षेत्रीय आपूर्ति शृंखला के मुद्दों पर अंतर्दृष्टि प्रदान करने और आपूर्ति शृंखला लचीलापन और दक्षता में सुधार के लिए रणनीति विकसित करने के लिए अन्य सदस्य देशों के साथ काम करने के लिए जिम्मेदार होगा।

4. भारत के लिए फोकस के प्रमुख क्षेत्र

- **आपूर्ति शृंखला लचीलापन:** भू-राजनीतिक तनाव, प्राकृतिक आपदाओं या अन्य कारकों के कारण आपूर्ति शृंखला में व्यवधान को कम करने के लिए रणनीति विकसित करना।
- **पारदर्शिता और दक्षता:** क्षेत्रीय आपूर्ति शृंखलाओं के भीतर पारदर्शिता और दक्षता बढ़ाने वाली प्रथाओं को बढ़ावा देना, जिससे बेहतर व्यापार परिणाम और कम लागत हो सकती है।
- **तकनीकी एकीकरण:** आपूर्ति शृंखला प्रबंधन में सुधार के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना, जिसमें ट्रैकिंग, डेटा विश्लेषण और लॉजिस्टिक अनुकूलन के लिए डिजिटल उपकरण शामिल हैं।

3. उपाध्यक्ष के रूप में भारत के चुनाव का महत्व

- **नेतृत्व की मान्यता:** उपाध्यक्ष के रूप में भारत का चुनाव क्षेत्रीय आर्थिक और आपूर्ति शृंखला मामलों में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में इसकी बढ़ती भूमिका को दर्शाता है।
- **बढ़ता हुआ प्रभाव:** इस पद पर रहने से भारत को आपूर्ति शृंखला परिषद की नीतियों और रणनीतियों को आकार देने में अधिक आवाज उठाने का मौका मिलता है, जिससे उसके अपने आर्थिक और व्यापारिक हितों को लाभ हो सकता है।
- **क्षेत्रीय सहयोग:** उपाध्यक्ष के रूप में, भारत के पास अन्य आईपीईएफ सदस्य देशों के साथ अपनी साझेदारी को मजबूत करने, करीबी आर्थिक संबंधों को बढ़ावा देने और क्षेत्रीय आपूर्ति शृंखलाओं के प्रबंधन में सहयोगात्मक प्रयासों को बढ़ावा देने का अवसर होगा।

- **नीतिगत प्रभाव:** भारत की भागीदारी उन नीतियों के विकास में योगदान देगी जो आपूर्ति शृंखला लचीलापन बढ़ाती हैं, व्यवधानों को संबोधित करती हैं और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र के भीतर व्यापार प्रथाओं में सुधार करती हैं।
- **आर्थिक विकास:** आपूर्ति शृंखला रणनीतियों को आकार देने में सक्रिय रूप से भाग लेने से, भारत एक अधिक स्थिर और कुशल व्यापारिक वातावरण को बढ़ावा देने में मदद कर सकता है, जो इसके आर्थिक विकास और विकास का समर्थन करता है।

ब्रेन बूस्टर

भारत में पर्यटन

चर्चा में क्यों?

विश्व आर्थिक मंच (WEF) द्वारा प्रकाशित यात्रा और पर्यटन विकास सूचकांक (TTDI) 2024 रिपोर्ट के अनुसार, भारत 119 देशों में 39वें स्थान पर है। 2021 में प्रकाशित पिछले सूचकांक में, भारत 54वें स्थान पर था। TTDI रिपोर्ट के अनुसार, उल्लिखित TTDI स्तंभों में से, भारत के स्कोर में तीन क्षेत्रों यात्रा और पर्यटन की प्राथमिकता, सुरक्षा और स्वास्थ्य एवं स्वच्छता में सुधार हुआ है।

1. टीटीडीआई रिपोर्ट के बारे में

- यात्रा और पर्यटन विकास सूचकांक (टीटीडीआई) 2024 रिपोर्ट, देशों के अपने यात्रा और पर्यटन क्षेत्रों के विकास और प्रबंधन में प्रदर्शन का मूल्यांकन करती है।
- टीटीडीआई यह समझने के लिए एक महत्वपूर्ण उपकरण है कि देश सतत आर्थिक विकास का समर्थन करने के लिए अपनी यात्रा और पर्यटन परिसंपत्तियों और बुनियादी ढांचे का कितना अच्छा लाभ उठा रहे हैं।

2. ऐतिहासिक और सांस्कृतिक पर्यटन

स्मारक और विरासत स्थल:

- भारत ताजमहल, कुतुब मीनार और लाल किला सहित कई यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों का घर है।
- ऐतिहासिक स्मारक और प्राचीन मंदिर सालाना लाखों पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

सांस्कृतिक उत्सव:

- भारत के विविध त्योहार, जैसे दीपावली, होली और दुर्गा पूजा, अद्वितीय सांस्कृतिक अनुभव प्रदान करते हैं।
- विभिन्न मेले और त्यौहार घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय दोनों पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

3. इकोटूरिज्म और प्रकृति पर्यटन

राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्य:

- भारत की समृद्ध जैव विविधता राष्ट्रीय उद्यानों और वन्यजीव अभयारण्यों जैसे रणथंभौर, जिम कॉर्बेट और काजीरंगा में प्रदर्शित होती है।
- ये क्षेत्र वन्यजीव सफारी और प्रकृति में घुमने के अवसर प्रदान करते हैं।

हिल स्टेशन और समुद्र तट:

- शिमला, मनाली और दार्जिलिंग जैसे लोकप्रिय हिल स्टेशन और ओडिशा, गोवा और केरल जैसे समुद्र तट गंतव्य प्राकृतिक सुंदरता और विश्राम की तलाश करने वाले पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

4. साहसिक पर्यटन

ट्रैकिंग और पर्वतारोहण:

- हिमालय और अन्य पर्वत श्रृंखलाएँ ट्रैकिंग, पर्वतारोहण और स्कीइंग के अवसर प्रदान करती हैं।

जल क्रीड़ा:

- तटीय क्षेत्र और नदियाँ स्कूबा डाइविंग, स्नोर्कलिंग, राफ्टिंग और सर्फिंग जैसे जल क्रीड़ा के अवसर प्रदान करती हैं।

5. चिकित्सा और कल्याण पर्यटन

आयुर्वेद और योग:

- भारत अपनी पारंपरिक कल्याण प्रथाओं के लिए जाना जाता है। केरल और ऋषिकेश जैसे शहर योग रिट्रीट और आयुर्वेदिक उपचारों के लिए प्रसिद्ध हैं।

चिकित्सा पर्यटन:

- भारत की स्वास्थ्य सेवा प्रणाली सस्ती और उच्च गुणवत्ता वाली चिकित्सा उपचार की तलाश करने वाले चिकित्सा पर्यटकों को आकर्षित करती है।

6. धार्मिक पर्यटन

तीर्थ स्थल:

- भारत के प्रमुख तीर्थ स्थलों में काशी, ऋषिकेश, अमृतसर, जम्मू, हरिद्वार, नासिक और कई अन्य शहर शामिल हैं।
- धार्मिक पर्यटन इस क्षेत्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

ब्रेन बूस्टर

7. व्यवसाय और MICE पर्यटन

बैठकें, प्रोत्साहन, सम्मेलन और प्रदर्शनियाँ (MICE):

- भारत कई व्यावसायिक आयोजनों, सम्मेलनों और व्यापार शो की मेजबानी करता है, खासकर दिल्ली, मुंबई, चेन्नई, कोलकाता और बैंगलोर जैसे शहरों में।

8. पर्यटन क्षेत्र का प्रभाव

आर्थिक योगदान:

- **रोजगार:** पर्यटन क्षेत्र आतिथ्य, परिवहन और यात्रा सेवाओं जैसे क्षेत्रों में लाखों नौकरियाँ प्रदान करता है।
- **विदेशी मुद्रा आय:** पर्यटन भारत के लिए विदेशी मुद्रा का एक महत्वपूर्ण स्रोत है, जो देश के भुगतान संतुलन में योगदान देता है।

सांस्कृतिक आदान–प्रदान:

- **वैश्विक मान्यता:** पर्यटन भारत की वैश्विक सांस्कृतिक उपस्थिति को बढ़ाता है और भारतीय संस्कृति और विरासत की अंतर्राष्ट्रीय समझ और प्रशंसा को बढ़ावा देता है।
- **स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा:** पर्यटन स्थानीय उत्पादों और सेवाओं की माँग बढ़ाकर स्थानीय व्यवसायों, कारीगरों और समुदायों को लाभान्वित करता है।

बुनियादी ढाँचा विकास:

- **परिवहन और सुविधाएँ:** हवाई अड्डों, सड़कों और होटलों सहित बुनियादी ढाँचे में निवेश पर्यटन की जरूरतों से प्रेरित होता है, जो समग्र विकास में योगदान देता है।

9. पर्यटन क्षेत्र के लिए चुनौतियाँ

बुनियादी ढाँचे के मुद्दे:

- **गुणवत्ता और क्षमता:** कई पर्यटन स्थलों को अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे से संबंधित चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिसमें सड़कों की खराब गुणवत्ता, अपर्याप्त सार्वजनिक सुविधाएँ और अपर्याप्त आवास सुविधाएँ शामिल हैं।

पर्यावरणीय प्रभाव:

- **सततता:** अत्यधिक पर्यटन से पर्यावरण में गिरावट, प्रदूषण और स्थानीय संसाधनों पर दबाव पड़ सकता है। इन प्रभावों को कम करने के लिए सतत पर्यटन अभ्यास आवश्यक हैं।

सुरक्षा और संरक्षा:

- **यात्रियों की चिंताएँ:** पर्यटकों के लिए सुरक्षा और संरक्षा सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है।
- अपराध, स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ और राजनीतिक अस्थिरता जैसे मुद्दे पर्यटन को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकते हैं।

मौसमी:

- **पर्यटन का समय:** कई गंतव्यों में पर्यटकों की संख्या में मौसमी उतार-चढ़ाव का अनुभव होता है, जिससे पूरे वर्ष संसाधनों के प्रबंधन और सेवा की गुणवत्ता बनाए रखने में चुनौतियाँ आती हैं।

विनियामक और नीतिगत चुनौतियाँ:

- **नीति कार्यान्वयन:** पर्यटन नीतियों और विनियमों का प्रभावी कार्यान्वयन असंगत हो सकता है, जिससे पर्यटन प्रबंधन की समग्र दक्षता और प्रभावशीलता प्रभावित होती है।

10. भविष्य की संभावनाएँ और अवसर

डिजिटल परिवर्तन:

- **ऑनलाइन बुकिंग और मार्केटिंग:** बुकिंग, मार्केटिंग और ग्राहक जुड़ाव के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म का लाभ उठाने से पर्यटन का अनुभव बेहतर हो सकता है और व्यापक वर्ग तक पहुँचा जा सकता है।

संधारणीय पर्यटन:

- **पर्यावरण के अनुकूल अभ्यास:** पर्यावरण के अनुकूल आवास और संरक्षण प्रयासों सहित संधारणीय पर्यटन अभ्यासों को बढ़ावा देने से प्राकृतिक और सांस्कृतिक संसाधनों की रक्षा करने में मदद मिल सकती है।

अनुभवात्मक पर्यटन:

- **अद्वितीय अनुभव:** सांस्कृतिक विसर्जन, साहसिक गतिविधियाँ और वेलनेस रिट्रीट जैसे अद्वितीय, व्यक्तिगत यात्रा अनुभव प्रदान करने से विविध पर्यटक वर्ग आकर्षित हो सकते हैं।

उभरते बाजार:

- **नए पर्यटक क्षेत्र:** उभरते बाजारों में पर्यटकों को आकर्षित करने के प्रयासों का विस्तार करना और चिकित्सा और वेलनेस पर्यटन जैसे विशिष्ट क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करना विकास को गति दे सकता है।

बुनियादी ढाँचा निवेश:

- **विकास परियोजनाएँ:** परिवहन और आतिथ्य सहित बुनियादी ढाँचे में सुधार में निवेश करने से समग्र पर्यटक अनुभव और गंतव्य आकर्षण बढ़ेगा।

सरकारी पहल:

- **समर्थन और संवर्धन:** प्रचार अभियान, नीति समर्थन और पर्यटन विकास में निवेश सहित सरकार से निरंतर समर्थन, इस क्षेत्र के विकास के लिए महत्वपूर्ण होगा।

ब्रेन बूस्टर

भारतीय नौसेना के लिए लाई-फाई तकनीक

चर्चा में क्यों?

भारतीय रक्षा मंत्रालय ने नौसेना में संचार चुनौतियों से निपटने के लिए वेलमेनी की लाई-फाई तकनीक को अपनाया है। वेलमेनी द्वारा विकसित लाई-फाई, सुरक्षित वायरलेस संचार के लिए प्रकाश का उपयोग करता है, जिसे भारत की iDEX पहल के तहत अनुदान द्वारा समर्थित किया गया है।

1. लाई-फाई तकनीक के बारे में

- लाई-फाई, या लाइट फिडेलिटी, एक वायरलेस संचार तकनीक है जो डेटा संचारित करने के लिए प्रकाश का उपयोग करती है।
- यह वाई-फाई जैसी पारंपरिक रेडियो-फ्रीक्वेंसी-आधारित तकनीकों का विकल्प है।

2. लाई-फाई का कार्य

संचालन का सिद्धांत:

- **प्रकाश-आधारित संचार:** लाई-फाई डेटा संचारित करने के लिए दृश्यमान प्रकाश, पराबैंगनी (UV), या अवरक्त (IR) प्रकाश का उपयोग करता है। वाई-फाई में उपयोग की जाने वाली रेडियो तरंगों के विपरीत, लाई-फाई डेटा ले जाने के लिए LED (लाइट एमिटिंग डायोड) बल्बों द्वारा उत्सर्जित प्रकाश पर निर्भर करता है।
- **मॉड्यूलेशन:** LED द्वारा उत्सर्जित प्रकाश की तीव्रता को मॉड्यूलेट करके डेटा संचारित किया जाता है। मॉड्यूलेशन आमतौर पर इतना तेज होता है कि यह मानव आंखों के लिए अगोचर होता है। रिसीवर इन प्रकाश संकेतों का पता लगाते हैं और उन्हें डेटा में डिकोड करते हैं।

घटक:

- **LED प्रकाश स्रोत:** डेटा उच्च गति वाले LED द्वारा उत्सर्जित प्रकाश के माध्यम से संचारित होता है।
- **फोटोडिटेक्टर:** रिसीवर, जो अक्सर एक फोटोडायोड या इसी तरह का सेंसर होता है, मॉड्यूलेटेड प्रकाश संकेतों का पता लगाता है और उन्हें वापस विद्युत संकेतों में परिवर्तित करता है।
- **सिग्नल प्रोसेसिंग:** प्राप्त संकेतों को फिर संचारित डेटा निकालने के लिए संसाधित किया जाता है।

3. लाई-फाई के लाभ

हाई-स्पीड डेटा ट्रांसमिशन:

- लाई-फाई पारंपरिक वाई-फाई की तुलना में काफी अधिक डेटा ट्रांसमिशन गति प्राप्त कर सकता है।
- प्रयोगशाला सेटिंग्स में, प्रति सेकंड कई गीगाबिट की गति का प्रदर्शन किया गया है।

उच्च बैंडविड्थ:

- दृश्य प्रकाश स्पेक्ट्रम रेडियो आवृत्ति स्पेक्ट्रम की तुलना में बहुत व्यापक है, जो डेटा ट्रांसमिशन के लिए एक बड़ा बैंडविड्थ प्रदान करता है।
- इससे संभावित रूप से उच्च डेटा दर और अधिक क्षमता प्राप्त हो सकती है।

कम हस्तक्षेप:

- लाई-फाई दृश्य प्रकाश स्पेक्ट्रम में काम करता है, इसलिए यह रेडियो-आवृत्ति संचार में हस्तक्षेप नहीं करता है।
- यह इसे ऐसे वातावरण के लिए आदर्श बनाता है जहाँ रेडियो हस्तक्षेप एक चिंता का विषय है, जैसे कि अस्पताल और विमान।

बढ़ी हुई सुरक्षा:

- प्रकाश दीवारों से नहीं गुजरता है, जिसका अर्थ है कि Li-Fi सिग्नल एक कमरे या क्षेत्र के भीतर की जगह तक ही सीमित हैं।
- यह रेडियो-आवृत्ति-आधारित संचार प्रणालियों की तुलना में ईव्सड्रॉपिंग के खिलाफ इसे अधिक सुरक्षित बनाता है।

ऊर्जा दक्षता:

- लाई-फाई में इस्तेमाल की जाने वाली एलईडी लाइटिंग, आम तौर पर पारंपरिक लाइटिंग की तुलना में अधिक ऊर्जा कुशल होती है।
- डेटा संचार के लिए मौजूदा एलईडी बुनियादी ढांचे का उपयोग करने से अतिरिक्त हार्डवेयर की आवश्यकता कम हो सकती है।

ब्रेन बूस्टर

4. लाई-फाई की चुनौतियाँ

दृष्टि रेखा की आवश्यकताएँ:

- Li-Fi के लिए ट्रांसमीटर और रिसीवर के बीच सीधी दृष्टि रेखा की आवश्यकता होती है।
- प्रकाश की तीव्रता में बाधाएँ या परिवर्तन संचार को बाधित कर सकते हैं, जिससे यह कुछ वातावरणों में कम बहुमुखी हो जाता है।

सीमित सीमा:

- Li-Fi की सीमा आम तौर पर Wi-Fi की तुलना में कम होती है क्योंकि प्रकाश आसानी से दीवारों या अन्य ठोस वस्तुओं में प्रवेश नहीं कर सकता है।
- इस सीमा का अर्थ है कि Li-Fi किसी कमरे या विशिष्ट क्षेत्र के भीतर स्थानीयकृत संचार के लिए अधिक उपयुक्त है।

परिवेशी प्रकाश हस्तक्षेप:

- परिवेशी प्रकाश स्रोत, जैसे कि सूर्य का प्रकाश या अन्य कृत्रिम रोशनी, Li-Fi संकेतों में हस्तक्षेप कर सकते हैं।
- प्रभावी Li-Fi प्रणालियों को ऐसे हस्तक्षेप के प्रभाव को कम करने की आवश्यकता है।

बुनियादी ढाँचा एकीकरण:

- Li-Fi को व्यापक रूप से अपनाने के लिए मौजूदा बुनियादी ढाँचे में महत्वपूर्ण बदलाव की आवश्यकता है, जिसमें प्रकाश व्यवस्था में संगत LED और फोटो डिटेक्टरों का एकीकरण शामिल है।

5. लाई-फाई के अनुप्रयोग

इनडोर नेटवर्किंग:

- Li-Fi इनडोर वातावरण के लिए उपयुक्त है, जहाँ उच्च गति, उच्च क्षमता और सुरक्षित वायरलेस संचार की आवश्यकता होती है।

स्वास्थ्य सेवा:

- अस्पतालों और चिकित्सा सुविधाओं में, Li-Fi रेडियो-आवृत्ति हस्तक्षेप के बिना उच्च गति डेटा संचरण प्रदान कर सकता है, जो संवेदनशील उपकरणों और रोगी सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है।

परिवहन:

- Li-Fi का उपयोग परिवहन सेटिंग्स में किया जा सकता है, जैसे कि वाहनों या हवाई जहाजों में, जहाँ रेडियो-आवृत्ति हस्तक्षेप एक चिंता का विषय है और जहाँ सुरक्षित, उच्च गति संचार फायदेमंद है।

स्मार्ट लाइटिंग:

- Li-Fi को स्मार्ट लाइटिंग सिस्टम में एकीकृत किया जा सकता है, जिससे लाइटिंग को रोशनी और डेटा ट्रांसमिशन के दोहरे उद्देश्यों को पूरा करने में सक्षम बनाया जा सकता है, जिससे स्मार्ट इमारतों की कार्यक्षमता बढ़ जाती है।

सुरक्षित संचार:

- अपनी सुरक्षित प्रकृति के कारण, Li-Fi उच्च स्तर की गोपनीयता की आवश्यकता वाले अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्त है, जैसे कि सैन्य या सरकारी सुविधाओं में सुरक्षित संचार।

उच्च घनत्व वाले क्षेत्र:

- लाई-फाई उच्च घनत्व वाले क्षेत्रों, जैसे कि कन्वेंशन सेंटर या स्टेडियम में नेटवर्क की भीड़ को प्रबंधित करने में मदद कर सकता है, जहां पारंपरिक वायरलेस नेटवर्क लोड को संभालने के लिए संघर्ष कर सकते हैं।

6. भविष्य की संभावनाएँ

- Li-Fi तकनीक अभी भी विकसित हो रही है और वायरलेस संचार के भविष्य के लिए महत्वपूर्ण संभावनाएँ रखती है।
- जैसे-जैसे अनुसंधान और विकास जारी रहेगा, Li-Fi में प्रगति द्वारा बेहतर प्रदर्शन, व्यापक रूप से अपनाया जाना और अन्य तकनीकों के साथ एकीकरण हो सकता है।
- तेज, अधिक सुरक्षित और अधिक कुशल वायरलेस संचार समाधानों की बढ़ती जरूरत के साथ, Li-Fi कनेक्टिविटी के भविष्य में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए तैयार है।

7. iDEX पहल के बारे में

- iDEX (रक्षा उत्कृष्टता और सुरक्षा के लिए नवाचार) पहल भारत सरकार द्वारा एक नवाचार-संचालित कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य रक्षा क्षेत्र में अत्याधुनिक तकनीक और नवाचार को बढ़ावा देना है।
- रक्षा मंत्रालय द्वारा शुरू की गई इस पहल का उद्देश्य राष्ट्रीय सुरक्षा और रक्षा क्षमताओं को मजबूत करने के लिए अभिनव समाधानों और तकनीकी प्रगति का समर्थन और प्रचार करना है।

8. iDEX के उद्देश्य

नवाचार को बढ़ावा देना:

- रक्षा जरूरतों में योगदान देने के लिए स्टार्टअप, उद्यमियों और शोध संस्थानों के लिए एक मंच प्रदान करके रक्षा प्रौद्योगिकी में नवाचार को प्रोत्साहित और समर्थन करना।

आत्मनिर्भरता बढ़ाना:

- विदेशी प्रणालियों पर निर्भरता कम करने और रक्षा विनिर्माण में आत्मनिर्भरता बढ़ाने के लिए स्वदेशी रक्षा प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देना।

स्टार्टअप और एसएमई का समर्थन करना:

- अभिनव रक्षा समाधानों पर काम करने वाले स्टार्टअप और छोटे और मध्यम आकार के उद्यमों (एसएमई) को वित्तीय, तकनीकी और संस्थागत सहायता प्रदान करना।

चर्चा में रहे प्रमुख स्थल

लाइबेरिया

- पश्चिमी अफ्रीका के तट पर स्थित लाइबेरिया देश के सीनेटरों के एक समूह ने बार-बार आने वाली बाढ़ के कारण राजधानी शहर मोनरोविया को स्थानांतरित करने का प्रस्ताव दिया है।
- मोनरोविया के वेस्ट पॉइंट स्लम में इन बाढ़ों का विनाशकारी प्रभाव पड़ा है, जहाँ समुद्र के स्तर में वृद्धि और तटीय कटाव के कारण 2013 और 2018 के बीच 6,500 से अधिक लोग विस्थापित हुए और 800 घर नष्ट हो गए।
- लाइबेरिया उत्तर-पश्चिम में सिएरा लियोन, उत्तर में गिनी और पूर्व में कोटे डी आइवर के साथ भूमि सीमा साझा करता है।
- यह देश दक्षिण और पश्चिम में अटलांटिक महासागर से घिरा है, जो तटीय कटाव और बाढ़ के प्रति इसकी संवेदनशीलता में बढ़ाता है।
- राजधानी को स्थानांतरित करने के सीनेटरों के प्रस्ताव का उद्देश्य आबादी और बुनियादी ढांचे पर इन पर्यावरणीय चुनौतियों के प्रतिकूल प्रभावों को कम करना है।

एस्टोनिया

- हाल ही में अपने उन्नत डिजिटल बुनियादी ढांचे के लिए प्रसिद्ध एस्टोनिया, अपनी साइबर सुरक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए भारत के साथ साझेदारी करना चाहता है।
- एस्टोनिया की सरकार के अधिकारियों ने रूस से लगातार हो रहे साइबर हमलों के कारण इस सहयोग को बढावा दिया है, जो काफी हद तक रूस-यूक्रेन संघर्ष पर उनकी स्थिति से प्रेरित है।
- इसी तरह, भारत अपने पड़ोसी चीन से साइबर सुरक्षा खतरों का सामना कर रहा है।
- एस्टोनिया, तीन बाल्टिक राज्यों (एस्टोनिया, लातविया और लिथुआनिया) में सबसे उत्तरी, बाल्टिक सागर के पूर्वी तटों के साथ उत्तरपूर्वी यूरोप में स्थित है।
- टालिन एस्टोनिया की राजधानी और सबसे बड़ा शहर है।
- बाल्टिक क्षेत्र प्राकृतिक संसाधनों से समृद्ध नहीं है। हालांकि एस्टोनिया तेल शेल का एक महत्वपूर्ण उत्पादक है, लेकिन खनिज और ऊर्जा संसाधनों का एक बड़ा हिस्सा आयात करता है।

आइवरी कोस्ट

- हाल ही में आइवरी कोस्ट संयुक्त राष्ट्र जल सम्मेलन में शामिल होने वाला 10वाँ अफ्रीकी देश बन गया। यह निर्णय बढ़ते जल तनाव और साझा जल संसाधनों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के कारण सीमाओं के पार सहकारी जल प्रबंधन को बढ़ाने की आवश्यकता से प्रेरित हैं।
- सम्मेलन में शामिल होकर, आइवरी कोस्ट का लक्ष्य इन महत्वपूर्ण संसाधनों के प्रबंधन में अपने पड़ोसियों के साथ सहयोग को बेहतर बनाना है।
- आइवरी कोस्ट छह पड़ोसी देशों: घाना, बुर्किना फासो, माली, गिनी, लाइबेरिया और सिएरा लियोन के साथ आठ सीमा पार नदी घाटियों- ब्लैक वोल्टा, बिया, तानो, कोमो, नाइजर, सासंद्रा, कैवली और नून को साझा करता है।
- इन नदी घाटियों में, नाइजर बेसिन विशेष रूप से महत्वपूर्ण है।
- नाइजर नदी 4,200 किलोमीटर लंबी महाद्वीप की तीसरी सबसे लंबी नदी, नौ देशों से होकर गुजरती है: बेनिन, बुर्किना फासो, कैमरून, चाड, आइवरी कोस्ट, गिनी, माली, नाइजर और नाइजीरिया।
- यह बेसिन जलवायु परिवर्तन के लिए अफ्रीका के सबसे संवेदनशील क्षेत्रों में से एक है, जो इन महत्वपूर्ण जल संसाधनों के प्रबंधन और सुरक्षा के लिए सहयोगी प्रयासों के महत्व को दर्शाता है।

चागोस द्वीप समूह

- भारत ने हाल ही में हिंद महासागर में चागोस द्वीपसमूह पर यूनाइटेड किंगडम के साथ संप्रभुता विवाद में मॉरीशस के लिए अपने समर्थन की पुष्टि की है।
- चागोस द्वीपसमूह मालदीव से लगभग 500 किलोमीटर दक्षिण में हिंद महासागर में 60 से अधिक द्वीपों से मिलकर बने सात एटोल का एक समूह है।
- चागोस द्वीपसमूह 2,50,000 वर्ग मील में फैला हुआ है।
- इसके प्रमुख द्वीपों में डिएगो गार्सिया एटोल, डेंजर आइलैंड, एग्मोंट आइलैंड, ईगल आइलैंड, नेल्सन आइलैंड, पेरोस बानहोस एटोल शामिल हैं। (डिएगो गार्सिया द्वीप पर एक रणनीतिक अमेरिकी सैन्य अड्डा है)।

राज्य आधारित करेंट अफेयर्स

उत्तर प्रदेश करेंट अफेयर्स

संपीड़ित बायोगैस क्षमता में उत्तर प्रदेश अग्रणी

हाल ही में थिंक टैंक सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट (सीएसई) की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत के नवीकरणीय ऊर्जा परिदृश्य में उत्तर प्रदेश का उल्लेखनीय स्थान है, जो देश का 24 प्रतिशत संपीड़ित बायोगैस (सीबीजी) उत्पन्न करने की क्षमता है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:

- रिपोर्ट में कहा गया पश्चिमी उत्तर प्रदेश विशेषकर मुजफ्फरनगर, मेरठ, सहारनपुर, बिजनौर, बुलंदशहर और अलीगढ़ में फीडस्टॉक की प्रचुर उपलब्धता है और राज्य के अधिकांश चालू और आगामी सीबीजी संयंत्र यहीं स्थित हैं।
- विशेषज्ञों का मानना है कि यूपी किफायती परिवहन के लिए सतत विकल्प योजना के तहत देश भर में नियोजित 5,000 संयंत्रों में से 1,000 सीबीजी परियोजनाएं स्थापित कर सकता है, जिसमें उसके अधिशेष फीडस्टॉक का सिर्फ 20% उपयोग किया जाएगा।
- उत्तर प्रदेश में सीबीजी क्षेत्र को बायोस्लरी की सीमित खरीद, गैस खरीद संबंधी समस्याएं, कुशल कर्मियों की कमी और वित्तपोषण संबंधी कठिनाइयों जैसी चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिन पर काबू पाने के लिए रणनीतिक योजना और सहयोग की आवश्यकता है।
- राज्य की जैव ऊर्जा नीति में 2022-27 तक सीबीजी विकास के लिए 750 करोड़ रुपये का महत्वपूर्ण आवंटन शामिल है, जो नवीकरणीय ऊर्जा के प्रति इसकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- सीबीजी से निम्नलिखित लाभ होने की उम्मीद है:
  - » प्राकृतिक गैस और कच्चे तेल के आयात में कमी।
  - » सतत विकास को प्राप्त करने में तथा स्थानीय स्वच्छ ऊर्जा समाधानों को बढ़ावा देने सहायक।

लखीमपुर में बनेगा बायोप्लास्टिक पार्क

पर्यावरण प्रदूषण से निपटने के लिए एक बड़ी पहल के तहत, यूपी सरकार 2,000 करोड़ रुपये के निवेश से उत्तर प्रदेश में बायोप्लास्टिक पार्क स्थापित करने जा रही है।

मुख्य बिंदु:

- यह पार्क लखीमपुर खीरी जिले के गोला गोकर्णनाथ तहसील के कुंभी गांव में 1,000 हेक्टेयर में विकसित किया जाएगा।
- बायोप्लास्टिक पार्क का निर्माण बलरामपुर शुगर मिल फर्म द्वारा किया जाएगा तथा उत्तर प्रदेश एक्सप्रेसवे औद्योगिक विकास प्राधिकरण (UPEIDA) पार्क के विकास के लिए नोडल एजेंसी के रूप में काम करेगा।

बायोप्लास्टिक:

- बायोप्लास्टिक एक प्रकार का प्लास्टिक है जो मकई, सूरजमुखी या चुकंदर जैसी प्राकृतिक सामग्री से बनाया जाता है, जिसे प्राकृतिक प्लास्टिक भी कहा जाता है।
- यह जल्दी से विघटित हो जाता है, जिससे पर्यावरण प्रदूषण कम होता है।
- बायोप्लास्टिक का उपयोग न केवल पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देता है बल्कि इसका उपयोग विभिन्न उद्योगों जैसे पैकेजिंग, रेडीमेड गारमेंट्स, इलेक्ट्रॉनिक्स और अन्य औद्योगिक उत्पादों में भी किया जा सकता है।
- बायोप्लास्टिक के विकास और उपयोग से प्लास्टिक प्रदूषण के खतरे को कम करने में मदद मिलेगी और पर्यावरण की स्थिति में काफी सुधार हो सकता है।
- पार्क प्लास्टिक प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा भी देगा।

घर-घर सोलर पहल

टिकाऊ ऊर्जा समाधानों में अग्रणी टाटा पावर सोलर सिस्टम्स लिमिटेड ने एक परिवर्तनकारी रूफटॉप सौर पहल शुरू की है जिसका उद्देश्य उत्तर प्रदेश (यूपी) में प्रत्येक घर को स्वच्छ ऊर्जा से ऊर्जा प्रदान करना है।

मुख्य बिंदु:

- वाराणसी से शुरू की गई महत्वाकांक्षी पहल 'घर-घर सोलर, टाटा पावर के संग' में अत्याधुनिक रूफटॉप सोलर सॉल्यूशंस (आरटीएस) के माध्यम से निवासियों के लिए पर्याप्त वित्तीय बचत और पर्यावरणीय लाभ का वादा किया गया है।
- राज्य में उपभोक्ता छत पर सौर ऊर्जा लगाने पर अधिकतम 1,08,000 रुपये तक की सब्सिडी का लाभ उठा सकते हैं।
- इसमें 3 किलोवाट तक के लिए केंद्र सरकार की ओर से 78000 रुपये की सब्सिडी और 3 किलोवाट तक के लिए राज्य सरकार की ओर से अधिकतम 30,000 रुपये (15,000 रुपये प्रति किलोवाट) की सब्सिडी शामिल होगी, जो केंद्र सरकार की सब्सिडी के अतिरिक्त होगी।

महाराजगंज में बना विश्व का पहला एशियाई किंग गिद्ध संरक्षण और प्रजनन केंद्र

उत्तर प्रदेश ने महाराजगंज में एशियाई किंग गिद्ध के संरक्षण और पालन

के लिए दुनिया का पहला केंद्र बनाने का काम शुरू कर दिया है। यह प्रजाति 2007 से ही अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ की रेड लिस्ट में है, क्योंकि यह गंभीर खतरे में है।

मुख्य बिंदु:

- जटायु संरक्षण और प्रजनन केंद्र में इन गिद्धों पर हर समय नजर रखने और उनकी देखभाल करने के लिए उच्च तकनीक वाले उपकरण हैं।
- सेंटर का नाम जटायु कंजर्वेशन एंड ब्रीडिंग सेंटर है, इसके कर्मचारियों में एक वैज्ञानिक अधिकारी और एक जीवविज्ञानी शामिल हैं।
- गिद्ध साल में केवल एक अंडा देते हैं और अपने पूरे जीवन में एक ही साथी के साथ रहते हैं। केंद्र की प्रजनन योजना उन्हें मिलाने पर आधारित है। केंद्र का उद्देश्य बढ़ते गिद्धों के अच्छे स्वास्थ्य को सुनिश्चित करना और उन्हें एक जोड़ी प्रदान करना है।
- वर्तमान में यह IUCN की रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त तथा वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 अनुसूची 1 में शामिल हैं।

न्यूरोलॉजिकल बीमारियों की करेगी पहचान IIT-BHU की नैनो चिप

आईआईटी बीएचयू के वैज्ञानिकों ने एक खास डिवाइस तैयार की है। यह डिवाइस मानव शरीर के न्यूरो ट्रांसमीटर की पहचान कर उसकी निगरानी करने में सक्षम है। वैज्ञानिकों ने इसे लैब-ऑन-चिप डिवाइस का नाम दिया है।

मुख्य बिंदु:

- सिरेमिक इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर डॉ शांतनु दास ने बताया कि यह तकनीक और यह डिवाइस अवसाद, पार्किंसंस, सिजोफ्रेनिया जैसी न्यूरोलॉजिकल बीमारियों का सटीक पता लगाने में सक्षम है।
- इस डिवाइस के इस्तेमाल से स्वास्थ्य के क्षेत्र में न्यूरो से जुड़ी बीमारियों के लिए नई क्रांति ला सकता है।
- यह डिवाइस मैटेलिक नैनो पार्टिकल है,जो परमाणु रूप से पतला और दो-आयामी (2D) सेमीकंडक्टर है जो उन्नत सतह-संवर्धित रमन स्कैटरिंग (SERS) तकनीक का उपयोग करता है।
- लैब-स्केल डिवाइस बिना किसी नुकसान के वास्तविक समय की निगरानी प्रदान करता है, जिससे न्यूरोलॉजिकल बीमारियों का पता लगाया जा सकता है।

सुहेलवा वन्यजीव अभ्यारण्य प्रदेश का 5वां बाघ अभयारण्य

बाघों की आबादी के प्रमाण मिलने के बाद सुहेलवा वन्यजीव अभ्यारण्य को पाचवां टाइगर रिजर्व घोषित किया जायेगा। यह घोषणा पीलीभीत टाइगर रिजर्व की 10वीं वर्षगाठ पर की गयी।

सुहेलवा वन्यजीव अभ्यारण्य के बारे में:

- उत्तर प्रदेश के श्रावस्ती, बलरामपुर और गोंडा जिलों में स्थित सुहेलवा को 1988 में वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया गया था।
- 452 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में फैले इस अभयारण्य में साल, शीशम, खैर, सागौन (सागौन), असना, जामुन, हल्दू, फल्दू, धामिना, झिंगन और बहेड़ा के पेड़ हैं। अभयारण्य में पाए जाने वाले जीवों में तेंदुआ, बाघ, भालू, जंगली बिल्ली, जंगली सूअर और विभिन्न पक्षी शामिल हैं।
- सोहेलवा वन्य जीव प्रभाग भारत-नेपाल अंतर्राष्ट्रीय सीमा पर स्थित है।

वाराणसी में कृषि सखियों को मिला प्रमाण पत्र

प्रधानमंत्री ने स्वयं सहायता समूहों की 30,000 से अधिक महिलाओं को कृषि सखी नाम देते हुए प्रमाण पत्र प्रदान किए।

मुख्य बिंदु:

- यह प्रमाणपत्र कृषि सखी अभिसरण कार्यक्रम के तहत दिए गये हैं।
- कृषि में महिलाओं की महत्वपूर्ण भूमिका को पहचानते हुए, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय ने ग्रामीण विकास मंत्रालय के साथ मिलकर अगस्त 2023 में हस्ताक्षरित एक समझौता ज्ञापन के माध्यम से कृषि सखी प्रमाणन कार्यक्रम पर सहयोग किया, जिसका उद्देश्य कृषि प्रथाओं में ग्रामीण महिलाओं के कौशल और सशक्तिकरण को बढ़ाना था।

कृषि सखी:

- कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के नेतृत्व में इस पहल का उद्देश्य देश भर में ग्रामीण महिलाओं को सशक्त बनाना है।
- कृषि सखी अभिसरण कार्यक्रम (केएससीपी) का उद्देश्य प्रशिक्षण और प्रमाणन के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं को कृषि सखी के रूप में सशक्त बनाकर ग्रामीण भारत में बदलाव लाना है।
- ये कृषि सखियाँ पैरा-विस्तार कार्यकर्ताओं के रूप में काम करेंगी तथा कृषि विकास और मृदा स्वास्थ्य पहलों में योगदान देंगी।

राज्य पक्षी सारस की आबादी बढ़ी

उत्तर प्रदेश के वन विभाग के अनुसार ग्रीष्मकालीन जनगणना 2024 के आंकड़ों के अनुसार राज्य पक्षी, सारस की कुल आबादी राज्य में बढ़कर 19,918 हो गई है। पिछले वर्ष की तुलना में इस साल 396 सारस पक्षी की वृद्धि हुई है।

मुख्य बिंदु:

- भारत में सारस पक्षी की सबसे बड़ी आबादी उत्तर प्रदेश में पाई

जाती है।

- राज्य में 10,000 नागरिकों की मदद से वन विभाग द्वारा ग्रीष्मकालीन जनगणना आयोजित की गई थी।
- 2021 में राज्य में 17,329 सारस की गिनती हुई थी, जो 2022 में बढ़कर 19,188 तथा 2023 में 19,522 और 2024 में 19,918 हो गई।
- 10 वर्षों में पहली बार, राज्य के मऊ वन प्रभाग में छह सारस पक्षी गिने गए।
- सारस पक्षी की सबसे अधिक संख्या, 3289, इटावा वन प्रभाग में देखी गई थी।
- इटावा वन प्रभाग के बाद सबसे ज्यादा सारस पक्षी मैनपुरी वन प्रभाग (2,945) में देखी गई है।
- पक्षियों की गणना उत्तर प्रदेश के वन क्षेत्र में की जाती है न कि निजी भूमि पर जहां पर भी ये पक्षी अक्सर पाए जाते हैं।

सारस के बारे में:

- सारस पक्षी को 2014 में उत्तर प्रदेश का राज्य पक्षी घोषित किया गया था।
- यह दुनिया का सबसे ऊंचा पक्षी है जो उड़ सकता है।
- ये आर्द्रभूमि क्षेत्र में घोंसला बनाते हैं।
- यह पक्षी वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची IV में शामिल है।

बिहार करेंट अफेयर्स

नालंदा विश्वविद्यालय के नए परिसर का उद्घाटन

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने बिहार के राजगीर में नालंदा के प्राचीन खंडहर स्थल के निकट, नालंदा विश्वविद्यालय के नए परिसर का उद्घाटन किया।

मुख्य बिंदु:

- भारत की संसद ने 2007 और 2009 में पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में लिए गए निर्णयों के आधार पर नालंदा विश्वविद्यालय अधिनियम, 2010 के माध्यम से नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना की।
- विश्वविद्यालय ने 2014 में 14 छात्रों के साथ एक अस्थायी स्थान से काम करना शुरू किया और नए परिसर का निर्माण 2017 में शुरू हुआ।
- इसके साथ नालंदा विश्वविद्यालय में ऑस्ट्रेलिया, बांग्लादेश, भूटान, चीन और अन्य सहित 17 देशों की भागीदारी है, जिन्होंने विश्वविद्यालय के समर्थन में समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं।
- यह स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट अनुसंधान पाठ्यक्रम, साथ ही अल्पकालिक प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम भी प्रदान करता है।

इतिहास:

- 5वीं शताब्दी में कुमारगुप्त द्वारा स्थापित, नालंदा 600 वर्षों तक एक प्रसिद्ध मठवासी विश्वविद्यालय था, जो हर्षवर्धन और पाल राजाओं के अधीन फला-फूला।
- इसने पूरे एशिया से छात्रों को आकर्षित किया। बौद्ध धर्म, चिकित्सा और खगोल विज्ञान जैसे विषयों को पढ़ाया। 1193 ई. में बख्तियार खिलजी द्वारा नष्ट किए जाने के बाद, इसे 1812 ई. में फिर से खोजा गया और अब यह यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल सूची में शामिल है।

केंद्रीय बजट में मिली बिहार को सौगात

- केंद्रीय बजट 2024 -2025 में बिहार के विकास के लिए विभिन्न योजनाओ को शुरु किया गया हैं, 2024-25 के बजट में बिहार को लगभग 59 हजार करोड़ रुपये का ऐलान किया गया है।

बजट के मुख्य बिंदु:

- **सड़क निर्माण:** वित्त मंत्री द्वारा बिहार के सड़क निर्माण के लिए 26000 हजार करोड़ रुपये प्रस्तावित किये गये है:
  - » पटना-पूर्णिया एक्सप्रेसवे
  - » बक्सर-भागलपुर एक्सप्रेसवे
  - » बोधगया, राजगीर, वैशाली और दरभंगा को जोड़ने वाले रोड प्रोजेक्ट्स
  - » बक्सर में गंगा नदी पर अतिरिक्त 2-लेन पुल
- वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने को राज्यों में बाढ़ नियंत्रण उपायों और सिंचाई परियोजनाओं को बढ़ाने के लिए 11,500 करोड़ रुपये की व्यापक वित्तीय सहायता देने की घोषणा की है।
- इन परियोजनाओं में कोसी-मेची अंतर-राज्य लिंक और 20 अन्य चालू योजनाएं शामिल हैं। कोसी नदी में बाढ़ से संबंधित रोकथाम और सिंचाई का सर्वेक्षण और जांच करने का ऐलान किया गया है।
- केंद्र की सहायता से अमृतसर-कोलकाता औद्योगिक गलियारे पर पड़ने वाले गया जिले के डोभी में औद्योगिक केंद्र का विकास किया जाएगा
- बिहार में 21 हजार चार सौ करोड़ की लागत से विद्युत परियोजनाएं शुरू की जाएंगी। इनमें भागलपुर के पीरपैंती में 2400 मेगावाट के नए संयंत्र की स्थापना की जाएगी।
- गया स्थित विष्णुपद मंदिर एवं बोधगया के महाबोधि मंदिर को विश्वस्तरीय तीर्थस्थल एवं पर्यटन स्थल के रूप में विकसित किया जाएगा। दोनों तीर्थस्थलों को काशी विश्वनाथ मंदिर कॉरिडोर मॉडल के अनुरूप समग्र विकास करने की योजना है।

नालंदा विश्वविद्यालय का विकास टूरिज्म सेंटर की तरह किया जाएगा।

काबरताल झील

एनजीटी ने बिहार सरकार को काबरताल झील पर अतिक्रमण की जांच के लिए समिति बनाने का निर्देश दिया।

मुख्य बिंदु:

- काबरताल झील, बिहार का एकमात्र रामसर साइट है, जो पूर्वी बेगूसराय में स्थित है। यह साइट 2,620 हेक्टेयर क्षेत्र में फैली हुई है, जिसमें 16-17 जलाशय, पानी की सतहें और दलदल शामिल हैं।

एनजीटी का आदेश:

- एनजीटी ने बिहार सरकार को एक तथ्यान्वेषण समिति गठित करने का निर्देश दिया है ताकि झील पर अतिक्रमण की जांच की जा सके। इस समिति में बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के वरिष्ठ वैज्ञानिक, बिहार राज्य जलवायु प्राधिकरण के वरिष्ठ अधिकारी, बेगूसराय के डिवीजनल फॉरेस्ट अधिकारी और बेगूसराय के जिला मजिस्ट्रेट या उनके प्रतिनिधि शामिल होंगे।
- समिति को चार सप्ताह के भीतर रिपोर्ट प्रस्तुत करने का निर्देश दिया गया है।

आवश्यक कार्रवाई:

- समिति को झील के अतिक्रमण के आरोपों की जांच करने के लिए कहा गया है, जिसमें खेती, वाणिज्यिक और औद्योगिक गतिविधियाँ शामिल हैं।
- एनजीटी ने सूचित किया कि पिछले 35 वर्षों में झील के लिए कोई 'एकीकृत प्रबंधन योजना' तैयार नहीं की गई है।

वर्तमान स्थिति:

- झील का लगभग 82% हिस्सा दलदल में बदल गया है, जिसमें 25% हिस्से में खेती की जा रही है।
- झील की पानी की गुणवत्ता को बनाए रखने के लिए बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की भूमिका सीमित है।

राजस्थान करेंट अफेयर्स

पृथक 'भील प्रदेश' की मांग

भील समुदाय मांग कर रहा है कि राजस्थान, मध्य प्रदेश, गुजरात और महाराष्ट्र के 49 जिले अलग करके एक भील प्रदेश बनाया जाए।

पृष्ठभूमि:

- **मानगढ़ नरसंहार/आदिवासी जलियांवाला:** भील समाज सुधारक और आध्यात्मिक नेता गोविंद गुरु ने पहली बार 1913 में मानगढ़ नरसंहार के बाद आदिवासियों के लिए एक अलग राज्य की मांग उठाई थी।
- 17 नवंबर 1913 को राजस्थान और गुजरात की सीमा पर मानगढ़ की पहाड़ियों में ब्रिटिश सेना द्वारा सैकड़ों भील आदिवासियों की हत्या कर दी गई थी।
- स्वतंत्रता के बाद भील प्रदेश की मांग बार-बार उठाई गई।

अलग राज्य की मांग बढ़ने के प्रमुख कारण:

- भील समुदाय चारों राज्यों में एक ही भाषा और समान सांस्कृतिक प्रथाओं को साझा करता है। इसलिए, यह बहुत मजबूत विश्वास है कि एक नया राज्य उनकी संस्कृति को अधिक प्रभावी ढंग से संरक्षित और आगे बढ़ाएगा।
- बड़े राज्यों के भीतर उप-क्षेत्रों का आर्थिक पिछड़ापन भी एक महत्वपूर्ण आधार के रूप में उभरा है, जिसके आधार पर छोटे राज्यों की मांग की जा रही है
- भाषाई और सांस्कृतिक कारण, जो देश में नए राज्यों के निर्माण का प्राथमिक आधार थे, अब इनमें से अधिकांश मामलों में गौण हो गए हैं।
- संविधान के अनुच्छेद 244(1) के तहत पांचवीं अनुसूची के माध्यम से जनजातीय हितों की सुरक्षा जैसे विभिन्न उपाय किए गए, लेकिन इनमें से अधिकांश सत्तारूढ़ दल द्वारा महज आश्वासन ही थे।
- पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम, 1996 के प्रावधान।
- राजस्थान सरकार ने 1999 में इस कानून को अपनाया और 2011 में इसके नियम जारी किये। यह सूचना विषमता के कारण अप्रभावी हैं।

भील जनजाति:

- भील शब्द की उत्पत्ति 'वील' से हुई है, जिसका द्रविड़ भाषा में अर्थ 'धनुष' होता है।
- भील भारत की सबसे प्राचीन व मीणा जनजाति के बाद राजस्थान की दूसरी सबसे बड़ी जनजाति हैं। भील जनजाति एक योद्धा जनजाति के रूप में भी प्रसिद्ध हैं। वैसे तो भील जनजाति लगभग संपूर्ण राजस्थान बाड़मेर, जालोर, सिरोही, पाली, कोटा, झालावाड़आदि जिलों में में पायी जाती है, लेकिन विशेषकर दक्षिणी राजस्थान के उदयपुर, बांसवाड़ा, डूंगरपुर, प्रतापगढ़ जिलों में भील जनजाति पायी जाती हैं। भील जनजाति उदयपुर जिले में सर्वाधिक हैं।
- राजस्थान के अलावा भील जनजाति गुजरात ,महाराष्ट्र तथा मध्यप्रदेश राज्यों में भी पाई जाती हैं।
- भील जनजाति में परिवार प्राचीनकाल से ही पितृसत्तात्मक होते हैं और ये जनजाति आज भी संयुक्त परिवार में रहना पसंद करती हैं।

- ❖ भील जनजाति पशु-पक्षियों एवं पेड़-पौधों को पवित्र मानकर उनकी 'टोटम' के रूप में पूजा करते हैं। टोटम भीलों के कुलदेवता हैं।
- ❖ भीलों की संस्कृति समृद्ध और अनूठी है। भिलाला उपखंड अपनी पिथोरा चित्रकला के लिए जाना जाता है।

राजस्थान सरकार का 2025 तक 30 गीगावाट सौर ऊर्जा उत्पादन का लक्ष्य

राजस्थान सरकार ने वित्तीय वर्ष 2025 के अंत तक 30 गीगावाट सौर ऊर्जा उत्पादन का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया है। इस पहल का उद्देश्य राज्य को ऊर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाना और सतत विकास को बढ़ावा देना है।

लक्ष्य और उद्देश्य:

- ❖ सरकार का उद्देश्य राज्य की ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ाना और आयातित ईंधन पर निर्भरता को कम करना है।

महत्वपूर्ण समझौते और निवेश:

- ❖ सरकार ने एनएलसी इंडिया के साथ मार्च में एक समझौता किया है।
- ❖ इस संयुक्त उपक्रम के तहत बीकानेर में 1,000 मेगावाट सौर ऊर्जा संयंत्र और 125 मेगावाट लिग्नाइट-आधारित ऊर्जा संयंत्र स्थापित किए जाएंगे।
- ❖ इस परियोजना में 7,000 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश किया जाएगा।

नए सौर परियोजनाओं की मंजूरी:

- ❖ हाल ही में, सरकार ने चार प्रमुख सौर परियोजनाओं के लिए भूमि की मंजूरी दी है।
- ❖ बीकानेर में तीन सौर पार्क होंगे, जिनकी कुल क्षमता 2,450 मेगावाट होगी।
- ❖ फालोदी में 500 मेगावाट की परियोजना भी स्थापित की जाएगी।

राज्य की ऊर्जा क्षमता:

- ❖ राजस्थान वर्तमान में देश में सौर ऊर्जा उत्पादन में अग्रणी राज्यों में से एक है, जिसकी अनुमानित उत्पादन क्षमता 142 गीगावाट है।
- ❖ राज्य की बढ़ती बिजली मांग को देखते हुए, सरकार का लक्ष्य 2030 तक 43 प्रतिशत बिजली खपत सौर ऊर्जा से पूरा करना है।

किसानों के लिए लाभ:

- ❖ पीएम कुसुम सोलर पंप योजना के तहत राज्य में 50,000 से अधिक खेतों में सोलर पंप स्थापित किए जाएंगे।
- ❖ इस योजना से किसानों को वित्तीय सहायता मिलेगी, विशेष रूप से अनुसूचित जाति और जनजातियों को सब्सिडी के रूप में अतिरिक्त वित्तीय लाभ प्रदान किया जाएगा।

मध्य प्रदेश करेंट अफेयर्स

स्वनिधि योजना में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाला राज्य बना मध्य प्रदेश

केंद्रीय आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय ने घोषणा की कि मध्य प्रदेश ने प्रधानमंत्री स्वनिधि योजना के तहत 'सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले राज्य' की श्रेणी में शीर्ष स्थान प्राप्त किया है।

मुख्य बिंदु:

- ❖ राज्य द्वारा सफलतापूर्वक माइक्रो-क्रेडिट कार्यक्रम को अपनाने और शहरी स्ट्रीट वेंडरों की मदद करने के प्रयासों को मान्यता दी गई है।
- ❖ पीएम स्वनिधि योजना जून 2020 में शुरू की गई एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है। यह 50 लाख से अधिक स्ट्रीट वेंडरों को 10,000 रुपये तक का प्रारम्भिक किफायती ऋण प्रदान करने के लिए एक विशेष माइक्रो-क्रेडिट सुविधा योजना है।
- ❖ भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) इस योजना के कार्यान्वयन के लिए तकनीकी भागीदार है।

उद्देश्य:

- ❖ शहरी क्षेत्रों में रेहड़ी-पटरी वालों को वित्तीय सहायता प्रदान करना। उनके व्यवसाय को पुनः स्थापित करने में सहायता करना।
- ❖ वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना और आत्मनिर्भर भारत के लक्ष्य को साकार करना।

मध्य प्रदेश में प्रधानमंत्री उत्कृष्टता कॉलेज का शुभारम्भ

केंद्रीय गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री, श्री अमित शाह ने मध्य प्रदेश के सभी 55 जिलों में प्रधानमंत्री उत्कृष्टता कॉलेज (पीएम कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस) का उद्घाटन किया। यह पहल नई शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 के तहत की गई है, जिसका उद्देश्य शिक्षा को रोजगारोन्मुखी बनाना और छात्रों को वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए तैयार करना है।

मुख्य बिंदु:

- ❖ 486 करोड़ रुपये की लागत से उन्नत किए गए 55 पीएम कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस का उद्घाटन इंदौर, मध्य प्रदेश से किया गया।
- ❖ इन कॉलेजों का उद्देश्य उच्च शिक्षा को बेहतर बनाना और छात्रों को उनकी रुचि के अनुसार विभिन्न विषयों में अध्ययन का अवसर प्रदान करना है।

- इस पहल का उद्देश्य शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार करना और रोजगार के अवसर बढ़ाना है।
- पीएम कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस में बायोटेक्नोलॉजी, कंप्यूटर साइंस, संस्कृति, कला आदि जैसे विभिन्न विषयों में अध्ययन का अवसर मिलेगा।
- राज्य ने इंजीनियरिंग और मेडिकल साइंस के पाठ्यक्रमों को मातृभाषा में अनुवाद करने की पहल की है, जिससे गरीब बच्चों को उच्च शिक्षा प्राप्त करने में मदद मिली है।
- राज्य के हर जिले में पीएम कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस स्थापित किए जा रहे हैं, जिससे शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण सुधार हो रहा है।

गेल इंडिया ने मध्य प्रदेश में 1500 केटीए इथेन क्रैकर परियोजना की योजना बनाई

हाल ही में गैस अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (गेल) ने मध्य प्रदेश के सीहोर जिले के आष्टा में 1500 केटीए इथेन क्रैकर परियोजना स्थापित करने की योजना बनाई है।

- **उद्देश्य:** इस परियोजना का उद्देश्य विभिन्न एथिलीन डेरिवेटिव का उत्पादन करना है, जो कंपनी के विकास को बढ़ावा देगा और पेट्रोकेमिकल क्षेत्र में इसकी क्षमता का विस्तार करेगा।
- **राज्य सरकार से अनुरोध:** गेल ने राज्य सरकार को परियोजना के लिए औपचारिक अनुरोध प्रस्तुत किया है, जिसमें परियोजना को सुविधाजनक बनाने के लिए आवश्यक सहायता की मांग की गई है।
- **भूमि उपलब्धता:** मध्य प्रदेश राज्य सरकार ने सकारात्मक प्रतिक्रिया दी है और एमपी औद्योगिक विकास निगम लिमिटेड के माध्यम से लगभग 800 हेक्टेयर भूमि उपलब्ध कराने की प्रक्रिया शुरू कर दी है।
- **आर्थिक लाभ:** इस परियोजना से क्षेत्र को महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ मिलने की उम्मीद है।
- **निवेश:** इथेन क्रैकर परियोजना के लिए कुल अनुमानित निवेश लगभग 60,000 करोड़ रुपये होने का अनुमान है। वित्तपोषण का तरीका अभी निर्धारित किया जाना बाकी है।

छत्तीसगढ़ करेंट अफेयर्स

दंतेवाड़ा में बनेगा छत्तीसगढ़ का पहला डिजिटल प्लेनेटोरियम

भारत सरकार की मदद से दंतेवाड़ा जिले में छत्तीसगढ़ का पहला डिजिटल प्लेनेटोरियम बनने जा रहा है। इससे इस क्षेत्र में पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा, साथ ही यहां लोगों में खासकर बच्चों में जागरूकता बढ़ेगी।

व्यय:

- दंतेवाड़ा जिले में छत्तीसगढ़ का पहला डिजिटल प्लेनेटोरियम बनाया जाएगा। इस परियोजना के लिए 7 करोड़ 95 लाख रुपए खर्च किए जाएंगे।

संवर्धन और निर्माण:

- दंतेवाड़ा जिला प्रशासन और PPIA फेलो की पहल से मिनिस्ट्री ऑफ कल्चर (NCSM) द्वारा इस प्लेनेटोरियम का निर्माण करेगा।

उद्देश्य:

- डिजिटल प्लेनेटोरियम का उद्देश्य मुख्य रूप से विज्ञान और खगोल विज्ञान के प्रति जनता, विशेषकर बच्चों और युवाओं में रुचि और जागरूकता बढ़ाना है।
- यह परियोजना शैक्षिक विकास, वैज्ञानिक जागरूकता, सांस्कृतिक और सामाजिक विकास, ऑडियो-विजुअल और दिलचस्प प्रयोगों जैसे महत्वपूर्ण विषयों को प्रोत्साहित करेगी।
- यह तारामंडल सभी उम्र के लोगों के लिए शैक्षिक और मनोरंजक उद्देश्यों को पूरा करेगा।

NCSM संस्था का परिचय:

- NCSM (National Council of Science Museums) एक वैज्ञानिक संस्था है, जो 1961 में पश्चिम बंगाल सोसायटी पंजीकरण अधिनियम 26 के तहत पंजीकृत है।
- यह संस्था संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन कार्यरत है।

रायपुर में युवा समूह ने मियावाकी विधि का उपयोग कर बनाया मिनी-फॉरेस्ट

रायपुर में एक युवा समूह ने पर्यावरण संरक्षण और हरियाली बढ़ाने के उद्देश्य से एक मिनी-फॉरेस्ट का निर्माण किया। इस मिनी-फॉरेस्ट के निर्माण में मियावाकी विधि का उपयोग किया गया।

मियावाकी विधि:

- मियावाकी विधि जापानी वनस्पति विज्ञानी अकीरा मियावाकी द्वारा विकसित एक वृक्षारोपण तकनीक है।
- यह विधि तेजी से घने और जैवविविधता युक्त जंगलों को विकसित करने के लिए जानी जाती है।
- इस विधि में स्थानीय प्रजातियों के पौधों को एक दूसरे के करीब लगाया जाता है, जिससे वे तेजी से बढ़ते हैं और एक स्थायी वन बनता है।

उत्तराखंड करेंट अफेयर्स

उत्तराखंड में हरेला त्योहार के साथ सावन की शुरुआत

उत्तराखंड में हरेला त्यौहार के साथ सावन का प्रारंभ 16 जुलाई, 2024 को हुआ। यह पारंपरिक त्यौहार राज्य की कृषि और संस्कृति के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है, जो समृद्धि और समग्र कल्याण का प्रतीक है

हरेला पर्व का समय:

- हरेला पर्व श्रावण मास के पहले दिन मनाया जाता है, यह पर्व मानसून की शुरुआत और नए फसलों की बुआई का संकेत देता है।

नाम और उद्गम:

- हरेला शब्द कुमाऊनी भाषा के शब्द 'हरियाला' से लिया गया है, जिसका अर्थ है 'हरियाली का दिन'।
- इस पर्व का उद्गम उत्तराखंड के कुमाऊं क्षेत्र में माना जाता है।

कृषि के लिए महत्व:

- हरेला पर्व कृषि के लिए महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह फसलों की बुआई और मानसून के आगमन का संकेत देता है।
- किसान इस दिन नई फसलें बोने की शुरुआत करते हैं।

धार्मिक और सांस्कृतिक महत्व:

- हरेला पर्व भगवान शिव और देवी पार्वती के विवाह के समारोह का प्रतीक है।
- यह पर्व प्राकृतिक समृद्धि, शांति, और खुशहाली की कामना के साथ मनाया जाता है।

प्रमुख गतिविधियाँ:

- इस पर्व के दौरान लोग अपने घरों और आस-पास की जगहों को साफ-सुथरा रखते हैं, पेड़-पौधे लगाते हैं और भगवान शिव तथा देवी पार्वती की पूजा करते हैं।
- पारंपरिक व्यंजन बनाए जाते हैं और मित्रों एवं परिवार के बीच बाँटे जाते हैं।

पर्यावरण संरक्षण:

- हरेला पर्व के दौरान वृक्षारोपण अभियान चलाए जाते हैं, जो पर्यावरण संरक्षण और हरियाली को बढ़ावा देने में सहायक होते हैं। यह पर्व प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और संवर्धन का संदेश देता है।

सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) में शीर्ष स्थान

नीति आयोग ने SDG 2023-24 रिपोर्ट जारी की, जिसमें उत्तराखंड ने देश में सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) में शीर्ष स्थान प्राप्त किया है।

मुख्य बिंदु:

- 2019 में 9वें स्थान से उठकर, उत्तराखंड ने महत्वपूर्ण प्रगति की और केरल के साथ संयुक्त रूप से शीर्ष स्थान हासिल किया है।
- राष्ट्रीय औसत स्कोर 71 है, जबकि उत्तराखंड और केरल ने 79 अंक प्राप्त किए।

SDG भारत सूचकांक:

- यह सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के राष्ट्रीय संकेतक ढांचे से जुड़े 113 संकेतकों पर सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) की राष्ट्रीय प्रगति को मापता है।
- प्रत्येक राज्य/संघ राज्य क्षेत्र के लिए समग्र स्कोर की गणना 16 सतत विकास लक्ष्यों में उनके प्रदर्शन को एकत्रित करके की गई।
- स्कोर 0-100 के बीच होता है। 100 का स्कोर मतलब है कि राज्य/केंद्र शासित प्रदेश ने 2030 के लिए निर्धारित लक्ष्य हासिल कर लिए हैं।
- राज्यों को चार श्रेणियों में बांटा गया है: सफल (100), अग्रणी (65-99), निष्पादक (50-64) और आकांक्षी (0-49)।

झारखण्ड करेंट अफेयर्स

झारखंड के नए कार्यवाहक मुख्य न्यायाधीश

हाल ही में मुख्य न्यायाधीश विद्युत रंजन सारंगी के जाने के बाद न्यायाधीश सुजीत नारायण प्रसाद को झारखंड उच्च न्यायालय का कार्यवाहक मुख्य न्यायाधीश नियुक्त किया गया है।

मुख्य बिंदु:

- विधि मंत्रालय के अनुसार, न्यायमूर्ति प्रसाद 20 जुलाई, 2024 को कार्यभार संभालेंगे।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 223 कार्यवाहक मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति से संबंधित है।

संथाल विद्रोह की 169वीं वर्षगाँठ

30 जून को संथाल विद्रोह की 169वीं वर्षगाँठ मनाई जाती है। यह विद्रोह ब्रिटिश शासन के खिलाफ किसानों द्वारा किए गए शुरुआती जनजाति विद्रोहों में से एक था और इसका ऐतिहासिक महत्व बहुत अधिक है।

संथाल विद्रोह (1855):

- **नेता:** चार भाई- सिद्धो, कान्हो, चाँद और भैरव मुर्मू तथा उनकी

बहनें फूलो और झानो इस विद्रोह के नायक थे।
- ❖ उन्होंने गुरिल्ला रणनीति अपनाई और लगभग छह महीने तक संघर्ष किया।

विद्रोह के प्रमुख कारण:
- ❖ **स्थायी भूमि बंदोबस्त:** वर्ष 1793 में लागू किए गए स्थायी भूमि बंदोबस्त के विरोध में संथालों ने विद्रोह किया।
- ❖ **जमीन हड़पना:** अंग्रेजों द्वारा संथालों की जमीनों पर कब्जा करना और उन्हें उनकी जमीन से बेदखल करना।
- ❖ **दामिन-ए-कोह (Damin-i-Koh):** वर्ष 1832 में अंग्रेजों ने कुछ क्षेत्रों को 'संथाल परगना' या 'दामिन-ए-कोह' नाम दिया और संथालों को इन क्षेत्रों में बसाने का वादा किया, जिसे पूरा नहीं किया गया।
- ❖ **उत्पीड़न और अत्याचार:** संथालों को जमीन हड़पने, बेगारी (बंधुआ मजदूरी) और अन्य अत्याचारों का सामना करना पड़ा।
- ❖ **बेगारी (बंधुआ मजदूरी):** संथालों से बेगारी करवाई जाती थी, जिसमें कमियोती (Kamioti) और हरवाही (Harwahi) जैसे दमनकारी प्रथाएं शामिल थीं।

संथाल समुदाय:
- ❖ संथाल भारत में गोंड और भीलों के बाद तीसरा सबसे बड़ा अनुसूचित जनजाति समूह है।
- ❖ **मुख्य क्षेत्र:** ओडिशा, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल।
- ❖ **जनसंख्या:** छह मिलियन से अधिक।
- ❖ **धर्म:** सरना धर्म को मानते हैं।
- ❖ **पूजा स्थल:** जाहेर (पवित्र उपवन) में प्रकृति की पूजा करते हैं।
- ❖ **संथाली भाषा:** भारत की अनुसूची VIII में आधिकारिक आदिवासी भाषा के रूप में मान्यता प्राप्त।
- ❖ **संविधान संशोधन:** 92 वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2003 के माध्यम से शामिल किया गया।

हरियाणा करेंट अफेयर्स

अग्निवीरों के लिए 10 प्रतिशत कोटा आरक्षित

हरियाणा की सरकार ने अग्निवीरों के लिए विभिन्न सरकारी भर्तियों में 10 प्रतिशत आरक्षण लागू करने की योजना की घोषणा की। मुख्यमंत्री नायब सिंह सैनी ने बताया कि अग्निवीरों को कांस्टेबल, वनरक्षक, जेल वार्डन, और अन्य सिविल पदों पर कोटा मिलेगा।

10 प्रतिशत आरक्षण:
- ❖ अग्निवीरों के लिए कांस्टेबल, माइनिंग गार्ड, वन रक्षक, जेल वार्डन और विशेष पुलिस अधिकारी के पदों पर 10 प्रतिशत क्षैतिज आरक्षण।

आयु सीमा में छूट:
- ❖ ग्रुप बी और ग्रुप सी सिविल पदों की भर्ती में अग्निवीरों को ऊपरी आयु सीमा में तीन साल की छूट।
- ❖ पहले बैच के लिए यह छूट पांच साल तक होगी।

अन्य आरक्षण:
- ❖ ग्रुप सी प्रत्यक्ष भर्ती में अग्निवीरों के लिए 5% आरक्षण।
- ❖ ग्रुप बी, जिसमें गजटेड पद शामिल हैं, में 1% आरक्षण।
- ❖ **वित्तीय प्रोत्साहन:** 30,000 रुपये प्रति माह से अधिक वेतन वाले किसी भी औद्योगिक इकाई द्वारा अग्निवीर की नियुक्ति पर सरकार से वार्षिक 60,000 रुपये की सब्सिडी मिलेगी।
- ❖ **ब्याज मुक्त ऋण:** व्यवसाय स्टार्टअप के लिए 5 लाख रुपये तक के ऋण पर अग्निवीरों को ब्याज नहीं देना होगा।
- ❖ **हथियार लाइसेंस:** अग्निवीरों को हथियार लाइसेंस जारी करने में प्राथमिकता दी जाएगी।

आईटी सक्षम युवा योजना 2024 शुरू

हरियाणा सरकार ने युवाओं के सशक्तिकरण और रोजगार बढ़ाने के लिए आईटी सक्षम युवा योजना 2024 शुरू की।
- ❖ **नौकरी सृजन:** योजना के प्रारंभिक चरण में 5,000 रोजगार के अवसर पैदा करने का लक्ष्य है।
- ❖ **मिशन 60,000 का हिस्सा:** यह पहल पूर्व मुख्यमंत्री मनोहर लाल खट्टर द्वारा घोषित व्यापक मिशन 60,000 का हिस्सा है, जिसका उद्देश्य वंचित पृष्ठभूमि के कम से कम 60,000 युवाओं को रोजगार देना है।
- ❖ **प्रशिक्षण कार्यक्रम:** आईटी पृष्ठभूमि वाले स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों के लिए हरियाणा आईटी प्रोग्राम नामक एक अल्पकालिक पाठ्यक्रम आयोजित किया जाएगा, जिसकी अवधि कम से कम तीन महीने होगी। पाठ्यक्रम पूरा करने के बाद प्रतिभागियों को विभिन्न राज्य विभागों, बोर्डों, निगमों या निजी संस्थाओं में नियुक्त किया जाएगा।
- ❖ **वेतन और भत्ता:** प्रतिभागियों को पहले छह महीनों के लिए प्रति माह 20,000 रुपये मिलेंगे, जो सातवें महीने से प्रति माह 25,000 रुपये हो जाएंगे। यदि किसी प्रतिभागी की तैनाती नहीं होती है, तो सरकार प्रति माह 10,000 रुपये का बेरोजगारी भत्ता देगी।

पावर पैक्ड न्यूज

ग्लोबल पासपोर्ट इंडेक्स रैंकिंग

- हाल ही में यूनाइटेड किंगडम स्थित हेनले एंड पार्टनर्स फर्म द्वारा हेनले पासपोर्ट सूचकांक जारी किया गया।
- भारत को हेनली पासपोर्ट इंडेक्स में 82वां स्थान प्राप्त हुआ है।
- भारतीय पासपोर्ट धारकों को 58 देशों में वीजा-मुक्त प्रवेश की सुविधा मिली है, जिसमें इंडोनेशिया, मलेशिया और थाईलैंड शामिल हैं।
- सिंगापुर ने पासपोर्ट इंडेक्स में पहला स्थान प्राप्त किया है, जिसमें इसके नागरिकों को 195 देशों में वीजा-मुक्त प्रवेश की अनुमति है।
- जापान अब दूसरे स्थान पर है, जबकि स्पेन, फ्रांस, जर्मनी और इटली भी इसी स्थान पर हैं। इन देशों के पासपोर्ट 192 गंतव्यों में वीजा-मुक्त प्रवेश की अनुमति देते हैं।
- हेनली पासपोर्ट इंडेक्स यात्रा स्वतंत्रता के आधार पर देशों की रैंकिंग प्रदान करता है और यह इंटरनेशनल एयर ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन (IATA) के डेटा पर आधारित है।
- हेनले पासपोर्ट सूचकांक, इंटरनेशनल एयर ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन (IATA) के आंकड़े का उपयोग करके बनाया जाता है।

नीति आयोग का पुनर्गठन

- केंद्र सरकार ने नीति आयोग का पुनर्गठन किया है। इसमें एनडीए के सहयोगी दलों के मंत्रियों और चार पूर्णकालिक सदस्यों सहित 15 केंद्रीय मंत्री शामिल हैं। सरकार ने मंत्रिपरिषद में बदलाव के बाद नीति आयोग का पुनर्गठन किया है।

राष्ट्रीय संस्थान के बारे में (NITI) आयोग क्या है?

- नीति आयोग की स्थापना 1 जनवरी 2015 को संघ मंत्रिमंडल के एक प्रस्ताव के माध्यम से की गई थी। इसे योजना आयोग की जगह स्थापित किया गया था, जो 1950 में स्थापित हुआ था। यह भारत सरकार का प्रमुख नीतिगत थिंक-टैंक है, जो दिशा और नीति संबंधी इनपुट प्रदान करता है।
- नीति आयोग एक ऐसा मंच है जो राज्यों को राष्ट्रीय हित में एक साथ काम करने के लिए प्रेरित करता है और इस प्रकार सहकारी संघवाद को बढ़ावा देता है।

मुख्यमंत्री युवा कार्य प्रशिक्षण योजना

- हाल ही में महाराष्ट्र सरकार बेरोजगार युवाओं के लिए मुख्यमंत्री युवा कार्य प्रशिक्षण योजना लांच की है। सरकार इस योजना पर 5,500 करोड़ खर्च करेगी।
- इसका उद्देश्य युवाओं की रोजगार योग्यता और कौशल सेट को बढ़ाना और उन्हें प्रतिस्पर्धी नौकरी के बाजार के लिए तैयार करना है।
- इसमें छह महीने की इंटर्नशिप अवधि और एक भत्ता संरचना शामिल है, जो इंटर्नों को उनकी शैक्षिक योग्यताओं के आधार पर समर्थन प्रदान करने के लिए डिजाइन की गई है। इंटर्न को मासिक भत्ते डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT) के माध्यम से मिलेंगे।

योजना की प्रमुख विशेषताएँ:

- 12वीं कक्षा पास करने वालों को 6,000 का भत्ता मिलेगा।
- ITI/डिप्लोमा धारकों को 8,000 और डिग्री/पोस्ट ग्रेजुएशन धारकों को 10,000 का भत्ता मिलेगा।

पिच ब्लैक 2024

हाल ही में भारतीय वायु सेना (IAF) की एक टुकड़ी ने एक्सरसाइज पिच ब्लैक 2024 में भाग लिया जो ऑस्ट्रेलिया में आयोजित हुई।

एक्सरसाइज पिच ब्लैक के बारे में:

- यह एक द्विवार्षिक और बहु राष्ट्र अभ्यास है, जिसे रॉयल ऑस्ट्रेलियन एयर फोर्स (RAAF) द्वारा आयोजित किया जाता है।
- 2024 संस्करण को एक्स पिच ब्लैक के 43 साल के इतिहास में सबसे बड़े आयोजन के रूप में देखा जा रहा है, जिसमें 20 देशों की भागीदारी है। 140 से अधिक विमान और विभिन्न वायु सेनाओं के 4400 सैनिक शामिल होंगे।
- इसमें IAF के Su-30 MKI को F-35, F-22, F-18, F-15, Gripen और Typhoon लड़ाकू विमानों ने भाग लिया।
- IAF ने पहले 2018 और 2022 के संस्करणों में भाग लिया है।

'वन साइंटिस्ट–वन प्रोडक्ट'

- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) ने 16 जुलाई को अपने 'वन साइंटिस्ट-वन प्रोडक्ट' कार्यक्रम की शुरुआत की, जिसका उद्देश्य कृषि और पशुपालन में अनुसंधान को बढ़ावा देना है।
- केंद्रीय कृषि मंत्री शिवराज सिंह चौहान ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया।
- इस पहल के तहत 5,521 वैज्ञानिक हर साल एक उत्पाद, तकनीक, मॉडल, अवधारणा, या प्रकाशन का विकास करेंगे।
- प्रगति को तीन महीने पर संस्थान स्तर और छह महीने पर मुख्यालय में मॉनिटर किया जाएगा। यह योजना पांच वर्षों तक चलेगी।
- पहले चरण में उच्च-उपज वाले तेल बीजों और दालों के लिए बीज हब पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- ICAR ने पहले ही 16 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर जैव-समृद्ध किस्में वितरित की हैं और 2014-15 से 2023-24 तक 2,593 उच्च-उपज वाली किस्में जारी की हैं, जिनमें 2,177 जलवायु-प्रतिकूल और 150 जैव-समृद्ध किस्में शामिल हैं।

डॉ. सौम्या स्वामीनाथन प्रमुख सलाहकार नियुक्त

- प्रोफेसर डॉ. सौम्या स्वामीनाथन को स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय में राष्ट्रीय तपेदिक उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP) के प्रमुख सलाहकार के रूप में नियुक्त किया गया है। वे इस कार्यक्रम के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए तकनीकी सलाह प्रदान करेंगी।
- डॉ. स्वामीनाथन पहले विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) में मुख्य वैज्ञानिक के रूप में कार्यरत रही हैं और भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) की महानिदेशक भी रही हैं।
- वे प्रसिद्ध कृषि वैज्ञानिक एम.एस. स्वामीनाथन की पुत्री हैं, जिन्हें भारत में हरित क्रांति के जनक के रूप में जाना जाता है।
- इस वर्ष, केंद्रीय सरकार ने एम.एस. स्वामीनाथन को मरणोपरांत भारत रत्न, भारत के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार से सम्मानित करने का निर्णय लिया है।

मोदी को रूस का सबसे बड़ा नागरिक सम्मान

- रूस ने प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को अपने सबसे उच्चतम पुरस्कार 'ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द अपोस्टल' से सम्मानित किया है। यह पुरस्कार उन व्यक्तियों को दिया जाता है जिन्होंने नागरिक या सैन्य क्षेत्रों में विशिष्ट योगदान किया है।
- 'ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द अपोस्टल' की स्थापना पहली बार वर्ष 1699 के आसपास रूस के पहले सम्राट पीटर द ग्रेट द्वारा की गई थी। यह पुरस्कार वर्ष 1918 में रूसी क्रांति के बाद समाप्त कर दिया गया था, लेकिन वर्ष 1998 में इसे फिर से लागू किया गया।
- मोदी ने अपने दो दिवसीय दौरे के दौरान राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन के साथ एक शिखर सम्मेलन में भी भाग लिया। यह मोदी की यूक्रेन युद्ध के बाद रूस की पहली यात्रा थी।
- रूस क्षेत्रफल के हिसाब से दुनिया का सबसे बड़ा देश है, जो 17,125,191 वर्ग किलोमीटर में है और ग्यारह समय क्षेत्रों में फैला हुआ है। इसकी राजधानी मास्को है और सेंट पीटर्सबर्ग देश का सांस्कृतिक केंद्र है।

16वीं वित्त आयोग ने सलाहकार परिषद का गठन किया

- हाल ही में 16वीं वित्त आयोग ने एक पांच सदस्यीय सलाहकार परिषद का गठन किया। डॉ. पूनम गुप्ता को परिषद का अध्यक्ष नियुक्त किया गया है।
- 16वीं वित्त आयोग की स्थापना 31 दिसंबर 2023 को की गई थी।
- यह सलाहकार परिषद राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रथाओं को लागू करने की भूमिका निभाएगी जो वित्तीय ट्रांसफर से संबंधित हैं। यह आयोग की समझ और दायरे को बढ़ाने में मदद करेगी और इसके सुझावों की गुणवत्ता, पहुंच और कार्यान्वयन को बेहतर बनाएगी।
- परिषद दस्तावेज या अनुसंधान अध्ययन तैयार करने में मदद करेगी और वित्त आयोग द्वारा किए गए अध्ययन की निगरानी और मूल्यांकन करेगी।
- वित्त आयोग हर पांच साल में नियुक्त किया जाता है। आयोग में एक अध्यक्ष और चार अन्य सदस्य होते हैं। यह भारत के राष्ट्रपति को संघ और राज्यों के बीच कर राजस्व वितरित करने के तरीकों पर सिफारिशें करता है।
- आयोग अपनी रिपोर्ट राष्ट्रपति को प्रस्तुत करता है, जो इसे संसद के दोनों सदनों के सामने पेश करता है। 16वीं वित्त आयोग के अध्यक्ष

पूर्व नीति आयोग के उपाध्यक्ष अरविंद पनगढ़िया हैं।

भारत के साथ सांस्कृतिक संबंधों की स्मृति के रूप में विशेष स्टैम्प

- लाओस ने भगवान राम और भगवान बुद्ध की छवियों के साथ एक स्मारक स्टैम्प सेट जारी किया, जो लाओस और भारत के बीच गहरे सांस्कृतिक संबंधों को मनाता है।
- इस लॉन्च इवेंट में भारत के विदेश मंत्री एस. जयशंकर और उनके लाओ समकक्ष, सालेम्क्साय कोम्मासिथ उपस्थित थे।
- भारत और लाओस के बीच सांस्कृतिक संबंध लंबे समय से हैं, जिसमें बौद्ध धर्म हजारों वर्षों से एक महत्वपूर्ण कड़ी के रूप में काम कर रहा है।
- रामायण (जिसे लाओस में रामकियन के नाम से जाना जाता है) एक महत्वपूर्ण सांस्कृतिक कथा है जो प्रमुख आयोजनों के दौरान अक्सर प्रदर्शित की जाती है।
- यात्रा के दौरान, मेकोंग गंगा सहयोग ढांचे के तहत 10 त्वरित प्रभाव परियोजनाओं (QIPs) पर कई समझौतों (MoUs) पर हस्ताक्षर किए गए। ये समझौते दोनों देशों के बीच सहयोग बढ़ाने का लक्ष्य रखते हैं।

भारत 2024–2025 के लिए एशियन डिजास्टर प्रिपेर्डनेस सेंटर का नेतृत्व करेगा

- भारत 25 जुलाई 2024 से एशियन डिजास्टर प्रिपेर्डनेस सेंटर (ADPC) का अध्यक्ष बना।
- यह भारत के लिए आपदा जोखिम कम करने (DRR) और जलवायु लचीलापन के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण कदम है। ADPC का नेतृत्व भारत की वैश्विक और क्षेत्रीय आपदा प्रबंधन प्रयासों में बढ़ती प्रमुखता को दर्शाता है। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में, भारत की DRR के प्रति प्रतिबद्धता ने तीव्रता प्राप्त की है।
- ADPC एशिया और प्रशांत क्षेत्र में आपदा जोखिम न्यूनीकरण और जलवायु परिवर्तन से निपटने में सक्षम (climate resilience) बनाने में सहयोग और कार्यान्वयन के लिए एक स्वायत्त अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। भारत और आठ पड़ोसी देश- बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, श्रीलंका और थाईलैंड ADPC के संस्थापक सदस्य हैं।

द स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स रिपोर्ट जारी

- हाल ही में संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन ने अपनी नवीनतम रिपोर्ट, "द स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स" जारी की। यह रिपोर्ट वैश्विक वन की वर्तमान स्थितियों को उजागर करती है, जिसमें प्रगति और चुनौतियाँ दोनों का खुलासा किया गया है।

वैश्विक वन कवरेज

- विश्व के वन लगभग 4.1 बिलियन हेक्टेयर में फैले हुए हैं, जो पृथ्वी के भूमि क्षेत्र का 31% कवर करते हैं। सबसे बड़े वन क्षेत्रों वाले शीर्ष पांच देश: अमेरिका, कनाडा, रूस, चीन अन्य महत्वपूर्ण योगदानकर्ता हैं ऑस्ट्रेलिया, कांगो गणतंत्र, इंडोनेशिया, पेरू, और भारत।
- 1990 और 2020 के बीच, लगभग 420 मिलियन हेक्टेयर वन को अन्य भूमि उपयोग में परिवर्तित किया गया। हालाँकि, हालिया प्रवृत्तियों से वृक्षारोपण दरों में कमी का संकेत मिलता है:
  - 1990–2002: प्रति वर्ष 15.8 मिलियन हेक्टेयर
  - 2015–2020: प्रति वर्ष 10.2 मिलियन हेक्टेयर
- अफ्रीका ने सबसे उच्च वृक्षावरण में कमी की दर्ज की गयी , इसके बाद दक्षिण अमेरिका और एशिया का स्थान है।

मैंग्रोव पारिस्थितिक तंत्र:

- दुनिया में 14.8 मिलियन हेक्टेयर मैंग्रोव हैं। 2000 से 2020 तक के शुद्ध नुकसान के बावजूद, मैंग्रोव का प्राकृतिक विकास प्राकृतिक नुकसान को पार कर गया है, जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति लचीलापन को दर्शाता है। हालांकि, चरम मौसम की घटनाएं अभी भी एक लगातार खतरा बनी हुई हैं।
- खाद्य और कृषि संगठन (FAO) की स्थापना वर्ष 1945 में की गई जो 130 से अधिक देशों में कार्य करता है और इसका मुख्यालय रोम, इटली में स्थित है।

अराकू कॉफी

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने अपने 'मन की बात' संबोधन में 'अराकू' कॉफी की प्रशंसा की और इसके अनूठे स्वाद पर प्रकाश डाला।

अराकू कॉफी के बारे में:

- अराकू कॉफी आंध्र प्रदेश और ओडिशा राज्य के पूर्वी घाटों में स्थित अराकू घाटी में उगाई जाती है।
- इसे आदिवासी किसानों द्वारा जैविक और टिकाऊ कृषि पद्धतियों का उपयोग करके उगाया जाता है।
- यह कॉफी अपनी समृद्ध सुगंध और विशिष्ट स्वाद प्रोफाइल के लिए जानी जाती है।
- इसे वर्ष 2019 में भौगोलिक संकेत (जीआई) टैग प्रदान किया गया।
- यह कॉफी हरी खाद, जैविक खाद और जैविक कीट के उपयोग से बनाई जाती है।

लेआंग करम्पुआंग गुफा

हाल ही में, वैज्ञानिकों ने इंडोनेशिया के सुलावेसी द्वीप पर, विशेष रूप से दक्षिण सुलावेसी प्रांत के मारोस-पंगकेप क्षेत्र में लेआंग करम्पुआंग गुफा में दुनिया की सबसे पुरानी विश्वसनीय रूप से दिनांकित गुफा पेंटिंग की खोज की है।

लेआंग करम्पुआंग गुफा के बारे में:

- लेआंग करम्पुआंग गुफा, इंडोनेशिया के दक्षिण सुलावेसी प्रांत के मारोस-पंगकेप क्षेत्र में स्थित है।
- यह वह स्थान है जहाँ दुनिया की सबसे पुरानी विश्वसनीय रूप से दिनांकित गुफा पेंटिंग की खोज की गई थी, जिसमें जंगली सुअर के साथ बातचीत करते हुए तीन मानव जैसी आकृतियाँ दिखाई गई हैं।
- गुफा पेंटिंग कम से कम 51,200 साल पुरानी है, जो इसे गुफा कला का सबसे पुराना ज्ञात दिनांकित उदाहरण बनाती है।
- वैज्ञानिकों ने कैल्शियम कार्बोनेट क्रिस्टल की लेजर डेटिंग से जुड़े एक नए वैज्ञानिक दृष्टिकोण का उपयोग किया जो पेंटिंग पर प्राकृतिक रूप से बने थे ताकि इसकी न्यूनतम आयु निर्धारित की जा सके।
- पेंटिंग गहरे लाल रंग के एक ही शेड में बनाई गई है और इसका माप 92 सेमी गुणा 38 सेमी है।

स्क्वैलस हिमा

हाल ही में, भारतीय प्राणी सर्वेक्षण के वैज्ञानिकों ने अरब सागर के किनारे केरल में शक्तिकुलंगरा मछली पकड़ने के बंदरगाह से गहरे पानी में रहने वाली डॉगफिश शार्क की एक नई प्रजाति, स्क्वैलस हिमा की खोज की है।

स्क्वैलस हिमा के बारे में:

- स्क्वैलस हिमा स्क्वैलिडे परिवार के भीतर स्क्वैलस जीनस से संबंधित है, जिसे आमतौर पर स्पारडॉग के रूप में जाना जाता है, जिसकी विशेषता चिकनी पृष्ठीय पंख रीढ़ है।
- यह हिंद महासागर की गहराई में, विशेष रूप से सेशेल्स और मॉरीशस के आसपास रहती है।
- इसकी विशेषता इसका छोटा आकार है, जो आमतौर पर लगभग 50 सेमी लंबा होता है और बड़ी आँखें और हल्के रंग का शरीर जैसी विशिष्ट विशेषताएँ होती हैं।
- स्क्वैलस और सेंट्रोफोरस जेनेरा की प्रजातियाँ, जिनमें स्क्वैलस हिमा भी शामिल है। लिवर ऑयल के लिए इनका शिकार किया जाता है, जिसका दवा उद्योग में अत्यधिक महत्व है।

विंडमेयर पाम

हाल ही में, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (बीएसआई) ने सिक्किम और कलिम्पोंग में सिल्क रूट पर एक अध्ययन प्रकाशित किया, जिसमें विविध वनस्पतियों और परिदृश्यों का दस्तावेजीकरण किया गया, जिसमें विशेष रूप से विंडमेयर पाम पर फोकस किया गया।

विंडमेयर पाम के बारे में:

- विंडमेयर पाम (ट्रेचीकार्पस लैटिसेक्टस) प्लांटे राज्य, ऑर्डर एरेकेल्स, परिवार एरेकेसी, जीनस अरेंगा और प्रजाति अरेंगा वेस्टरहौटी से संबंधित है।
- यह एक जंगली ताड़ की प्रजाति है जो विलुप्त होने के खतरे का सामना कर रही है और कलिम्पोंग क्षेत्र में इसके कुछ ही पेड़ बचे हैं।

- विंडमेयर पाम एक मध्यम आकार का ताड़ है जो 10-12 मीटर तक की ऊंचाई तक पहुंच सकता है।
- इसका एक अकेला तना और बड़ी पिननेट पत्तियां होती हैं।
- विंडमेयर पाम के रस का उपयोग चीनी और शराब बनाने के लिए किया जाता है। इसकी पत्तियों का उपयोग छप्पर और चटाई बनाने के लिए किया जाता है और इसके तने के रेशों का उपयोग रस्सियों और ब्रशों के लिए किया जाता है।
- यह ताड़ का पेड़ उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय जलवायु का वृक्ष है और आम तौर पर निचले वर्षावनों और द्वितीयक प्रकार के जंगलों में उगता है।
- यह ताड़ दक्षिण पूर्व एशिया का मूल निवासी है और भारत, म्यांमार, थाईलैंड, मलेशिया तथा इंडोनेशिया जैसे देशों में पाया जाता है।
- इसे IUCN रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजाती के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

मानस पोर्टल

हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्री ने मानस पोर्टल लॉन्च किया।

मानस पोर्टल के बारे में:

- मानस पोर्टल (मादक पदार्थ निषेध सूचना केंद्र) एक डिजिटल मंच है, जिसे 7वीं एनसीओआरडी शीर्ष-स्तरीय बैठक के दौरान लॉन्च किया गया।
- पोर्टल में एक टोल-फ्री नंबर 1933, एक वेब पोर्टल, एक मोबाइल ऐप शामिल है और यह उमंग ऐप पर उपलब्ध है।
- इसका उद्देश्य नशामुक्ति और पुनर्वास पर सलाह प्रदान करना और मादक पदार्थों की तस्करी पर जानकारी साझा करना है।
- क्षमता निर्माण बढ़ाने के लिए 'नारकोटिक्स कंट्रोल के लिए उत्कृष्टता केंद्र' की स्थापना की गई है।
- 'मिशन स्पंदन' पहल नशीली दवाओं से संबंधित मुद्दों के बारे में सार्वजनिक जागरूकता बढ़ाने के लिए शुरू की गई है।
- एक नया क्षेत्रीय कार्यालय श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर में स्थापित किया जाएगा, ताकि भारत की उत्तर-पश्चिमी सीमा के माध्यम से मादक पदार्थों की तस्करी को रोका जा सके।

विश्व जनसंख्या संभावनाएँ 2024

विश्व जनसंख्या दिवस पर जारी 'विश्व जनसंख्या संभावनाएँ 2024' शीर्षक वाली संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट में कहा गया है कि विश्व की जनसंख्या 2080 के बाद घटनी शुरू हो सकती है और सदी के अंत तक लगभग 10.2 बिलियन तक रह सकती है।

मुख्य बिंदु:

- आधे से ज्यादा देशों और क्षेत्रों में, प्रति महिला जन्मों की औसत संख्या 2.1 से कम है, जो प्रवास के बिना जनसंख्या के आकार को बनाए रखने के लिए आवश्यक स्तर है।
- चीन, इटली, दक्षिण कोरिया और स्पेन सहित दुनिया के लगभग 20 प्रतिशत देशों में प्रजनन दर बेहद कम है, जहाँ महिलाएँ प्रति महिला 1.4 से कम बच्चों को जन्म देती हैं।
- प्रजनन दर में कमी आशाजनक है, जोकि समग्र खपत को कम कर पर्यावरण पर कम दबाव का का समर्थन करता हैं।
- 63 देशों और क्षेत्रों में पहले से ही जनसंख्या चरम पर (2024) है: चीन, जर्मनी, जापान, रूस में अगले 30 वर्षों में 14% की गिरावट की उम्मीद है।
- 48 देशों में वर्ष 2025 से 2054 के बीच जनसंख्या चरम पर पहुंचने की उम्मीद है जिसमें ब्राजील, ईरान, तुर्की और वियतनाम प्रमुख है।

सेबी ने एक नया एसेट क्लास किया प्रस्तावित

सेबी ने म्यूचुअल फंड (एमएफ) और पोर्टफोलियो मैनेजमेंट सर्विसेज (पीएमएस) के बीच निवेश अंतर को भरने के लिए एक नया एसेट क्लास प्रस्तावित किया है, जो पोर्टफोलियो निर्माण में लचीलापन प्रदान करेगा।

नए एसेट क्लास के बारे में:

- इसे म्यूचुअल फंड संरचना के तहत पेश किया गया, जिसमें न्यूनतम निवेश 10 लाख रुपये है।
- इसे म्यूचुअल फंड (एमएफ) की तुलना में अधिक जोखिम लेने की क्षमता और उच्च निवेश राशि वाले निवेशकों को ध्यान में रखकर बनाया गया है, लेकिन यह पीएमएस की तुलना में कम है।

❖ नए एसेट क्लास को उभरते निवेशकों की जरूरतों को पूरा करने के लिए अधिक लचीलेपन और उच्च जोखिम-वापसी के साथ एक विनियमित उत्पाद प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है।

पीएमएस के बारे में:

❖ पेशेवर वित्तीय सेवाएँ जहाँ एक कुशल पोर्टफोलियो प्रबंधक इक्विटी, ऋण, सोना आदि में उच्च निवल मूल्य वाले व्यक्तियों (एचएनआई) को अनुकूलित निवेश समाधान प्रदान करता है। पीएमएस में न्यूनतम निवेश सीमा 50 लाख रुपये है।

के पी शर्मा नेपाल के प्रधानमंत्री बने

❖ के पी शर्मा ओली को तीसरी बार नेपाल का प्रधानमंत्री नियुक्त किया गया हैं, जोकि नई गठबंधन सरकार का नेतृत्व करेंगे। यह सरकार राजनीतिक स्थिरता प्रदान करने की कठिन चुनौती का सामना कर रही है।

❖ 72 वर्षीय ओली पुष्प कमल दहल प्रचंड का स्थान लेंगे, जिन्होंने प्रतिनिधि सभा में विश्वास मत खो दिया हैं, जिसके कारण नेपाल संविधान के अनुच्छेद 76 (2) के अनुसार नई सरकार का गठन हुआ।

❖ राष्ट्रपति राम चंद्र पौडेल ने ओली को नेपाल की कम्युनिस्ट पार्टी-एकीकृत मार्क्सवादी लेनिनवादी (सीपीएन-यूएमएल) - नेपाली कांग्रेस (एनसी) गठबंधन का नया प्रधानमंत्री नियुक्त किया।

हिंद महासागर प्रणाली का क्षेत्रीय विश्लेषण

❖ हाल ही में भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (आईएनसीओआईएस) ने हिंद महासागर की स्थिति पर सूचना संग्रह को बढ़ाने के लिए हिंद महासागर प्रणाली के क्षेत्रीय विश्लेषण को उन्नत किया है।

❖ पिछले संस्करण के विपरीत, जिसमें केवल लवणता और समुद्र की सतह के तापमान का उपयोग किया गया था, उन्नत प्रणाली में समुद्र की सतह की ऊंचाई को भी शामिल किया गया है।

❖ प्रशांत महासागर में एल नीनो दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) का भारतीय समकक्ष, हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी), भारत की मौसम प्रणालियों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है।

❖ वर्तमान में, आईओडी अपने तटस्थ चरण में है, लेकिन मानसून के मौसम में बाद में इसके सकारात्मक होने की उम्मीद है। अन्य अनुकूल कारकों के साथ इस बदलाव से अगस्त से देश में बारिश में वृदि की उम्मीद है।

❖ नई प्रणाली में, समुद्र की सतह पर और आवश्यकता के आधार पर 3 मीटर से 2,000 मीटर की गहराई पर लिए गए अवलोकनों का उपयोग किया जाता हैं।

जापान ने नए बैंकनोट किए लॉन्च

❖ बैंक ऑफ जापान के गवर्नर काजुओ उएदा ने दो दशकों में पहली बार नए बैंकनोट जारी किए, इन नोटों में जालसाजी से निपटने के लिए 3डी होलोग्राम तकनीक शामिल है।

❖ 10,000 येन के नोट (62 अमेरिकी डॉलर के बराबर) पर इइची शिबुसावा (1840-1931) की तस्वीर है, जो जापान के पहले मिजुहो बैंक और स्टॉक एक्सचेंज के संस्थापक थे और जिन्हें 'जापानी पूंजीवाद के जनक' के रूप में जाना जाता है।

❖ 5,000 येन के नोट पर उमेको त्सुदा (1864-1929) का चित्र है, जिन्होंने जापान का पहला महिला विश्वविद्यालय स्थापित किया था।

❖ अंत में, 1,000 येन के नोट पर शिबासाबुरो कितासातो (1853-1931) का उल्लेख है, जो एक प्रमुख चिकित्सा वैज्ञानिक थे।

शाहरुख खान को लोकार्नो फिल्म फेस्टिवल में करियर अचीवमेंट अवार्ड

❖ शाहरुख खान को 2024 लोकार्नो फिल्म फेस्टिवल में प्रतिष्ठित लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड, पार्डो अला कैरिएरा (करियर लेपर्ड) मिलने वाला है।

❖ वह 'पार्डो अला कैरिएरा असकोना-लोकार्नो टूरिज्म' पुरस्कार से सम्मानित होने वाले पहले भारतीय व्यक्तित्व होंगे।

❖ इस पुरस्कार के पिछले प्राप्तकर्ताओं में इतालवी फिल्म निर्माता फ्रांसेस्को रोसी, अमेरिकी गायक-अभिनेता हैरी बेलाफोनेट और मलेशियाई निर्देशक त्साई मिंग-लियांग शामिल हैं।

- पार्डो अला कैरिएरा असकोना-लोकार्नो टूरिज्म पुरस्कार उन व्यक्तियों को श्रद्धांजलि देता है जिनके कलात्मक योगदान ने सिनेमा और सामूहिक कल्पना को फिर से परिभाषित किया है।
- पियाजा ग्रांडे पुरस्कार समारोह में, दर्शकों के साथ बातचीत और संदेश शामिल होगा।

नोमैडिक एलीफेंट अभ्यास

- भारत-मंगोलिया संयुक्त सैन्य अभ्यास, नोमैडिक एलीफेंट 2024 का 16वां संस्करण हाल ही में मेघालय में संपन्न हुआ।
- इस वार्षिक अभ्यास का उद्देश्य अर्ध-शहरी और पहाड़ी इलाकों में पारंपरिक अभियानों में दोनों सेनाओं के बीच अंतर-संचालन को बढ़ाना है।
- इस वर्ष के अभ्यास में सिक्किम स्काउट्स बटालियन से 45 सदस्यीय भारतीय दल और मंगोलियाई 150 त्वरित प्रतिक्रिया बल बटालियन के साथ-साथ अन्य सेवाओं के कार्मिक शामिल थे।
- प्रशिक्षण में आतंकवादी कार्रवाइयों और घेराबंदी और तलाशी अभियानों जैसे सामरिक अभ्यासों पर ध्यान केंद्रित किया गया, जिसमें संयुक्त अभियानों में सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने पर जोर दिया गया।
- नोमैडिक एलीफेंट का 15वां संस्करण मंगोलिया के उलानबटार में आयोजित किया गया था।

अभ्यास मैत्री

- भारत-थाईलैंड संयुक्त सैन्य अभ्यास मैत्री का 13वां संस्करण हाल ही में थाईलैंड के टाक प्रांत के फोर्ट वाचिराप्रकन में आयोजित किया गया। पिछला संस्करण सितंबर 2019 में मेघालय के उमरोई में आयोजित किया गया था।
- मैत्री का उद्देश्य भारत और थाईलैंड के बीच सैन्य सहयोग को बढ़ावा देना और संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अध्याय VII के अनुरूप जंगल और शहर में आतंकवाद विरोधी और उग्रवाद विरोधी अभियानों में संयुक्त क्षमताओं को बढ़ाना है।
- इस वर्ष के अभ्यास में 76 कर्मियों की भारतीय सेना की टुकड़ी शामिल थी, जिसमें मुख्य रूप से लद्दाख स्काउट्स की एक बटालियन के साथ-साथ अन्य सेवाओं के सदस्य शामिल थे।
- अभ्यास में शारीरिक फिटनेस, संयुक्त योजना और सामरिक अभ्यास पर जोर दिया गया, जिसमें एक संयुक्त ऑपरेशन केंद्र का निर्माण, एक खुफिया और निगरानी केंद्र की स्थापना, ड्रोन और काउंटर-ड्रोन सिस्टम का उपयोग, लैंडिंग साइटों को सुरक्षित करना, छोटी टीम का प्रवेश और निकासी आदि शामिल हैं।

बांग्लादेश कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन का 5वां पूर्ण सदस्य देश बना

- कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (CSC) की 8वीं उप राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (DNSA) स्तर की बैठक 10 जुलाई, 2024 को मॉरीशस द्वारा वर्चुअली आयोजित की गई। इस बैठक के दौरान, भारत, मॉरीशस, मालदीव और श्रीलंका ने कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (CSC) के 5वें सदस्य के रूप में बांग्लादेश का स्वागत किया।
- कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन एक क्षेत्रीय सुरक्षा समूह है जिसका गठन 2011 में भारत, श्रीलंका और मालदीव के मूल सदस्यों के साथ एक त्रिपक्षीय हिंद महासागर समुद्री सुरक्षा पहल के रूप में किया गया था।
- वर्ष 2021 में, कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (CSC) ने अपनी सदस्यता और इसके दायरे दोनों का विस्तार किया, जिसमें मॉरीशस को चौथा सदस्य बनाया गया।
- वर्तमान में कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन में पांच सदस्य और एक पर्यवेक्षक देश शामिल हैं।

राष्ट्रपति ने वीर सैनिकों को वीरता पुरस्कारों से सम्मानित किया

- हाल ही में रक्षा अलंकरण समारोह राष्ट्रपति भवन में आयोजित किया गया था, जहाँ राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने सशस्त्र बलों, केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों और राज्य-केंद्र शासित प्रदेश पुलिस के कर्मियों को वीरता पुरस्कार प्रदान किए।
- पुरस्कारों में 10 कीर्ति चक्र और 26 शौर्य चक्र शामिल थे।
- शौर्य चक्र 4 जनवरी, 1952 को अशोक चक्र वर्ग-III के रूप में स्थापित हुआ था, जिसका नाम 27 जनवरी, 1967 में बदल कर शोर्य

चक्र कर दिया गया। वीरता के लिए दिया जाने वाला यह कांस्य और गोलाकार पदक है जिसका व्यास एक और तीन-आठवें इंच है।

❖ इसके अग्रभाग पर कमल की माला से घिरा हुआ एक उभरा हुआ अशोक चक्र है, जबकि पीछे की ओर हिंदी और अंग्रेजी में 'शौर्य चक्र' लिखा है, जिसे दो कमल के फूलों से अलग किया गया है।

Ideas4LiFE पोर्टल

❖ हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री भूपेंद्र यादव ने आईआईटी दिल्ली में Ideas4LiFE पोर्ट लॉन्च किया।

Ideas4LiFE पोर्टल के बारे में:

❖ इस पोर्टल को पर्यावरण-अनुकूल जीवनशैली से संबंधित उत्पादों और सेवाओं के विचार आमंत्रित करने के लिए लॉन्च किया गया है। यह पहल छात्रों, संकाय और शोधकर्ताओं को प्रेरित करने और प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से की गई है, ताकि वे अपने नवोन्मेषी विचारों को मिशन LiFE की वैश्विक पहल में योगदान दे सकें।

मिशन LiFE के बारे में:

❖ मिशन LiFE (Lifestyle for Environment), एक भारत-प्रेरित वैश्विक जन आंदोलन है, जिसका उद्देश्य व्यक्तिगत और सामुदायिक क्रियाओं को प्रेरित करना है ताकि पर्यावरण की रक्षा और संरक्षण किया जा सके। इसे नवंबर 2021 में ग्लासगो में 26वीं संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (COP26) में लॉन्च किया गया था।

मनु भाकर

❖ हाल ही में मनु भाकर ने पेरिस ओलंपिक्स 2024 में दो ओलंपिक पदक जीतकर इतिहास रच दिया। वह एक ही ओलंपिक खेलों के संस्करण में दो पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला बन गईं।

❖ उन्होंने महिला 10-मीटर एयर पिस्टल इवेंट में पहला कांस्य पदक जीता, इसके बाद मिश्रित टीम इवेंट में सरबजोत सिंह के साथ दूसरा कांस्य पदक जीता।

मनु भाकर के कुल पदक:

खेल	पदक
ओलंपिक्स	2 कांस्य (2024 पेरिस)
विश्व चैंपियनशिप	1 स्वर्ण (2023 बाकू) और 1 रजत (2022 काहिरा)
एशियन शूटिंग चैंपियनशिप	2 स्वर्ण (2019 दोहा)
ISSF विश्व कप	9 स्वर्ण 2 रजत (2018-2024)
युवा ओलंपिक खेल	1 स्वर्ण 1 रजत (2018 ब्यूनस आयर्स)
ISSF जूनियर विश्व चैंपियनशिप	4 स्वर्ण 1 कांस्य (2021 लीमा)
राष्ट्रमंडल खेल	1 स्वर्ण (2018 गोल्ड कोस्ट)
कुल	17 स्वर्ण 2 रजत 3 कांस्य

समसामयिकी घटनाएं एक नजर में

1.	भारत को 31 जुलाई, 2024 को इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क फॉर प्रॉस्पेरिटी (IPEF) की आपूर्ति श्रृंखला परिषद का उपाध्यक्ष चुना गया।
2.	भारत सरकार के आयुष मंत्रालय और विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने 31 जुलाई, 2024 को जिनेवा में WHO मुख्यालय में एक डोनर समझौते पर हस्ताक्षर किए।
3.	प्रीति सूदन को संघ लोक सेवा आयोग का नया अध्यक्ष चुना गया है।
4.	भारतीय सेना ने हाल ही में भूतपूर्व सैनिकों के लिए एक ई-स्वास्थ्य टेली-परामर्श सुविधा शुरू की है।
5.	भारत 2025 में एशिया कप की मेजबानी करेगा, जिसमें छह टीमों के साथ एक टी20 प्रारूप होगा: भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका, बांग्लादेश, अफगानिस्तान और एक क्वालीफाइंग इवेंट से उभरने वाली छठी टीम शामिल होगी।
6.	टेनिस स्टार रोहन बोपन्ना ने पेरिस 2024 ओलंपिक में पुरुष युगल स्पर्धा में पहले दौर से बाहर होने के बाद राष्ट्रीय टीम से संन्यास की घोषणा की है।
7.	मुंबई की 16 वर्षीय जिया राय इंग्लिश चैनल पार करने वाली दुनिया की सबसे कम उम्र की और सबसे तेज पैरा तैराक बन गई हैं।
8.	लक्ष्मण प्रसाद आचार्य ने असम के नए राज्यपाल के रूप में शपथ ली।
9.	साडो गोल्ड माइन को हाल ही में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया है, यह जापान में है।
10.	सांस्कृतिक संपत्तियों की वापसी और संरक्षण के लिए भारत और अमेरिका के बीच एक द्विपक्षीय समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
11.	नीति आयोग की 9वीं गवर्निंग काउंसिल की बैठक की अध्यक्षता नरेंद्र मोदी ने की।
12.	सुंदर पिचाई को आईआईटी खड़गपुर द्वारा 'डॉक्टर ऑफ साइंस' की उपाधि से सम्मानित किया गया।
13.	राजस्थान में कारगिल के नायक कैप्टन हनीफुद्दीन की प्रतिमा का अनावरण किया गया।
14.	दक्षिण अफ्रीका में 'मंडेला हेरिटेज साइट्स' को यूनेस्को हेरिटेज का दर्जा मिला।
15.	हिंदुस्तान जिंक ने इकोजेन का अनावरण किया, जो एशिया का पहला कम कार्बन वाला ग्रीन जिंक है, जिसे अक्षय ऊर्जा का उपयोग करके उत्पादित किया जाता है और इसका कार्बन फुटप्रिंट वैश्विक औसत से 75% कम है।
16.	प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने शिंकुन ला सुरंग परियोजना का वर्चुअली उदघाटन किया, जिसमें निमू-पदुम-दारचा मार्ग पर लगभग 15,800 फीट की ऊंचाई पर बनने वाली 4.1 किलोमीटर लंबी ट्विन-ट्यूब सुरंग शामिल है।
17.	मुंबई के जवाहरलाल नेहरू पोर्ट पर भारत की पहली एकीकृत कृषि-निर्यात सुविधा को मंजूरी दी गई, जो 284 करोड़ रुपये की सार्वजनिक-निजी भागीदारी परियोजना होगी, जिसका उद्देश्य कृषि निर्यात को सुव्यवस्थित करना, बर्बादी को कम करना और अत्याधुनिक प्रसंस्करण और भंडारण सुविधाएं प्रदान करके किसानों की आय में सुधार करना है।
18.	असम में स्थित ऐतिहासिक 'मोइदम्स' को यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया है।
19.	आरबीआई ने एयू स्मॉल फाइनेंस बैंक को यूनिवर्सल बैंक में बदलने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।
20.	केंद्रीय सूचना एवं प्रसारण मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मिजोरम के आइजोल में देश के 500वें सामुदायिक रेडियो स्टेशन का उद्घाटन किया।
21.	भारत सरकार ने 9 जुलाई, 2024 को तमिलनाडु के परंदूर में एक नए हवाई अड्डे के निर्माण को मंजूरी दी। इस ग्रीनफील्ड हवाई अड्डे से सालाना 100 मिलियन यात्रियों के आवागमन की उम्मीद है और इसे 32,000 करोड़ रुपये की लागत से 4,000 एकड़ भूमि पर बनाया जाएगा।
22.	24 जुलाई, 2024 को, केंद्रीय संस्कृति मंत्री ने महान गायक मुकेश के सम्मान में उनकी 100वीं जयंती के अवसर पर एक स्मारक डाक टिकट का अनावरण किया।
23.	डाक विभाग ने डिजिटल पोस्टल इंडेक्स नंबर (DIGIPIN) का बीटा संस्करण जारी किया है, जो एक मानकीकृत, जियो-कोडेड एड्रेसिंग सिस्टम है। यह सार्वजनिक और निजी सेवाओं के नागरिक-केंद्रित वितरण के लिए एड्रेसिंग समाधानों को सरल बनाता है।
24.	भारत में राष्ट्रीय ध्वज दिवस हर साल 22 जुलाई को मनाया जाता है, जो राष्ट्रीय ध्वज को अपनाने और इसके महत्व के प्रति सम्मान को प्रोत्साहित करने का दिन है। 2024 में, थीम 'एकता और विविधता' है, जो राष्ट्रीय एकता का प्रतीक होने के साथ-साथ भारत की विविध संस्कृतियों का प्रतिनिधित्व करने में ध्वज की भूमिका को उजागर करती है।

25.	इंडिया केम के 13वें संस्करण को 'एडवांटेज भारत: भारतीय रसायन और पेट्रोकेमिकल्स भविष्य का मार्ग प्रशस्त कर रहे हैं' थीम के साथ लॉन्च किया गया। रसायन और पेट्रोकेमिकल्स विभाग (रसायन और उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार) और FICCI द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित यह कार्यक्रम 17 से 19 अक्टूबर 2024 तक मुंबई के बॉम्बे प्रदर्शनी केंद्र में हुआ।
26.	प्रधानमंत्री स्ट्रीट वेंडर्स आत्मनिर्भर निधि (पीएम स्वनिधि) योजना के तहत मध्य प्रदेश को सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले राज्य के रूप में मान्यता दी गई है। यह उपलब्धि राज्य द्वारा योजना के प्रभावी कार्यान्वयन का प्रमाण है, जिसका उद्देश्य शहरी स्ट्रीट वेंडर्स को 50,000 रुपये तक के जमानत-मुक्त ऋण प्रदान करके सहायता प्रदान करना है।
27.	शाहरुख खान 2024 में लोकार्नो पुरस्कार जीतने वाले पहले भारतीय बन गए। सुजाता सौनिक महाराष्ट्र की पहली महिला मुख्य सचिव बनीं। अरुंधति रॉय को 2024 में पेन पिंटर पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
28.	फरीदाबाद में एशिया की पहली स्वास्थ्य अनुसंधान-संबंधी 'प्री-क्लिनिकल नेटवर्क सुविधा' का उद्घाटन किया गया।
29.	एशियाई विकास बैंक ने वित्त वर्ष 2025 के लिए भारत के विकास पूर्वानुमान को 7% पर बनाए रखा है।
30.	अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्याय दिवस हर साल 17 जुलाई को मनाया जाता है।
31.	हाल ही में थॉमस मुलर ने अंतरराष्ट्रीय फुटबॉल से संन्यास लिया, वह जर्मनी के खिलाड़ी हैं।
32.	शिक्षा मंत्रालय ने यूजीसी के सहयोग से अस्मिता परियोजना शुरू की। रॉबर्टा मेट्सोला को यूरोपीय संसद के अध्यक्ष के रूप में फिर से चुना गया है।
33.	पीएम मोदी ने महाराष्ट्र में भारत की सबसे लंबी शहरी सुरंग परियोजना की नींव रखी। भारत सरकार ने फिलिस्तीनी शरणार्थियों की मदद के लिए 5 मिलियन डॉलर की घोषणा की।
34.	अजय कुमार सूद ने भारत के लिए ई-मोबिलिटी आरएंडडी रोडमैप पर रिपोर्ट लॉन्च की।
35.	अंतरिक्ष अनुसंधान पर वैश्विक सम्मेलन का आयोजन दक्षिण कोरिया के बुसान में किया गया।
36.	दूसरा एशिया प्रशांत मंत्रिस्तरीय सम्मेलन भारत में आयोजित किया जाएगा।
37.	कृषि और पशुपालन में अनुसंधान को बेहतर बनाने के लिए आईसीएआर का एक वैज्ञानिक-एक उत्पाद कार्यक्रम शुरू किया गया है।
38.	भारत 20 से 24 नवंबर, 2024 तक गोवा में पहले विश्व ऑडियो विजुअल मनोरंजन शिखर सम्मेलन (WAVES) की मेजबानी करेगा। इस आयोजन का उद्देश्य भारत के मीडिया और मनोरंजन उद्योग के भविष्य को आकार देना है।
39.	निरमा विश्वविद्यालय के प्रौद्योगिकी संस्थान की टीम ने रोबोट प्रतियोगिता डीडी-रोबोकॉन इंडिया 2024 जीती। विजेता टीम क्वांगनिन्ह, वियतनाम में अंतर्राष्ट्रीय एशिया-प्रशांत प्रसारण संघ रोबोकॉन 2024 में भारत का प्रतिनिधित्व करेगी।
40.	नीति आयोग ने ई-फास्ट इंडिया पहल के हिस्से के रूप में 'नीति गियरशिफ्ट चैलेंज' शुरू करने की घोषणा की है। इस हैकथॉन का उद्देश्य भारत में शून्य-उत्सर्जन ट्रकों को अपनाने के लिए अभिनव व्यवसाय मॉडल को बढ़ावा देना है।
41.	सरकार ने 25 जून को संविधान हत्या दिवस के रूप में मनाने का फैसला किया है, क्योंकि यह दिन पूर्व प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी द्वारा 1975 में आपातकाल लगाए जाने के दिन के रूप में मनाया जाता है।
42.	नीति आयोग ने सतत विकास लक्ष्यों पर राष्ट्रीय प्रगति को मापने और ट्रैक करने वाला SDG इंडिया इंडेक्स 2023-24 जारी किया। सूचकांक से पता चलता है कि वैश्विक चुनौतियों के बावजूद भारत सतत विकास लक्ष्यों की ओर बढ़ रहा है।
43.	स्पेन के कार्लोस अल्काराज ने पुरुष एकल खिताब जीता और चेक गणराज्य की बारबोरा क्रेजिकोवा ने अपना पहला विंबलडन महिला एकल खिताब जीता।
44.	भारत की सबीरा हारिस ने इटली के पोरपेटो में अंतर्राष्ट्रीय निशानेबाजी खेल महासंघ, ISSF जूनियर विश्व कप में महिलाओं की ट्रैप स्पर्धा में कांस्य पदक जीता।
45.	आंध्र प्रदेश सामुदायिक प्रबंधित प्राकृतिक खेती कार्यक्रम ने वैश्विक खाद्य सुरक्षा, जलवायु लचीलापन और पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण में अपने योगदान के लिए प्रतिष्ठित गुलबेंकियन पुरस्कार फॉर ह्यूमैनिटी 2024 जीता।
46.	नीति आयोग ने नीति गियरशिफ्ट चैलेंज लॉन्च किया, जो एक हैकथॉन है जिसका उद्देश्य भारत में शून्य-उत्सर्जन ट्रकों को अपनाने के लिए अभिनव व्यवसाय मॉडल को बढ़ावा देना है।
47.	नीति आयोग ने एसडीजी इंडिया इंडेक्स 2023-24 जारी किया, जो सतत विकास लक्ष्यों पर राष्ट्रीय और उप-राष्ट्रीय प्रगति को मापता है। भारत का समग्र स्कोर 2018 में 57 से बढ़कर 2023-24 में 71 हो गया।

48.	स्पेन के कार्लोस अल्काराज ने पुरुष एकल का खिताब जीता और चेक गणराज्य की बारबोरा क्रेजिकोवा ने महिला एकल का खिताब जीता।
49.	भारत की सबीरा हारिस ने महिला ट्रैप स्पर्धा में कांस्य पदक जीता। 7वीं भारत-जापान चिकित्सा उत्पाद विनियामक संगोष्ठी 10 जुलाई, 2024 को नई दिल्ली के फिक्की कन्वेंशन हॉल में आयोजित की गई।
50.	जैविक रूप से उत्पादित वस्तुओं के लिए भारत-ताइवान पारस्परिक मान्यता समझौता (एमआरए) 8 जुलाई, 2024 को लागू हुआ।
51.	बांग्लादेश आधिकारिक तौर पर कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (सीएससी) में पांचवें सदस्य राज्य के रूप में शामिल हुआ। कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (सीएससी) की स्थापना 2011 में भारत, श्रीलंका और मालदीव से मिलकर एक त्रिपक्षीय समुद्री सुरक्षा समूह के रूप में की गई थी।
52.	मूडीज ने भारत के लिए 2024 के लिए अपने जीडीपी विकास पूर्वानुमान को संशोधित कर 6.8% कर दिया है, जो इसके पिछले अनुमान 6.1% से अधिक है।
53.	तुर्की ने 8 जुलाई, 2024 को अपना पहला घरेलू रूप से निर्मित संचार उपग्रह, तुर्कसैट-6ए सफलतापूर्वक लॉन्च किया।
54.	भारत ने ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स 2024 में अपनी स्थिति में सुधार करते हुए 40वां स्थान प्राप्त किया।
55.	भारत ने कोलकाता में प्रतिष्ठित हावड़ा ब्रिज को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल का दर्जा देने के लिए नामांकित किया।
56.	स्काईरूट एयरोस्पेस ने श्रीहरिकोटा से भारत के पहले निजी तौर पर निर्मित रॉकेट, विक्रम-एस को सफलतापूर्वक लॉन्च किया।
57.	भारतीय ओलंपिक संघ (IOA) ने ओलंपिक खेलों के लिए भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (BPCL) के साथ साझेदारी की है। BPCL ओलंपिक में भाग लेने वाले भारतीय एथलीटों और टीमों को वित्तीय सहायता, प्रशिक्षण सुविधाएँ और प्रचार सहायता प्रदान करके सहायता करेगा। इस साझेदारी का उद्देश्य भारत के ओलंपिक प्रदर्शन को बढ़ावा देना और देश में खेल विकास को बढ़ावा देना है।
58.	जीवन बीमा निगम (LIC) ने विकलांग पॉलिसीधारकों के लिए एक व्यापक सहायता कार्यक्रम 'जीवन समर्थ' पहल शुरू की है।
59.	वरिष्ठ न्यायाधीश शील नागू ने पंजाब और हरियाणा उच्च न्यायालय के नए मुख्य न्यायाधीश के रूप में शपथ ली है।
60.	भारतीय निशानेबाज सबीरा हारिस ने इटली के पोरपेटो में ISSF जूनियर विश्व कप में महिला ट्रैप श्रेणी में कांस्य पदक जीता।
61.	भारतीय रेसिंग ड्राइवर कुश मैनी ने हंगरी ग्रैंड प्रिक्स में अपनी पहली फॉर्मूला 2 स्प्रिंट रेस जीतकर ऐतिहासिक जीत हासिल की। यह उनके करियर में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है, जिससे वे फॉर्मूला 2 रेस जीतने वाले पहले भारतीय ड्राइवर बन गए हैं।
62.	लॉस एंजिलिस में इंडियन फिल्म फेस्टिवल में 'गर्ल्स विल बी गर्ल्स' को ग्रैंड जूरी अवॉर्ड मिला है। इस फिल्म को ऋचा चड्ढा और अली फजल ने बनाया है। इस फिल्म में कनी कुसरुति और प्रीती पाणिग्रही ने लीड रोल प्ले किया। 'गर्ल्स विल बी गर्ल्स' एक 2024 इंडो-फ्रेंच कमिंग-ऑफ-एज ड्रामा फिल्म है। इस फिल्म की राइटर और डायरेक्टर शुचि तलाती हैं।
63.	केंद्र सरकार ने टीवी रविचंद्रन को नया डिप्टी नेशनल सिक्योरिटी एडवाइजर (NSA) नियुक्त किया। रविचंद्रन को विक्रम मिस्त्री की जगह नियुक्त किया गया, जिन्हें विदेश सचिव बनाया गया है।
64.	हाल ही में ईरान में मसूद पजशकियान देश के 9वें राष्ट्रपति बने। उन्होंने सईद जलीली को 30 लाख से ज्यादा वोटों से हराया। पजशकियान 1997 में राष्ट्रपति मोहम्मद खातमी के कार्यकाल में स्वास्थ्य मंत्री बने थे। वे पूर्व हार्ट सर्जन हैं। ईरान के पूर्व राष्ट्रपति इब्राहिम रईसी की 19 मई को हेलीकॉप्टर क्रैश में मौत हो गई थी।
65.	एचसीएल टेक्नोलॉजी की अध्यक्ष रोशनी नादर मल्होत्रा को फ्रांस ने देश के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार 'शेवेलियर डे ला लीजन डी होनूर' (नाइट ऑफ द लीजन ऑफ ऑनर) से सम्मानित किया है। यह पुरस्कार व्यापार जगत में उनके योगदान के लिए दिया गया।
66.	उत्तराखंड में देश का पहला रोडोडेंड्रॉन उद्यान की स्थापना की गई। मुनस्यारी गांव में स्थित इस उद्यान में फूलों में 35 प्रजातियां हैं, जिनमें से 5 सिर्फ उत्तराखंड में पाई जाती हैं। उत्तराखंड वन विभाग ने रोडोडेंड्रॉन उद्यान को विकसित किया है। रोडोडेंड्रॉन, आर्बोरियम फूल की सबसे पसंदीदा किस्म है। यह उत्तराखंड का राज्य वृक्ष, नेपाल का राष्ट्र वृक्ष और नागालैंड का राज्य पुष्प है। रोडोडेंड्रोन फूल में एंटी-ऑक्सीडेंट, एंटी-इंफ्लेमेटरी और एंटी-बैक्टीरियल गुण होते हैं।
67.	हाल ही में स्पेन ने रिकॉर्ड चौथी बार यूरो कप फुटबॉल का खिताब जीता। बर्लिन के ओलंपिया स्टेडियम में खेले गए फाइनल में इंग्लैंड को 2-1 से हराया।

मुख्य परीक्षा विशेषः भूगोल, भारतीय समाज और सामाजिक न्याय

प्र.1. हिमालय पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव भारत की जैव विविधता, खाद्य सुरक्षा, जल संसाधनों की उपलब्धता और ऊर्जा सुरक्षा के लिए दूरगामी खतरा पैदा करता है। चर्चा करें।

परिचयः हिमालय, जो अपनी समृद्ध जैव विविधता, नदी प्रणालियों में भूमिका और मौसम के पैटर्न पर प्रभाव के लिए जाना जाता है, जलवायु परिवर्तन से महत्वपूर्ण खतरों का सामना कर रहा है। बढ़ता वैश्विक तापमान जैव विविधता, खाद्य सुरक्षा, जल संसाधन और ऊर्जा सुरक्षा सहित सुभेद्य हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र से प्राप्त विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के लिए जोखिम पैदा करता है।

जैव विविधता को खतराः

- **हिमालयी जीवः** घटते ग्लेशियर, घटती वृक्ष रेखाएं और गर्म जलवायु हिम तेंदुए और एशियाई काले भालू जैसी प्रजातियों के आवास और खाद्य संसाधनों को खतरे में डालती हैं, जो भारत की पहचानी गई जीव प्रजातियों का 30% हिस्सा हैं।
- **पौधों की प्रजातियाँः** परागण पैटर्न में परिवर्तन पौधों की मौसमी विशेषताओं को बाधित करता है, जिसमें रोडोडेंड्रोन के शुरुआती फूल भी शामिल हैं। अप्रलेखित औषधीय पौधों को भी आवास हानि का सामना करना पड़ता है।
- **सदाबहार वनः** उच्च तापमान से घास के मैदानों के क्षेत्रों का विस्तार हो सकता है और मरुस्थलीकरण का प्रभाव पड़ सकता है, जिससे सदाबहार वनस्पति के क्षेत्र कम हो सकते हैं। प्रजाति क्षेत्रों में ऊंचाई में बदलाव और कृषि और देहाती क्षेत्रों के बदलते मार्जिन इस खतरे में योगदान करते हैं।

खाद्य एवं जल सुरक्षा को खतराः

- **बाढ़ और मिट्टी का कटावः** तिब्बत में बढ़ते तापमान से भारत में वर्षा की तीव्रता और बाढ़ की स्थिति बढ़ जाती है। वर्षा के पैटर्न में बदलाव और सूखी मिट्टी के परिणामस्वरूप अपवाह और मिट्टी का कटाव बढ़ गया है, जिससे खाद्य उत्पादन प्रभावित हुआ है।
- **बर्फबारी में कमीः** ग्लोबल वार्मिंग सर्दियों के मौसम को छोटा कर देती है और सर्दियों की वर्षा और बर्फबारी और बारिश के बीच संतुलन को बदल देती है। इससे हिमनदी नदियों में जल प्रवाह कम हो जाता है, जिससे निचली जल उपलब्धता और कृषि प्रभावित होती है।
- **तीव्र हिमपातः** उच्च तापमान के कारण नदियों में अधिकतम जल प्रवाह की अवधि कम हो जाती है, जिससे गर्मियों के दौरान ग्लेशियर तेजी से पिघलते हैं। इससे कृषि चक्र बाधित होता है और शहरी क्षेत्रों में पानी की उपलब्धता कम हो जाती है।
- **क्षेत्रीय कृषिः** भारत में हिमालयी राज्य और नेपाल और भूटान जैसे पड़ोसी देशों में निवास स्थान में बदलाव, अनियमित बारिश से मिट्टी का क्षरण और चारे की उपलब्धता में कमी के कारण कीटों के हमलों में वृद्धि हुई है।

ऊर्जा सुरक्षा के लिए खतराः

- **पनबिजली के लिए कम आवंटनः** बर्फबारी में कमी और हिमनदी नदियों में कम प्रवाह से पनबिजली संयंत्र जलाशयों में पानी की आपूर्ति कम हो जाती है, जिससे बिजली उत्पादन क्षमता कम हो जाती है।
- **अप्रयुक्त जल-विद्युत क्षमताः** हिमालयी नदियों की जल-विद्युत क्षमता का केवल 29% ही दोहन किया गया है। नदी का प्रवाह कम होने से गैर-तापीय ऊर्जा उत्पादन का विस्तार सीमित हो जाता है, जिससे जलवायु परिवर्तन को कम करने के प्रयास बाधित होते हैं।
- **थर्मल पावर पर प्रभावः** पानी की अपर्याप्त उपलब्धता थर्मल पावर प्लांटों की चरम बिजली क्षमता को प्रभावित करती है, जो शीतलन के लिए हिमालयी नदियों पर निर्भर हैं। इससे देश की ऊर्जा सुरक्षा पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।
- **परमाणु ऊर्जाः** 24% परमाणु ऊर्जा उत्पादन हिमालयी नदियों के पानी पर निर्भर होने के कारण, पानी की कम उपलब्धता परमाणु ऊर्जा उत्पादन को बाधित करती है।

निष्कर्षः

हिमालय जैव विविधता, खाद्य सुरक्षा, जल संसाधन और ऊर्जा सुरक्षा सहित प्राकृतिक और मानव निर्मित प्रणालियों को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हालाँकि, जलवायु परिवर्तन इन प्रणालियों के लिए गंभीर खतरा पैदा करता है। इन प्रभावों को कम करने के लिए मानवता और पर्यावरण दोनों के लिए चुनौतियों को न्यूनतम करने के लिए वैश्विक सहयोग और क्षेत्रीय प्रयासों की आवश्यकता है। हिमालय में जलवायु परिवर्तन से निपटना इस क्षेत्र और इसके आसपास के क्षेत्रों की दीर्घकालिक भलाई और स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण है।

प्र 2. विश्व के पारिस्थितिकी तंत्र, अर्थव्यवस्था और समाज के लिए उच्च समुद्रों का अत्यधिक महत्व है और यह महत्वपूर्ण है कि उनके निरंतर स्वास्थ्य और स्थिरता को सुनिश्चित करने के लिए उन्हें प्रभावी ढंग से संरक्षित और प्रबंधित किया जाए। चर्चा करें।

परिचय

- अंतर्राष्ट्रीय कानून उच्च समुद्र को समुद्र के सभी हिस्सों के

रूप में परिभाषित करते हैं जो विशेष आर्थिक क्षेत्र, क्षेत्रीय समुद्र, किसी देश के आंतरिक जल या किसी द्वीपसमूह देश के द्वीपसमूह जल में शामिल नहीं हैं। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि ऊंचे समुद्र और उससे जुड़े संसाधनों पर किसी भी देश का सीधा स्वामित्व या विनियमन नहीं है।

उच्च समुद्र पर हालिया संधि

- हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र के सदस्यों ने उच्च समुद्र में समुद्री जीवन की रक्षा के लिए पहली संधि को अपनाया, संयुक्त राष्ट्र प्रमुख ने इस ऐतिहासिक समझौते की सराहना करते हुए इसे महासागर के लिए पुनरुत्थान का मौका बताया। यह संधि दुनिया के 30% महासागरों को संरक्षित क्षेत्रों में रखती है, समुद्री संरक्षण में अधिक धन लगाने पर बल देती है जिससे यह निष्कर्ष निकलता है कि समुद्र में खनन के लिए नए नियम हैं। यह संधि अंतर्राष्ट्रीय जल में वैज्ञानिकों द्वारा खोजे गए 'समुद्री आनुवंशिक संसाधनों' को साझा करने के लिए सिद्धांत भी स्थापित करती है।
- 'कंजर्वेशन इंटरनेशनल' के अनुसार, ष्पृथ्वी के महासागरों का लगभग दो-तिहाई हिस्सा राष्ट्रीय सीमाओं से परे 'उच्च समुद्र' के नाम से जाने जाने वाले क्षेत्र में स्थित है, फिर भी बड़े पैमाने पर अज्ञात विस्तार का लगभग 1% ही संरक्षित किया गया है।
- इस वर्ष, लगभग 200 राष्ट्र अंततः खुले समुद्र की रक्षा के लिए पहली संधि पर सहमत हुए।

उच्च सागरों का महत्व:

- **उच्च समुद्र**- किसी भी देश के राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे पाए जाने वाले विशाल खुले महासागर और गहरे समुद्र के क्षेत्र - पृथ्वी की सतह के लगभग आधे हिस्से और वैश्विक महासागर क्षेत्र के 64% हिस्से को कवर करते हैं।
- ये प्रचुर जैव विविधता रखते हैं लेकिन पृथ्वी में इसके सन्दर्भ में सबसे कम संरक्षित क्षेत्र भी बने हुए हैं।
- उच्च समुद्र अद्वितीय और अल्पज्ञात प्रजातियों का घर हैं, जिनमें गहरे जल में रहने वाली मछलियाँ और अकशेरुकी जीव शामिल हैं जो लंबे समय तक जल के अंदर अंधकार में रहते हैं।
- उच्च समुद्र व्हेल, समुद्री पक्षी, समुद्री कछुए, ट्यूना और शार्क जैसी कई प्रवासी प्रजातियों के लिए महत्वपूर्ण आवास भी प्रदान करते हैं, जो भोजन और साथी की तलाश में समुद्री घाटियों को पार करते हैं।
- कई समुद्री प्रजातियाँ जिनमें डॉल्फिन, व्हेल, समुद्री कछुए और कई मछलियाँ शामिल हैं जो राष्ट्रीय सीमाओं और गहरे समुद्रों को पार करती हैं और लंबे समय तक वार्षिक प्रवास करती हैं।
- उच्च समुद्रों के बिना लुप्तप्राय प्रजातियों और आवासों की व्यापक सुरक्षा संभव नहीं है।
- लगभग 90% ग्लोबल वार्मिंग समुद्र में होती है, जो समुद्री जीवन को गहराई से प्रभावित करती है।
- दशक के अंत तक दुनिया की 30% भूमि और समुद्र को संरक्षण में लाने के वैश्विक प्रयासों में उच्च समुद्र महत्वपूर्ण घटक हैं, इस लक्ष्य को '30 बाय 30' के रूप में जाना जाता है।
- इस संधि से समाज (फार्मास्यूटिकल्स और खाद्य) को लाभ हो सकता है और जैव विविधता के नुकसान को दूर करने और सतत विकास सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी।
- उच्च समुद्र संधि भी गरीबों और अमीरों के बीच उत्तर-दक्षिण विभाजन से संबंधित एक महत्वपूर्ण मामला रही है। जिनके पास संसाधन थे, उन्हें उच्च समुद्र में गतिविधियों से हमेशा लाभ होता रहा है।

निष्कर्ष: नव स्थापित संधि अन्तर्राष्ट्रीय जलक्षेत्र के भीतर समुद्री संरक्षित क्षेत्रों की स्थापना की अनुमति देगी। यह समुद्री जीवन की रक्षा करेगा और देशों को उच्च समुद्र पर प्रस्तावित गतिविधियों के पर्यावरणीय प्रभाव आकलन करने के लिए भी बाध्य भी करेगा।

प्र. 3 दुर्लभ पृथ्वी तत्व (आरईई) गैर-नवीकरणीय संसाधन हैं। जैसे-जैसे प्रौद्योगिकी की मांग बढ़ती है, आरईई की मांग प्रतिदिन बढ़ती जाती है। उनके महत्व पर चर्चा कीजिये।

परिचय:

दुर्लभ पृथ्वी खनिज (आरईएम) में सत्रह धात्विक तत्व शामिल हैं, जिनमें स्कैंडियम और येट्रियम के साथ पंद्रह लैंथेनाइड्स शामिल हैं। इन तत्वों में उत्प्रेरक, धातु विज्ञान, परमाणु विज्ञान, विद्युत, चुंबकत्व और ल्यूमिनेसेंस से संबंधित विशेष गुण होते हैं। उनके नाम से दुर्लभता का पता चलने के बावजूद, ये खनिज वास्तव में काफी सामान्य हैं और पृथ्वी की भूपर्पट्टी (क्रस्ट) में प्रचुर मात्रा में हैं।

आरईएम का महत्व:

- **विशिष्ट गुण:** आरईएम में अद्वितीय विद्युत, धातुकर्म, उत्प्रेरक, परमाणु, चुंबकीय और ल्यूमिनसेंट गुण होते हैं।
- **रणनीतिक महत्व:** आरईएम उभरती और विविध तकनीकों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं जो वर्तमान सामाजिक जरूरतों को पूरा करते हैं।
- **अनुप्रयोगों की विस्तृत श्रृंखला:** आरईएम का उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों में किया जाता है, जिनमें रोजमर्रा की वस्तुओं जैसे लाइटर फ्लिंट और ग्लास पॉलिशिंग माध्यम से लेकर लेजर, मैग्नेट, बैटरी और फाइबर-ऑप्टिक दूरसंचार केबल जैसी उच्च-स्तरीय तकनीकें शामिल हैं।
- **भविष्य की प्रौद्योगिकियां:** उच्च तापमान वाली सुपरकंडक्टिविटी, पोस्ट-हाइड्रोकार्बन अर्थव्यवस्था के लिए सुरक्षित हाइड्रोजन भंडारण और ग्लोबल वार्मिंग और ऊर्जा दक्षता संबंधी चिंताओं को संबोधित करने जैसी भविष्य की प्रौद्योगिकियों के लिए आरईएम आवश्यक हैं।
- **वैश्विक मांग में वृद्धि:** उच्च-स्तरीय प्रौद्योगिकी, पर्यावरण और आर्थिक क्षेत्रों में आरईएम की मांग में काफी वृद्धि हुई है।

- **आधुनिक तकनीकों में महत्व:** आरईएम आधुनिक प्रौद्योगिकियों में महत्वपूर्ण घटक हैं, जिनमें उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स, कंप्यूटर, नेटवर्क, संचार प्रणाली, स्वच्छ ऊर्जा समाधान, उन्नत परिवहन, स्वास्थ्य देखभाल, पर्यावरण शमन और राष्ट्रीय रक्षा शामिल हैं।
- **बेहतर प्रदर्शन और दक्षता:** आरईएम कम वजन, उत्सर्जन और ऊर्जा खपत प्रदान करके प्रौद्योगिकियों में योगदान देता है। इससे दक्षता, प्रदर्शन, लघुकरण, गति, स्थायित्व और थर्मल स्थिरता में सुधार होता है।

विभिन्न क्षेत्रों में REM का महत्व:

- **इलेक्ट्रॉनिक्स:** टेलीविजन स्क्रीन, कंप्यूटर, सेल फोन, सिलिकॉन चिप्स, मॉनिटर डिस्प्ले, लंबे समय तक चलने वाली रिचार्जेबल बैटरी, कैमरा लेंस, प्रकाश उत्सर्जक डायोड (एलईडी), (सीएफएल), बैगेज स्कैनर और समुद्री प्रणोदन प्रणाली, कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट लैंप सहित इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला में आरईएम महत्वपूर्ण घटक हैं।
- **रक्षा क्षेत्र:** दुर्लभ पृथ्वी तत्व राष्ट्रीय रक्षा उद्देश्यों के लिए महत्वपूर्ण हैं। इनका उपयोग नाइट विजन गॉगल्स, सटीक-निर्देशित हथियारों, संचार उपकरण, जीपीएस उपकरणों, बैटरी और अन्य रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स में किया जाता है, जो सैन्य बलों को महत्वपूर्ण लाभ प्रदान करते हैं। बख्तरबंद वाहनों के लिए डिजाइन किए गए प्रोजेक्टाइल में उपयोग की जाने वाली कठोर मिश्र धातुओं के निर्माण के लिए दुर्लभ पृथ्वी धातुएं भी आवश्यक हैं।
- **नवीकरणीय ऊर्जा:** आरईएम नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों जैसे सौर पैनल, हाइब्रिड ऑटोमोबाइल, पवन टरबाइन, अगली पीढ़ी की रिचार्जेबल बैटरी और जैव-ईंधन उत्प्रेरक में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **विनिर्माण:** आरईएम का उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए विनिर्माण प्रक्रियाओं में किया जाता है। वे उच्च शक्ति वाले मैग्नेट, मिश्र-धातु, तनाव गेज, सिरेमिक रंगद्रव्य, कांच के बर्तनों में रंग, रासायनिक ऑक्सीकरण एजेंट, पॉलिशिंग पाउडर, प्लास्टिक और योजक के उत्पादन में योगदान करते हैं जो अन्य धातुओं की ताकत बढ़ाते हैं। आरईएम भी ऑटोमोटिव कैटेलिटिक कन्वर्टर्स के अभिन्न घटक हैं।
- **चिकित्सा विज्ञान:** चिकित्सा विज्ञान के क्षेत्र में, आरईएम का उपयोग पोर्टेबल एक्स-रे मशीनों, एक्स-रे ट्यूबों, मैग्नेटिक रेसोनेंस इमेजिंग (एमआरआई) के लिए कंट्रास्ट एजेंटों, परमाणु चिकित्सा इमेजिंग, कैंसर उपचार अनुप्रयोगों, आनुवंशिक स्क्रीनिंग परीक्षणों और लेजर चिकित्सा में किया जाता है।
- **प्रौद्योगिकी:** प्रौद्योगिकियों की एक विस्तृत श्रृंखला में आरईएम आवश्यक हैं। इनका उपयोग लेजर, ऑप्टिकल ग्लास, फाइबर ऑप्टिक्स, मैसर्स, रडार डिटेक्शन डिवाइस, परमाणु ईंधन छड़ें, पारा-वाष्प लैंप, अत्यधिक परावर्तक ग्लास, कंप्यूटर मेमोरी, परमाणु बैटरी और उच्च तापमान वाले सुपरकंडक्टर्स में किया जाता है।

हालाँकि, REM का निष्कर्षण सभी खनन प्रथाओं में सबसे अधिक पर्यावरणीय रूप से नकारात्मक और विषाक्त उत्पादन में से एक है। अनुपातहीन दुर्लभ पृथ्वी खनन के परिणामस्वरूप भूस्खलन, अवरुद्ध नदियाँ, पर्यावरण प्रदूषण आपात स्थिति और यहां तक कि बड़ी दुर्घटनाएँ और आपदाएँ हुई हैं, जिससे लोगों की सुरक्षा और स्वास्थ्य और पर्यावरण को भारी नुकसान हुआ है।

निष्कर्ष: 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रम जिसका लक्ष्य भारत को एक विनिर्माण अर्थव्यवस्था बनाना है, को भारी मात्रा में आरईएम की आवश्यकता होगी। यद्यपि भारत दुर्लभ-पृथ्वी खनिजों के भंडार वाले शीर्ष पांच देशों में से एक है, लेकिन पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ तरीके से उन्हें निकालने के लिए कोई आवश्यक तकनीक नहीं है। इस प्रकार, भारत को राजनयिक व्यापार चौनल और दीर्घकालिक आपूर्ति अनुबंधों को मजबूत करने की आवश्यकता होगी। आरईएम का दोहन करने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों को विकसित करने और अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने की भी आवश्यकता है।

प्र.4 समुद्र तल के फैलाव की अवधारणा क्या है और इसका ग्लोबल वार्मिंग पर प्रभाव से क्या संबंध है?

परिचय: समुद्री तल का फैलाव उस भूवैज्ञानिक प्रक्रिया को संदर्भित करता है जो मध्य-महासागरीय कटकों (Mid Ocean Ridges) पर होती है, जहां प्लेट टेक्टोनिक और ज्वालामुखीय गतिविधि के माध्यम से नई समुद्री परत उत्पन्न होती है और बाद में कटक से दूर चली जाती है। शुरुआत में हैरी हेस द्वारा प्रस्तावित यह अवधारणा बताती है कि केंद्रीय अक्ष से विस्तार करते समय समुद्र तल स्वयं चलता है और महाद्वीपों को अपने साथ ले जाता है। इस संदर्भ में, ग्लोबल वार्मिंग पर समुद्र तल के प्रसार के संभावित प्रभाव का पता लगाना महत्वपूर्ण है।

समुद्र तल के प्रसार की क्रियाविधि:

- **ऊष्मा उत्पादन:** मेंटल में रेडियोधर्मी पदार्थों द्वारा उत्पन्न तीव्र गर्मी, गर्मी से बचने की आवश्यकता पैदा करती है। इससे मेंटल में संवहन धाराओं का निर्माण होता है।
- **महासागरीय कटक एवं खाइयाँ:** जहाँ भी संवहन धाराएँ उभरती हैं, वहाँ समुद्र तल पर महासागरीय कटक का निर्माण होता है। इसके विपरीत, जहाँ भी संवहन धाराएँ नीचे जाती हैं, वहां खाइयां बन जाती हैं।
- **नई समुद्री परत का निर्माण:** समुद्र तल का फैलाव मध्य-महासागरीय कटकों पर होता है, जहां प्लेट टेक्टोनिक और ज्वालामुखी गतिविधि के माध्यम से नई समुद्री परत का निर्माण होता है। बेसाल्टिक मैग्मा स्थलमंडल में दरारों से ऊपर उठता है और समुद्र तल पर ठंडा होकर नए समुद्र तल के निर्माण में योगदान देता है।
- **महाद्वीपीय विस्थापन और प्लेट टेक्टोनिक्स:** समुद्र तल का फैलाव प्लेट टेक्टोनिक्स के सिद्धांत में महाद्वीपीय विस्थापन को

समझाने में मदद करता है। जब समुद्री प्लेटें अलग हो जाती हैं, तो ज्यादा तनाव से स्थलमंडल में फ्रैक्चर बनता है और समुद्र तल का फैलाव प्लेटों की गति में भूमिका निभाता है।

- **आयु वितरण:** पुरानी चट्टानें प्रसार क्षेत्र से दूर पाई जाती हैं, जबकि युवा चट्टानें प्रसार क्षेत्र के निकट पाई जाती हैं। यह आयु वितरण समुद्र तल के फैलने की प्रक्रिया का साक्ष्य प्रदान करता है।

ग्लोबल वार्मिंग पर समुद्र तल के फैलाव का प्रभाव:

- **ग्लोबल वार्मिंग की ऐतिहासिक घटनाएँ:** मैग्मा के ऊपर उठने से समुद्र तल के फैलाव के कारण भूगर्भिक अतीत में ग्लोबल वार्मिंग की घटनाएं हुई हैं। जबकि पिछले 19 मिलियन वर्षों में प्रसार दर धीमी हो गई है, यह संभावित रूप से फिर से गति पकड़ सकती है।
- **कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) का स्तर:** समुद्र तल में फैलने की दर CO_2 के स्तर को प्रभावित करती है। तेजी से फैलने वाली प्लेटों में अधिक ज्वालामुखीय गतिविधि होती है, जिससे पानी में अधिक CO_2 निकलती है। इस CO_2 का कुछ भाग अंततः वायुमंडल में प्रवेश कर जाता है।
- **सबडक्शन जोन:** सबडक्शन जोन में जहां भारी टेक्टोनिक प्लेटें हल्की प्लेटों के नीचे डूब जाती हैं, वहां CO_2 तब सतह से हट जाती है जब कोरल और प्लवक जैसे जीव मर जाते हैं और समुद्र तल में डूब जाते हैं। कार्बन उनके खोल में फंस जाता है और तलछट के साथ मिलकर चूना पत्थर बनाता है, जो कार्बन को मेंटल में ले जाता है।

CO_2 का मुक्त होना:

- हालाँकि, सबडक्शन जोन में भी चट्टानों के पिघलने पर कुछ CO_2 वायुमंडल में चली जाती है। पृथ्वी के आंतरिक भाग में मौजूद CO_2 चक्र को जारी रखते हुए, मध्य-महासागर कटक के वायुमंडल में लौट आती है।

निष्कर्ष: अतः मध्य महासागर की कंटकों पर होने वाली एक भूवैज्ञानिक प्रक्रिया से समुद्र तल का फैलाव होता है जिससे ग्लोबल वार्मिंग पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। इसने ग्लोबल वार्मिंग की ऐतिहासिक घटनाओं में भूमिका निभाई है और कार्बन डाइऑक्साइड के स्तर को प्रभावित कर रहा है। बढ़ती ज्वालामुखी गतिविधि के कारण तेजी से फैलने वाली प्लेटें पानी में अधिक CO_2 छोड़ती हैं, जो अंततः वायुमंडल में प्रवेश करती है। सबडक्शन जोन सतह से CO_2 को हटाने में मदद करते हैं, लेकिन चट्टान के पिघलने के दौरान कुछ कार्बन अभी भी वायुमंडल में बच जाता है। पृथ्वी के कार्बन चक्र और दीर्घकालिक जलवायु परिवर्तनों को समझने के लिए ग्लोबल वार्मिंग पर समुद्र तल के फैलने के प्रभाव को समझना महत्वपूर्ण है।

प्र.5 भारत में लौह और इस्पात उद्योग के वितरण और बदलते रुझान का विश्लेषण करें। सरकारी नीतियां किस हद तक उनका स्थान निर्धारित करती हैं?

परिचय: लौह और इस्पात उद्योग किसी राष्ट्र के भौतिक बुनियादी ढांचे के विकास को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है। यह लौह अयस्क, कोयला, चूना पत्थर, श्रम, पूंजी, स्थान चयन और बुनियादी ढांचे जैसे आवश्यक इनपुट पर निर्भर करता है। औद्योगिक स्थानों के निर्धारण में भौगोलिक कारकों का सापेक्षिक महत्व है, फिर भी ऐतिहासिक, मानवीय, राजनीतिक और आर्थिक पहलुओं जैसे अन्य कारकों ने भी भौगोलिक लाभों के प्रभाव को पार करते हुए प्रमुखता प्राप्त की है।

भारत में लौह और इस्पात उद्योग का वितरण:

- भारत में लौह और इस्पात उद्योग कच्चे माल की उपलब्धता, सस्ते श्रम, कुशल परिवहन और एक मजबूत बाजार का लाभ उठाकर फला-फूला है।
- उद्योग का स्थान मुख्य रूप से कच्चे माल की प्रचुरता से प्रभावित होता है, क्योंकि इसके लिए प्रचुर मात्रा में भारी कच्चे माल की आवश्यकता होती है।
- भिलाई, दुर्गापुर, बर्नपुर, जमशेदपुर, राउरकेला और बोकारो जैसे प्रमुख इस्पात उत्पादन केंद्र पश्चिम बंगाल, झारखंड, ओडिशा और छत्तीसगढ़ राज्यों में केंद्रित हैं।
- इन राज्यों के पास कोयले और लौह अयस्क के प्रचुर भंडार हैं, जो उन्हें इन आवश्यक सामग्रियों के महत्वपूर्ण उत्पादक बनाते हैं।
- इसके अतिरिक्त, कर्नाटक में भद्रावती और विजय नगर, आंध्र प्रदेश में विशाखापत्तनम और तमिलनाडु में सलेम उल्लेखनीय इस्पात केंद्र हैं जो स्थानीय संसाधनों का उपयोग करते हैं।

सरकारी नीतियों के बदलते स्वरूप एवं प्रभाव

1800 ई. से पहले

- लोहा और इस्पात उद्योग वहाँ स्थित होते थे जहाँ कच्चा माल, बिजली की आपूर्ति और पानी की उपलब्धता आसान थी।

1800 के बाद में

- उद्योग के लिए आदर्श स्थान कोयला क्षेत्रों के पास और नहरों के करीब था।

1950 के बाद

- लोहा और इस्पात उद्योग समुद्र के निकट समतल भूमि के बड़े क्षेत्रों पर स्थित होने लगे। इसका कारण यह है कि इस समय तक इस्पात का काम बहुत बड़ा हो गया था और लौह अयस्क को विदेशों से आयात करना पड़ता था।
- स्रोत से कच्चे माल और तैयार उत्पादों को बाजार तक ले जाने की इष्टतम परिवहन लागत लौह और इस्पात उद्योग की स्थिति में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- न्यूनतम परिवहन लागत के सिद्धांत का पालन करते हुए लोहा और इस्पात उत्पादन के कई केंद्र बाजार की ओर आकर्षित होते हैं।
- परिवहन में हालिया तकनीकी विकास, कच्चे माल के रूप में स्क्रैप का उपयोग और समूह अर्थशास्त्र (Agglomeration

Economics) ने बाजार-उन्मुख स्थान को पहले से कहीं अधिक लाभप्रद बना दिया है।

- बंदरगाह, परिवहन का आसान और सस्ता साधन प्रदान करता है। ये कच्चे माल के आयात और तैयार उत्पादों के निर्यात में अत्यधिक सहायक हैं। जब कुछ बुनियादी कच्चे माल को आयात करने की आवश्यकता होती है या तैयार स्टील का निर्यात किया जाना होता है, तो बंदरगाह, को प्राथमिकता दी जाती है।
- संतुलित क्षेत्रीय विकास की अंतिम जिम्मेदारी सरकार की है और इसके मद्देनजर सरकार ने इन उद्योगों को विकसित करने के लिए पिछड़े क्षेत्रों में भारी निवेश किया है, उदाहरण के लिए झारखंड, उड़ीसा, छत्तीसगढ़ आदि। यह दृष्टिकोण विकास के ट्रिकल-डाउन सिद्धांत के अनुरूप था।
- सरकार ने इस्पात के उत्पादन को बढ़ाने और इस्पात क्षेत्र को मजबूत करने के लिए 3डी प्रिंटिंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई), और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) जैसी उन्नत तकनीकों का उपयोग करने के उद्देश्य से नीतियां लागू की हैं। हालाँकि, इसे प्राप्त करने की हमारी आकांक्षाओं के बावजूद, अभी भी इन लक्ष्यों को पूरी तरह से महसूस नहीं किया गया है। इसके अतिरिक्त, उच्च-तन्यता वाले इस्पात के उत्पादन में महत्वपूर्ण प्रगति की आवश्यकता है।

निष्कर्ष: इस क्षेत्र में विकास की अपार संभावनाएं हैं। इसका अंदाजा इस बात से लगाया जा सकता है कि प्रति व्यक्ति स्टील की खपत लगभग 29 किलोग्राम है जबकि विश्व औसत 150 किलोग्राम है। राष्ट्रीय इस्पात नीति, 2017 में 2030-31 तक 300 मिलियन टन उत्पादन क्षमता की परिकल्पना की गई है। भारत में तुलनात्मक रूप से कम प्रति व्यक्ति इस्पात खपत और बुनियादी ढांचे के निर्माण में वृद्धि और संपन्न ऑटोमोबाइल और रेलवे क्षेत्रों के कारण खपत में अपेक्षित वृद्धि से विकास की बहुत बड़ी संभावना है।

प्र. 6 लड़कियों के व्यक्तिगत विकास के साथ-साथ एक समावेशी और न्यायसंगत समाज बनाने के लिए नेतृत्व की भूमिका महत्वपूर्ण है। रोजगार क्षमता बढ़ाने, नेतृत्व के लिए कौशल और मानवाधिकार सुनिश्चित करने के लिए एक बहु-आयामी दृष्टिकोण किशोर लड़कियों के बीच नेतृत्व क्षमताओं को मजबूत करने की कुंजी है। विस्तार से चर्चा करें।

परिचय: आज दुनिया 900 मिलियन किशोर लड़कियों और युवा महिलाओं की परिवर्तनकारी पीढ़ी का घर है जो काम और विकास के भविष्य को आकार देने के लिए तैयार हैं। यदि युवा महिलाओं के इस समूह को 21वीं सदी के कौशल को विकसित करने के लिए सही संसाधनों और अवसरों से लैस किया जा सके, तो वे इतिहास में महिला नेताओं, परिवर्तनकर्ताओं, उद्यमियों और नवप्रवर्तकों का सबसे बड़ा वर्ग बन सकती हैं।

अच्छे पालन-पोषण की आवश्यकता

- **उच्च लैंगिक विभाजन:** भारत में लैंगिक विभाजन काफी बढ़ गया है और यह केवल 62.5% ही कम हुआ है। यह असमानता विशेष रूप से राजनीतिक सशक्तिकरण और आर्थिक भागीदारी और अवसरों में स्पष्ट दिखती है।
- **वेतन में अंतर:** शोध से पता चलता है कि भारत में महिलाओं को पुरुषों की तुलना में काफी कम भुगतान किया जाता है, कुछ मामलों में वेतन अंतर 34% तक पहुंच जाता है। यह वेतन विसंगति समान योग्यता रखने वाले और समान पद पर कार्यरत महिलाओं और पुरुषों के बीच भी मौजूद है।
- **श्रम बल भागीदारी:** दक्षिण एशियाई देशों में, भारत में महिला श्रम बल भागीदारी दर सबसे कम है। चौंकाने वाली बात यह है कि पांच में से चार महिलाओं को कामकाजी होना चाहिए या रोजगार की तलाश करनी चाहिए। यह कम भागीदारी दर आर्थिक अवसरों में लैंगिक समानता हासिल करने में महत्वपूर्ण चुनौतियाँ पैदा करती है।
- **उच्च रोजगार हानि:** कोविड-19 महामारी के दौरान, भारत में महिलाओं को प्रतिकूल प्रभाव का सामना करना पड़ा, अकेले अप्रैल 2020 में 17 मिलियन लोगों ने अपनी नौकरी खो दी। महिलाओं में बेरोजगारी दर पुरुषों की तुलना में काफी अधिक बढ़ गई है। महिलाओं को न केवल अपनी नौकरियाँ खोने की अधिक संभावना थी बल्कि अपने पुरुष समकक्षों की तुलना में नए रोजगार खोजने में भी अधिक चुनौतियों का सामना करना पड़ा।
- **महिलाओं के लिए सीमित अवसर:** लॉकडाउन के विभिन्न चरणों के दौरान महिलाओं की नौकरी छूटने की संभावना सात गुना अधिक पाई गई। इसके अतिरिक्त, यदि वे बेरोजगार हो जाती हैं, तो पुरुषों की तुलना में उनके बेरोजगार रहने की संभावना 11 गुना अधिक होती है। ये असमानताएँ महिलाओं की समान अवसरों और आर्थिक सशक्तीकरण में बाधा डालती हैं।
- **जिम्मेदारियों का असमान वितरण:** भारतीय महिलाओं पर घरेलू जिम्मेदारियों का बढ़ता बोझ लैंगिक असमानताओं में और योगदान देता है। इसमें न केवल घरेलू काम-काज, बल्कि बुजुर्गों की देखभाल और बच्चों की शिक्षा के लिए आवश्यक अतिरिक्त समय भी शामिल है, खासकर स्कूल बंद होने के दौरान यह और बढ़ जाता हैं। महामारी से पहले भी, राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय द्वारा किए गए एक समय उपयोग सर्वेक्षण से पता चला कि महिलाओं ने बच्चों की देखभाल और देखभाल की जिम्मेदारियों पर लगभग 4.5 घंटे खर्च किए। इसकी तुलना में, पुरुषों ने इन कार्यों के लिए केवल 0.88 घंटे दिए।

महिलाओं और किशोर लड़कियों के सशक्तिकरण के लिए एक बहुआयामी दृष्टिकोण

- **अवैतनिक कार्य को पहचानना और कम करना:** महिलाओं को समान आर्थिक अवसर मिले यह सुनिश्चित करने के लिए

अवैतनिक देखभाल और घरेलू काम को स्वीकार करना, कम करना और पुनर्वितरित करना अनिवार्य है। सेवाएं, सामाजिक सुरक्षा और बुनियादी ढांचा उपलब्ध कराने के लिए नीतियां लागू की जानी चाहिए। पुरुषों और महिलाओं के बीच घरेलू और देखभाल कार्यों के बंटवारे को बढ़ावा देना और अधिक भुगतान वाली नौकरियां पैदा करना महिलाओं के आर्थिक सशक्तिकरण को आगे बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण कदम हैं।

- **स्वतंत्र निर्णय और शारीरिक स्वायत्तता:** महिलाओं को अपने संबंध में निर्णय लेने के लिए सशक्त बनाना, जैसे यौन संबंधों के बारे में विकल्प, गर्भनिरोधक का उपयोग और स्वास्थ्य देखभाल की मांग करना मौलिक है। महिलाओं को हर प्रकार की हिंसा और उत्पीड़न से मुक्ति मिलनी चाहिए। ये स्थितियाँ महिलाओं और युवा लड़कियों के लिए अपने व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन पर नियंत्रण रखने के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **रूढ़िवादिता का विरोध:** लैंगिक मानदंड और परंपरा, जो महिलाओं को असंगत रूप से घरेलू और देखभाल की जिम्मेदारियां सौंपते हैं, साथ ही एसटीईएम, वित्त और उद्यमिता क्षेत्रों में नेताओं के रूप में पुरुषों की धारणा, महिलाओं की कार्य भागीदारी में बाधा उत्पन्न करने वाले तत्वों में योगदान करती है। अपर्याप्त मातृत्व अवकाश, सीमित लचीली कार्य व्यवस्था और कार्यस्थल पर शिशु देखभाल सुविधाओं की कमी जैसे संस्थागत तंत्र इस समस्या को और बढ़ा देते हैं। एसटीईएम शिक्षा में महिलाओं के बढ़े हुए प्रतिनिधित्व को बढ़ी हुई कार्य भागीदारी में परिवर्तित करने के लिए इन रूढ़िवादिता पर काबू पाना आवश्यक है।
- **अवसर की उपलब्धता सुनिश्चित करना:** इन रूढ़िवादिता को सक्रिय रूप से चुनौती देने के लिए लड़कियों के लिए शैक्षिक पाठ्यक्रम में ग्रेड-उपयुक्त एसटीईएम, वित्तीय शिक्षा और उद्यमिता पाठ्यक्रम को एकीकृत करना आवश्यक है। ओलंपियाड, इनोवेशन लैब, बूट कैंप और प्रतियोगिताओं जैसे तत्वों का परिचय लड़कियों को व्यावहारिक अनुप्रयोगों से अवगत करा सकता है और उन्हें अपने समुदायों में चुनौतियों के समाधान विकसित करने के लिए प्रेरित कर सकता है।
- **तकनीकी समाधान:** जैसे-जैसे शिक्षा के लिए डिजिटल तकनीक तेजी से आवश्यक होती जा रही है, खासकर उन क्षेत्रों में जहां हानिकारक मानदंड लड़कियों की स्कूली शिक्षा तक पहुंच को प्रतिबंधित करते हैं, एडटेक हाइब्रिड लर्निंग मॉडल के माध्यम से पहुंच के अंतर को पाटने के लिए उपकरण प्रदान करता है। अलग-अलग समुदायों की भाषा, सांस्कृतिक बारीकियों और इंटरनेट पहुंच के अनुरूप अनुकूलित समाधान डिजिटल समावेशन के माध्यम से लड़कियों के लिए ज्ञान तक समान पहुंच सुनिश्चित कर सकते हैं।

निष्कर्ष: लड़कियों की क्षमता को उजागर करने और महिला नेतृत्व को बढ़ावा देने के लिए, GOAL (गोइंग ऑनलाइन एज लीडर्स) योजना, शारीरिक स्वायत्तता, घरों के भीतर साझा जिम्मेदारियाँ और निर्णय लेने वाले स्थानों में समान भागीदारी के माध्यम से आईसीटी में समावेश सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है। एक व्यापक बहु-आयामी दृष्टिकोण अपनाकर, हम किशोरियों को सशक्त बना सकते हैं, उनके व्यक्तिगत विकास को बढ़ावा दे सकते हैं और एक अधिक समावेशी और न्यायसंगत समाज का निर्माण कर सकते हैं। जिससे हम SDG को प्राप्त कर पाएंगे।

प्र. 7 काशी-तमिल संगमम हमारी विविध भाषाओं, संस्कृतियों और परंपराओं के प्रतीक के रूप में कार्य करता है, जो इस बात पर प्रकाश डालता है कि इन मतभेदों के बावजूद, हम सभी भारतीय 'एक भारत, श्रेष्ठ भारत' की भावना से एकजुट हैं। विस्तारपूर्वक वर्णन करें।

परिचय: 'आजादी का अमृत महोत्सव' के हिस्से के रूप में आयोजित काशी तमिल संगम का उद्देश्य 'एक भारत, श्रेष्ठ भारत' की भावना को बनाए रखना है। एक महीने तक चलने वाले इस उत्सव ने तमिलनाडु और काशी के बीच ऐतिहासिक बंधन को पुनर्जीवित करने का प्रयास किया। इस कार्यक्रम में तमिलनाडु से वाराणसी तक 2,500 से अधिक प्रतिनिधियों का स्वागत किया गया, जिनमें सांस्कृतिक और लोक कलाकार, विद्वान, उद्यमी, किसान, धार्मिक नेता और एथलीट शामिल थे। शिक्षा, कला, संस्कृति, साहित्य और खेल में विभिन्न गतिविधियों के साथ-साथ, कला, फिल्म, हथकरघा और हस्तशिल्प को प्रदर्शित करने वाली प्रदर्शनियाँ भी प्रदर्शित की गई।

भारतीयों के बीच एकता की भावना को बनाए रखना:

- भारत की एकता इसकी विविध संस्कृतियों में निहित है, जो इसे एक भू-सांस्कृतिक राष्ट्र बनाती है।
- काशी तमिल संगम आजादी का अमृत महोत्सव के दौरान भारत की सांस्कृतिक एकता को पुनर्जीवित करने के एक महत्वपूर्ण प्रयास का प्रतिनिधित्व करता है।
- इस आयोजन का उद्देश्य दो प्राचीन संस्कृतियों के बीच विश्वास और प्रेम को बढ़ावा देकर दूरियों को पाटना और भारत में सांस्कृतिक पुनर्जागरण का मार्ग प्रशस्त करना है।
- काशी-तमिल संगमम आध्यात्मिकता, संस्कृति, वास्तुकला, साहित्य, व्यापार, शिक्षा, कला, नृत्य, संगीत और भाषाओं के आदान-प्रदान के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।
- इस कार्यक्रम ने पूरे उत्तर भारत और पूरे देश में तमिल की दुनिया की सबसे पुरानी भाषाओं में से एक की स्थिति के बारे में जागरूकता बढ़ाने में मदद की है।
- यह पहल दोनों संस्कृतियों के विभिन्न पहलुओं को जोड़ती है, जो तमिलनाडु को एक शक्तिशाली संदेश देती है।

अनेकता में एकता:

कारण:

- **धार्मिक सह-अस्तित्व:** भारत की अनूठी विशेषता धार्मिक सहिष्णुता है, जो कई धर्मों के सह-अस्तित्व की अनुमति देती है। संविधान द्वारा धर्म और आचरण की स्वतंत्रता की गारंटी दी गई है, बिना किसी राज्य धर्म के, सभी धर्मों के साथ समान व्यवहार को बढ़ावा दिया जाता है।
- **अंतरराज्यीय आवागमन की स्वतंत्रता:** संविधान नागरिकों के बीच एकता और भाईचारे की भावना को बढ़ावा देते हुए, देश भर में आवागमन की स्वतंत्रता देता है।
- **कानून और प्रशासन में एकरूपता:** सामान्य कानूनी ढांचे, दंड संहिता और प्रशासनिक संरचनाएं एकता की भावना में योगदान करती हैं और नीति कार्यान्वयन की सुविधा प्रदान करती हैं, जैसे कि अखिल भारतीय सेवाएं।
- **आर्थिक एकीकरण:** वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) जैसे संवैधानिक प्रावधान और पहल देश के भीतर व्यापार, वाणिज्य और उपभोग की स्वतंत्रता का समर्थन करते हैं, जिससे एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार का निर्माण होता है।
- **जलवायु एकीकरण:** जबकि भारत में थार रेगिस्तान से लेकर मासिनराम, गंगा के मैदान से लेकर हिमालय तक विविध भौगोलिक विशेषताएं हैं, लेकिन मानसून सभी विविधताओं को एकजुट करने के लिए एक अंतर्निहित सूत्र बनाता है और इसने भारतीय महाद्वीपीय संस्कृति को जन्म दिया।
- **तीर्थयात्रा और धार्मिक प्रथाओं की संस्था:** भारत का धार्मिक और आध्यात्मिक महत्व, पूरे देश में फैले तीर्थ स्थलों और पवित्र नदियों के साथ, भू-सांस्कृतिक एकता की भावना को बढ़ावा देता है। उदाहरण के लिए, अजमेर शरीफ दरगाह मध्यकाल से ही मुसलमानों, हिंदुओं और अन्य धर्मों के लोगों के लिए एक तीर्थ स्थल रही है।
- **मेले और त्यौहार:** देश भर में मनाए जाने वाले, दिवाली, ईद और क्रिसमस जैसे त्यौहार विभिन्न क्षेत्रों के लोगों को एक साथ लाते हैं, जिससे अंतर-धार्मिक सद्भाव को बढ़ावा मिलता है।
- **कला और संस्कृति:** कला लोगों को दीर्घाओं, संग्रहालयों और प्रदर्शन स्थलों पर भौतिक और सांस्कृतिक रूप से, प्रतिबिंब को प्रेरित करने और मतभेदों से परे संबंध बनाने की अपनी क्षमता के माध्यम से एक साथ लाती है।

निष्कर्ष: भारत की ताकत विविधता के बीच इसकी एकता में निहित है। देश की संस्कृतियों, धर्मों और भाषाओं का संश्लेषण, विभिन्न जातियों और समुदायों को समायोजित करते हुए, इसकी एकता और एकजुटता को बनाए रखता है। आर्थिक और सामाजिक असमानताओं के बावजूद, राष्ट्रीय एकता और अखंडता कायम है। भारत का बहुसांस्कृतिक ताना-बाना बरकरार है, जो इसे संस्कृतियों का एक अनूठा मिश्रण बनाता है।

प्र. 8 धर्मनिरपेक्षता, संवैधानिक मूल्यों और वैज्ञानिक सोच पर जोर देने के बावजूद, कुछ संदर्भों में समान नागरिक संहिता (यूसीसी) की अनुपस्थिति अस्पष्ट बनी हुई है। विस्तार से समझाइए।

परिचय: भारत जैसे विविधतापूर्ण देश में समान नागरिक संहिता (यूसीसी) का अभाव लंबे समय से बहस और विवाद का विषय रहा है। यूसीसी (डीपीएसपी के अनुच्छेद 44 के तहत) विवाह, तलाक, उत्तराधिकार और गोद लेने जैसे नागरिक मामलों में सभी धार्मिक समुदायों पर लागू एक एकल कानून बनाने का आह्वान करता है। हालाँकि, धर्मनिरपेक्षता, विज्ञान और आधुनिकतावाद पर जोर देने के बावजूद, यूसीसी की कमी महत्वपूर्ण प्रश्न उठाती है जो अनुत्तरित हैं।

यूसीसी की अनुपस्थिति आधुनिक समाज के वैज्ञानिक वादों के विपरीत है:

- दिल्ली उच्च न्यायालय ने व्यक्तिगत कानूनों में टकराव को आधुनिक समाज के लिए विरोधाभासी पाया है, जिससे विभिन्न समुदायों के युवाओं को अपने विवाह संपन्न कराने में संघर्ष का सामना करना पड़ता है।
- जटिल व्यक्तिगत कानून नागरिक विवादों को सुलझाने में कानूनी बाधाओं में उत्पन्न करते हैं, जिससे कानूनी लंबितता में वृद्धि होती है।
- अधिकांश व्यक्तिगत कानून पुराने हैं और लैंगिक पूर्वाग्रह प्रदर्शित करते हैं, जो महिलाओं को विवाह, तलाक और उत्तराधिकार जैसे मामलों में पुरुषों की तुलना में निम्न दर्जा देते हैं, जिससे पितृसत्तात्मक प्रभुत्व साफ साफ दिखाई देता है।
- कुछ धार्मिक व्यक्तिगत कानूनों में प्रावधान मानव गरिमा और मानव अधिकारों के बारे में चिंताएं बढ़ाते हैं, जैसे तलाकशुदा मुस्लिम महिलाओं के लिए भरण-पोषण और निकाह और हलाला जैसी प्रथाएं।
- व्यक्तिगत कानूनों द्वारा समर्थित धार्मिक प्रथाओं, जैसे पर्दा, बहुविवाह और शरिया पर आधारित बाल विवाह, में तर्क या वैज्ञानिक सोच का अभाव है और वैज्ञानिकता को बढ़ावा देने के मौलिक कर्तव्य का खंडन करता है।

यूसीसी की अनुपस्थिति परिकल्पित धर्मनिरपेक्ष और आधुनिक समाज के निर्माण में बाधा डालती है:

- यूसीसी की अनुपस्थिति नागरिकों को, विशेष रूप से कमजोर लोगों को, व्यक्तिगत कानूनों के तहत समान व्यवहार से वंचित करके, समानता से वंचित करती है।
- भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने कहा है कि यूसीसी की अनुपस्थिति राष्ट्रीय एकता में बाधा डालती है, क्योंकि परस्पर विरोधी विचारधाराएं और विभिन्न कानूनों के प्रति निष्ठा प्रबल होती है।
- विभिन्न धार्मिक समुदायों के लिए विविध व्यक्तिगत कानूनों का अस्तित्व भारतीय संविधान की धर्मनिरपेक्ष नींव को कमजोर करता है।

- अलग-अलग व्यक्तिगत कानूनों की मौजूदगी ध्रुवीकरण को बढ़ावा देती है और सामाजिक-धार्मिक क्षेत्र में सांप्रदायिक तनाव को बढ़ावा देने के लिए निहित राजनीतिक इकाइयों द्वारा इसका फायदा उठाया जा सकता है।

यूसीसी को लागू करने में चुनौतियाँ:

- यूसीसी के कार्यान्वयन से सामाजिक-धार्मिक तनाव पैदा हो सकता है, क्योंकि इसे बहुसंख्यकों द्वारा अल्पसंख्यक समुदायों की व्यक्तिगत प्रथाओं में हस्तक्षेप के रूप में माना जा सकता है। इस मुद्दे ने तब तूल पकड़ा जब उत्तराखंड सरकार ने राज्य में यूसीसी को अपनाने के लिए एक समिति नियुक्त की।
- यह देखते हुए कि अनुच्छेद 25 नागरिकों को अंतरात्मा की स्वतंत्रता, अनुकरण, प्रोफेसन और अपने धर्म का प्रचार करने का अधिकार देता है, जिससे संवैधानिक बाधाएं उत्पन्न हो सकती हैं।
- विधि आयोग ने अपनी रिपोर्ट 'पारिवारिक कानून में सुधार' में यह विचार व्यक्त किया है कि यूसीसी न तो आवश्यक है और न ही वांछनीय है।
- सजातीय समाजों में नागरिक कानूनों के समान अनुप्रयोग के परिणामस्वरूप पश्चिमी देशों में दंगे और लोन-वुल्फ हमलों जैसे सामाजिक मुद्दे सामने आए हैं। यूसीसी के कार्यान्वयन में जल्दबाजी करने से विविधतापूर्ण समाज को देखते हुए भारत में भी इसी तरह की चुनौतियाँ पैदा हो सकती हैं।
- आंतरिक सुधारों के बिना यूसीसी लागू करने के प्रतिकूल परिणाम हो सकते हैं, जिससे अल्पसंख्यक समुदायों का अलगाव हो सकता है। भारत में सामाजिक अशांति पैदा करने के लिए शत्रुतापूर्ण ताकतों द्वारा इसका फायदा उठाया जा सकता है।

निष्कर्ष: शाहबानो मामले और सरला मुद्गल मामले में सुप्रीम कोर्ट ने समान आपराधिक संहिता की तर्ज पर यूसीसी लाने की आवश्यकता पर जोर दिया है। विधि आयोग ने भी सर्वसम्मति और चर्चा के आधार पर यूसीसी लागू करने का सुझाव दिया। हालाँकि, यूसीसी को धर्मनिरपेक्ष, वैज्ञानिक सिद्धांतों पर आधारित होना चाहिए न कि किसी अन्य मानदंड पर।

प्र. 9 जाति-आधारित वोट-बैंक की राजनीति ने निस्संदेह भारत में चुनावी विकल्पों को निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जो अक्सर आर्थिक मुद्दों और सामाजिक नीति संबंधी विचारों पर भारी पड़ती है। विस्तारपूर्वक बताइए।

परिचय: जाति व्यवस्था की उपस्थिति, भारत की सामाजिक संरचना की विशेषता है। यह प्रणाली व्यक्तियों के जीवन के विभिन्न पहलुओं को प्रभावित करते हुए सामाजिक पदानुक्रम और स्थिति के एक व्यापक और गहराई से अंतर्निहित ढांचे का प्रतिनिधित्व करती है। यह समाज के भीतर सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक संबंधों को शामिल और नियंत्रित करता है, व्यक्तियों के पदों और भूमिकाओं पर महत्वपूर्ण नियंत्रण रखता है।

पृष्ठभूमि:

- राजनीति एक प्रतिस्पर्धी खोज है जो कुछ उद्देश्यों को प्राप्त करने की शक्ति प्राप्त करने के इर्द-गिर्द घूमती है। इस प्रक्रिया में समर्थन जुटाने और स्थिति मजबूत करने के लिए मौजूदा और उभरते गठबंधनों की पहचान करना और उनमें हेरफेर करना शामिल है।
- राजनीति में प्रभावी संगठन और समर्थन की अभिव्यक्ति महत्वपूर्ण है, विशेष रूप से जन-आधारित राजनीति में, जहां उद्देश्य संगठित संरचनाओं के माध्यम से जनता को संगठित करना है।
- भारत के संदर्भ में, जाति व्यवस्था प्राथमिक संगठनात्मक समूहों में से एक के रूप में कार्य करती है, जो आबादी के एक महत्वपूर्ण हिस्से को शामिल करती है और सामाजिक और राजनीतिक समूहों के प्रति उनके दृष्टिकोण को प्रभावित करती है।
- भारत में सामाजिक जीवन पर जाति समूह हावी हैं और अनिवार्य रूप से अन्य सामाजिक और राजनीतिक संस्थाओं पर अपने सदस्यों के दृष्टिकोण को आकार देते हैं।
- तथ्य यह है कि व्यक्ति आसानी से अपनी जाति नहीं छोड़ सकते हैं और अन्य समूहों में शामिल नहीं हो सकते हैं, जाति समूहों को महत्वपूर्ण राजनीतिक शक्ति मिलती है जिसे मतदान व्यवहार पर निर्भर राजनीतिक दलों द्वारा नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है।

भारत में जाति आधारित चुनावी राजनीति:

- जाति लोकतांत्रिक राजनीति को संगठित करने के लिए एक महत्वपूर्ण आधार के रूप में कार्य करती है क्योंकि समर्थन जुटाने और स्पष्ट बहुमत की आवश्यकता राजनीतिक दलों को जाति समूहों और संघों के साथ जुड़ने के लिए प्रेरित करती है।
- जाति की पहचान और एकजुटता राजनीतिक व्यवस्था के भीतर चुनावी और राजनीतिक समर्थन जुटाने के प्राथमिक चौनल बन गए हैं, जिसके परिणामस्वरूप जाति का राजनीतिकरण हुआ है।
- शहरी क्षेत्रों की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में समर्थन जुटाने के लिए जाति का उपयोग अधिक व्यापक रूप से किया जाता है।
- राजनीतिक दलों को विशिष्ट जाति समुदायों के सदस्यों से सीधे अपील करना और समर्थन जुटाना आसान लगता है।
- वर्तमान राजनीतिक व्यवस्था समर्थकों को इकट्ठा करने के साधन के रूप में जाति के उपयोग को या तो प्रोत्साहित करती है या रोकती है, उदाहरण के तौर पर उत्तर भारत में परिवार विशेष संचालित क्षेत्रीय दल।
- एक जाति के भीतर विचारों का संचार मजबूत होता है और एक जाति के सदस्य अक्सर राजनीतिक दलों, राजनीति और व्यक्तियों के बारे में समान विचार साझा करते हैं।
- जाति संबद्धता पर आधारित वोटिंग पैटर्न देखा गया है, जिसमें लोगों का एक वर्ग किसी पार्टी का अटूट समर्थन करता है।
- आरक्षण प्रणाली, जिसका उद्देश्य वंचित समूहों के उत्थान के लिए

एक अस्थायी सकारात्मक कार्य योजना थी, को पूरी तरह से लागू नहीं किया गया है। इसके बजाय, इसका उपयोग कभी-कभी गरीबों और जरूरतमंदों की सही मायने में मदद करने के बजाय वोट सुरक्षित करने के लिए किया जाता है, जिससे आरक्षण का मूल उद्देश्य कमजोर हो जाता है।

- यहां तक कि पंचायत राज जैसे ग्राम-स्तरीय चुनावों में भी जाति व्यवस्था का प्रभाव व्याप्त है। पार्टियाँ अक्सर विशिष्ट जातियों के लिए आरक्षण जैसे जाति-आधारित मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करती हैं, और विभिन्न जातियाँ चुनावों के दौरान अलग-अलग दिशाओं में अपने समुदाय के उम्मीदवारों का समर्थन कर सकती हैं।

निष्कर्ष: हालाँकि यह आशा की गई थी कि जाति धीरे-धीरे भारतीय राजनीति में अपना प्रभाव खो देगी, फिर भी यह एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। स्वतंत्र भारत में जातिविहीन समाज की आकांक्षाओं के बावजूद, जाति अभी भी राजनीति और चुनावों पर एक सशक्त और प्रभावी प्रभाव डालती है। जाति-आधारित प्रभाव कम होने की उम्मीद पूरी तरह से साकार नहीं हुई है और इसके बजाय, जाति राजनीतिक परिदृश्य को आकार देती जा रही है।

प्र. 10 समावेशिता और आर्थिक समानता पर विशेष ध्यान देने के साथ अति-वैश्वीकरण की अवधारणा और भारतीय समाज पर इसके प्रभाव की जांच करें। अति-वैश्वीकरण से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए आवश्यक उपायों पर चर्चा करें।

परिचय: अति-वैश्वीकरण का तात्पर्य वैश्वीकरण के एक तीव्र रूप से है, जो अर्थव्यवस्थाओं के तीव्र और व्यापक एकीकरण और एक अधिक समान वैश्विक संस्कृति के उद्भव की विशेषता है। यह विशेष रूप से विकासशील देशों में महत्वपूर्ण आर्थिक परिवर्तन की अवधि का प्रतीक है। पारंपरिक वैश्वीकरण के विपरीत, अति-वैश्वीकरण उस गति पर जोर देता है जिस गति से प्रक्रिया होती है। 1870 से 1914 तक वैश्वीकरण के स्वर्ण युग के दौरान, सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के प्रतिशत के रूप में वैश्विक व्यापार 9% से बढ़कर 16% हो गया। हालाँकि, अति-वैश्वीकरण के वर्तमान युग में, जिसमें वस्तुएँ और सेवाएँ दोनों शामिल हैं, सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में वैश्विक व्यापार बढ़कर 33% हो गया है।

भारतीय समाज पर अति वैश्वीकरण का प्रभाव:

- **आर्थिक असमानता:** अति वैश्वीकरण ने वैश्विक असमानता को बढ़ाने में योगदान दिया है, GAFA (Google, Apple, Facebook और Amazon) जैसी कंपनियों ने अपार संपत्ति जमा की है जिससे केवल कुछ व्यक्तियों को लाभ होता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस ज्ञान जैसे नए कौशल वाले लोगों और अकुशल श्रमिकों के बीच आय असमानता के कारण समग्र समृद्धि में कमी आई है।
- **एफडीआई और निवेश:** कुछ देश प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) आकर्षित करने के लिए संघर्ष करते हैं, जबकि विकासशील देश जो एफडीआई आकर्षित करते हैं, वे स्वदेशी कंपनियों के लिए इसके लाभों को पूरी तरह से नहीं उपयोग कर सकते हैं।
- **किसानों के लिए चुनौतियाँ:** अति वैश्वीकरण, जैसा कि कृषि पर डब्ल्यूटीओ समझौते के माध्यम से देखा जाता है, किसानों के लिए सरकारी समर्थन को सीमित कर सकता है, जिससे संभावित रूप से उनकी समृद्धि कम हो सकती है।
- **बौद्धिक संपदा संबंधी चिंताएं:** ट्रिप्स जैसे अंतर्राष्ट्रीय समझौते सभी के लिए नवाचार लाभों की पहुंच को सीमित करते हैं, जिससे बढ़ती समृद्धि की संभावना में बाधा आती है।
- **पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव:** अति वैश्वीकरण स्वदेशी समुदायों के लिए पर्याप्त लाभ के बिना कच्चे माल की बढ़ती निकासी और वनों की कटाई में योगदान देता है। ये समुदाय पारिस्थितिक क्षति और प्रदूषण का बोझ उठाते हैं, जिससे उनकी समृद्धि और कम हो जाती है। जलवायु शरणार्थियों की दुर्दशा इन चुनौतियों पर प्रकाश डालती है।
- **तकनीकी युद्ध:** अति वैश्वीकरण के युग में खतरनाक हथियारों को खरीदने और बेचने में आसानी से और अधिक विनाशकारी युद्ध की संभावना बढ़ जाती है। रक्षा निधि को कल्याणकारी नीतियों की ओर पुनर्निर्देशित करने से गरीबों और कमजोरों के बीच समृद्धि को बढ़ावा मिल सकता था।
- **अत्यधिक निर्भरता और व्यवधान:** विशिष्ट आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता और आपूर्ति श्रृंखलाओं में व्यवधान, जैसा कि यूक्रेन युद्ध जैसी घटनाओं के दौरान कच्चे तेल और खाद्य तेल की आपूर्ति को प्रभावित करने के दौरान देखा गया, जिसके परिणामस्वरूप मूल्य जोखिम और मुद्रास्फीति हो सकती है जो सीधे कम विशेषाधिकार प्राप्त लोगों को प्रभावित करती है।
- **कच्चे माल के निर्यातक बनकर रह जाना:** गरीब राष्ट्रों को अक्सर कच्चे माल के निर्यातक के रूप में प्रस्तुत किया जाता है, जो नव-साम्राज्यवाद के स्वरूप को कायम रखता है जहां निर्णय लेने की शक्तियां पश्चिमी देशों में केंद्रित रहती हैं, जो द्वितीय विश्व युद्ध की प्रवृत्ति को जारी रखती है।
- **आर्थिक दु:स्वप्न:** क्रिप्टो मुद्राएं राष्ट्रीय सीमाओं को पार कर गई हैं, और आतंक के वित्तपोषण और मादक पदार्थों की तस्करी में परस्पर क्रिया के साथ-साथ फिएट मुद्रा को चुनौती दे रही हैं।
- **इंटरनेट:** डार्क वेब ने डेटा लीक और बैंकों ग्राहकों के व्यक्तिगत डेटा की बिक्री के रूप में राष्ट्रीय और व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा के लिए चुनौती उत्पन्न कर दिया है।

जोखिमों का मुकाबला करने के लिए आवश्यक उपाय:

- **अति-निर्भरता को कम करना:** जोखिमों को कम करने के लिए कुछ आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम करनी चाहिए, विशेष रूप से उन उत्पादों के लिए जिनमें भारी विदेशी मुद्रा

का बहिर्गमन होता है। इसे संरक्षणवाद में बदले बिना और दीर्घकालिक आयात समता मूल्य निर्धारण के आधार पर घरेलू उत्पादकों को एकमुश्त पूंजी सब्सिडी और टैरिफ सहायता प्रदान करके किया जाना चाहिए।

- **घरेलू निवेश को प्रोत्साहित करना:** वैश्विक आर्थिक मंदी के दौरान, मांग को बढ़ाने में घरेलू निवेश महत्वपूर्ण हो जाता है। यदि पर्याप्त विनिर्माण क्षमता हासिल की जाती है, तो भारत की जीवंत घरेलू मांग, इसकी आबादी द्वारा समर्थित, एक अनुकूल बाजार और रोजगार के अवसर प्रदान कर सकती है, जैसा कि इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए पीएलआई योजना जैसी पहल से पता चलता है।
- **उचित मौद्रिक नीतियों को लागू करना:** मुद्रास्फीति को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करते हुए निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए मौद्रिक नीतियों को डिजाइन किया जाना चाहिए।
- **बुनियादी ढांचे में निवेश:** नीतियों के साथ सार्वजनिक बुनियादी ढांचे, विशेष रूप से परिवहन क्षेत्र में निवेश भी होना चाहिए। इससे मांग बढ़ेगी, लॉजिस्टिक्स लागत कम होगी, वैश्विक बाजार में भारतीय वस्तुओं की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ेगी और भारत की समृद्धि में योगदान होगा।

निष्कर्ष: हालाँकि अति-वैश्वीकरण की अपनी चुनौतियाँ हैं, लेकिन यह भारत के लिए पूरी तरह से हानिकारक नहीं है। इसने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और निवेश प्रवाह में वृद्धि की सुविधा प्रदान की है, जो लाभप्रद हो सकता है। हालाँकि, भारत के लिए अति-वैश्विकता से जुड़े जोखिमों का समाधान करना आवश्यक है। नए युग की तकनीक के साथ युवाओं को प्रशिक्षित करके, भारत गरीबी को कम करते हुए अपने समृद्ध जनसांख्यिकीय लाभांश की क्षमता का उपयोग कर सकता है। यह दृष्टिकोण भारत को अति-वैश्वीकरण की जटिलताओं से निपटने और सतत विकास और समृद्धि के लिए इसके लाभों का लाभ उठाने में सक्षम बनाएगा।

प्र. 11 भारत में 'वेट-बल्ब समर' से जुड़े संभावित जोखिमों का मूल्यांकन करें और ऐसी गंभीर घटनाओं का सामना करने के लिए देश की तैयारी का आकलन करें। गर्मी की लहरों के प्रभाव को कम करने के लिए क्या कदम उठाए जाने चाहिए?

परिचय: वेट बल्ब का तापमान थर्मामीटर के चारों ओर एक गीला कपड़ा लपेटकर और उस तापमान को देखकर निर्धारित किया जाता है जिस पर वाष्पीकरण होता है। यह माप सामान्यत: ज्ञात शुष्क तापमान से भिन्न है। जब वेट बल्ब का तापमान 35°C से अधिक हो जाता है, तो मानव शरीर पसीने के माध्यम से खुद को ठंडा करने में असमर्थ हो जाता है। भारत ने हाल ही में वर्ष 1877 के बाद से अपने सबसे गर्म फरवरी का अनुभव किया है और ऐसी चिंताएं हैं कि देश में वेट-बल्ब तापमान 35 डिग्री सेल्सियस की जीवित रहने की सीमा को पार कर सकता है।

वेट बल्ब का तापमान:

- वेट बल्ब तापमान वह न्यूनतम तापमान है जिस पर निरंतर दबाव पर पानी के वाष्पीकरण द्वारा हवा को ठंडा किया जा सकता है।
- यह उस सीमा को इंगित करता है जिसके पार उच्च तापमान मनुष्यों के लिए असहनीय हो जाता है।
- वेट बल्ब तापमान को मापने में वायु प्रवाह के संपर्क में आने वाले गीले थर्मामीटर बल्ब का उपयोग करना शामिल है।
- आईपीसीसी की रिपोर्ट में कहा गया है कि वैश्विक औसत तापमान में हर एक डिग्री की वृद्धि के साथ, आर्द्रता में 7 प्रतिशत की वृद्धि होती है, जो दर्शाता है कि वातावरण में उच्च तापमान और आर्द्रता के उच्च स्तर पहले ही स्थापित हो चुके हैं।
- पूर्व-औद्योगिक काल से, वैश्विक तापमान में 1.1 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हुई है। अफसोस की बात है कि वैश्विक देशों की मौजूदा प्रतिबद्धताएं 2020 और 2040 के बीच 1.5 डिग्री सेल्सियस और 2040 से 2060 के बीच 2 डिग्री सेल्सियस तापमान वृद्धि को रोकने के लिए अपर्याप्त है।
- भौगोलिक दृष्टि से, हीटवेव क्षेत्र भारत-पाक क्षेत्र में स्थित है।

वेट बल्ब ग्रीष्म ऋतु के संभावित खतरे:

- तापमान के 35 डिग्री सेल्सियस की वेट बल्ब सीमा से अधिक होने पर मौतें बढ़ सकती हैं क्योंकि मानव शरीर पसीने के माध्यम से खुद को ठंडा नहीं कर सकता है।
- घर के बहार की जाने वाली गतिविधियाँ जीवन के लिए खतरा बन सकती हैं। सुभेद्य आबादी, जैसे कि कृषि क्षेत्र में कामगार, को बढ़े हुए जोखिमों का सामना करना पड़ता है।
- हीटवेव गर्मी के तनाव, हीट स्ट्रोक और स्वास्थ्य जटिलताओं से जुड़ी हैं, ऐसी स्थितियों में हैजा और डेंगू जैसी बीमारियाँ अधिक आसानी से फैल सकती हैं।
- आर्थिक परिणामों में फसल की विफलता, बड़े पैमाने पर आग लगना और आर्थिक गतिविधियों में कमी शामिल है, जिससे गरीबी में वृद्धि होगी।

भारत की तैयारी की स्थिति

- भारत की मौजूदा ताप कार्य योजनाएं (एचएपी) मुख्य रूप से शुष्क अत्यधिक गर्मी पर ध्यान केंद्रित करती हैं और आर्द्र गर्मी से उत्पन्न खतरों का पर्याप्त रूप से समाधान नहीं करती हैं।
- निरंतर गर्मी और गर्म रातों की अवधि जैसे जोखिम कारकों पर क्षेत्र-वार विचार नहीं किया जा सकता है।
- भारत के 18 राज्यों में शहर, जिला और राज्य स्तर पर 37 एचएपी हैं। हालाँकि, इनमें से केवल दो ने स्पष्ट रूप से कमजोर समूहों को लक्षित किया है।
- अधिकांश एचएपी में कमजोर समूहों के लिए विशिष्ट उपायों का अभाव है जिसमें अपर्याप्त धन, क्षमता निर्माण व पारदर्शिता के उपायों का न होना शामिल है।

संभावित शमन रणनीतियाँ:

- जलवायु अनुमानों से पता चलता है कि 2060 तक हीट वेव में छह गुना वृद्धि होगी, कमजोर समुदायों की सुरक्षा के लिए ऐसी योजनाओं की तत्काल आवश्यकता है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन एजेंसी के दिशानिर्देश 2016 को लागू करना:
  - » हीट वेव का पूर्वानुमान लगाना और पूर्व चेतावनी प्रणाली स्थापित करना।
  - » हीट वेव से संबंधित आपात स्थितियों से निपटने के लिए स्वास्थ्य पेशेवरों की क्षमता का निर्माण करना।
  - » विभिन्न मीडिया चौनलों के माध्यम से सामुदायिक पहुंच का संचालन करना।
  - » नागरिक समाज व अन्य संगठनों के साथ अंतर-एजेंसी सहयोग और जुड़ाव को प्रोत्साहित करना।
- शहर-विशिष्ट ताप तनाव सूचकांक विकसित करने और संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान करने के लिए जलवायु और स्वास्थ्य डेटा को सहसंबंधित करके वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाना।
- स्थानीय हीट एक्शन योजनाओं को आगे बढ़ाना और अंतर-एजेंसी समन्वय को बढ़ाना।
- शहरी हीट आइलैंड को रोकने के लिए बेहतर योजना, जोनिंग, ष्हीट हॉट स्पॉटष् की पहचान और निर्माण नियमों की आवश्यकता पर जोर देना।
- सार्वजनिक संदेश चौनलों, मोबाइल फोन अलर्ट और पारंपरिक अनुकूलन प्रथाओं का उपयोग करना।
- छायादार खिड़कियां, भूमिगत जल भंडारण टैंक और इन्सुलेशन आवास सामग्री जैसी डिजाइन सुविधाओं को बढ़ावा देना।

निष्कर्ष: भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) नियमित आधार पर लू की चेतावनी देता है, जिससे स्थानीय सरकारों को गंभीरता के आधार पर उचित अलर्ट जारी करने की अनुमति मिलती है। हालाँकि, केवल पूर्वानुमानों पर निर्भर रहना अपर्याप्त है। दीर्घकालिक दृष्टि पर आधारित व्यापक ताप कार्य योजनाएँ लागू की जानी चाहिए।

प्र. 12 कार्स्ट स्थलाकृति के पूर्ण विकास के लिए आवश्यक शर्तें क्या हैं? भूजल की क्रिया द्वारा निर्मित विभिन्न प्रकार की स्थलाकृतियों का विस्तार से वर्णन करें।

परिचय: कार्स्ट भूजल गतिविधि से प्रभावित रासायनिक अपक्षय प्रक्रियाओं द्वारा आकार दिए गए परिदृश्यों को संदर्भित करता है। ये अनूठी संरचनाएं दुनिया भर के विभिन्न क्षेत्रों में पाई जा सकती हैं, जिनमें फ्रांस में कॉसेस, चीन में क्वांगसी क्षेत्र और संयुक्त राज्य अमेरिका में युकाटन प्रायद्वीप शामिल हैं। कार्स्ट परिदृश्यों की विशेषता उनके ऊंचे भूभाग और पारंपरिक सतही जलधाराओं के स्थान पर भूमिगत जल निकासी प्रणालियों की व्यापकता है। शब्द 'कार्स्ट' की उत्पत्ति एड्रियाटिक सागर के तट पर स्थित यूगोस्लाविया प्रांत से हुई है, जहां ये विशिष्ट संरचनाएं विशेष रूप से दृश्य हैं।

कार्स्ट स्थलाकृति के पूर्ण विकास के लिए आवश्यक शर्तें:
कार्स्ट स्थलाकृति का निर्माण जमीन में पानी की निकासी के माध्यम से होता है, जिसके परिणामस्वरूप पृथ्वी की सतह पर विशिष्ट भूवैज्ञानिक विशेषताएं सामने आती हैं। कार्स्ट स्थलाकृति के पूर्ण विकास के लिए विशिष्ट परिस्थितियों की आवश्यकता होती है:

- **प्रमुख चूना पत्थर संरचना:** कार्स्ट परिदृश्य मुख्य रूप से 70 प्रतिशत से अधिक कैल्शियम कार्बोनेट युक्त चूना पत्थर चट्टान से बने होते हैं।
- **पानी में घुलनशील मोटी चट्टानों की उपस्थिति:** इस क्षेत्र में चूना पत्थर जैसी पानी में घुलनशील मोटी चट्टानों के व्यापक क्षेत्र होने चाहिए, जो विघटन के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं।
- **पारगम्य और जोड़दार चट्टानें:** चट्टानें पारगम्य होनी चाहिए, जिससे पानी उनके माध्यम से बह सके, और उनमें जोड़ और दरारें हों जो पानी की आवाजाही को सुविधाजनक बनाएं।
- **पर्याप्त जल स्रोत:** कार्बोनेट चट्टानों को प्रभावी ढंग से घोलने के लिए पर्याप्त वर्षा या पानी का एक विश्वसनीय स्रोत आवश्यक है।
- **सतही जल निकासी की अनुपस्थिति:** पारंपरिक सतही जल निकासी प्रणालियों की अनुपस्थिति, भूजल प्रवाह के लिए एक अच्छी तरह से विकसित भूमिगत चौनल की उपस्थिति के साथ मिलकर, कार्स्ट स्थलाकृति और संबंधित विशेषताओं के निर्माण के लिए महत्वपूर्ण है।

भूजल क्रिया द्वारा निर्मित विभिन्न प्रकार की भू-आकृतियाँ:

अपरदनात्मक भू-आकृतियाँ:

- **लैपीज:** चूना पत्थर की चट्टान में समानांतर या उप-समानांतर जोड़ों के साथ विभेदक समाधान गतिविधि द्वारा गठित रिज जैसी विशेषताएं।
- **चूना पत्थर फुटपाथ:** चूना पत्थर के क्षरण और विघटन के परिणामस्वरूप चिकनी संरचनाएं।

सिंकहोल:

- सिंकहोल गोलाकार या फनल-आकार के खुले भाग होते हैं जो तब बनते हैं जब घुलने की प्रक्रिया के कारण जमीन ढह जाती है।
- सोलुशन सिंक पूरी तरह से घुलने की प्रक्रिया के माध्यम से बनते हैं, जबकि पतन सिंक सोलुशन सिंक के रूप में शुरू होते हैं लेकिन अंतर्निहित गुफाओं या खोखले स्थानों के कारण आगे ढह जाते हैं।

गुफाएँ:

- गुफाएं उन क्षेत्रों में प्रमुख हैं जहां चूना पत्थर या डोलोमाइट गैर-घुलनशील चट्टानों के साथ वैकल्पिक होते हैं, या जहां घने, विशाल चूना पत्थर के भण्डार होते हैं।
- उनमें अक्सर गुफाओं की धाराओं के लिए खुले स्थान होते हैं और वे आपस में जुड़े हो सकते हैं या सुरंग जैसी संरचनाएं

बना सकते हैं।

कैवर्न:

- कैवर्न चूना पत्थर या चाक क्षेत्रों में विभिन्न जल क्रिया विधियों द्वारा निर्मित भूमिगत गुफाएँ हैं।

कार्स्ट विंडो:

- जब कई निकटवर्ती सिंकहोल ढह जाते हैं, तो वे एक खुला, विस्तृत क्षेत्र बनाते हैं जिसे कार्स्ट विंडो के रूप में जाना जाता है।

पोलजे/ब्लाइंड वैली:

- कई उवला (सिंक की घाटियाँ) मिलकर एक सपाट-फर्श वाले अवसाद का निर्माण कर सकती हैं जिसे पोल्जे कहा जाता है। यदि इन घाटियों के भीतर धाराएँ लुप्त हो जाती हैं, तो उन्हें अंधी घाटियाँ कहा जाता है।

आर्क/प्राकृतिक पुल:

- जब गुफा के कुछ हिस्से ढह जाते हैं, तो बचा हुआ हिस्सा एक मेहराब या प्राकृतिक पुल का निर्माण करता है।

निक्षेपणात्मक भू-आकृतियाँ:

- गुफाओं के अंदर, भूजल और चूना पत्थर घुले हुए कैल्शियम कार्बोनेट के जमाव के माध्यम से स्टैलेक्टाइट्स, स्टैलेग्माइट्स और स्तंभों जैसी शानदार संरचनाएँ बनाते हैं।
- स्टैलेक्टाइट्स छत से लटकते हैं, स्टैलेक्टाइट्स फर्श से उठते हैं, और जब स्टैलेक्टाइट्स और स्टैलेग्माइट्स विलीन होते हैं तो स्तंभ बनते हैं।

निष्कर्ष: कार्स्ट स्थलाकृति कार्बोनेट चट्टानों पर भूजल के विघटन, क्षरण और जमाव क्रियाओं के माध्यम से समय के साथ विकसित होती है, जिसके परिणामस्वरूप विभिन्न भू-आकृतियाँ बनती हैं जो कार्स्ट परिदृश्यों के लिए विशिष्ट और अद्वितीय हैं।

प्र. 13 जैसे-जैसे समुद्र गहरा और चौड़ा होता जाता है, लवणता कैसे बदलती जाती है? उन कारकों पर चर्चा करें जो समुद्र के पानी में लवण की सांद्रता निर्धारित करते हैं।

परिचय: लवणता का तात्पर्य समुद्री जल में घुले हुए लवणों की सांद्रता से है। यह 1,000 ग्राम (1 किलोग्राम) समुद्री जल में घुले नमक की मात्रा (ग्राम में) से निर्धारित होता है। औसतन, समुद्र के पानी की लवणता शून्य डिग्री सेल्सियस पर लगभग 35 भाग प्रति हजार है, जो दर्शाता है कि घुले हुए लवण समुद्री जल के कुल वजन का लगभग 3.5 प्रतिशत बनाते हैं। समुद्र में घुले सभी लवणों में सोडियम क्लोराइड (सामान्य नमक) सबसे अधिक प्रचलित है।

लवणता में भिन्नता:

क्षैतिज वितरण:

- औसतन, जैसे-जैसे कोई भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर बढ़ता है, समुद्र की लवणता कम होती जाती है। हालाँकि, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि उस क्षेत्र में उच्च तापमान और वाष्पीकरण के बावजूद, उच्चतम लवणता आमतौर पर भूमध्य रेखा के पास नहीं पाई जाती है।
- भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में अधिक वर्षा से नमक का सापेक्ष अनुपात कम हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप औसत लवणता केवल 35 भाग प्रति हजार रह जाती है।
- उच्चतम लवणता का स्तर, लगभग 36 %, 20° उत्तर और 40° उत्तर के बीच देखा जाता है। इस क्षेत्र में उच्च तापमान और अधिक वाष्पीकरण होता है, लेकिन अपेक्षाकृत कम वर्षा होती है, जो लवण की सांद्रता में योगदान करती है।
- दक्षिणी गोलार्ध में, 10° और 30° के बीच अक्षांश आमतौर पर 35‰ की औसत लवणता प्रदर्शित करते हैं। दोनों गोलार्धों में 40° और 60° अक्षांशों के बीच के क्षेत्र में, लवणता अपेक्षाकृत कम है, उत्तरी गोलार्ध में लगभग 31‰ और दक्षिणी गोलार्ध में 33‰ है।
- हिमानी पिघले पानी के प्रवाह के कारण ध्रुवीय क्षेत्रों में लवणता और भी कम हो जाती है। औसतन, उत्तरी गोलार्ध में औसत लवणता 35‰ दर्ज की जाती है, जबकि दक्षिणी गोलार्ध में औसत लवणता 34‰ होती है।

लवणता का ऊर्ध्वाधर वितरण:

- लवणता गहराई के साथ बदलती है, लेकिन इसके बदलने का तरीका समुद्र के स्थान पर निर्भर करता है।
- सतह पर लवणता बर्फ या वाष्पीकरण के कारण पानी के नष्ट होने से बढ़ती है या नदियों जैसे ताजे पानी के आने से कम हो जाती है।
- गहराई पर लवणता बहुत अधिक निश्चित होती है, क्योंकि ऐसा कोई रास्ता नहीं है कि पानी 'खत्म' हो जाए या नमक 'मिल जाए।' महासागरों के सतह क्षेत्रों और गहरे क्षेत्रों के बीच लवणता में एक उल्लेखनीय अंतर है।
- कम लवणता वाला पानी उच्च लवणता वाले घने पानी के ऊपर रहता है।
- लवणता, आम तौर पर, गहराई के साथ बढ़ती है और एक अलग क्षेत्र होता है जिसे हेलोकलाइन कहा जाता है (इसकी तुलना थर्मोकलाइन से करें), जहां लवणता तेजी से बढ़ती है।
- अन्य कारकों के स्थिर रहने से समुद्री जल की बढ़ती लवणता के कारण उसका घनत्व बढ़ जाता है। उच्च लवणता वाला समुद्री जल, आम तौर पर, कम लवणता वाले पानी से नीचे डूब जाता है। इससे लवणता द्वारा स्तरीकरण होता है।
- लवणता को प्रभावित करने वाले कारक हैं: विभिन्न महासागरों और समुद्रों में नमक की मात्रा को प्रभावित करने वाले कारकों को समुद्री लवणता के नियंत्रक कारक कहा जाता है।
- **वाष्पीकरण:** महासागरों की सतही परत में पानी की लवणता मुख्य रूप से वाष्पीकरण पर निर्भर करती है। जहाँ वाष्पीकरण अधिक होता है, वहाँ लवणता अधिक होती है, उदाहरण के

लिए, भूमध्य सागर।

- **मीठे पानी का प्रवाह:** तटीय क्षेत्रों में सतह की लवणता नदियों के मीठे पानी के प्रवाह से और ध्रुवीय क्षेत्रों में बर्फ के जमने और पिघलने की प्रक्रियाओं से बहुत प्रभावित होती है।
  - » जहां महासागरों में मीठे पानी का प्रवाह अधिक होता है, वहां लवणता कम होती है।
  - » उदाहरण के लिए, अमेजॅन, कांगो, गंगा आदि नदियों के मुहाने पर समुद्र की सतह की लवणता औसत सतह की लवणता से कम पाई जाती है।
- **तापमान और घनत्व:** पानी की लवणता, तापमान और घनत्व आपस में जुड़े हुए हैं। इसलिए, तापमान या घनत्व में कोई भी परिवर्तन किसी क्षेत्र की लवणता को प्रभावित करता है। सामान्य तौर पर, उच्च तापमान वाले क्षेत्र उच्च लवणता वाले क्षेत्र भी होते हैं।
- **महासागरीय धाराएँ:** ये महासागरीय जल में घुले लवणों के स्थानिक वितरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
  - » भूमध्यरेखीय क्षेत्र के पास गर्म धाराएँ महासागरों के पूर्वी किनारों से लवणों को दूर धकेलती हैं और उन्हें पश्चिमी किनारों के पास जमा करती हैं।
  - » इसी प्रकार, समशीतोष्ण क्षेत्रों में समुद्री धाराएँ पूर्वी किनारों के पास समुद्र के पानी की लवणता को बढ़ाती हैं। उदाहरण के लिए, उत्तरी अटलांटिक महासागर में गल्फ स्ट्रीम अटलांटिक महासागर के पश्चिमी किनारों पर समुद्र के पानी की लवणता को बढ़ाती है।

वर्षा:

- वर्षा और लवणता में विपरीत संबंध है।
- सामान्य तौर पर, उच्च स्तर की वर्षा वाले क्षेत्रों में लवणता का स्तर कम होता है। यही कारण है कि यद्यपि भूमध्यरेखीय क्षेत्र उपोष्णकटिबंधीय के समान गर्म है; यह उपोष्णकटिबंधीय की तुलना में कम लवणता दर्ज करता है क्योंकि भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में एक दिन में भारी वर्षा होती है।
- **वायुमंडलीय दबाव और हवा की दिशा:** स्थिर हवा और उच्च तापमान के साथ प्रति-चक्रवात स्थितियां महासागरों के सतही पानी की लवणता को बढ़ाती हैं।
- हवाएँ लवणता के पुनर्वितरण में मदद करती हैं, क्योंकि वे खारे पानी को कम खारे क्षेत्रों में ले जाती हैं जिसके परिणामस्वरूप पहले में खारापन कम हो जाता है और बाद में बढ़ जाता है।

निष्कर्ष: फिर भी, जब उच्च लवणता वाला ठंडा पानी शामिल होता है तो प्रभाव अधिक स्पष्ट हो जाता है, क्योंकि लवणता की तुलना में तापमान का घनत्व पर अधिक महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। जब समुद्री जल में कम तापमान और उच्च लवणता का संयोजन होता है, तो इसका घनत्व बढ़ जाता है, जिससे यह समुद्र तल में डूब जाता है और घाटियों में धीमी गहरी धाराओं के रूप में बहता है।

प्र. 14 वैश्विक जलवायु और अर्थव्यवस्था के लिए आर्कटिक क्षेत्र के महत्व पर चर्चा करें। भारत की आर्कटिक नीति की प्रमुख विशेषताएं बताएँ।

परिचय: आर्कटिक के साथ भारत का जुड़ाव तब शुरू हुआ जब उसने फरवरी 1920 में पेरिस में नॉर्वे, अमेरिका, डेनमार्क, फ्रांस, इटली, जापान, नीदरलैंड, ग्रेट ब्रिटेन और आयरलैंड और स्पिट्सबर्गेन के संबंध में ब्रिटिश विदेशी डोमिनियन और स्वीडन के बीच स्वालबार्ड संधि पर हस्ताक्षर किए। तब से, भारत आर्कटिक क्षेत्र के सभी विकासों पर बारीकी से नजर रख रहा है।

पृष्ठभूमि:

- भारत ने क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करते हुए 2007 में अपना आर्कटिक अनुसंधान कार्यक्रम शुरू किया। उद्देश्यों में आर्कटिक जलवायु और भारतीय मानसून के बीच टेलीकनेक्शन का अध्ययन करना, उपग्रह डेटा का उपयोग करके आर्कटिक में समुद्री बर्फ की विशेषता बताना, ग्लोबल वार्मिंग पर प्रभाव का अनुमान लगाना शामिल था।
- अनुसंधान कार्य के लिए भारत के पास पहले से ही आर्कटिक में हिमाद्री नामक एक अनुसंधान स्टेशन है।
- हालाँकि भारत का कोई भी क्षेत्र सीधे तौर पर आर्कटिक क्षेत्र में नहीं आता है, यह एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है क्योंकि आर्कटिक पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र के वायुमंडलीय, समुद्र विज्ञान और जैव-रासायनिक चक्रों को प्रभावित करता है।
- जलवायु परिवर्तन के कारण, इस क्षेत्र को समुद्री बर्फ, हिमखंडों के नुकसान और समुद्र के गर्म होने का सामना करना पड़ता है, जो बदले में वैश्विक जलवायु को प्रभावित करता है।
- आर्कटिक, जिसे ग्लोबल वार्मिंग के कारण बर्फ का नुकसान हो रहा है, भारतीय मानसून में विविधता लाने वाली कारकों में से एक है।

वैश्विक जलवायु और अर्थव्यवस्था के लिए आर्कटिक का महत्व:

- **समुद्र का स्तर बढ़ना:** वैज्ञानिकों का कहना है कि पृथ्वी के शीर्ष पर तापमान बढ़ने से दुनिया भर में समुद्र का स्तर बढ़ जाता है, जिससे महासागरों में गर्मी और पानी के प्रवाह के तरीके में बदलाव आता है और यहां तक कि हीट वेव्स और तूफान जैसी चरम मौसम की घटनाओं पर भी असर पड़ सकता है। लेकिन आर्कटिक समुदाय सबसे पहले प्रभाव महसूस करते हैं।
- **खनिज संसाधन और हाइड्रोकार्बन:** आर्कटिक क्षेत्र में कोयला, जिप्सम और हीरे के समृद्ध भंडार हैं और जस्ता, सीसा, प्लेसर सोना और क्वार्ट्ज के भी पर्याप्त भंडार हैं। अकेले ग्रीनलैंड के पास दुनिया के दुर्लभ पृथ्वी भंडार का लगभग एक चौथाई हिस्सा है।
- **जलवायु परिवर्तन ने बर्फ पिघलने की गति को तेज कर**

दिया: यह एक चिंताजनक स्थिति है क्योंकि बर्फ की चादर सूर्य के प्रकाश को प्रतिबिंबित करती है, जबकि पानी सूर्य के प्रकाश को अवशोषित करता है। यदि बर्फ पिघलेगी तो पानी गर्म होगा और परिणामस्वरूप दुनिया दिन-ब-दिन गर्म होती जाएगी।
  - » ठंडे क्षेत्रों में मिट्टी की स्थायी रूप से जमी हुई परत को पर्माफ्रॉस्ट कहा जाता है और बर्फ की चादर पिघलने पर यह उजागर हो जाएगी।
  - » यह पर्माफ्रॉस्ट कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन के भंडार के रूप में कार्य करता है, यह पिघलेगा और फिर वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैस का विशाल भंडार होगा।
- **आर्कटिक क्षेत्र में तेल की खुदाई और निष्कर्षण:** जीवाश्म ईंधन जलवायु परिवर्तन को तेज करने वाले कारकों में से एक है। 21वीं सदी की दुनिया जीवाश्म ईंधन के उपयोग पर निर्भर हो गई है, जिसने कॉर्पोरेट मुनाफे के लिए आर्कटिक क्षेत्र का भी दोहन नहीं किया है।
- आर्कटिक वार्मिंग की डिग्री का वैश्विक गतिविधि पर बाद में प्रभाव पड़ेगा। बढ़ते तापमान से चरम मौसम की घटनाओं की आवृत्ति और गंभीरता में वृद्धि होने की उम्मीद है जो मुख्य रूप से संपत्ति और बुनियादी ढांचे को नुकसान, उत्पादकता में कमी, बड़े पैमाने पर प्रवासन और सुरक्षा खतरों के माध्यम से आर्थिक विकास को प्रभावित करेगी।
- भारतीय आर्कटिक नीति छह केंद्रीय स्तंभों पर बनी है:
  - » विज्ञान एवं अनुसंधान।
  - » पर्यावरण संरक्षण।
  - » आर्थिक एवं मानव विकास।
  - » परिवहन एवं कनेक्टिविटी।
  - » शासन एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।
  - » राष्ट्रीय क्षमता निर्माण।
- भारत आर्कटिक परिषद में पर्यवेक्षक के रूप में 13 पदों में से एक है।
- आर्कटिक काउंसिल एक अंतरसरकारी निकाय है जो अनुसंधान को बढ़ावा देता है और आर्कटिक क्षेत्र के पर्यावरण संरक्षण और सतत विकास से संबंधित मुद्दों पर आर्कटिक देशों के बीच सहयोग की सुविधा प्रदान करता है।

भारत की आर्कटिक नीति: विशेषताएँ

- इसका उद्देश्य आर्कटिक क्षेत्र के साथ विज्ञान और अन्वेषण, जलवायु और पर्यावरण संरक्षण, समुद्री और आर्थिक सहयोग में राष्ट्रीय क्षमताओं और दक्षताओं को मजबूत करना है।
- इसका उद्देश्य आर्कटिक में भारत के हितों की खोज में अंतर-मंत्रालयी समन्वय के माध्यम से सरकार और शैक्षणिक, अनुसंधान और व्यावसायिक संस्थानों के भीतर संस्थागत और मानव संसाधन क्षमताओं को मजबूत करना है।
- इसका उद्देश्य भारत की जलवायु, आर्थिक और ऊर्जा सुरक्षा पर आर्कटिक क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव की समझ को बढ़ाना है।
- इसका उद्देश्य वैश्विक शिपिंग मार्गों, ऊर्जा सुरक्षा और खनिज संपदा के दोहन से संबंधित भारत के आर्थिक, सैन्य और रणनीतिक हितों पर आर्कटिक में बर्फ पिघलने के प्रभाव पर बेहतर विश्लेषण, भविष्यवाणी और समन्वित नीति निर्धारण को बढ़ावा देना है।
- इसका उद्देश्य ध्रुवीय क्षेत्रों और हिमालय के बीच संबंधों का अध्ययन करना और वैज्ञानिक और पारंपरिक ज्ञान से विशेषज्ञता हासिल करते हुए विभिन्न आर्कटिक मंचों के तहत भारत और आर्कटिक क्षेत्र के देशों के बीच सहयोग को गहरा करना है।
- यह नीति आर्कटिक परिषद में भारत की भागीदारी बढ़ाने और आर्कटिक में जटिल शासन संरचनाओं, प्रासंगिक अंतरराष्ट्रीय कानूनों और क्षेत्र की भू-राजनीति की समझ में सुधार करने का भी प्रयास करती है।

निष्कर्ष:

- कुल मिलाकर, भारत की आर्कटिक नीति सामयिक है और इस क्षेत्र के साथ भारत के जुड़ाव के संदर्भ में भारत के नीति निर्माताओं को एक दिशा प्रदान करने की संभावना है। यह क्षेत्र के साथ भारत के जुड़ाव पर संपूर्ण सरकारी दृष्टिकोण विकसित करने की दिशा में पहला कदम है।
- आर्कटिक में मानसून और जलवायु परिवर्तन और ध्रुवीय अध्ययन और हिमालय के बीच संबंधों की बेहतर समझ सहित अधिक समन्वित और केंद्रित वैज्ञानिक अनुसंधान की दिशा में इस नीति का कई गुना प्रभाव पड़ने की संभावना है।
- इस प्रकार, भारत की आर्कटिक नीति, भारत सरकार के व्यापक नीति ढांचे के साथ तालमेल खाती है।

प्र. 15 जलवायु परिवर्तन भारतीय मानसून में अत्यधिक व्यवधान पैदा कर रहा है, जिससे अप्रत्याशित मौसम चरम सीमा और कई अवांछनीय परिणाम सामने आ रहे हैं। मानसून पैटर्न में इस बदलाव के बहुआयामी प्रभाव हैं जो क्षेत्र के पर्यावरण और समाज के विभिन्न पहलुओं तक फैले हुए हैं। चर्चा करें।

परिचय: भारतीय मानसून, जो मौसमी हवा और वर्षा में संबंधित परिवर्तनों की विशेषता है, जलवायु परिवर्तन के कारण महत्वपूर्ण परिवर्तनों का अनुभव कर रहा है। तापमान और हवा के पैटर्न में दीर्घकालिक परिवर्तन (जलवायु परिवर्तन के कारण) भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून को और अधिक अनियमित बना रहा है। जलवायु परिवर्तन के कारण भारतीय मानसून में परिवर्तन इस प्रकार दिखाई देता है:

भारतीय मानसून की वर्षा परिवर्तनशीलता:

- जलवायु परिवर्तन के परिणामस्वरूप भारतीय मानसून के दौरान

वर्षा का पैटर्न अधिक अनियमित हो गया है। चरम घटनाओं के कारण वर्षा में वृद्धि की धारणा के विपरीत, पिछले 60 वर्षों में वर्षा में 6% की कमी आई है, जैसा कि भारत सरकार और अंतर्राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन आकलन द्वारा पुष्टि की गई है। स्थानिक रूप से, 1951 के बाद से मानसून परिसंचरण कमजोर हो गया है, जबकि स्थानीयकृत भारी वर्षा और लंबे समय तक शुष्क दौर अधिक प्रचलित हो गए हैं।

ENSO और IOD पर प्रभाव:

- जलवायु परिवर्तन ने अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) और हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी) चक्र को बाधित कर दिया है, जिसके परिणामस्वरूप भारतीय उपमहाद्वीप में लगातार बाढ़ और सूखा पड़ रहा है। ये परिवर्तन बदलते मानसून पैटर्न और उनके संबंधित प्रभावों में योगदान करते हैं।

परिवर्तित मानसून पैटर्न को प्रभावित करने वाले कारक:

जलवायु परिवर्तन विभिन्न तंत्रों के माध्यम से भारतीय मानसून को प्रभावित करता है:

ग्लोबल वार्मिंग:

- ग्लोबल वार्मिंग से जुड़ा बढ़ता तापमान भारतीय मानसून के दौरान अधिक बार होने वाली चरम मौसम की घटनाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- प्री-मॉनसून चक्रवातों और टाइफून की घटना मॉनसून की शुरुआत के करीब आ गई है, संभवत: अरब सागर के ऊपर हवाओं पर गर्म आर्कटिक महासागर के प्रभाव के कारण।
- बिपरजॉय के देरी से उत्पन्न होने और मानसून की देरी से शुरुआत के लिए उत्तर-पश्चिमी प्रशांत महासागर में तूफान मावर को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। इसने दक्षिण-पश्चिमी हवाओं में योगदान दिया है जो मानसून की प्रगति में बाधा डालती हैं।

हीट पंप प्रभाव:

- मध्य पूर्वी रेगिस्तानों से गर्म वायुमंडलीय धूल के कण अरब सागर के ऊपर हवा के दबाव को प्रभावित करते हैं, जिससे हीट पंप प्रभाव पैदा होता है। इसके प्रभाव से समुद्र से नमी भारतीय उपमहाद्वीप की ओर आती है, जिससे मानसून तेज हो जाता है और वर्षा में वृद्धि होती है।

सौर डिमिंग प्रभाव:

- वाहनों से निकलने वाले धुएं और फसल जलाने जैसे स्रोतों से होने वाला एयरोसोल उत्सर्जन सूर्य के प्रकाश की तीव्रता को कम कर देता है, जिससे कुछ क्षेत्रों में वर्षा पर असर पड़ता है। यह शीतलन प्रभाव परिवर्तित मानसून पैटर्न में योगदान देता है।

परिवर्तित मानसून पैटर्न के बहुआयामी प्रभाव:

- जलवायु परिवर्तन के कारण परिवर्तित भारतीय मानसून पैटर्न के दूरगामी प्रभाव हैं:

कृषि पर प्रभाव:

- अनियमित वर्षा पैटर्न कृषि पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है, जिससे फसल की पैदावार कम हो जाती है, खड़ी फसलों को नुकसान होता है, परिपक्वता में देरी होती है और फसल की बीमारियों और नुकसान का खतरा बढ़ जाता है।

आपदाओं का खतरा बढ़ रहा है:

- अनियमित मानसूनी पैटर्न के परिणामस्वरूप क्षेत्रीय असमानताएं होती हैं, कुछ क्षेत्रों में भारी वर्षा होती है, जिससे बाढ़ और भूस्खलन होता है, जबकि अन्य क्षेत्रों को लंबे समय तक सूखे का सामना करना पड़ता है। उल्लेखनीय उदाहरणों में नवंबर 2021 में चेन्नई की बाढ़ शामिल है।

आर्थिक परिणाम:

- वर्षा में भिन्नता के महत्वपूर्ण आर्थिक प्रभाव होते हैं, जो फसल की पैदावार, प्रयोज्य आय, उपभोग पैटर्न, खाद्य सुरक्षा और कृषि पर निर्भर समुदायों की समग्र भलाई को प्रभावित करते हैं।

जलवायु मॉडल के लिए चुनौतियाँ:

- जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न जटिलता वर्तमान जलवायु मॉडल के लिए मानसून पैटर्न और उनके भविष्य के परिवर्तनों की सटीक भविष्यवाणी करने में चुनौतियाँ पैदा करती है।

जलवायु शरणार्थी:

- परिवर्तित मानसून पैटर्न लगातार फसल विफलता और भूमि मरुस्थलीकरण में योगदान देता है, जिससे विस्थापन का खतरा बढ़ जाता है और जलवायु शरणार्थियों की संख्या में वृद्धि होती है।

परिवर्तित मानसून पैटर्न के लिए शमन रणनीतियाँ:

भारतीय मानसून पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को संबोधित करने के लिए बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है:

- **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी:** कोयले जैसे प्रदूषणकारी ईंधन से सौर ऊर्जा और हरित हाइड्रोजन जैसे स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों में परिवर्तन के साथ-साथ कार्बन कैप्चर और सीक्वेस्ट्रेशन (सीसीएस) तकनीक को अपनाने से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में मदद मिल सकती है।
- **आपदा प्रबंधन:** जलवायु-प्रेरित आपदाओं के प्रभावों को कम करने के लिए आपदा-रोधी बुनियादी ढांचे में निवेश करना, संस्थागत क्षमताओं को बढ़ाना और आपदा तैयारियों में सुधार करना आवश्यक है।
- **जल प्रबंधन:** सूक्ष्म सिंचाई, जल संचयन जैसी जल प्रबंधन प्रथाओं को लागू करने और कृषि-जलवायु परिस्थितियों के आधार पर जलवायु प्रतिरोधी फसलों का चयन करने से जल दक्षता में सुधार करने और अनियमित वर्षा के प्रभाव को कम करने में मदद मिल सकती है।

निष्कर्ष: जलवायु परिवर्तन के कारण भारतीय मानसून के बदले हुए पैटर्न का कृषि, आपदाओं, अर्थव्यवस्था, जलवायु मॉडल और मानव

विस्थापन पर गहरा प्रभाव पड़ता है। नीति निर्माताओं के लिए सतत और समावेशी विकास सुनिश्चित करने के लिए शमन और अनुकूलन दोनों रणनीतियों पर ध्यान केंद्रित करना अनिवार्य है। ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करके, आपदा प्रबंधन में सुधार करके और प्रभावी जल प्रबंधन प्रथाओं को लागू करके, भारतीय मानसून पर जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक परिणामों को कम किया जा सकता है तथा अर्थव्यवस्था, खाद्य प्रणालियों और लोगों की भलाई की रक्षा की जा सकती है।

प्र. 16 समलैंगिक विवाह का भारतीय 'सामाजिक लोकाचार' पर क्या प्रभाव पड़ेगा ? क्या आपको लगता है कि समान लिंग वाले जोड़ों को शादी के अधिकार से वंचित करना भेदभावपूर्ण है? देश में समलैंगिक विवाहों को वैध बनाने के आंदोलन का आलोचनात्मक विश्लेषण करें।

परिचय: भारत में समलैंगिक विवाहों को लेकर चर्चा कानूनी विचारों के बजाय नैतिक विचारों के इर्द-गिर्द घूमती है। इसमें एक ऐसी संस्कृति के भीतर सामाजिक मानदंडों और व्यक्तिगत स्वतंत्रताओं में सामंजस्य स्थापित करना शामिल है जहां धर्म प्रमुखता रखता है। जबकि भारतीय सुप्रीम कोर्ट ने अप्रत्यक्ष रूप से अपनी पसंद के व्यक्ति से शादी करने के अधिकार को मान्यता दी है अत: देश में समलैंगिक विवाह को वैध बनाने की मांग विश्लेषण के लिए एक महत्वपूर्ण विषय बनी हुई है।

भारतीय सामाजिक लोकाचार पर प्रभाव:

- विवाह, एक संस्था के रूप में, प्रेम, साहचर्य, प्रजनन, जिम्मेदारियों को साझा और खुशी को समाहित करता है।
- विभिन्न कानूनी पहलू, जैसे संपत्ति, विरासत, बीमा, स्वास्थ्य देखभाल मुलाकात अधिकार और अभिरक्षा, विवाह के साथ जुड़े हुए हैं।
- जैसे-जैसे LGBTQ+ अधिकारों को वैश्विक स्तर पर समर्थन मिल रहा है, अधिक से अधिक देश समलैंगिक विवाहों को वैध बना रहे हैं।
- भारत में समलैंगिक अधिकारों की लड़ाई एक लंबी और चुनौतीपूर्ण रही है, 2018 में अनुच्छेद 377 को समाप्त करके समलैंगिकता को अपराध की श्रेणी से बाहर करना, केवल शुरुआत है।

भारत में समलैंगिक विवाह को वैध बनाने के विरुद्ध मामला:

- विवाह को पारंपरिक रूप से एक पुरुष और एक महिला के बीच मिलन के रूप में समझा जाता है, और इस परिभाषा को बदलने से प्राकृतिक कानून की अवहेलना होगी और विवाह संस्था कमजोर होगी।
- भारत सरकार का तर्क है कि समलैंगिक विवाह भारतीय परंपराओं, संस्कृति या विवाह की सामाजिक समझ के अनुरूप नहीं है।
- समान अधिकारों की सीमाएं हैं और समान-लिंग विवाह की अनुमति देने से विवाह के अन्य रूपों, जैसे बहुविवाह या रिश्तेदारों के बीच विवाह का द्वार खुल जाएगा।
- बच्चों के विकास पर समान-लिंग वाले पालन-पोषण के प्रभाव और सामाजिक मानदंडों के संभावित व्यवधान के बारे में चिंताएं व्यक्त की जाती हैं।

भारत में समलैंगिक विवाह को वैध बनाने का मामला:

- विवाह संस्था सुधार और समीक्षा से अछूती नहीं है।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 21, में जीवन के अधिकार के हिस्से के रूप में विवाह का अधिकार शामिल है।
- स्वाभिमान विवाहों को शामिल करने के लिए हिंदू विवाह अधि नियम, 1955 में सुधार को विवाह के भीतर जाति-आधारित प्रथाओं को तोड़ने की दिशा में एक कदम के रूप में देखा जाता है।
- तमिलनाडु और पुडुचेरी में स्वाभिमान विवाहों ने धार्मिक रीति-रिवाजों को खत्म कर दिया है, अंगूठियों या मालाओं के सरल आदान-प्रदान पर जोर दिया है।
- भारतीय कानूनी प्रणाली ने व्यक्तिगत पसंद की सुरक्षा के लिए अंतर-धार्मिक और अंतर-जातीय विवाह के मामलों में हस्तक्षेप किया है और यह सुरक्षा अन्य समूहों तक भी विस्तारित होनी चाहिए।
- समान-लिंग वाले जोड़ों को विवाह के पूर्ण अधिकारों से वंचित करना स्वाभाविक रूप से भेदभावपूर्ण है और समानता और व्यक्तिगत पसंद के सिद्धांतों के विरुद्ध है।
- इसी तरह, LGBTQIA+ समुदाय की जरूरतों को पहचानते हुए, कानून को सभी लिंग और यौन पहचानों को शामिल करने के लिए विवाह संस्था का विस्तार करना चाहिए।

समलैंगिक विवाह पर वैश्विक परिप्रेक्ष्य:

- अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, LGBTQIA+ समुदाय के खिलाफ भेदभाव पूर्ण कानूनों की मान्यता ने समावेशिता और समानता के लिए कानूनी सुधारों को प्रेरित किया है।
- दक्षिण अफ्रीका, ऑस्ट्रेलिया, इंग्लैंड, वेल्स और संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे देशों ने समान लिंग विवाह की अनुमति देने और समान लिंग वाले जोड़ों के लिए समान अधिकार प्रदान करने वाले कानून बनाए हैं।

निष्कर्ष: लगभग 29 से अधिक देशों में समलैंगिक विवाह को वैध बनाने के साथ, भारत के लिए व्यापक परिप्रेक्ष्य पर विचार करना और लैंगिक पहचान और यौन अभिविन्यास के बावजूद विवाह को अपनाने के लिए अपने मौजूदा कानूनी ढांचे की समीक्षा करना अनिवार्य है। जैसे-जैसे समाज विकसित होता है, विवाह की प्रकृति अनिवार्य रूप से बदलती है और कानून को भी तदनुसार अनुकूलित होना चाहिए।

समसामयिकी आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न

1. रुद्रम-1 मिसाइल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. रुद्रम-1 भारत के रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) द्वारा विकसित हवा से सतह पर मार करने वाली मिसाइल है।
2. इसे मुख्य रूप से दुश्मन के रडार सिस्टम को निशाना बनाने और नष्ट करने के लिए एंटी-रेडिएशन मिशन के लिए डिजाइन किया गया है।
3. मिसाइल की रेंज लगभग 300 किलोमीटर है और इसे विमान से लॉन्च किया जाता है।
4. रुद्रम-1 का नाम वैदिक देवता रुद्र के नाम पर रखा गया है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

2. भारत के चुनाव आयोग के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. चुनाव आयोग भारतीय संविधान के अनुच्छेद 324 के तहत स्थापित एक स्थायी निकाय है।
2. मुख्य चुनाव आयुक्त (सीईसी) की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है और उन्हें केवल महाभियोग द्वारा ही पद से हटाया जा सकता है।
3. भारत का चुनाव आयोग लोकसभा, राज्यसभा और भारत के राष्ट्रपति के चुनावों के संचालन के लिए जिम्मेदार है, राज्य विधानसभाओं के लिए नहीं।
4. भारत के चुनाव आयोग के पास भारत में चुनाव की पूरी प्रक्रिया की निगरानी, निर्देशन और नियंत्रण का अधिकार है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

3. डिजिटल भारत निधि और इसके कामकाज के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. डिजिटल भारत निधि यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (USOF) की जगह लेगी और इसका उपयोग ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में दूरसंचार नेटवर्क का विस्तार करने के लिए किया जाएगा।
2. डीबीएन के लिए दूरसंचार कंपनियों द्वारा किए गए योगदान को भारत के समेकित कोष (सीएफआई) के बजाय सीधे एक अलग खाते में जमा किया जाएगा।
3. डीबीएन के तहत निधियों का उपयोग विभिन्न उद्देश्यों के लिए किया जाएगा, जिसमें दूरसंचार सेवाओं तक पहुँच को बढ़ावा देना, अनुसंधान एवं विकास को वित्तपोषित करना, पायलट परियोजनाओं का समर्थन करना और वंचित समूहों को लक्षित पहुँच प्रदान करना शामिल है।
4. केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त एक प्रशासक डीबीएन कार्यान्वयनकर्ताओं को पूर्ण वित्त पोषण, आंशिक वित्त पोषण और जोखिम पूंजी सहित वित्त पोषण प्रदान करने के तौर-तरीकों का निर्धारण करेगा।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

4. भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. NSA की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है और वह पाँच वर्ष की निश्चित अवधि के लिए कार्य करता है।
2. एनएसए मुख्य रूप से राष्ट्रीय सुरक्षा और रणनीतिक मुद्दों पर भारत के प्रधानमंत्री को सलाह देने के लिए जिम्मेदार है।
3. एनएसए राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद का सदस्य है और विभिन्न खुफिया और सुरक्षा एजेंसियों के बीच समन्वय करता है।
4. भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा तंत्र को बढ़ाने के लिए कारगिल संघर्ष के बाद 1998 में एनएसए की स्थिति औपचारिक रूप से स्थापित की गई थी।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

5. कर्नाटक सरकार द्वारा कार्यान्वित 'नावु मनुजारु' कार्यक्रम के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. 'नावु मनुजारु' कार्यक्रम का उद्देश्य छात्रों की स्वतंत्र सोच, तर्कसंगतता और मुद्दों के पक्ष और विपक्ष को समझने की क्षमता में सुधार करना है।
2. कार्यक्रम को केवल सरकारी और सहायता प्राप्त प्राथमिक और उच्च विद्यालयों में लागू किया जायेगा।
3. इसमें कुल दो घंटे की साप्ताहिक चर्चा और संवाद शामिल हैं, जिन्हें 40 मिनट की तीन अवधियों में विभाजित किया गया है।
4. राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण विभाग (DSERT) नावु मनुजारु कार्यक्रम के लिए कार्यान्वयन एजेंसी है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

6. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. हाल में भारत के केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) ने एली लिली द्वारा विकसित वजन घटाने वाली दवा टिरजेपेटाइड को मंजूरी दे दी है।
2. वर्तमान में भारत में मधुमेह के उपचार के लिए टिरजेपेटाइड का आयात और विपणन किया जाता है, लेकिन वजन घटाने के लिए इसकी संभावित स्वीकृति का इंतजार है।
3. टिरजेपेटाइड (जेपबाउंड) के लिए वैश्विक नैदानिक परीक्षणों ने महत्वपूर्ण परिणाम दिखाए हैं, जिसमें उच्चतम खुराक से 72 सप्ताह में औसतन 20.9% वजन कम हुआ है।
4. टिरजेपेटाइड इंसुलिन रिलीज को उत्तेजित करके, ग्लूकागन रिलीज को कम करके, पेट को खाली करने की गति को धीमा करके और भूख को कम करके काम करता है।
5. टिरजेपेटाइड को मौनजारो (मधुमेह के लिए) और जेपबाउंड (वजन घटाने के लिए) ब्रांड नामों के तहत बेचा जाता है।

A. केवल 2
B. केवल 3
C. केवल 4
D. सभी

7. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. मद्रास उच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया है कि अधिवक्ता भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) लोकपाल के समक्ष शिकायतकर्ताओं का प्रतिनिधित्व नहीं कर सकते।
2. अदालत ने कहा कि वकीलों के पास न्यायिक और अर्ध-न्यायिक मंचों के समक्ष पेश होने का केवल वैधानिक अधिकार है, न कि मौलिक अधिकार।
3. अदालत ने बैंकिंग विवादों में स्व-प्रतिनिधित्व के महत्व पर प्रकाश डाला, साथ ही तर्क दिया कि कानूनी पेशेवरों को शामिल करने से प्रक्रिया जटिल हो सकती है।
4. अदालत ने आरबीआई-आईओएस 2021 की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा, जो शिकायतकर्ताओं को लोकपाल के समक्ष अपने मामलों का प्रतिनिधित्व करने के लिए अधिवक्ताओं को नियुक्त करने से रोकता है।

A. केवल 2
B. केवल 3
C. केवल 4
D. सभी

8. स्मार्ट सिटीज मिशन (SCM) और इसके हालिया विस्तार के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

1. स्मार्ट सिटीज मिशन, जिसे जून 2015 में शुरू किया गया था, को मूल रूप से 2020 तक पूरा करने के लिए निर्धारित किया गया था और अब इसे मार्च 2025 तक बढ़ा दिया गया है।
2. SCM में क्षेत्र-आधारित विकास घटक जैसे पुनर्विकास, रेट्रोफिटिंग, और ग्रीनफील्ड प्रोजेक्ट और ICT अनुप्रयोगों से जुड़े पैन-सिटी समाधान शामिल हैं।
3. SCM का वित्तपोषण केंद्र सरकार और राज्यों/शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) के बीच समान रूप से साझा किया जाता है, जिसका कुल आवंटन लगभग 1 लाख करोड़ रुपये है।
4. SCM का अमृत, स्वच्छ भारत मिशन, और डिजिटल इंडिया जैसी अन्य सरकारी योजनाओं के साथ अभिसरण का उद्देश्य भौतिक और सामाजिक बुनियादी ढांचे दोनों को व्यापक रूप से संबोधित करना है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

9. नीति आयोग द्वारा शुरू किए गए 'संपूर्णता अभियान' के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

1. संपूर्णता अभियान का उद्देश्य पूरे भारत में 112 आकांक्षी जिलों और 500 आकांक्षी ब्लॉकों में समग्र विकास हासिल करना है।
2. अभियान ब्लॉक स्तर पर छह प्रमुख संकेतकों पर ध्यान केंद्रित करता है, जिसमें प्रसवपूर्व देखभाल पंजीकरण, मधुमेह और उच्च रक्तचाप की जांच, पूरक पोषण, मृदा स्वास्थ्य कार्ड और स्वयं सहायता समूह वित्तपोषण शामिल हैं।
3. जिला स्तर पर, अभियान प्रसवपूर्व देखभाल और पूरक

पोषण के अलावा बाल टीकाकरण, मृदा स्वास्थ्य कार्ड वितरण, स्कूल विद्युतीकरण और समय पर पाठ्यपुस्तक वितरण पर जोर देता है।

4. संपूर्णता अभियान की कार्यान्वयन रणनीति में 6 महीने की कार्ययोजना बनाना, मासिक ट्रैकिंग, जागरूकता अभियान, क्षेत्र का दौरा और केंद्रीय मंत्रालयों, विभागों और राज्य/केंद्र शासित प्रदेश सरकारों के साथ सहयोग करना शामिल है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

10. भुवन पंचायत (संस्करण 4.0) और 'राष्ट्रीय आपातकालीन प्रबंधन डेटाबेस (NDEM संस्करण 5.0)' जियोपोर्टल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. भुवन पंचायत (संस्करण 4.0) पोर्टल को अंतरिक्ष-आधारित जानकारी और उच्च-रिजॉल्यूशन उपग्रह इमेजरी प्रदान करके पंचायत स्तर पर विकेन्द्रीकृत योजना का समर्थन करने के लिए डिजाइन किया गया है।
2. राष्ट्रीय आपातकालीन प्रबंधन डेटाबेस (NDEM संस्करण 5.0) का उद्देश्य अंतरिक्ष-आधारित इनपुट के माध्यम से आपदा जोखिम में कमी लाने में सहायता करना और भारत और पड़ोसी देशों को प्रभावित करने वाली प्राकृतिक आपदाओं के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रदान करना है।
3. भुवन पंचायत (संस्करण 4.0) पोर्टल 1:100K का उच्च-रिजॉल्यूशन सैटेलाइट इमेजरी स्केल प्रदान करता है, जबकि 'NDEM संस्करण 5.0' 1:10K के पैमाने पर इमेजरी प्रदान करता है।
4. राष्ट्रीय आपातकालीन प्रबंधन डेटाबेस (NDEM संस्करण 5.0) में भूमि उपयोग और भूमि परिवर्तन (LULC) को ट्रैक करने और आपदा तैयारी को बढ़ाने की सुविधाएँ शामिल हैं।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

11. जम्मू और कश्मीर के उपराज्यपाल के प्रशासनिक अधिकारों का विस्तार करने के लिए हालिया संशोधनों के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

1. हालिया संशोधन उपराज्यपाल को प्रशासनिक मामलों में, जिसमें वरिष्ठ अधिकारियों की नियुक्ति, स्थानांतरण और पोस्टिंग शामिल है, में अधिक अधिकार प्रदान करते हैं।
2. उपराज्यपाल अब सार्वजनिक निर्माण, शिक्षा, और स्वास्थ्य जैसे प्रमुख विभागों पर नियंत्रण रखेंगे।
3. उपराज्यपाल के वित्तीय अधिकारों का विस्तार किया गया है, जिससे उन्हें धन स्वीकृत करने और विकास परियोजनाओं की मंजूरी देने की अनुमति मिली है।
4. संशोधनों का उद्देश्य प्रशासनिक शक्ति का विकेन्द्रीकरण करना और जम्मू और कश्मीर में निर्वाचित सरकार की भूमिका को बढ़ाना है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

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

12. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?

A. ISA एक अंतर-सरकारी संधि आधारित संगठन है जिसका उद्देश्य सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना है।
B. ISA की शुरुआत प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और राष्ट्रपति इमैनुअल मैक्रों ने पेरिस में की थी।
C. ISA की सदस्यता केवल उन देशों तक सीमित है जो पूरी तरह से कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच स्थित हैं।
D. ISA ढांचा समझौते पर हस्ताक्षर करने के लिए मराकेश, मोरक्को में खोला गया था।

13. शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही है?

कथन 1: SCO की स्थापना 2001 में चीन, रूस, कजाखस्तान, किर्गिजस्तान, ताजिकिस्तान, और उज्बेकिस्तान द्वारा की गई थी।

कथन 2: भारत और पाकिस्तान को 2017 में SCO के पूर्ण सदस्य के रूप में स्वीकार किया गया।

कथन 3: SCO का मुख्य फोकस सुरक्षा-संबंधी मुद्दों और सदस्य देशों के बीच आतंकवाद विरोधी सहयोग पर है।

इनमें से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A. केवल कथन 1 और कथन 2
B. केवल कथन 1 और कथन 3
C. केवल कथन 2 और कथन 3
D. सभी उपर्युक्त कथन

14. न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

कथन 1: NSIL एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम है जो अंतरिक्ष विभाग (DOS) के प्रशासनिक नियंत्रण में है, और इसका उद्देश्य भारतीय उद्योगों को उच्च प्रौद्योगिकी

अंतरिक्ष-संबंधित गतिविधियों में सहायता प्रदान करना है।

कथन 2: NSIL का कार्य उपग्रहों का स्वामित्व और संचालन, अंतरिक्ष आधारित पृथ्वी अवलोकन और संचार सेवाएं प्रदान करना, और भारतीय उद्योग के माध्यम से लॉन्च वाहनों का निर्माण करना शामिल है।

कथन 3: NSIL ने अपने पहले मांग-आधारित उपग्रह मिशन, GSAT-24, को M/s TataPlay के साथ मिलकर संचालित किया, जो पूरी तरह से NSIL द्वारा वित्तपोषित था।

इनमें से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A. केवल कथन 1 और कथन 2
B. केवल कथन 1 और कथन 3
C. केवल कथन 2 और कथन 3
D. सभी उपर्युक्त कथन

15. युद्ध और प्रतिबंधों के बावजूद रूस के उच्च-आय अर्थव्यवस्था बनने के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

कथन 1: रूस ने विश्व बैंक की वर्गीकरण के अनुसार प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय (GNI) के आधार पर उच्च-आय अर्थव्यवस्था का दर्जा प्राप्त किया।

कथन 2: रूस की आर्थिक वृद्धि मुख्य रूप से उसके प्राकृतिक संसाधनों के निर्यात द्वारा प्रेरित हुई।

कथन 3: रूस को उच्च-आय अर्थव्यवस्था के रूप में वर्गीकृत करने से यह संकेत मिलता है कि उसने औद्योगिक विविधीकरण और आय असमानता में कमी की है।

इनमें से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A. केवल कथन 1 और कथन 2
B. केवल कथन 1 और कथन 3
C. केवल कथन 2 और कथन 3
D. सभी उपर्युक्त कथन

16. चर्चा में रही 'डार्क ऑक्सीजन' क्या है?

A. सूर्य के प्रकाश में प्रकाश संश्लेषण द्वारा उत्पन्न ऑक्सीजन।
B. समुद्र की सतह से हजारों फीट नीचे पूर्ण अंधेरे में उत्पन्न ऑक्सीजन।
C. गहरे समुद्र के वेंट्स में जीवाश्म ईंधन जलाने द्वारा उत्पन्न ऑक्सीजन।
D. समुद्र की सतह पर रासायनिक प्रतिक्रियाओं द्वारा उत्पन्न ऑक्सीजन।

17. जूलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (ZSI) के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही नहीं हैं?

A. इसे भारत की वनस्पतियों का अध्ययन करने के लिए वर्ष 1916 में स्थापित किया गया था।
B. इसका मुख्यालय मुंबई में है।
C. ZSI पर्यावरणीय प्रभाव आकलन और वन्यजीव फोरेंसिक अध्ययन को भी करता है।
D. इसके पास 5.5 मिलियन से अधिक नमूने हैं जो लगभग 103,920 प्रजातियों का प्रतिनिधित्व करते हैं।

18. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड (सेबी) ने इनसाइडर ट्रेडिंग (पीआईटी) निषेध विनियमों में संशोधन पेश किए हैं, जिससे इनसाइडर के लिए 'ट्रेडिंग प्लान' मानदंडों में लचीलापन और छूट मिलेगी।
2. ट्रेडिंग प्लान के प्रकटीकरण और कार्यान्वयन के बीच न्यूनतम कूल-ऑफ अवधि छह महीने से घटाकर चार महीने कर दी गई है।
3. इनसाइडर अब ट्रेडिंग प्लान में शेयर खरीदने या बेचने के लिए 20% मूल्य सीमा निर्धारित कर सकते हैं, जिससे निष्पादन में लचीलापन आएगा।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. सभी
D. कोई नही

19. मेगाफॉना की वर्गीकरण और विशेषताओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

1. मेगाफॉना आमतौर पर 50 किलोग्राम से अधिक वजन वाले जानवर होते हैं।
2. "मेगाफॉना" शब्द का पहली बार उपयोग चार्ल्स डार्विन ने किया था।
3. शुतुरमुर्गों को मेगाओम्निवोर्स के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

A. 1 और 2
B. 2 और 3
C. 1 और 3
D. 1 केवल

20. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे जैव विविधता (बीबीएनजे) समझौते पर हस्ताक्षर करने की स्वीकृति दी।
2. बीबीएनजे समझौता केवल राष्ट्रीय क्षेत्रीय जलों का विस्तार करने पर केंद्रित है।
3. बीबीएनजे समझौते के कार्यान्वयन का नेतृत्व भारत में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय करेगा।

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

A. 1 और 2
B. 1 और 3
C. 2 और 3
D. केवल 1

21. ग्रेट इंडियन बस्टर्ड के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह भारतीय उपमहाद्वीप के लिए स्थानिक है।
2. यह शाकाहारी हैं।
3. इसे IUCN की प्रजातियों की लाल सूची में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

ऊपर दिए गए 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

22. 2021-22 और 2022-23 के लिए अन-इनकॉर्पोरेटेड सेक्टर एंटरप्राइजेज (ASUSE) की वार्षिक सर्वेक्षण से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. अन-इनकॉर्पोरेटेड सेक्टर में कुल इंटरप्राइजजों की संख्या 2021-22 में 5.97 करोड़ से बढ़कर 2022-23 में 6.50 करोड़ हो गई, जो 5.88% की वृद्धि को दर्शाता है।
2. अन-इनकॉर्पोरेटेड गैर-कृषि प्रतिष्ठान द्वारा स्वामित्व वाले औसत स्थिर संपत्तियाँ 2021-22 में 2,81,013 से बढ़कर 2022-23 में 3,18,144 हो गईं।
3. अन-इनकॉर्पोरेटेड गैर-कृषि क्षेत्र में महिला श्रमिकों का अनुपात 2021-22 में 25.52% से बढ़कर 2022-23 में 27.02% हो गई।
4. उद्यमिता उद्देश्यों के लिए इंटरनेट का उपयोग 2021-22 में ग्रामीण क्षेत्रों में 7.7% और शहरी क्षेत्रों में 21.6% से बढ़कर 2022-23 में ग्रामीण क्षेत्रों में 13.5% और शहरी क्षेत्रों में 30.2% हो गया।
5. ASUSE 2021-22 और ASUSE 2022-23 दोनों में निर्माण क्षेत्र में लगभग 54% प्रोपर्टरी इंटरप्राइजेज महिला उद्यमियों द्वारा चलाए गए थे।

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

A. 1 और 2
B. 1, 2, और 4
C. 2, 4, और 5
D. 3 और 5

23. संस्कृति मंत्रालय द्वारा शुरू किए गए प्रोजेक्ट परी से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. प्रोजेक्ट परी का कार्यान्वयन ललित कला अकादमी और नेशनल गैलरी ऑफ मॉडर्न आर्ट द्वारा किया गया।
2. प्रोजेक्ट परी का मुख्य उद्देश्य केवल समकालीन विषयों और आधुनिक तकनीकों से प्रेरित कलाकृतियों को बनाने पर है।
3. प्रोजेक्ट परी की पहली पहल नई दिल्ली में विश्व धरोहर समिति की 46वीं बैठक के साथ आयोजित हुई।
4. प्रोजेक्ट परी के तहत देश भर के 150 से अधिक दृश्य कलाकार विभिन्न दीवार चित्रण, भित्ति चित्र, मूर्तियां और स्थापना कला बनाने में शामिल हैं।
5. प्रोजेक्ट परी के लिए कुछ कलाकृतियों और मूर्तियों को भारत में विश्व धरोहर स्थलों जैसे कि भीमबेटका गुफाओं और सात प्राकृतिक विश्व धरोहर स्थलों से प्रेरणा मिली है।

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

A. 1, 3, और 4
B. 1, 3, 4, और 5
C. 2 और 3
D. 1, 2, 4, और 5

24. महिला उद्यमिता प्लेटफॉर्म (WEP) और ट्रांसयूनियन CIBIL द्वारा शुरू किए गए सेहर (SEHER) कार्यक्रम से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. सेहर एक क्रेडिट शिक्षा कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य भारत में महिला उद्यमियों के बीच वित्तीय साक्षरता को बढ़ाना है।
2. महिला उद्यमिता प्लेटफॉर्म (WEP) एक सार्वजनिक-निजी साझेदारी है जिसे सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (MSME) में शुरू किया गया है।
3. उद्यम पंजीकरण पोर्टल (URP) के अनुसार, भारत में महिला स्वामित्व वाले सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSMEs) कुल MSMEs का 20.5% का प्रतिनिधित्व करते हैं और लगभग 27 मिलियन लोगों को रोजगार प्रदान करते हैं।
4. सेहर व्यक्तिगत वित्तीय साक्षरता संसाधन और उपकरण प्रदान करेगा, जिसमें CIBIL रैंक और क्रेडिट रिपोर्ट पर जानकारी शामिल होगी।
5. ट्रांसयूनियन CIBIL डेटा के अनुसार, महिलाओं द्वारा व्यापार ऋण की मांग पिछले पांच वर्षों में 3.9 गुना बढ़ गई है।

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:

A. 1, 3, 4, और 5
B. 1, 2, 3, और 5
C. 1, 3, और 4
D. 2, 4, और 5

25. कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन (CAC) सत्र में भारत की भागीदारी से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत ने रोम में आयोजित कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन

(CAC) के कार्यकारी समिति (CCEXEC) के 86वें सत्र में भाग लिया।
2. खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) के CEO, जी कमला वर्धना राव, ने इस सत्र में भारत का प्रतिनिधित्व किया।
3. CAC, जिसे FAO और WHO द्वारा स्थापित किया गया है।
4. सत्र के दौरान, भारत ने छोटे इलायची, वनीला, और हल्दी जैसे मसालों के मानकों के विकास का समर्थन किया।
5. भारत ने खाद्य पैकेजिंग में पुनर्नवीनीकरण सामग्री के उपयोग पर कोडेक्स मार्गदर्शन की भी सिफारिश की और पोस्ट-कंज्यूमर PET के पुनर्नवीनीकरण पर अपने दिशानिर्देश साझा किए।

सही उत्तर चुनने के लिए नीचे दिए गए कोड का उपयोग करें:
A. 1, 2, 3, 4, और 5
B. 1, 2, 3, और 4
C. 2, 4, और 5
D. 1, 3, और 5

26. सस्टेनेबल डेवलपमेंट गोल्स (SDGs) में प्रगति से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
1. भारत के लिए कुल SDG स्कोर 2023-24 में 71 हो गया, जो 2020-21 में 66 और 2018 में 57 था।
2. भारत में लक्ष्य 1 (कोई गरीबी नहीं), 8 (अच्छी नौकरी और आर्थिक विकास), 13 (जलवायु कार्रवाई) और 15 (भूमि पर जीवन) में महत्वपूर्ण प्रगति दर्ज की गई है।
3. 2023-24 में राज्यों के स्कोर 57 से 79 के बीच हैं, जो 2018 में 42 से 69 के बीच की तुलना में सुधार को दर्शाते है।
4. लक्ष्य 13 (जलवायु कार्रवाई) में स्कोर में सबसे अधिक वृद्धि देखी गई, जो 2020-21 में 54 से बढ़कर 2023-24 में 67 हो गई। इसके बाद लक्ष्य 1 (कोई गरीबी नहीं) में सुधार हुआ जो 60 से बढ़कर 72 हो गया।
5. 2018 और 2023-24 के बीच, स्कोर सुधार के मामले में सबसे तेजी से बढ़ने वाले राज्य उत्तर प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, उत्तराखंड, सिक्किम, हरियाणा, असम, त्रिपुरा, पंजाब, मध्य प्रदेश, और ओडिशा हैं।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?
A. 1, 2, 3, 4, और 5
B. 1, 2, 3, और 4 केवल
C. 1, 3, 4, और 5 केवल
D. 2, 3, और 5 केवल

27. संघ बजट 2024-25 में निम्नलिखित अनुमान शामिल हैं:
1. बजट FY 2024-25 के लिए GDP 3,26,36,912 करोड़ है।
2. बजट 2024-25 के लिए कुल खर्च 48,20,512 करोड़ है।
3. सकल बाजार उधारी 11.63 लाख करोड़ के आस-पास है।

सही युग्म कौन सा है?
A. 1, 2
B. 1, 3
C. 2, 3
D. 1

28. संघ बजट 2024-25 में पूंजीगत खर्च के बारे में:
1. कुल पूंजीगत खर्च 11,11,111 करोड़ है।
2. प्रभावी पूंजीगत खर्च 15,01,889 करोड़ है।
3. पूंजीगत खर्च RE 2023-24 की तुलना में कमी को दर्शाता है।

सही युग्म कौन सा है?
A. 1, 2
B. 1, 3
C. 2, 3
D. 1

29. बजट अनुमानों के अनुसार 2024-25 के लिए शामिल हैं:
1. राजकोषीय घाटा 4.9%
2. राजस्व घाटा 1.4%
3. प्राथमिक घाटा 1.8%

सही युग्म कौन सा है?
A. 1, 2
B. 1, 3
C. 2, 3
D. 1

30. प्रधानमंत्री के पैकेज के बारे में सही बयानों में से कौन सा सही है?
1. भारतीय सरकार ने रोजगार और कौशल विकास के लिए पांच योजनाओं का पैकेज घोषित किया है, जिसमें 2 लाख करोड़ आवंटित किए गए हैं ताकि पांच वर्षों में 4.1 करोड़ युवाओं के लिए अवसर उपलब्ध कराए जा सकें।
2. योजना A पहली बार काम करने वाले कर्मचारियों को तीन किस्तों में 15,000 तक का एक महीने का वेतन सब्सिडी प्रदान करती है, जिससे 210 लाख युवाओं को लाभ होने की उम्मीद है।
3. योजना B निर्माण क्षेत्र में अतिरिक्त रोजगार को प्रोत्साहित करने पर केंद्रित है, जिसमें पहले चार वर्षों के लिए EPFO योगदान से जुड़े लाभ हैं, और इसका लक्ष्य 30 लाख युवाओं को है।
4. योजना C हर अतिरिक्त कर्मचारी की EPFO योगदान के लिए दो वर्षों तक 3,000 प्रति माह की प्रतिपूर्ति प्रदान करती है,

और इसका प्रभाव 50 लाख लोगों पर पड़ने की उम्मीद है।
5. केंद्रीय प्रायोजित कौशल योजना का लक्ष्य 500 ITIs को उन्नत करना और पांच वर्षों में 20 लाख युवाओं को प्रशिक्षित करना है।
6. शीर्ष कंपनियों में इंटर्नशिप योजना 1 करोड़ युवाओं को 500 शीर्ष कंपनियों में काम का अनुभव प्रदान करने के लिए डिजाइन की गई है, जिसमें प्रत्येक इंटर्न को 5,000 प्रति माह भत्ता प्राप्त होगा।

सही विकल्पों का चयन करें:

A. 1, 2, और 3
B. 1, 2, और 4
C. 1, 2, 3, 4 और 6
D. 2, 3, 4 और 6

31. संघ बजट में घोषित मुख्य पहलों और आवंटनों को सटीक रूप से कौन से बयान वर्णित करते हैं?

1. MSMEs के लिए एक क्रेडिट गारंटी योजना पेश की गई है, साथ ही MUDRA लोन की सीमा 10 लाख से बढ़ाकर 20 लाख की गई है और MSMEs के लिए एक नई डिजिटल फुटप्रिंट-आधारित मूल्यांकन मॉडल शुरू की गई है।
2. अवसंरचना विकास को बढ़ावा देने के लिए शहरी आवास, सड़कों, सिंचाई और ग्रामीण विकास में महत्वपूर्ण निवेश किया गया है।
3. कृषि के लिए 1.52 लाख करोड़ का आवंटन किया गया है, जिसमें उच्च उपज वाली और जलवायु-प्रतिरोधी फसल किस्मों, प्राकृतिक कृषि और डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
4. शिक्षा के लिए 1.48 लाख करोड़ का आवंटन किया गया है, जिसमें कौशल विकास, रोजगार और शैक्षिक अवसंरचना पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
5. महिलाओं के सशक्तिकरण के लिए नई कार्यक्रमों की शुरुआत की गई है, जिसमें कौशल विकास और कार्यस्थल भागीदारी बढ़ाने पर जोर दिया गया है।

सही विकल्पों का चयन करें:

A. 1, 2, और 3
B. 1, 3, और 4
C. 2, 4, और 5
D. 1, 2, 3, 4, और 5

32. सीआईसी के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. सीआईसी को उनके पदभार ग्रहण करने की तिथि से पांच वर्ष की अवधि के लिए या पैंसठ वर्ष की आयु प्राप्त करने तक, जो भी पहले हो, के लिए नियुक्त किया जाता है।
2. सीआईसी पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र है।

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

A. केवल 1
B. केवल 2
C. दोनों
D. कोई नहीं

33. 'ग्राम न्यायालय अधिनियम' के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. अधिनियम के अनुसार, ग्राम न्यायालय केवल सिविल मामलों की सुनवाई कर सकते हैं, न कि आपराधिक मामलों की।
2. अधिनियम स्थानीय सामाजिक कार्यकर्ताओं को मध्यस्थ/सुलहकर्ता के रूप में अनुमति देता है।

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें।

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर

1.	(D)	11.	(A)	21.	(C)	31.	(D)
2.	(D)	12.	(C)	22.	(B)	32.	(D)
3.	(D)	13.	(D)	23.	(B)	33.	(B)
4.	(B)	14.	(D)	24.	(A)		
5.	(B)	15.	(A)	25.	(A)		
6.	(D)	16.	(B)	26.	(A)		
7.	(D)	17.	(B)	27.	(A)		
8.	(D)	18.	(C)	28.	(A)		
9.	(C)	19.	(D)	29.	(D)		
10.	(B)	20.	(B)	30.	(C)		

प्रीलिम्स आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न

1. हाल ही में समाचारों में देखा गया जूस जैकिंग, निम्नलिखित में से किस संस्थान द्वारा मोबाइल फोन उपयोगकर्ताओं को सार्वजनिक पोर्ट का उपयोग करके अपने उपकरणों को चार्ज करने के विरूद्ध सलाह देते हुए एक चेतावनी संदेश जारी किया गया था?

(a) भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र
(b) राष्ट्रीय साइबर अपराध प्रशिक्षण केंद्र
(c) भारतीय रिजर्व बैंक
(d) इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

2. दचिगम राष्ट्रीय उद्यान के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे वर्ष 1981 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।
2. यह उद्यान गंभीर रूप से संकटग्रस्त कश्मीर स्टैग का मूल निवास स्थल है, जिसे हंगुल के नाम से भी जाना जाता है।

उपर्युक्त 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

3. ग्रे जोन वारफेयर के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह राष्ट्रों के बीच खुले संघर्ष की स्थिति को संदर्भित करता है।
2. ग्रे जोन रणनीति में गुप्त या अप्रत्यक्ष कार्रवाइयां शामिल होती हैं जो पारंपरिक युद्ध की सीमा से परे चली जाती हैं।
3. दक्षिण चीन सागर में चीन की सैन्य उपस्थिति ग्रे जोन युद्ध का एक उदाहरण है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

4. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार 1947 से प्रतिवर्ष प्रदान किया जाता है।
2. संगीत नाटक अकादमी फेलोशिप को अकादमी रत्न के नाम से भी जाना जाता है।
3. अकादमी फेलोशिप वर्ष में किसी भी समय 40 प्राप्तकर्ताओं को दिया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही **नहीं** हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

5. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. मीथेनसैट एक उपग्रह है जिसे विभिन्न स्रोतों से मीथेन उत्सर्जन को ट्रैक करने के लिए डिजाइन किया गया है।
2. मीथेन एक ग्रीनहाउस गैस है, जो कार्बन डाइऑक्साइड से अधिक शक्तिशाली है।
3. मीथेनसैट द्वारा एकत्र किया गया डेटा गोपनीय होगा एवं जनता के लिए पहुंच से दूर होगा।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

6. निम्नलिखित में से कौन सा कथन 'ओरान्स' शब्द का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

(a) ऐतिहासिक महत्व वाले घनी आबादी वाले शहरी केंद्र।
(b) धार्मिक मान्यताओं और समुदाय की जरूरतों को पूरा करने के कारण समुदायों द्वारा संरक्षित जंगल के टुकड़े/क्षेत्र।
(c) बड़े पैमाने पर सरकार द्वारा प्रबंधित वन्यजीव अभ्यारण्य।
(d) औद्योगिक विकास के लिए निर्दिष्ट क्षेत्र।

7. अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. आर्थिक अशक्तता को संबोधित करने के लिए वर्ष 2024 का विषय "महिलाओं में निवेश: प्रगति में तेजी लाना" है।
2. पहला अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस वर्ष 1909 में संयुक्त राज्य अमेरिका में मनाया गया था।

उपर्युक्त 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

8. लिक्विड फंड के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. लिक्विड फंड 2 महीने तक की परिपक्वता अवधि के साथ अल्पकालिक ऋण उपकरणों में निवेश करते हैं।
2. लिक्विड फंड अपनी कम जोखिम प्रकृति के कारण उच्च संभावित रिटर्न प्रदान करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही **नहीं** है/हैं?

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

9. अग्नि-5 बैलिस्टिक मिसाइल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह भारत की सबसे लंबी दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल है, जिसकी मारक क्षमता 8,000 किलोमीटर से भी अधिक है।
2. यह MIRV तकनीक से लैस है, जो इसे स्वतंत्र लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए एक साथ कई हथियार ले जाने में सहायता करता है।
3. यह भारत की रणनीतिक प्रतिरोधक क्षमता, के लिए महत्वपूर्ण है जिससे विश्वसनीय परमाणु खतरा उत्पन्न होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

10. भारतीय नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (IREDA) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह एक मिनी रत्न (श्रेणी-I) गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थान है।
2. इसका मुख्य कार्य ऊर्जा के नए और नवीकरणीय स्रोतों को बढ़ावा देना है।
3. यह भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के साथ पंजीकृत नहीं है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

11. नागरिकता (संशोधन) अधिनियम, 2019 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसका उद्देश्य ईरान, यूक्रेन और पाकिस्तान से बिना दस्तावेज वाले प्रवासियों को नागरिकता प्रदान करना है।
2. यह सभी गैर-दस्तावेजी प्रवासियों के देशीयकरण के लिए निवास की आवश्यकता को बारह साल से घटाकर केवल छह साल कर देता है।

उपर्युक्त 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

12. बहुत कम दूरी की वायु रक्षा प्रणाली *(VSHORADS)* मिसाइल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह एक मैन पोर्टेबल एयर डिफेंस सिस्टम (MANPAD) है जिसे भारत ने इजराइल के सहयोग से विकसित किया है।
2. इसे 60 किमी तक की मारक क्षमता के साथ शत्रु विमान, ड्रोन और हेलीकॉप्टरों को नष्ट करने के लिए डिजाइन किया गया है।

उपर्युक्त 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

13. हाइड्रोजन फ्यूल सेल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह हाइड्रोजन में निहित रासायनिक ऊर्जा का उपयोग करके विद्युत उत्पन्न करता है और केवल शुद्ध जल निष्कासित करता है।
2. प्रोटॉन एक्सचेंज मेम्ब्रेन (पीईएम) फ्यूल सेल एक प्रकार का हाइड्रोजन फ्यूल सेल है।
3. हाइड्रोजन फ्यूल सेल से चलने वाले जहाज शून्य उत्सर्जन और शून्य शोर उत्पन्न करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने **गलत** हैं/हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

14. निम्नलिखित अनुच्छेद पर विचार कीजिए:

इसे आमतौर पर हिमालय क्षेत्र और पूर्वी एवं मध्य एशिया में देखा जा सकता है। सर्दियों में चावल के खेतों में रहने की आदत

के कारण इसे चीन में "चावल पक्षी" के रूप में जाना जाता है। इसे IUCN रेड लिस्ट द्वारा गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

उपर्युक्त अनुच्छेद निम्नलिखित में से किस पक्षी का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

(a) चीनी ग्राउज
(b) हिमालयी बटेर
(c) येलो ब्रेस्टेड बंटिंग
(d) एशियाई कोयल

15. नेशनल बैंक फॉर फाइनेंसिंग इंफ्रास्ट्रक्चर एंड डेवलपमेंट *(NaBFID)* के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह संसद के एक अधिनियम द्वारा स्थापित एक अखिल भारतीय वित्तीय संस्थान (AIFI) है।
2. भारत में, अखिल भारतीय वित्तीय संस्थानों का विनियमन और पर्यवेक्षण भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा किया जाता है।

उपर्युक्त 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

16. अगलेगा द्वीप, जो हाल ही में समाचारों में देखा गया है, अक्षांशीय रूप से निम्नलिखित में से किस देश/द्वीप के मध्य स्थित है?

(a) सेशेल्स और मालदीव
(b) मालदीव और मॉरीशस
(c) मेडागास्कर और दक्षिण अफ्रीका
(d) मालदीव और लक्षद्वीप

17. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए:

	प्रमुख खनिज		अनुप्रयोग
1.	बेरीलियम	–	कंप्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक और ऑप्टिकल उत्पादों का निर्माण।
2.	टेल्यूरियम	–	सौर ऊर्जा, थर्मोइलेक्ट्रिक उपकरण और रबर वल्केनाइजिंग।
3.	जिरकोन	–	उच्च मूल्य वाले रासायनिक विनिर्माण और इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र।
4.	जर्मेनियम	–	ऑप्टिकल फाइबर, उपग्रह और सौर सेल।

उपर्युक्त युग्मों में से कितने सही हैं/हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) केवल तीन
(d) सभी चार

18. *ADITI* योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसका लक्ष्य लगभग 30 डीप-टेक महत्वपूर्ण और रणनीतिक रक्षा प्रौद्योगिकियों को विकसित करना है।
2. यह रक्षा उत्पादन विभाग (डीडीपी) के iDEX (रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार) ढांचे के अंतर्गत आता है।
3. यह रक्षा मंत्रालय की एक पहल है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

19. संसदीय विशेषाधिकारों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. विधायकों को संसद और विधान सभाओं में दिए गए उनके भाषण और वोटों के संबंध में रिश्वतखोरी के आरोपों के खिलाफ मुकदमा चलाने से छूट है।
2. उन्हे सदन में भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना के लिए आवश्यक है।
3. संसदीय विशेषाधिकार राज्य सभा के चुनावों पर लागू नहीं होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने **गलत** हैं/हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

20. विश्व के अधिकांश रेगिस्तान उपोष्णकटिबंधीय महाद्वीपों के पश्चिमी किनारों पर स्थित हैं। क्योंकि यह:

1. उष्णकटिबंधीय पूर्वी हवाएँ महाद्वीपों के पश्चिमी किनारों तक पहुँचते-पहुँचते शुष्क हो जाती हैं।
2. महाद्वीपों के पश्चिमी तटों पर गर्म समुद्री धाराओं की उपस्थिति।

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

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

21. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. फ्लोटिंग विनिमय दर प्रणाली में, बाजार की ताकतें मुद्रा का मूल्य निर्धारित करती हैं।
2. विदेशी मुद्रा बाजार में रुपये की मांग भारतीय निर्यात की विदेशी मांग पर निर्भर करती है।
3. मुद्रा अभिमूल्यन किसी देश की निर्यात गतिविधि को प्रोत्साहित करती है क्योंकि उसके उत्पाद और सेवाएँ खरीदना सस्ता हो जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

22. निम्नलिखित में से कौन सा कथन 'कार्बन की सामाजिक लागत' शब्द का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
(a) एक नए स्थान पर रहने के लिए अनुकूल जलवायु शरणार्थी द्वारा किए गए प्रयास।
(b) पृथ्वी ग्रह पर कार्बन पदचिह्न में एक व्यक्ति का योगदान।
(c) किसी वर्ष में एक टन CO_2 उत्सर्जन से होने वाली दीर्घकालिक क्षति।
(d) किसी देश द्वारा अपने नागरिकों को सामान और सेवाएँ प्रदान करने के लिए जीवाश्म ईंधन को जलाना।

23. मैक्रो इकोनॉमिक्स के संदर्भ में, मुद्रास्फीति प्रीमियम के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
(a) मुद्रास्फीति के कारण लेनदारों द्वारा अर्जित लाभ।
(b) मुद्रास्फीति के कारण कर राजस्व में वृद्धि।
(c) मुद्रास्फीति द्वारा उधारकर्ताओं को दिया गया बोनस।
(d) घरेलू मुद्रा का अभिमूल्यन।

24. रुपये के अभिमूल्यन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. देश में मजबूत विदेशी पोर्टफोलियो निवेश के कारण रुपये में तेजी आ सकती है।
2. रुपये की मूल्यवृद्धि से बचने से घरेलू विनिर्माण उद्योग को मजबूती मिल सकती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

25. भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा प्रबंधित 'मौद्रिक आधार' में शामिल हैं:
1. भारत सरकार द्वारा आरबीआई के पास जमा राशि।
2. आरबीआई द्वारा विनियमित सभी वित्तीय संस्थानों की पूंजी का कुल योग।
3. जनता के पास प्रचलन में नोट और सिक्के।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

26. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. निजी निवेश में वृद्धि
2. महँगाई
3. मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि
4. रोजगार दरों में वृद्धि

सरकार द्वारा घाटे के वित्तपोषण के कारण किसी अर्थव्यवस्था में उपर्युक्त में से क्या सम्मिलित है?
(a) 1 और 2
(b) 1, 3 और 4
(c) 2 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4

27. अप्रत्यक्ष करों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. अप्रत्यक्ष कर सरकार द्वारा वस्तुओं और सेवाओं पर लगाया जाने वाला कर है, न कि किसी व्यक्ति के लाभ या राजस्व पर।
2. अप्रत्यक्ष करों को प्रतिगामी कर तंत्र कहा जाता है क्योंकि उन पर प्रत्यक्ष करों की तुलना में अधिक दर से शुल्क लगाया जाता है।
3. कर का व्यापक प्रभाव एक ऐसी स्थिति है जिसमें किसी भी वस्तु या सेवा के अंतिम उपभोक्ता को पहले से गणना किए गए कर पर भुगतान किए जाने वाले कर का बोझ उठाना पड़ता है और परिणामस्वरूप बढ़ी हुई कीमत का सामना करना पड़ता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

28. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. गारो और खासी पहाड़ियाँ मेघालय में पूर्वांचल का विस्तार

हैं जो ब्रह्मपुत्र और बराक नदी के बीच जल विभाजन बनाती हैं।
2. राजमहल पहाड़ियाँ जुरासिक काल की चट्टानों से बनी हैं और इनका नाम राजमहल शहर के नाम पर रखा गया है जो झारखंड राज्य में पूर्व में स्थित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा **गलत** है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

29. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. महान हिमालय के वलय प्रकृति में सममित हैं।
2. लघु हिमालय और शिवालिक के बीच स्थित अनुदैर्ध्य घाटी को दून के नाम से जाना जाता है।
3. सतलज और काली नदियों के बीच स्थित हिमालय का भाग कुमाऊँ हिमालय के नाम से जाना जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 2 और 3
(b) केवल 3
(c) केवल 2
(d) 1, 2 और 3

30. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. नल्लामाला पहाड़ियाँ
2. पालकोंडा पहाड़ियाँ
3. जावड़ी पहाड़ियाँ
4. नागरी पहाड़ियाँ

पूर्वी घाट की उपर्युक्त पहाड़ियों को दक्षिण से उत्तर दिशा की ओर व्यवस्थित कीजिए:
(a) 1-2-3-4
(b) 2-1-3-4
(c) 4-3-2-1
(d) 3-4-2-1

31. समुद्र में कई सूक्ष्म पोषक तत्व, खनिज और कैडमियम या तांबे जैसी धातुएं हैं। ट्रेस धातुओं की आपूर्ति महासागरों में की जाती है:
1. वायुमंडलीय निक्षेपण द्वारा
2. महाद्वीपीय शेल्फ अंत:क्रिया द्वारा
3. महाद्वीपीय अपवाह द्वारा
4. हाइड्रोथर्मल गतिविधियाँ द्वारा

सही उत्तर चुनिए:
(a) 1, 2 और 3
(b) 1, 3 और 4
(c) 2, 3 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4

32. समुद्र स्तर में वृद्धि मुख्यत: किसके कारण होती है?
1. ग्रीनलैंड और अंटार्कटिका में बर्फ की चादरों का पिघलना
2. भूमि पर ग्लेशियरों का पिघलना
3. गर्म महासागरीय जल का विस्तार

सही उत्तर चुनिए:
(a) 1 और 2
(b) 2 और 3
(c) केवल 1
(d) 1, 2 और 3

33. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. पश्चिमी विक्षोभ भूमध्य सागर से आर्द्रता से परिपूर्ण बादलों का आवधिक प्रवाह है जो सर्दियों के दौरान आम है और उत्तरी भारत में वर्षा का कारण बनता है।
2. आर्कटिक महासागर में उच्च तापमान और गर्म जल उत्तर-भारत पर पश्चिमी विक्षोभ की तीव्रता को कम कर देता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा **गलत** हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

34. सारगेसो सागर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. सारगेसो सागर पूरी तरह से प्रशांत महासागर में स्थित है।
2. यह चार महासागरीय धाराओं से घिरा है जो एक महासागरीय घेरा बनाती है।
3. यह भू-सीमा रहित एकमात्र समुद्र है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं।
(a) 2 और 3
(b) केवल 3
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

35. 'फिएट मनी' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यह एक ऐसी मुद्रा है जिसे सरकार ने वैध मुद्रा घोषित किया है।
2. अति मुद्रास्फीति के दौरान इसका मूल्य बढ़ जाता है।

3. यह एक भौतिक वस्तु द्वारा समर्थित है।

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

(a) केवल 1
(b) 2 और 3
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

36. नकद आरक्षित अनुपात का तात्पर्य है:

(a) शुद्ध मांग और समय देनदारियों का हिस्सा जो बैंकों को अपने नकदी भंडार के हिस्से के रूप में रखना होता है।
(b) बैंकों की नकद धारिता और आरक्षित निधि का अनुपात
(c) शुद्ध मांग और समय देनदारियों का हिस्सा जो बैंकों को आरबीआई के पास नकद जमा के रूप में रखना होता है
(d) शुद्ध मांग और समय देनदारियों का हिस्सा जो बैंकों को तरल संपत्ति के रूप में रखना होता है।

37. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. नाममात्र जीडीपी की गणना इस तरह की जाती है कि वस्तुओं और सेवाओं का मूल्यांकन स्थिर कीमतों पर किया जाता है।
2. यदि वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद में परिवर्तन होता है, तो इसका तात्पर्य यह है कि उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन हो रहा है।
3. नाममात्र जीडीपी और वास्तविक जीडीपी का अनुपात हमें यह आइडिया देता है कि कीमतें आधार वर्ष से चालू वर्ष तक कैसे बढ़ी हैं।

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

(a) 1 और 2
(b) 1 और 3
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

38. ओपन मार्केट ऑपरेशंस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ओपन मार्केट ऑपरेशंस से तात्पर्य खुले बाजार में सरकार द्वारा जारी बांडों की खरीद और बिक्री से है।
2. आरबीआई द्वारा बांड बेचने से अर्थव्यवस्था में भंडार की कुल मात्रा में वृद्धि होती है और इस प्रकार मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि होती है।

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

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

39. स्टैगफ्लेशन शब्द अक्सर समाचारों में देखा जाता है। स्टैगफ्लेशन से जुड़ी स्थितियाँ हैं:

1. महँगाई
2. निम्न आर्थिक विकास
3. उच्च रोजगार

सही उत्तर चुनिए:

(a) 2 और 3
(b) 1 और 2
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

40. निम्नलिखित में से कौन सा कथन मेजेनाइन फाइनेंसिंग शब्द का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

(a) यह एक वित्तीय साधन है जिसका उपयोग कंपनियों द्वारा अल्पावधि ऋण के लिए किया जाता है।
(b) यह एक वित्तपोषण तंत्र है जिसका उपयोग उद्यम पूंजी द्वारा उच्च विकास वाले स्टार्ट-अप में निवेश करने के लिए किया जाता है।
(c) यह एक वित्तीय साधन है जो ऋण और इक्विटी वित्तपोषण का एक मिश्रण है।
(d) कोई भी नहीं।

41. निम्नलिखित में से कौन सा विरासत स्थल विशेष रूप से अपने रथों (रथों के रूप में मंदिर), मंडपों (गुफा अभयारण्यों) और प्रसिद्ध 'गंगा के अवतरण' के लिए जाना जाता है?

(a) हम्पी के स्मारक समूह
(b) पत्तदकल के स्मारक समूह
(c) महाबलीपुरम के स्मारक समूह
(d) खजुराहो स्मारक समूह

42. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. पिछवाई कला की उत्पत्ति उदयपुर के पास नाथद्वारा में हुई, और यह पारंपरिक रूप से कपड़े, विशेष रूप से खादी पर बनाई जाती है।
2. पिछवाई पेंटिंग में चित्रित मुख्य छवि भगवान शिव की है।

उपर्युक्त 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

43. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. कथन 1: हाल ही में यूनेस्को ने दो भारतीय शहरों, ग्वालियर और कोझिकोड को अपने क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क में जोड़ा है।

2. कथन 2: शहरी वनों को विकसित करने और बनाए रखने की प्रतिबद्धता के बाद कोझिकोड को एक वर्ष के लिए चुना गया।

उपर्युक्त कथनों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

(a) कथन 1 और कथन 2 दोनों सही हैं और कथन 2 कथन 1 का सही स्पष्टीकरण है।
(b) कथन 1 और कथन 2 दोनों सही हैं किन्तु कथन 2 कथन 1 का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(c) कथन 1 सही है किन्तु कथन 2 सही नहीं है।
(d) कथन 1 सही नहीं है किन्तु कथन 2 सही है।

44. विजयनगर के शासक कृष्णदेवराय के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. कृष्णदेवराय सालुव राजवंश के थे।
2. उसने बीजापुर, गोलकुंडा और बहमनी सल्तनत के सुल्तानों को हराया।
3. महान दक्षिण भारतीय गणितज्ञ नीलकंठ सोमयाजी कृष्णदेवराय के साम्राज्य में रहते थे।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

45. विजयनगर साम्राज्य की राजधानी हम्पी के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ईसा पूर्व तीसरी शताब्दी में यह मौर्य साम्राज्य का हिस्सा थी।
2. यह नेत्रावती नदी के पास स्थित है।
3. यह हिन्दू धर्म का एक तीर्थस्थल है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

46. निम्नलिखित में से किसने कृष्णा नदी की एक सहायक नदी के दक्षिणी तट पर एक नए शहर की स्थापना की और एक देवता के एजेंट के रूप में अपने नए राज्य पर शासन करने का बीड़ा उठाया, जिसकी कृष्णा नदी के दक्षिण की सारी भूमि मानी जाती थी?

(a) अमोघवर्ष I
(b) बल्लाला II
(c) हरिहर प्रथम
(d) प्रतापरुद्र द्वितीय

47. कर्नाटक युद्धों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. प्रथम कर्नाटक युद्ध (1744-48) ऑस्ट्रियाई उत्तराधिकार के युद्ध के कारण शुरू हुआ था।
2. ऐक्स-ला-चैपल की संधि के तहत, मद्रास को फ्रांसीसियों को वापस कर दिया गया।
3. वांडीवाश के युद्ध ने भारत में अंग्रेजों के लिए फ्रांसीसी खतरे को समाप्त कर दिया।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

48. "हाइड्रोजन-समृद्ध संपीड़ित प्राकृतिक गैस" (HCNG) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह CO (कार्बन मोनो ऑक्साइड) के उत्सर्जन को 70% तक कम कर देता है।
2. इसकी कीमत सीएनजी से भी कम है.
3. इससे ईंधन में 5% तक की बचत होती है।

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

(a) केवल 1
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

49. चोल साम्राज्य के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. चोल साम्राज्य केवल वर्तमान तमिलनाडु और कर्नाटक के कुछ हिस्सों तक ही सीमित था।
2. चोल राजवंश की स्थापना राजा विजयालय ने की थी।
3. राष्ट्रकूट और चालुक्य चोल साम्राज्य के समकालीन थे।

उपर्युक्त 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

50. इन तीन सरदारों में से किसके शासक राजाओं को एक साथ मुवेंटा कहा जाता था।

(a) होयसल, काकतीय और नायक

(b) चालुक्य, राष्ट्रकूट और पश्चिमी चालुक्य
(c) सातवाहन, पल्लव और कदम्ब
(d) चेर, चोल और पांड्य

51. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. उन्होंने वास्तुकला की बेसर शैली विकसित किया।
2. उनके संरचनात्मक मंदिर ऐहोल, बादामी और पत्तदकल में मौजूद हैं।
3. उनका प्रशासन अत्यधिक केन्द्रीकृत था।

उपर्युक्त कथन सबसे सटीक रूप से संदर्भित करते हैं?
(a) चोल
(b) चालुक्य
(c) चेर
(d) पांड्य

52. एक साथ चुनाव लागू करने के लिए संविधान के निम्नलिखित में से किस संबंधित अनुच्छेद में परिवर्तन करने की आवश्यकता है?
1. संसद के सदनों की अवधि
2. राष्ट्रपति द्वारा लोकसभा का विघटन
3. राष्ट्रपति शासन

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

53. राज्यपाल की विधायी शक्तियों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यदि राज्य विधानमंडल द्वारा पारित कोई विधेयक राज्य उच्च न्यायालय की स्थिति को खतरे में डालता है, तो राज्यपाल को विधेयक को राष्ट्रपति के विचार के लिए आरक्षित करना होगा।
2. यदि राज्यपाल द्वारा राज्य विधानमंडल में पुनर्विचार के लिए भेजा गया कोई विधेयक बिना किसी संशोधन के दोबारा पारित हो जाता है, तो राज्यपाल पर विधेयक पर अपनी सहमति देने की कोई संवैधानिक बाध्यता नहीं है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा **गलत** है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

54. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. जीडीपी और जीवीए दोनों राष्ट्रीय आय को मापते हैं।
2. जीडीपी अर्थव्यवस्था में सभी व्ययों को जोड़कर भारत की राष्ट्रीय आय की गणना करती है।
3. यदि सरकार ने सब्सिडी पर खर्च की तुलना में करों से अधिक कमाई की, तो जीवीए जीडीपी से अधिक होगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1 और 3
(b) केवल 1 और 2
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

55. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. सरकारी अंतिम उपभोग व्यय
2. सकल स्थिर पूंजी निर्माण
3. शुद्ध निर्यात
4. निजी अंतिम उपभोग व्यय

उपर्युक्त में से कौन GDP के उप-घटक हैं?
(a) केवल 1 और 3
(b) केवल 1, 2 और 3
(c) केवल 2, 3 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4

56. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. वास्तविक जीडीपी मुद्रास्फीति के प्रभाव को जोड़ने के बाद प्राप्त जीडीपी है।
2. वास्तविक और नाममात्र जीडीपी के बीच का अंतर वर्ष में मुद्रास्फीति के स्तर को दर्शाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा **गलत** है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

57. उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) और जीडीपी डिफ्लेटर के बीच अंतर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. जीडीपी डिफ्लेटर में आयातित वस्तुओं की कीमतें शामिल हैं लेकिन वे सीपीआई में शामिल नहीं हैं।
2. सीपीआई में भार स्थिर हैं, लेकिन वे जीडीपी डिफ्लेटर में प्रत्येक वस्तु के उत्पादन स्तर के अनुसार भिन्न होते हैं।
3. सीपीआई केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (सीएसओ) द्वारा जारी किया जाता है, जबकि जीडीपी डिफ्लेटर डेटा श्रम ब्यूरो द्वारा जारी किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 2

(b) केवल 2
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

58. मौद्रिक नीति के उपकरणों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. रेपो रेट वह ब्याज दर है जिस पर रिजर्व बैंक तरलता समायोजन सुविधा (LAF) के तहत सरकार और अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियों की संपार्श्विक के विरूद्ध बैंकों को तरलता प्रदान करता है।
2. रिजर्व बैंक बाजार स्थितियों के तहत आवश्यकतानुसार परिवर्तनीय ब्याज दर रिवर्स रेपो रेट भी प्रदान करता है।
3. तरलता समायोजन सुविधा (LAF) में केवल रात भर की नीलामी शामिल है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) 1 और 2
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

59. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. बाजार स्थिरीकरण योजना (MSS) के तहत, अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक अपने वैधानिक तरलता अनुपात (SLR) पोर्टफोलियो में दंडात्मक ब्याज दर पर एक सीमा तक रिजर्व बैंक से रातों-रात अतिरिक्त धनराशि उधार ले सकते हैं।
2. ओपन मार्केट ऑपरेशंस (OMOs) में क्रमशः तरलता के अवशोषण और इंजेक्शन के लिए सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद और बिक्री दोनों शामिल हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा **गलत** है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

60. राज्यपाल की अध्यादेश जारी करने की शक्ति के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. वह केवल उन्हीं विषयों पर अध्यादेश जारी कर सकता है जिन पर राज्य विधानमंडल कानून बना सकता है।
2. उसके द्वारा जारी अध्यादेश राज्य विधानमंडल के अधि नियम के समान ही प्रभावपूर्ण होता है
3. उसके पास अध्यादेश जारी करने की शक्ति है, लेकिन वह अध्यादेश वापस नहीं ले सकता।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

61. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यदि रुपये की विनिमय दर गिरती है, तो इसका मतलब है कि अमेरिकी सामान खरीदना सस्ता हो जाएगा।
2. मुक्त-बाजार अर्थव्यवस्था में, विनिमय दर रुपये और डॉलर की आपूर्ति और मांग से निर्धारित होती है।
3. भारत में विनिमय दर पूर्णतः बाजार द्वारा निर्धारित होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 2
(b) केवल 2
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

62. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. व्यापार घाटा बढ़ना।
2. विदेशी निवेशक भारतीय शेयर बाजार से पैसा निकालना
3. वैश्विक बाजार में कच्चे तेल की कीमतों में तेजी से बढ़ोतरी।

उपर्युक्त में से कौन भारतीय रुपये के कमजोर होने का कारण बन सकता है?
(a) 1 और 2
(b) 1 और 3
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

63. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. कर्ज
2. समता
3. व्युत्पन्न
4. हाइब्रिड प्रतिभूतियाँ

भारतीय बाजार में पार्टिसिपेटरी नोट्स (पी-नोट्स) निवेश की अनुमति उपर्युक्त में से किस उपकरण में है?
(a) 1, 2 और 3
(b) 1, 3 और 4
(c) 1 और 2
(d) 1, 2, 3 और 4

64. थोक मूल्य सूचकांक (WPI) और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) मुद्रास्फीति के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. सीपीआई उपभोक्ता द्वारा भुगतान किए गए खुदरा स्तर पर मुद्रास्फीति को मापता है, जबकि डब्ल्यूपीआई के संकलन के लिए उपयोग की जाने वाली कीमतें विनिर्मित उत्पादों के लिए पूर्व-कारखाना स्तर पर एकत्र की जाती हैं।
2. डब्ल्यूपीआई आइटम बास्केट का एक महत्वपूर्ण हिस्सा विनिर्माण इनपुट और मध्यवर्ती वस्तुओं का प्रतिनिधित्व करता है जो CPI आइटम बास्केट का हिस्सा नहीं हैं।
3. WPI बास्केट में आवास, शिक्षा, चिकित्सा देखभाल, मनोरंजन आदि जैसी सेवाएँ शामिल हैं जो CPI बास्केट का हिस्सा नहीं हैं।

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

(a) 1 और 3
(b) 1 और 2
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

65. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. फिलिप्स वक्र एक आर्थिक अवधारणा है जो बताती है कि मुद्रास्फीति और बेरोजगारी का स्थिर और विपरीत संबंध है।
2. स्टैगफ्लेशन एक आर्थिक परिदृश्य है जहां एक अर्थव्यवस्था को एक ही समय में उच्च मुद्रास्फीति और कम विकास और उच्च बेरोजगारी का सामना करना पड़ता है।

उपर्युक्त 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

66. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:

1. ऋण की वसूली
2. सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (पीएसयू) में शेयरों की बिक्री
3. सरकार द्वारा दिये गये नये ऋण।

उपर्युक्त में से कौन सा/से पूंजीगत प्राप्तियों का हिस्सा है/हैं?

(a) 1 और 2
(b) 2 और 3
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

67. बजट दस्तावेजों में, 'राजकोषीय विवेक' शब्द का अक्सर उल्लेख किया जाता है। इसका क्या तात्पर्य है?

1. मौद्रिक और राजकोषीय लक्ष्यों का समानीकरण करना।
2. सरकारी लागत कम करने के लिए कोई नई सरकारी पहल न करना।
3. देश के जीडीपी अनुपात में कर्ज को कम करना।

सही उत्तर चुनिए:

(a) 1 और 2
(b) 2 और 3
(c) केवल 3
(d) 1 और 3

68. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. महाबोधि मंदिर में, बुद्ध भूमि-स्पर्श मुद्रा में बैठे हैं, जहां उनका हाथ जमीन की ओर इशारा कर रहा है।
2. भूमि-स्पर्श मुद्रा उपदेश देने का प्रतीक है।

उपर्युक्त 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

69. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:

1. तड़ित आघात (आकाशीय बिजली)
2. ओजोन के साथ पराबैंगनी विकिरण की प्रतिक्रिया
3. मिट्टी में रहने वाले बैक्टीरिया

उपर्युक्त में से कौन सा स्रोत वायुमंडल में नाइट्रोजन ऑक्साइड की वृद्धि करता है?

(a) 1 और 2
(b) 1 और 3
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

70. शीतोष्ण पर्णपाती बायोम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. वे गर्म आर्द्र ग्रीष्मकाल और ठंडी सर्दियों वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
2. समशीतोष्ण वनों की मिट्टी पॉडजोलिक और काफी गहरी होती है।
3. गर्मी के मौसम में पेड़ अपने पत्ते गिरा देते हैं।

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

(a) केवल 1
(b) 1 और 2
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

71. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ये भारत में सबसे अधिक फैले हुए वन हैं
2. ये वन हिमालय की तलहटी वाले उत्तर-पूर्वी राज्यों में भी पाए जाते हैं
3. वे उन क्षेत्रों में फैले हुए हैं जहां 70-200 सेमी के बीच वर्षा होती

उपर्युक्त कथन संबंधित हैं:
(a) पर्वतीय वन
(b) उष्णकटिबंधीय कांटेदार वन
(c) अर्ध सदाबहार वन
(d) उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन

72. फोटोकैमिकल स्मॉग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. फोटोकैमिकल स्मॉग वायुमंडल में कुछ रसायनों के साथ सूर्य के प्रकाश की प्रतिक्रिया का परिणाम है।
2. फोटोकैमिकल स्मॉग के प्राथमिक घटकों में से एक स्ट्रैटोस्फेरिक ओजोन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा **गलत** है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

73. जैव विविधता के मापन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. अल्फा विविधता: यह किसी विशेष क्षेत्र या पारिस्थितिकी तंत्र में विविधता को संदर्भित करता है।
2. बीटा विविधता: यह पारिस्थितिक तंत्रों के बीच विविधता की तुलना को संदर्भित करता है।
3. गामा विविधता: यह एक क्षेत्र के भीतर विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों के लिए समग्र विविधता की माप है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 2
(b) 1 और 3
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

74. अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. इसका मुख्य उद्देश्य प्रकृति संरक्षण के समर्थन में जनता को संगठित करना है।
2. यह वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर की स्थापना में सम्मिलित था।
3. इसे संयुक्त राष्ट्र में पर्यवेक्षक और सलाहकार का दर्जा प्राप्त है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 3
(b) 2 और 3
(c) 1 और 2
(d) केवल 2

75. विनियोग विधेयक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. विनियोग विधेयक केंद्र सरकार को अपनी परिचालन आवश्यकताओं के लिए भारत के सार्वजनिक खातों से धन निकालने की अनुमति देता है।
2. विनियोग विधेयक एक धन विधेयक है।
3. संसद में विनियोग विधेयक के पास न होने पर सरकार को इस्तीफा देना होगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 2
(b) 2 और 3
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

76. न्यायालय की अवमानना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. न्यायालय की अवमानना संविधान के अनुच्छेद 19 के तहत बोलने और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर उचित प्रतिबंध के रूप में कार्य करती है।
2. सुप्रीम कोर्ट के लिए आपराधिक अवमानना कार्यवाही शुरू करने के लिए अटॉर्नी जनरल की सहमति लेना अनिवार्य है।

उपर्युक्त 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

77. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. लेखानुदान
2. वोट ऑफ क्रेडिट (प्रत्यानुदान)
3. असाधारण अनुदान (अपवादानुदान)

भारत के संविधान में उपर्युक्त में से किसका उल्लेख नहीं है?
(a) 1 और 2
(b) 2 और 3
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

78. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. संसद में राज्यों का प्रतिनिधित्व
2. मौलिक अधिकार एवं राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत
3. वस्तु एवं सेवा कर परिषद्

उपर्युक्त में से कौन से प्रावधान संसद के विशेष बहुमत और राज्यों की सहमति से संशोधित होता हैं?
(a) 1 और 2
(b) 1 और 3
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

79. निम्नलिखित पारिस्थितिक तंत्रों पर विचार कीजिए:
1. उष्णकटिबंधीय सदाबहार
2. उष्णकटिबंधीय पर्णपाती
3. टैगा
4. टुंड्रा

इन पारिस्थितिक तंत्रों के एलबिडो मात्रा के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए:
(a) 4-3-1-2
(b) 3-4-1-2
(c) 4-3-2-1
(d) 3-4-2-1

80. महासागरीय धाराओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. महासागरीय धाराएँ समुद्री जल की सतह पर होने वाली धीमी गति की धाराएं हैं।
2. महासागरीय धाराएँ महासागर के विन्यास से प्रभावित होती हैं।
3. महासागरीय धाराएँ पृथ्वी के ताप संतुलन को बनाए रखने में सहायता करती हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन से सही हैं?
(a) 1 और 2
(b) 2 और 3
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

81. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. महासागरों की समान युग की चट्टानें
2. अफ्रीका और दक्षिण अमेरिका की तटरेखाओं का जिग-सॉ-फिट
3. प्लेसर निक्षेप
4. टिलाइट निक्षेप

उपर्युक्त में से कौन सा साक्ष्य महाद्वीपीय विस्तार का समर्थन करता है?
(a) 1, 2 और 3
(b) 1, 3 और 4
(c) 2, 3 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4

82. 'सवाना जलवायु' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यहाँ बारी-बारी से गर्मी, बरसात के मौसम और ठंडे, शुष्क मौसम की विशेषता है।
2. यहाँ हौसा जनजातियाँ पाई जाती हैं।
3. अधिकांश क्षेत्रों में लैटेराइट मिट्टी पाई जाती है जो अच्छी फसल के उत्पादन में सहायक होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 3
(b) 1 और 2
(c) 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

83. कार्स्ट स्थलाकृति के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. कार्स्ट स्थलाकृति आमतौर पर कार्बोनेट चट्टानों से बनी होती है।
2. यह समशीतोष्ण, उष्णकटिबंधीय, अल्पाइन और ध्रुवीय वातावरण में पायी जाती है।
3. कार्स्ट प्रणालियाँ शायद ही कभी भूजल प्रदूषण के प्रति संवेदनशील होती हैं क्योंकि यह प्राकृतिक जल निस्पंदन प्रणाली के रूप में कार्य करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) 2 और 3
(c) 1 और 2
(d) 1, 2 और 3

84. भूकंप तरंगों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. पी-तरंगें एस-तरंगों की तुलना में तेज चलती हैं।
2. पी-तरंगें केवल ठोस माध्यम में गमन करती हैं जबकि एस-तरंगें ठोस और तरल दोनों माध्यम से यात्रा करती हैं।
3. पदार्थ जितना सघन होगा, इन तरंगों का वेग उतना ही कम होगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) 1 और 2
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

85. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. हवा का स्वरूप दक्षिणी गोलार्ध में दक्षिणावर्त और उत्तरी

गोलार्ध में वामावर्त होता है।
2. उत्तरी और दक्षिणी गोलार्ध में हवा के स्वरूप की दिशाएं कोरिओलिस प्रभाव से नियंत्रित होती हैं।

उपर्युक्त 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

86. ऊष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में महाद्वीपों के पूर्वी तटों पर पश्चिमी तटों की तुलना में बहुत अधिक वर्षा होती है। क्योंकि:
(a) व्यापारिक हवाएँ पूर्वी तटों पर अधिक वर्षा का कारण बनती हैं।
(b) सभी पश्चिमी तट वृष्टि छाया प्रदेश में आते हैं।
(c) a और b दोनों
(d) न तो a और न ही b

87. चक्रवातों और प्रतिचक्रवातों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. चक्रवात कम दबाव वाले क्षेत्र में उत्पन्न होते हैं, जबकि प्रतिचक्रवात उच्च दबाव वाले क्षेत्र पर उत्पन्न होते हैं।
2. चक्रवात और प्रतिचक्रवात दोनों ही बादलों, बारिश और गरज के साथ जुड़े हुए हैं।

उपर्युक्त 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

88. फ्रंटल चक्रवात आने की सबसे अधिक संभावना होती है:
(a) भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में
(b) ध्रुवीय क्षेत्रों में
(c) उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में
(d) मध्य अक्षांश क्षेत्रों में

89. मुद्रा बाजार के वर्गीकरण के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. **कॉल मनी** – रातोरात आधार पर असुरक्षित निधियों से उधार लेना या उधार देना।
2. **नोटिस मनी** – 15 दिनों से एक वर्ष तक असुरक्षित निधियों में उधार लेना या उधार देना।
3. **टर्म मनी** – 14 दिनों तक असुरक्षित फंड में उधार लेना या उधार देना।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?
(a) 1 और 2
(b) केवल 1
(c) 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

90. परख पहल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. परख को केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड के तहत संगठन के रूप में स्थापित किया गया है।
2. इसका उद्देश्य राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के स्कूल परीक्षा बोर्डों को एक साझा मंच प्रदान करना है।
3. परख छात्रों के प्रदर्शन में समानता और मूल्यांकन में समानता को बढ़ावा देने के लिए सभी संबंधित हितधारकों की बातचीत के लिए एक सामान्य मंच के रूप में कार्य करेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

91. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. राजभाषा समिति एक वैधानिक समिति है, जिसका कर्तव्य संघ के आधिकारिक उद्देश्यों के लिए हिंदी के उपयोग में हुई प्रगति की समीक्षा करना और राष्ट्रपति को एक रिपोर्ट प्रस्तुत करना है।
2. आधिकारिक भाषा अधिनियम, 1963 संघ के आधिकारिक उद्देश्यों और संसद में कामकाज के संचालन के लिए हिंदी के साथ-साथ अंग्रेजी को अनिश्चित काल तक आधिकारिक भाषा के रूप में जारी रखने का प्रावधान करता है।
3. राजभाषा समिति को विश्वविद्यालयों और व्यावसायिक संस्थानों में शिक्षा के माध्यम की सिफारिश करने का अधिकार है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

92. क्वांटम कंप्यूटिंग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. क्वांटम कंप्यूटर सुपरपोजिशन के सिद्धांत पर काम करता है, जो कि क्युबिट को 0 और 1 दोनों अवस्थाओं में एक साथ मौजूद रखना संभव बनाता है।

2. जैसे-जैसे अधिक क्यूबिट जुड़ते हैं, क्वांटम कंप्यूटर की प्रोसेसिंग क्षमता तेजी से बढ़ती है।
3. क्वांटम कंप्यूटर के निर्माण के लिए बहुत ठंडे तापमान और एक्सट्रीम आइसोलेसन की आवश्यकता होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

93. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. पृथ्वी की तुलना में चंद्रमा पर सोडियम जैसे अस्थिर तत्वों की काफी कमी हो गई है।
2. सोडियम एकमात्र ऐसा तत्व है जिसे चंद्रमा के वायुमंडल में दूरबीन के माध्यम से देखा जा सकता है।

उपर्युक्त 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

94. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. Aditya L-1 मिशन को प्रक्षेपण यान मार्क-3 द्वारा अंतरिक्ष में ले जाया गया।
2. Aditya L-1 मिशन का एक उद्देश्य कोरोनल मास इजेक्शन (CMEs) की जांच करना है, जो सूर्य के कोरोना से प्लाज्मा और चुंबकीय क्षेत्र का बड़ा निष्कासन है।
3. कोरोना सूर्य की सबसे बाहरी परत है, क्रोमोस्फीयर इसके ठीक नीचे है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

95. लैग्रेंज बिंदुओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. किसी भी दो-आकाशीय पिंड प्रणाली के बीच दस से अधिक लैग्रेंज बिंदु होते हैं।
2. इन बिंदुओं को अंतरिक्ष में अंतरिक्ष यान के लिए न्यूनतम ईंधन खपत के साथ एक निश्चित स्थिति में रहने के लिए 'पार्किंग स्पॉट' के रूप में उपयोग किया जा सकता है।
3. पृथ्वी और सूर्य के बीच, एक उपग्रह किसी भी लैग्रेंजियन बिंदु पर पाया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

96. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. पश्चिमी हिमालय विश्व के सबसे खतरनाक भूकंपीय क्षेत्रों में से एक है, क्योंकि विभिन्न टेक्टोनिक प्लेटों के निरंतर संपर्क के कारण फॉल्ट लाइनों के साथ भारी मात्रा में ऊर्जा संग्रहीत होती है।
2. भूकंपीय तरंगें प्रकाश की गति से भी काफी तेज गति से चलती हैं।
3. वर्तमान तकनीकी प्रगति से भविष्य में आने वाले भूकंपों की भविष्यवाणी आसानी से की जा सकती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

97. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. क्वांटम प्रौद्योगिकी क्वांटम सिद्धांत के सिद्धांतों पर आधारित है, जो परमाणु और उपपरमाण्विक स्तर पर ऊर्जा और पदार्थ की प्रकृति की व्याख्या करता है।
2. क्वांटम प्रौद्योगिकियों और अनुप्रयोगों पर राष्ट्रीय मिशन (एनएम-क्यूटीए) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
3. केंद्र ने क्वांटम प्रौद्योगिकी को "राष्ट्रीय महत्व का मिशन" घोषित किया है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) सभी तीन
(d) कोई भी नहीं

98. क्लाउड सीडिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले सबसे जन उपयोगी रसायन हैं:
1. सिल्वर आयोडाइड
2. पोटैशियम आयोडाइड
3. शुष्क बर्फ
4. सोडियम क्लोराइड

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक

(b) केवल दो
(c) केवल तीन
(d) सभी चार

99. यूनेस्को अमूर्त सांस्कृतिक विरासत निम्नलिखित में से किस कार्यक्षेत्र में प्रकट हो सकती है?
1. पारंपरिक शिल्प कौशल
2. सामाजिक प्रथाएँ
3. मौखिक परंपराएँ और अभिव्यक्तियाँ
4. प्रकृति से संबंधित ज्ञान एवं व्यवहार

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?
(a) केवल एक
(b) केवल दो
(c) केवल तीन
(d) सभी चार

100. निम्नलिखित पर विचार कीजिए:
1. अंतर्राष्ट्रीय पादप संरक्षण सम्मेलन (IPPC)
2. कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग
3. प्रशांत पादप संरक्षण संगठन
4. विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (OIE)

निम्नलिखित में से किसे विश्व व्यापार संगठन (WTO) के स्वच्छता और पादप स्वच्छता उपाय (SPS) समझौते द्वारा "तीन बहनों" के रूप में मान्यता प्राप्त है?
(a) 2 और 4
(b) 1, 2 और 4
(c) 2, 3 और 4
(d) 1, 2 और 3

उत्तर

1	c	21	b	41	c	61	b	81	d
2	c	22	c	42	a	62	d	82	b
3	b	23	c	43	c	63	d	83	c
4	a	24	c	44	b	64	b	84	a
5	b	25	b	45	a	65	c	85	b
6	b	26	d	46	c	66	a	86	a
7	c	27	b	47	b	67	c	87	a
8	a	28	a	48	b	68	a	88	d
9	b	29	a	49	b	69	b	89	b
10	b	30	d	50	d	70	b	90	b
11	d	31	d	51	b	71	d	91	b
12	d	32	d	52	c	72	b	92	c
13	d	33	b	53	b	73	d	93	a
14	c	34	a	54	b	74	b	94	b
15	c	35	b	55	d	75	b	95	b
16	b	36	c	56	a	76	a	96	a
17	d	37	c	57	b	77	d	97	c
18	c	38	b	58	b	78	b	98	d
19	b	39	b	59	a	79	c	99	d
20	a	40	c	60	b	80	b	100	b

DSC
DHYEYA SCHOOL OF COMPETITION

DSC
DHYEYA SCHOOL OF COMPETITION

'उदय'

एक नई शुरुआत...

GS CRASH COURSE PROGRAMME

TARGET (PCS + RO/ARO) PRE

22 AUGUST 2024

12:30 PM

विशेषताएं

- उ. प्र लोक सेवा आयोग के अद्यतन परीक्षा पैटर्न व प्रकृति पर आधारित
- एक वर्ष का संपूर्ण अद्यतन कवरेज
- डाउट क्लीयरिंग सेशन
- 3 फुल सेलेबस टेस्ट पेपर-150 प्रश्न
- सब्जेक्टवाइज टेस्ट-150 प्रश्न
- उत्तर प्रदेश समसमायिकी पर विशेष फोकस
- 8 सब्जेक्टिव मॉडल पेपर-150 प्रश्न
- Online/Offline दोनों मोड में उपलब्ध

FOR REGISTRATION

CALL: 7619903300

SECTOR-J, ALIGANJ, LUCKNOW

ध्येयIAS
most trusted since 2003
UDAAN
TICKET
TO
LBSNAA
IAS/PCS की तैयारी
ग्रेजुएशन के साथ
DHYEYA IAS OLYMPIAD
ENTRANCE TEST 2024
FREE
SCHOLARSHIP
UPTO
100%
25TH
AUGUST
HURRY UP!
REGISTER NOW
9506256789
A-12, SECTOR J, ALIGANJ, LUCKNOW
CP-1 Jeewan Plaza Viram Khand 5, Gomti Nagar, Lucknow