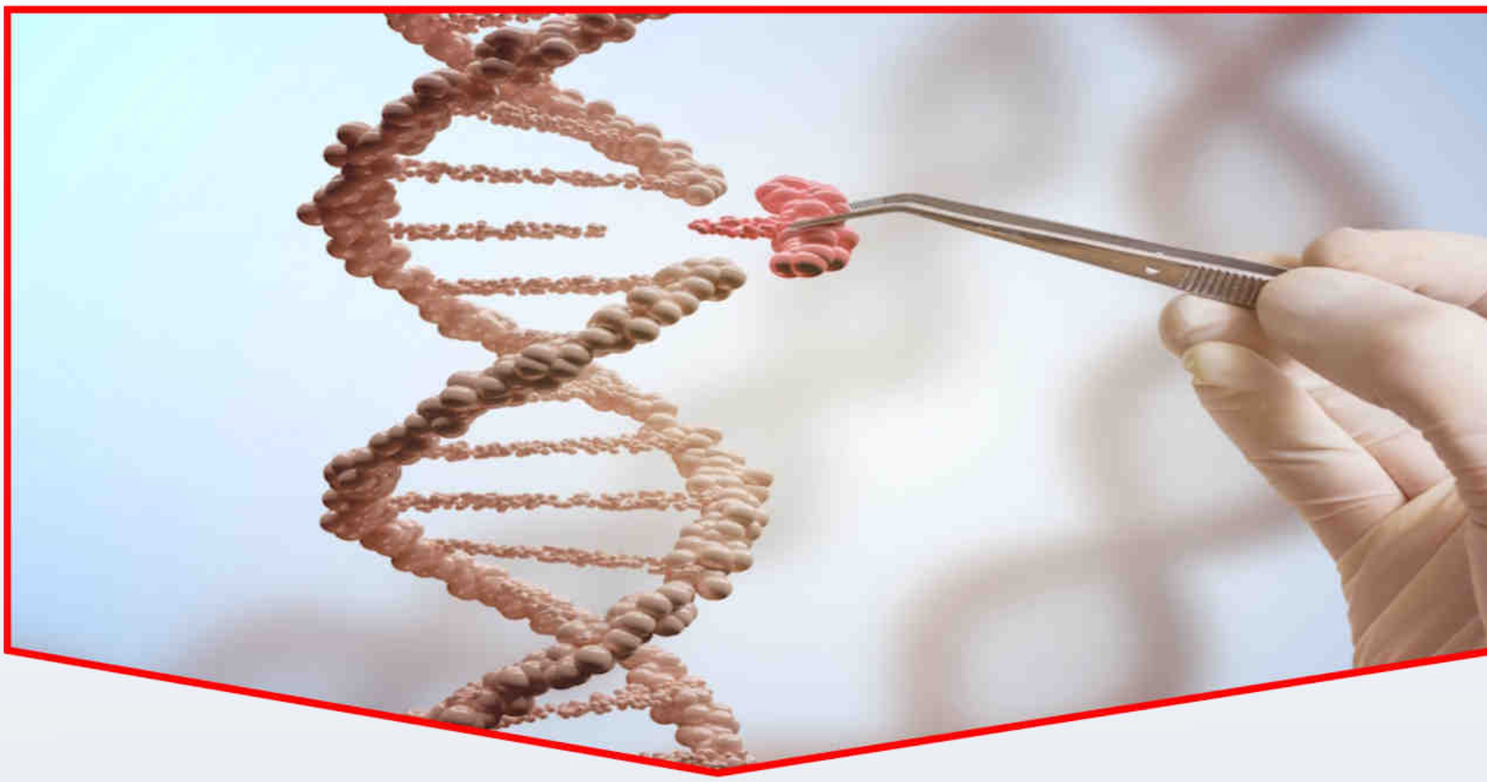
www.dhyeyaias.com

अक्टूबर 2020 | अंक 04

PERFECT 7

साप्ताहिक समसामयिकी

ध्येय IAS की एक नई पहल



1 भारत में जीन एडिटिंग

संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

2 फिनसेन फाइल्स : ग्लोबल मनी लॉन्ड्रिंग की एक और झलक

3 भारत और बांग्लादेश की जीडीपी विकास दर की तुलना

4 भारत में नये कृषि कानून और किसानों का भविष्य

5 स्वामित्व योजना : ग्रामीण परिवारों के लिए संपत्ति कार्ड

6 भारत की स्वच्छ ऊर्जा पहल : सतत वित्त पोषण की आवश्यकता

7 वैश्विक जनसंख्या अनुमान पर लैंसेट रिपोर्ट

ध्येय IAS®
most trusted since 2003

ध्येय IAS : एक परिचय

विनय कुमार सिंह
संस्थापक एवं सी.ई.ओ.

हम इस मंत्र में विश्वास रखते हैं कि प्रत्येक व्यक्ति अद्वितीय है; प्रत्येक व्यक्ति निपुण है एवं प्रत्येक व्यक्ति में असीमित क्षमता है। ध्येय IAS हमेशा से आत्मप्रेरणादायक मार्गदर्शन को प्रोत्साहित करता रहा है जिससे कि छात्रों के भीतर ज्ञान का सृजन हो सके। शिक्षा प्रदान करने का उद्‌देश्य ज्ञान के सृजन, प्रसार एवं अनुप्रयोग को एकीकृत रूप में पिरोकर एक सह-क्रियाशील प्रभाव उत्पन्न करना है। ध्येय IAS हमेशा से ही छात्रों के भीतर मानवीय मूल्यों एवं सत्यनिष्ठा को विकसित करने का पक्षधर रहा है जिससे कि उनमें निर्णय लेने की क्षमता का विकास हो और वे एक ऐसी परिस्थिति का सृजन करें जो न सिर्फ उनके लिए बल्कि समाज, राष्ट्र और विश्व के लिए भी बेहतर हो। ध्येय IAS नये और प्रभावशाली तरीकों से अपने इस मिशन को पूरा करने के लिए प्रत्येक छात्र को हर प्रयास में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए प्रेरित करता है। इसके लिए हम निरंतर और निर्बाध रूप से अपने अध्ययन कार्यक्रम और शिक्षण पद्धतियों में परिवर्तन एवं परिमार्जन करते रहते हैं।

सिविल सेवा परीक्षा का पाठ्यक्रम प्रतियोगी छात्रों में केवल ज्ञान के प्रति जुनून ही नहीं उत्पन्न करता है बल्कि यथार्थ जीवन में उसका प्रयोग भी सिखाता है। ध्येय IAS प्रतियोगी छात्रों के संपूर्ण व्यक्तित्व का विकास करता है साथ ही उनमें ईमानदारी एवं सत्यनिष्ठा जैसे मूल्यों का भी सृजन करता है।

क्यू. एच. खान
प्रबंध निदेशक

ध्येय IAS एक ऐसा संस्थान है जिसका लक्ष्य हमेशा से ही छात्रों के समग्र विकास का रहा है। हमारे संस्थान के शिक्षक अपने-अपने विषय के विशेषज्ञ होते हैं जिससे कि छात्रों को प्रत्येक विषय में अधिकतम मदद प्राप्त हो सके। यह एक ऐसा बहुमुखी संस्थान है जहाँ छात्रों को उच्चस्तरीय कक्षाओं और समृद्धशाली अध्ययन सामग्री के साथ-साथ हरसंभव सहायता उपलब्ध करायी जाती है।

आज ध्येय IAS सिविल सेवा परीक्षा के क्षेत्र में एक बड़ी पहचान रखता है, क्योंकि हम उच्चस्तरीय एवं गुणवत्तापूर्ण प्रदर्शन में विश्वास रखते हैं। हम छात्रों को ज्ञान की परिधि बढ़ाने के लिए निरंतर प्रोत्साहित करते रहते हैं ताकि वे पाठ्यक्रम के दायरे से सदैव दो कदम आगे रहें। हमारा मुख्य उद्‌देश्य छात्रों को उनकी आन्तरिक क्षमता का बोध कराना होता है जिससे कि वे अपनी एक अलग पहचान बनाकर कल के समाज का कीर्तिमान बन सकें।

Perfect 7 : एक परिचय

कुरबान अली
मुख्य संपादक

मैं उत्साहपूर्वक यह बताना चाहता हूँ कि 'Perfect 7' का नया स्वरूप छात्रों एवं पाठकों के लिए और अधिक जानकारियों को एक अत्यंत आकर्षक स्वरूप में लेकर सामने आ रहा है। इस कार्य के लिए संपादकीय दल को मेरी सुभेच्छा। शुरूआत से ही ध्येय IAS द्वारा रचित 'Perfect 7' को पाठकों का बेहद प्रेम और स्नेह मिलता रहा है। किसी भी संस्था का नाम एवं प्रसिद्धि उसके छात्रों एवं शिक्षकों की दक्षता एवं उपलब्धियों पर निर्भर करती है। एक शिक्षक का मुख्य कार्य उसके छात्रों की क्षमताओं का निर्माण कर उसे सफलता के मार्ग पर अग्रसर करना होता है, उसी क्रम में यह पत्रिका इस संस्थान की शक्तियों का प्रदर्शन करते हुए उसके छात्रों एवं पाठकों में समसामयिकी मुद्दों पर एक व्यापक दृष्टिकोण को विकसित करने के लक्ष्य को लेकर प्रकाशित की जा रही है जिसके द्वारा विभिन्न प्रबुद्ध शिक्षकों, लेखकों एवं छात्रों को एक मंच पर सम्मिलित किया जा रहा है, ताकि वे अपने नवाचार युक्त विचारों को एक दूसरे के साथ साझा कर सकें।

इस क्रम में किये जा रहे कठिन परिश्रम को मेरी हार्दिक शुभकामनाएँ।

आशुतोष सिंह
प्रबंध संपादक

हमने अपनी साप्ताहिक पत्रिका का ना केवल नाम 'Perfect 7' रखा है, बल्कि उसे 'परफेक्ट' बनाने के लिए हर संभव प्रयास भी किया है। यह सर्वविदित है कि किसी कार्य की शुरूआत सबसे चुनौतीपूर्ण होती है और सबसे महत्वपूर्ण भी। इसलिए यह स्थिति हमारे सामने भी आयी।

हमारे लिए यह चुनौती और भी बड़ी इसलिए साबित हुई क्योंकि हमने अपनी पत्रिका की गुणवत्ता के लिए अत्यधिक उच्च मानक तय किया। हमने शुरूआत में ही तय कर लिया था कि हम पत्रिका के नाम पर प्रतिभागियों को 'सूचनाओं का कचरा' नहीं प्रदान करेंगे। हमने यह निश्चय किया कि सिविल सेवा की परीक्षा को केंद्र में रखते हुए, हम उन्हें 'Perfect 7' के रूप में वह रामबाण देंगे जो सीधे लक्ष्य को भेदेगा। इसके लिए हमने 'मल्टी फिल्टर' और 'सिक्स सिगमा' प्रणाली को अपनाया जिसके तहत अलग-अलग स्तरों पर चर्चा कर अंततः उन विषयों और मुद्दों को इसमें समाहित किया जाता है जहाँ से परीक्षा में प्रश्नों का पूछा जाना अधिसंभाव्य है।

इसके अतिरिक्त प्रत्येक स्तर पर गलतियों को दूर कर 'Perfect 7' को त्रुटिहीन, प्रवाहपूर्ण और आकर्षक रूप से आपके सामने लाया जाता है। गुणवत्तापूर्ण सामग्री देने के अतिरिक्त, समयबद्ध रूप से इसको आपके समक्ष लाना भी हमारे लिए एक बड़ी चुनौती है, क्योंकि यह एक साप्ताहिक पत्रिका है। हमें इस बात का बेहद हर्ष एवं गर्व है कि पहले अंक से लेकर इस अंक तक कोई भी सप्ताह ऐसा नहीं रहा जब 'Perfect 7' अपने तय समय पर प्रकाशित न हुई हो।

'Perfect 7' का यह जो नया संस्करण हम आपके सामने ला रहे हैं, इसमें हमारे परिश्रम से कहीं ज्यादा आपके प्रेम और स्नेह की भूमिका है जिसकी वजह से हम बिना रूके, बिना थके प्रत्येक सप्ताह आपके लिए यह पत्रिका प्रकाशित करते हैं। आपकी शुभकामनाओं से यह क्रम आगे भी जारी रहेगा।

प्रस्तावना

हमने 'PERFECT 7' पत्रिका को सिविल सेवा परीक्षा के प्रतियोगी छात्रों को ध्यान में रखकर बनाया है। सिविल सेवा की दृष्टि से महत्वपूर्ण राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं का चयन कर 'PERFECT 7' में सात महत्वपूर्ण मुद्दों एवं खबरों का संकलन किया जाता है। इसके अतिरिक्त सात ब्रेन बूस्टर्स, सात महत्वपूर्ण तथ्य, पीआईबी के सात महत्वपूर्ण बिंदुओं एवं सात महत्वपूर्ण ग्राफिक्स के माध्यम से संकल्पनाओं का समावेशन 'PERFECT 7' को सिविल सेवा परीक्षा के लिए 'गागर में सागर' साबित करता है।

'PERFECT 7' के सात महत्वपूर्ण मुद्दों का संकलन करते समय उन मुद्दों के पक्ष, विपक्ष, विशेषताओं तथा उनसे भारत एवं विश्व पर पड़ने वाले प्रभावों की समीक्षा प्रस्तुत की जाती है, ताकि छात्र उन मुद्दों के बारे में एक समझ विकसित कर सकें। 'PERFECT 7' के सात महत्वपूर्ण खबरों के जरिए छात्रों को सिविल सेवा की दृष्टि से महत्वपूर्ण विषयों की जानकारी उपलब्ध करायी जाती है। इस पत्रिका के सात महत्वपूर्ण तथ्यों एवं पीआईबी के सात महत्वपूर्ण बिंदुओं के जरिए हम अपने छात्रों को अतिरिक्त जानकारी उपलब्ध कराते हैं। इसका मुख्य उद्देश्य सिविल सेवा परीक्षा के सभी पहलुओं को समाहित करना है। 'PERFECT 7' के सात ब्रेन बूस्टर्स के जरिए समसामयिक विषयों की जानकारी संक्षेप में एवं आकर्षक रूप में प्रस्तुत की जाती है जिससे कि छात्रों द्वारा इसे सरलता से आत्मसात किया जा सके। इसके अतिरिक्त इस पत्रिका में अभ्यास प्रश्नों का समावेशन छात्रों को सिविल सेवा परीक्षा के लिए स्वयं का मूल्यांकन करने में सहायता प्रदान करता है। अन्य पत्रिकाओं की भांति हम छात्रों को केवल सतही जानकारी उपलब्ध कराने में विश्वास नहीं रखते बल्कि सारगर्भित बहुपक्षीय और त्रुटिरहित जानकारी प्रदान करने का अथक प्रयास करते हैं जिससे सिविल सेवा में हमारे छात्र सफलता अर्जित कर सकें, क्योंकि छात्रों की सफलता ही हमारी पत्रिका की कसौटी है। हमने अपने अथक प्रयास एवं परिश्रम के जरिए 'PERFECT 7' पत्रिका को 'परफेक्ट' बनाने का कार्य किया है, फिर भी यदि कोई त्रुटि रह गयी हो तो उसे सुधारने में आपके सुझाव सादर आमंत्रित हैं।

जीत सिंह
सम्पादक, ध्येय IAS

संघ लोक सेवा आयोग व अन्य राज्य लोक सेवा आयोगों द्वारा प्रारम्भिक व मुख्य परीक्षा में विगत कुछ वर्षों से राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं से संबंधित प्रश्नों की संख्या में बढ़ोत्तरी हुई है। इसकी पुष्टि विगत वर्षों में संपन्न हुई परीक्षाओं के प्रश्न पत्र से की जा सकती है। इसलिए हमने 'PERFECT 7' पत्रिका के माध्यम से उन मुद्दों एवं खबरों का संकलन किया है, जो परीक्षा के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। 'PERFECT 7' पत्रिका न केवल प्रारम्भिक व मुख्य परीक्षा के लिए उपयोगी है, बल्कि यह साक्षात्कार के लिए भी अत्यंत उपयोगी है। इसमें समसामयिक घटनाओं को बेहद रोचक ढंग से तालिका,फ्लोचार्ट एवं चित्रों के माध्यम से समझाया गया है। 'PERFECT 7' के सात महत्वपूर्ण मुद्दों को संकलित करते समय हमारा प्रयास न केवल उन मुद्दों के सभी पहलुओं अर्थात् एक स्पष्ट विश्लेषणात्मक सांचे में ढालने का रहा है बल्कि ऐसे मुद्दों का इसमें विस्तृत विवेचन भी किया गया है, जिनका अन्य समसामयिक पत्रिकाओं में जिक्र तक नहीं होता है। 'PERFECT 7' के सात ब्रेन बूस्टर्स के माध्यम से समसामयिक विषयों की जानकारी को बेहद सटीकता व आकर्षक रूप से प्रस्तुत किया गया है, जिससे छात्रों को कम समय में भी उपयोगी जानकारी सुलभ हो सके। इसके अतिरिक्त 'PERFECT 7' पत्रिका में सात महत्वपूर्ण खबरें, सात महत्वपूर्ण पीआईबी, सात महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न व सात महत्वपूर्ण तथ्यों का समावेश भी किया गया है। इस पत्रिका में अभ्यास प्रश्नों का समावेशन छात्रों को सिविल सेवा परीक्षा के लिए स्वयं का मूल्यांकन करने में सहायता प्रदान करता है। यहाँ यह स्पष्ट करना आवश्यक है कि किसी भी पत्रिका में तथ्यों की मात्रा से ज्यादा महत्वपूर्ण उसकी गुणवत्ता होती है, इसलिए इसी सिद्धांत का अनुपालन करके हमने सारगर्भित रूप में यह पत्रिका आपके सम्मुख प्रस्तुत की है, चूंकि कोई भी कृति अंतिम नहीं होती है, उसमें सुधार की सदैव संभावनाएँ विद्यमान रहती हैं। अतः सभी छात्रों से अनुरोध है कि अपने बहुमूल्य सुझावों व समालोचनाओं से हमें अवगत कराएं।

अवनीश पाण्डेय
सम्पादक, ध्येय IAS

ध्येय IAS®
most trusted since 2003

www.dhyeyaias.com

PERFECT 7

साप्ताहिक समसामयिकी

ध्येय IAS की एक नई पहल

अक्टूबर 2020 | अंक 04

ध्येय टीम

संस्थापक एवं सी.ई.ओ.	➢ विनय कुमार सिंह
प्रबंध निदेशक	➢ क्यू. एच. खान
मुख्य संपादक	➢ कुरबान अली
प्रबंध संपादक	➢ आशुतोष सिंह
संपादक	➢ जीत सिंह ➢ अवनीश पाण्डेय ➢ ओमवीर सिंह चौधरी ➢ रजत झिंगन
संपादकीय सहयोग	➢ प्रो. आर. कुमार
मुख्य लेखक	➢ अजय सिंह ➢ अहमद अली ➢ स्वाती यादव ➢ स्नेहा तिवारी
लेखक	➢ अशरफ अली ➢ गिरराज सिंह ➢ हरिओम सिंह ➢ अंशुमान तिवारी
समीक्षक	➢ रंजीत सिंह ➢ रामयश अग्निहोत्री
आवरण सज्जा एवं विकास	➢ संजीव कुमार झा ➢ पुनीश जैन
विज्ञापन एवं प्रोन्नति	➢ गुफरान खान ➢ राहुल कुमार
प्रारूपक	➢ कृष्ण कुमार ➢ कृष्णकांत मंडल ➢ मुकुन्द पटेल
कार्यालय सहायक	➢ हरीराम ➢ राजू यादव

Content Office

ध्येय IAS®
most trusted since 2003

DHYEYA IAS
302, A-10/11, Bhandari House,
Near Chawla Restaurants,
Dr. Mukherjee Nagar,
Delhi-110009

विषय सूची

7 महत्वपूर्ण मुद्दे एवं उन पर आधारित विषयनिष्ठ प्रश्न 01–15

- भारत में जीन एडिटिंग : संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ
- फिनसेन फाइल्स : ग्लोबल मनी लॉन्ड्रिंग की एक और झलक
- भारत और बांग्लादेश की जीडीपी विकास दर की तुलना
- भारत में नये कृषि कानून और किसानों का भविष्य
- स्वामित्व योजना : ग्रामीण परिवारों के लिए संपत्ति कार्ड
- भारत की स्वच्छ ऊर्जा पहल : सतत वित्त पोषण की आवश्यकता
- वैश्विक जनसंख्या अनुमान पर लैंसेट रिपोर्ट

7 महत्वपूर्ण ब्रेन बूस्टर्स 16–22

7 महत्वपूर्ण वस्तुनिष्ठ प्रश्नोत्तर (ब्रेन बूस्टर्स पर आधारित) 23–24

7 महत्वपूर्ण खबरें 25–30

7 महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न (मुख्य परीक्षा हेतु) 31

7 महत्वपूर्ण तथ्य (प्रारंभिक परीक्षा हेतु) 32

7 महत्वपूर्ण उक्तियाँ (निबंध एवं उत्तर लेखन के लिए उपयोगी) 33

OUR OTHER INITIATIVES

UDAAN TIMES
Putting You Ahead of Time...
Hindi & English
Current Affairs
Monthly
News Paper

DHYEYA TV
Current Affairs Programmes hosted
by Mr. Qurban Ali
(Ex. Editor Rajya Sabha, TV) & by Team Dhyeya IAS
(Broadcasted on YouTube & Dhyeya-TV)

7 महत्वपूर्ण मुद्दे

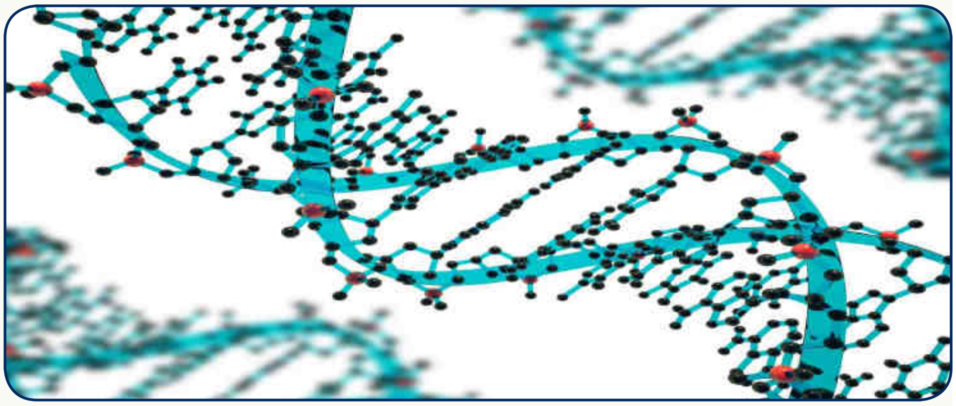
01 भारत में जीन एडिटिंग : संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

चर्चा का कारण

- हाल ही में रसायन विज्ञान के क्षेत्र में वर्ष 2020 का नोबेल पुरस्कार 'जीनोम एडिटिंग' पद्धति का विकास करने के लिये फ्राँस की इमैनुएल चार्पेंटियर (Emmanuelle Charpentier) और अमेरिका की जेनिफर ए डौडना (Jennifer Doudna) को प्रदान किया गया है। रसायन विज्ञान के क्षेत्र में इमैनुएल चार्पेंटियर और जेनिफर डोडना ने CRISPR-Cas9 DNA कैंची के रूप में पहचाना जाने वाला जीनोन एडिटिंग (gene-editing) तकनीक को विकसित किया।
- इनके प्रयोग से शोधकर्ता जानवरों, पौधों और सूक्ष्मजीवों के डीएनए को अत्यधिक उच्च परिशुद्धता के साथ बदल सकते हैं। इस तकनीक का जीवन विज्ञान पर एक क्रांतिकारी प्रभाव पड़ सकता है, और विरासत में मिली बीमारियों के इलाज के सपने को सच कर सकता है। इस लेख में जीनोम एडिटिंग' पद्धति का विकास एवं उससे जुड़े लाभ एवं चुनौतियों पर चर्चा की गयी है।

जीनोम या जीन एडिटिंग' क्या है?

- 'जीनोम एडिटिंग' एक ऐसी पद्धति है, जिसके जरिये वैज्ञानिक जीव-जंतु के डीएनए में बदलाव करते हैं। यह प्रौद्योगिकी एक कैंची की तरह काम करती है, जो डीएनए को किसी खास स्थान से काटती है। इसके बाद वैज्ञानिक उस स्थान से डीएनए के काटे गये हिस्से को बदलते हैं। इससे रोगों के उपचार में मदद मिलती है।



- सरल शब्दों में कहें तो जिस प्रकार किसी वाक्य में से एक शब्द के स्थान पर दूसरे शब्द को रख दिया जाता है, उसी प्रकार शरीर की आनुवांशिक संरचनाओं में अर्थपूर्ण बदलाव को जीन एडिटिंग कहते हैं। दुनियाभर में वर्तमान समय में जीन एडिटिंग के लिए CRISPR तकनीक का प्रयोग किया जा रहा है। इस तकनीक में बैक्टीरिया के द्वारा अनावश्यक वायरस को खत्म किया जाता है।

क्रिस्पर-कैस-9 (CRISPR-Cas9) तकनीक क्या है ?

- जब कोई वायरस किसी बैक्टीरियल कोशिका (सेल) पर हमला करता है, तब उस वायरस के जीन को कॉपी कर लिया जाता है। इसके बाद जब भी इस तरह का कोई वायरस बैक्टीरिया पर अटैक करता है, तब इस कॉपी को RNA बनाने में इस्तेमाल किया जाता है, जो कि उस वायरस को डीएक्टिवेट करने में सहायता प्रदान करता है।
- वैज्ञानिक इसी तरह के RNA को जीन के गाइड के रूप में प्रयोग करते हैं और एक प्रोटीन के साथ इसे बांध देते हैं, जो Cas9 के नाम से जानी जाती है। इससे जीन के उस हिस्से को अलग कर दिया जाता है, जिसका RNA द्वारा संकेत दिया जाता है। इसके बाद सेल डीएनए के उस कटे हुए हिस्से को स्वत: ही रिपेयर कर लेती है या फिर वैज्ञानिक डीएनए के उस हिस्से में अपनी सुविधा के अनुसार जीन एड कर सकते हैं।
- यदि कोई शोधकर्ता मनुष्यों, जानवरों, पौधों और सूक्ष्मजीवों की आंतरिक कार्य प्रणाली को जानकर उसमें बदलाव करना चाहता है, तो यह क्रिस्पर-कैस-9 अर्थात अणु-कैंची के बिना संभव नहीं है। इसका उपयोग कर कुछ हफ्तों में ही जीन के कोड में बदलाव संभव हो जाता है। हालांकि इस तकनीक के जरिए जीन एडिटिंग का सिलसिला पहले ही शुरू हो गया है। चीन ने इसी तकनीक के जरिए चूहों और बंदरों के अलावा कई अन्य प्राणियों के क्लोन तैयार करने में 2018 में ही सफलता प्राप्त कर ली थी। इस तकनीक पर

पेटेंट को लेकर हार्वर्ड के ब्रॉड इंस्टीट्यूट और एमआईटी लंबी अदालती लड़ाई में उलझे हैं, क्योंकि इस पद्धति पर कई अन्य वैज्ञानिकों ने भी काम किया है।

जीनोम एडिटिंग के अनुप्रयोग

- प्रत्येक नूतन प्राणी पुरातन का नवीनतम संस्करण होता है। इसका अपना नया रंग-रूप और मौलिक विलक्षणताएं होती हैं, बावजूद इनमें कई मनुष्य वंशानुगत बीमारियां लेकर पैदा होते हैं। ऐसी बीमारियों को कोशिका के स्तर पर ही दूर करने के चमत्कार का नाम ही जीन एडिटिंग है। इस तकनीक का विज्ञान पर क्रांतिकारी प्रभाव पड़ा है। यह न केवल कैंसर के उपचार में योगदान दे रही है, बल्कि विरासत में मिली बीमारियों के इलाज के सपने को भी साकार कर रही है।
- एक डिफेक्टेड जीन कई जीन को प्रभावित कर सकता है। ऐसे में उस डिफेक्टेड जीन को हटाना जरूरी हो जाता है। जैसे सिकल सेल डिजीज में ब्लड सेल्स पर्याप्त मात्रा में ऑक्सीजन की सप्लाई नहीं कर पातीं। ठीक इसी प्रकार सिस्टिक फाइब्रोसिस डिजीज के कारण फेफड़ों और सांस से संबंधित परेशानियां हो जाती हैं, जिनको जीन एडिट के जरिए इलाज आसानी से कराया जा सकता है।
- जीन एडिटिंग की प्रगति के साथ हजारों रोगजन्य विकृतियों को दूर करने का मार्ग प्रशस्त होगा। ऐसा माना जाता है कि शरीर में पंद्रह हजार बीमारियाँ पैदा होती हैं पर इनमें से अभी चिकित्सा विज्ञान पाँच हजार बीमारियों को ही जान पाया है। इनमें से भी ज्यादातर की उपचार प्रणालियाँ एंटीबायोटिक दवाओं पर केन्द्रित हैं।
- जीन एडिटिंग से संभव है कि वैज्ञानिक निकट भविष्य में भ्रूण में इतने परिवर्तन करने में सक्षम हो जाएँगे कि लाइलाज बीमारियाँ बच्चे के पैदा होने से पहले ही समाप्त हो जाएंगी। साथ ही भ्रूण के स्तर पर ही बच्चों में जीन की बदौलत अतिरिक्त बुद्धि डालना भी मुमकिन हो जाये।
- मानव जीन में एचआईवी संक्रमण के जन्मजात प्रतिरोध वाले दुर्लभ उत्परिवर्तन के जरिये एड्स की समस्या को हल किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त कैंसर ,वंशानुगत अंधापन और मिर्गी जैसी बीमारियों को भी जीन एडिटिंग के माध्यम से ठीक किया जा सकता है। वंशानुगत संरचना से अगर यह पता चल जाए कि किसी व्यक्ति को मधुमेह या सेजोफ्रेनिया जैसी मानसिक बीमारियाँ हो सकती हैं तो जीन में बदलाव कर इन्हे जड़ मूल से समाप्त किया जा सकता है।
- जीन एडिटिंग से फसलों की गुणवत्ता व उत्पाद बढ़ाया जाता है। पौधे के कमजोर जीन को एडिट करने के बाद ताकतवर जीन प्रत्यारोपित कर फसलों में सकारात्मक परिणाम लाया जाता है।

जीन एडिटिंग से संबन्धित नैतिक चिंताएँ

- अभी तक कोई भी वैज्ञानिक पूरी तरह ये साबित नहीं कर पाया है कि जीन एडिटिंग के बाद की जेनरेशन में कोई समस्या उत्पन्न नहीं होगी। उदाहरण के लिए किसी एचआईवी या कैंसर से पीड़ित व्यक्ति की जीन एडिटिंग के बाद उसकी अगली पीढ़ी में खतरनाक बदलाव नहीं होंगें। वहीं CRISPR तकनीक उतनी उन्नत नहीं हो पाई है, जितनी वैज्ञानिकों का अनुमान था। इस वजह से इसे लेकर विवाद लगातार चल रहे हैं।
- कई सालों से इंसान के जीन में बदलाव करके 'डिजाइनर बच्चे' बनाने के मुद्दे पर बहस छिड़ी है। जानकारों के अनुसार जीन एडिटिंग से भविष्य में 'डिजाइनर बेबी' के जन्म की अवधारणा को और बल मिलेगा। विश्लेषकों के अनुसार जीन एडिटिंग से अगर अमीरों के घर डिजाइनर बच्चे पैदा होंगे तो इससे इंसानों की नई नस्लें पैदा हो जायेंगी, जो अन्य से अलग और बेहतर होंगी। वो जिंदगी के तमाम मोर्चों पर आगे निकल जायेंगे। इससे सभी इंसानों की बराबरी का सिद्धांत ही मिट जायेगा।
- इसके अलावा किसी एक भ्रूण में गलत जीन एडिटिंग से उसके बाद वाली सभी पीढ़ियों का नुकसान होगा। भारत में, हालांकि आइसीएमआर द्वारा जारी एक गाइडलाइन किसी भी भ्रूण जीनोम संपादन से रोकती है, लेकिन कोई भी वैधानिक विनियमन जो इसके अनैतिक उपयोग को रोक सकता है, इसकी अब भी कमी है।

आगे की राह

- पिछले दो दशक में जीन संपादन की दिशा में तेजी से अध्ययन हुए हैं। CRISPR-Cas9 की उपलब्धता ने इस तकनीक को बेहद सस्ता और आसान बना दिया है। जीन एडिटिंग के मद्देनजर जरूरी है कि कोई भी देश ऐसे किसी भी रिसर्च या क्लिनिकल ट्रायल को मंजूरी कम से कम तब तक न दे जब तक रिसर्च के नैतिक और सामाजिक पहलुओं पर कोई ठोस फैसला नहीं हो जाता।

सामान्य अध्ययन पेपर-3

Topic:

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में भारतीयों की उपलब्धियां; देशज रूप से प्रौद्योगिकी का विकास और नई प्रौद्योगिकी का विकास।

Topic:

- सूचना प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष, कम्प्यूटर, रोबोटिक्स, नैनो-टैक्नोलॉजी, बायो-टैक्नोलॉजी और बौद्धिक सम्पदा अधिकारों से संबंधित विषयों के संबंध में जागरूकता।

प्र. जीन एडिटिंग से आप क्या समझते हैं? जीन एडिटिंग से जुड़ी सामाजिक और नैतिक मुद्दों को रेखांकित करें।

02 फिनसेन फाइल्स : ग्लोबल मनी लॉन्ड्रिंग की एक और झलक

चर्चा का कारण

- हाल ही में अँग्रेजी न्यूजपेपर 'इंडियन एक्सप्रेस' ने दावा किया है कि लीक (leak) हुई फिनसेन फाइल्स (FinCEN files) में कई भारतीय बैंकों की भी संदिग्ध भूमिका है।
- फिनसेन की लीक (leak) हुई फाइलों से पता चलता है कि वैश्विक स्तर पर मनी लॉन्ड्रिंग अत्यधिक मात्रा में हुई है।

फिनसेन (FinCEN)

- 'वित्तीय अपराध प्रवर्तन नेटवर्क' (Financial Crimes Enforcement Network -FinCEN) अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मनी लॉन्ड्रिंग से निपटने वाली प्रमुख अमेरिकी एजेंसी है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1990 में की गई थी।
- यह संयुक्त राज्य अमेरिका के डिपार्टमेंट ऑफ ट्रेजरी के अंतर्गत आती है।
- हाल ही में इसने बैंकों द्वारा दर्ज की गई 2500 से अधिक 'संदिग्ध गतिविधि रिपोर्ट' (SARs) दर्ज की हैं।

फिनसेन फाइल्स लीक मामला (FinCEN files leak case)

- पनामा पेपर्स और पैराडाइज पेपर्स के बाद अंतरराष्ट्रीय स्तर पर धन के संदिग्ध लेन-देन का लंबा सिलसिला दर्शाने वाला एक और खुलासा सामने आया है। फिनसेन फाइल्स नाम से चर्चित इस खुलासे ने दुनिया भर में मनी लॉन्ड्रिंग (गैरकानूनी धन को कानूनी रूप देने) पर नजर रखने वाले तंत्र की कमजोरियां उजागर कर दी हैं।
- फिनसेन फाइल्स, लीक हुई उन 2500 से भी ज्यादा गोपनीय फाइलों को कहा जा रहा है जिनमें वर्ष 2000 से 2017 के बीच बैंकों द्वारा अमेरिकी अधिकारियों को भेजी गई संदिग्ध गतिविधि रिपोर्ट्स (SARs या सार्स) शामिल हैं।
- दरअसल यूएसए के डिपार्टमेंट ऑफ ट्रेजरी के वित्तीय अपराध प्रवर्तन नेटवर्क (FinCEN) ने बैंकों द्वारा दर्ज की गईं 2500 से अधिक 'संदिग्ध गतिविधि रिपोर्ट' (SARs) दर्ज की हैं। फिनसेन रिपोर्ट वर्ष 1999 और 2017 के बीच कम से कम 2 ट्रिलियन यूएस डालर के लेन- देन की पहचान करती हैं और बैंकों एवं वित्तीय संस्थानों के अनुपालन अधिकारियों द्वारा मनी लॉन्ड्रिंग या अन्य आपराधिक गतिविधि के संभावित साक्ष्य के रूप में चिह्नित की गई हैं।
- फिनसेन की लीक हुई ये फाइलें इन्वेस्टिगेटिव पत्रकारों के अंतरराष्ट्रीय समूह आईसीआईजे (International Consortium of Investigative Journalists-ICIJ) के हाथ लगीं और वहां से दुनिया भर के अखबारों और मीडिया संगठनों के जरिए सार्वजनिक हुईं। यही फाइलें भारतीय न्यूज पेपर 'इंडियन एक्सप्रेस' के भी हाथ लगी हैं, जिसके आधार पर इस न्यूज पेपर ने धोखाधड़ी के कई बड़े मामले उजागर किए हैं।

फिनसेन फाइल्स के लीक होने के निहितार्थ

- भारतीय न्यूजपेपर 'इंडियन एक्सप्रेस' के अनुसार , फिनसेन फाइलों में कई ऐसे बड़े नेता, नौकरशाह, कारोबारी आदि के नाम हैं जिन्होंने गैर-कानूनी रूप से अवैध धन का हस्तांतरण किया है।
- फिनसेन फाइल्स में न केवल नामी-गिरामी कंपनियों और प्रभावशाली व ताकतवर लोगों के नाम शामिल हैं बल्कि इनसे दुनिया के कई बड़े बैंक भी सवालों के घेरे में आ गए हैं।
- वर्ष 2000 से 2017 हस्तांतरित हुई संदिग्ध राशि दो लाख करोड़ डॉलर से ज्यादा है। प्रसंगवश, भारत के सरकारी और निजी दोनों क्षेत्रों के कई बड़े बैंकों के नाम इसमें शामिल हैं। हालांकि बैंकों का कहना है कि उन्होंने खुद ही ऐसे लेन-देन और गतिविधियों की सूचना रेग्युलेटरों को सौंपी है इसलिए उन्हें संदेह के घेरे में खींचने का कोई कारण नहीं है।
- बैंकों का कहना है कि सार्स (Suspicious Activity Reports -SAR) में किसी खाताधारी का नाम आना अपराध की पुष्टि नहीं माना जाता, न ही उस सूची को संबंधित व्यक्ति या कंपनी के खिलाफ कानूनी कार्रवाई का आधार बनाया जा सकता है।
- दूसरी तरफ, विशेषज्ञों का कहना है कि बैंकों का दायित्व रेग्युलेटरों तक रिपोर्ट भेजना भर नहीं होता। उनकी जिम्मेदारी होती है कि वे अपने खाताधारकों को पहचानें और संदिग्ध लेनदेन के लिए अपना इस्तेमाल न होने दें। बैंकों के रिपोर्ट भेजने के बाद भी इन खातों के जरिए बड़े पैमाने पर फंड का हस्तांतरण होता रहा, यह तथ्य आपराधिक गतिविधियों से इकट्ठा हुए या आतंकी गतिविधियों के लिए इस्तेमाल होने वाले पैसों की गतिशीलता पर रोक लगाने के लिए बनाए गए पूरे तंत्र की सार्थकता पर सवालिया निशान लगा देता है।
- वर्ष 2008-09 में विभिन्न बैंकों और वित्तीय संस्थानों के ढह जाने से आई मंदी के बाद बैंकिंग व वित्तीय संस्थानों पर निगरानी रखने की व्यवस्था को दुरुस्त करने हेतु वैश्विक स्तर पर काफी प्रयास हुए हैं। लीक हुई फिनसेन फाइलों से 2017 तक का जो हाल बयान होता है, वह सुधार प्रक्रिया पर गंभीर सवाल खड़े करता है। जाहिर है, इन रिपोर्टों की तह में जाकर और 2017 से आगे हाल-फिलहाल तक इनका विस्तार करके ही जाना जा सकेगा कि दुनिया के वित्तीय ढांचे में कोई और बड़ा खेल तो नहीं चल रहा।

मनी लॉन्ड्रिंग क्या होता है?

- मनी लॉन्ड्रिंग से तात्पर्य अवैध तरीके से कमाए गए काले धन को वैध तरीके से कमाए गए धन के रूप में परिवर्तित करना है।
- मनी लॉन्ड्रिंग अवैध रूप से प्राप्त धनराशि को छुपाने का एक तरीका होता है। मनी लॉन्ड्रिंग के माध्यम से धन ऐसे कामों या निवेश में लगाया जाता है कि जाँच करने वाली एजेंसियों को भी धन के मुख्य स्रोत का पता लगाने में काफी मशक्कत करनी पड़ती है, जो व्यक्ति इस प्रकार के धन की हेरा-फेरी करता है, उसे ''लाउन्डर'' (The Launder) कहा जाता है। विदित हो कि पैसे की लॉन्डरिंग प्रक्रिया में तीन चरण शामिल होते हैं-
    - प्लेसमेंट (Placement)
    - लेयरिंग (Layering)
    - एकीकरण (Integration)

- पहले चरण का संबंध नगदी के बाजार में आने से होता है। इसमें लाउन्डर (The launderer) अवैध तरीके से कमाए गए धन को वित्तीय संस्थानों जैसे बैंकों या अन्य प्रकार के औपचारिक या अनौपचारिक वित्तीय संस्थानों में नगद रूप से जमा करता है।
- ''मनी लॉन्ड्रिग'' में दूसरा चरण 'लेयरिंग' अर्थात् धन छुपाने से सम्बन्धित होता है। इसमें लाउन्डर लेखा किताब (Book of accounting) में गड़बड़ी करके और अन्य संदिग्ध लेन-देन करके अपनी असली आय को छुपा लेता है। लाउन्डर, धनराशि को निवेश के साधनों जैसे कि बांड, स्टॉक, और ट्रैवेलर्स चेक या विदेशों में अपने बैंक खातों में जमा करा देता है। यह खाता अकसर ऐसे देशों की बैंकों में खोला जाता है जोकि मनी लॉन्ड्रिंग विरोधी अभियानों में सहयोग नहीं करते हैं।
- एकीकरण मनी लॉन्ड्रिंग प्रक्रिया का अंतिम चरण होता है। जिसके माध्यम से बाहर भेजा गया पैसा या देश में खपाया गया पैसा वापस लाउन्डरर के पास वैध धन के रूप में आ जाता है। ऐसा धन अकसर किसी कंपनी में निवेश, अचल संपत्ति खरीदने, लक्जरी सामान खरीदने आदि के माध्यम से वापस आता है।

मनी लॉन्ड्रिंग से नुकसान

- सामाजिक, सांस्कृतिक पहलुओं के दृष्टिकोण से मनी लॉन्ड्रिंग अपराधिक गतिविधियों में बढ़ोत्तरी करता है। इसकी सफलता अपराधियों को अवैध काम के लिए प्रोत्साहित करती है, जिसका खामियाजा समाज को भुगतना पड़ता है।
- मनी लॉन्ड्रिंग का सबसे ज्यादा दुष्प्रभाव अर्थव्यवस्था पर पड़ता है। दरअसल इससे देश की अर्थव्यवस्था में ब्याज दर, मुद्रा विनियम दर तथा मुद्रास्फीति बढ़ती है।
- मनी लॉन्ड्रिंग से समाज में भ्रष्टाचार को प्रोत्साहन मिलता है। इससे भ्रष्ट आचरण से प्राप्त धन के वैध हो जाने की संभावना होती है।
- विदेशी निवेश के संदर्भ में राउण्ड ट्रिपिंग की संभावना बढ़ जाती है अर्थात् काले धन को विदेशों में अर्जित करके वापस निवेश हेतु लाना सहज हो जाता है, जिसका नकारात्मक प्रभाव अर्थव्यवस्था पर पड़ता है।
- हवाला कारोबार को प्रोत्साहन मिलता है।
- अवैध स्रोतों से प्राप्त धन के वैध होने पर उपभोगवादी संस्कृति को व्यापक समर्थन मिलता है। नतीजतन संसाधनों पर दबाव बढ़ता है।
- इसके अतिरिक्त, वैध लघु व्यापारी मनी लॉड्रिंग करने वाले अग्रणी व्यापारियों के साथ प्रतिस्पर्धा नहीं कर पाते क्योंकि वे अपने उत्पादों को कम दाम पर बाजार में नहीं बेच पाते हैं।

भारत सरकार के प्रयास

- संयुक्त राज्य अमेरिका के फिन्सेन (FinCEN) की तर्ज पर भारत में 'फाइनेंशियल इंटेलिजेंस यूनिट-इंडिया' (FIU-IND) है। यह यूनिट फिन्सेन की ही तरह कार्य करती है।
- 'फाइनेंशियल इंटेलिजेंस यूनिट-इंडिया' (FIU-IND), भारत सरकार के वित्त मंत्रालय के अंतर्गत वर्ष 2004 में गठित की गयी थी। यह संदिग्ध वित्तीय लेन-देन से संबंधित जानकारी प्राप्त करने और विश्लेषण हेतु नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करती है।
- भारत सरकार ने हाल ही में एंटी मनी लॉन्ड्रिंग कानून, 2002 को सशक्त बनाने के लिए उसमें संशोधन किया है तथा साथ ही ज्यादा संस्थानों को इसके दायरे में लाया गया है जो एक सराहनीय कार्य है।

वैश्विक स्तर पर प्रयास

- फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF), विश्व स्तर पर सरकारों द्वारा स्थापित संस्था है जोकि मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकी संगठनों को धन के अंतरण के लिए बैंकिंग प्रणालियों के इस्तेमाल को रोकने के तौर-तरीकों के मानक का निर्धारण और इससे जुड़ी नीतियों के विकास और प्रोत्साहन का कार्य करती है।
- भारत भी इस संस्था का सदस्य है।

आगे की राह

- मनी लॉन्ड्रिंग और अवैध रूप से धन हस्तांतरण अन्य गतिविधियां न सिर्फ आतंकवाद , अलगाववाद, ड्रग तस्करी, मानव ट्रैफिकिंग आदि को बढ़ावा देती हैं बल्कि ये वैश्विक अर्थव्यवस्था को भी नकारात्मक रूप से प्रभावित करती हैं। अतः इसे रोकने हेतु सभी देशों को मिलकर प्रयास करने की आवश्यकता है।

सामान्य अध्ययन पेपर-2

Topic:

- शासन व्यवस्था, पारदर्शिता और जवाबदेही के महत्वपूर्ण पक्ष, ई-गवर्नेंस-अनुप्रयोग, मॉडल, सफलताएं, सीमाएं और संभावनाएं, नागरिक घोषणा-पत्र, पारदर्शिता एवं जवाबदेही और संस्थागत तथा अन्य उपाय।

सामान्य अध्ययन पेपर-3

Topic:

- संचार नेटवर्क के माध्यम से आंतरिक सुरक्षा को चुनौती, आंतरिक सुरक्षा चुनौतियों में मीडिया और सामाजिक नेटवर्किंग साइटों की भूमिका, साइबर सुरक्षा की बुनियादी बातें, धन-शोधन और इसे रोकना।

प्र. हाल ही में 'वित्तीय अपराध प्रवर्तन नेटवर्क' (Financial Crimes Enforcement Network -FinCEN) की लीक (leak) हुई फाइलों से पता चला है कि मनी लॉन्ड्रिंग और अवैध रूप से धन हस्तांतरण अन्य गतिविधियां पूरे विश्व में विभिन्न रूपों में व्याप्त हैं। मनी लॉन्ड्रिंग से आप क्या समझते हैं और किसी अर्थव्यवस्था को इससे होने वाले नुकसानों का उल्लेख करें?

03 भारत और बांग्लादेश की जीडीपी विकास दर की तुलना

चर्चा का कारण

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund) के हालिया 'विश्व आर्थिक परिदृश्य' (World Economic Outlook) रिपोर्ट के मुताबिक भारत की प्रति व्यक्ति जीडीपी गिरकर बांग्लादेश से भी नीचे पहुंच गई है। बीते कुछ सालों में बांग्लादेश ने आर्थिक मोर्चे पर काफी तरक्की है, खासकर विनिर्माण और कपड़ा क्षेत्र में तेज विकास दर दर्ज की गई है।

वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक के मुख्य बिन्दु

- IMF की रिपोर्ट के मुताबिक, भारत की प्रति व्यक्ति जीडीपी में इस साल के अंत तक 10.3 फीसदी की गिरावट आ सकती है जबकि बांग्लादेश में इस आंकड़े में गिरावट नहीं होगी। आईएमएफ का मानना है कि बांग्लादेश में इस साल प्रति व्यक्ति जीडीपी में 4 फीसदी की बढ़ोतरी हो सकती है। कुछ समय पहले तक भारत बांग्लादेश से प्रति व्यक्ति जीडीपी के मामले में आगे था लेकिन बांग्लादेश के बढ़ते निर्यात ने दोनों देश के बढ़ते अंतर को कम किया है। चीन की बात करें तो वहां 5.7 फीसदी की गिरावट हो सकती है जबकि जून में आइएमएफ ने 5 फीसदी गिरावट की बात कही थी।
- आइएमएफ की रिपोर्ट के मुताबिक अगर इस बार अर्थव्यवस्था का प्रदर्शन इसी तरह रहा तो भारत से पीछे सिर्फ पाकिस्तान और नेपाल रह जाएंगे। इसके अतिरिक्त दक्षिण एशिया के अन्य देश भूटान, श्रीलंका, मालदीव और बांग्लादेश भारत से आगे रहेंगे।
- आरबीआई ने इस वित्त वर्ष में अर्थव्यवस्था में 9.5 फीसदी सिकुड़न की आशंका जताई है। इसके अलावा विश्व बैंक ने भी इस वित्त वर्ष में 9.6 फीसदी गिरावट की आशंका जताई है। विश्व बैंक ने भारत में स्थिति को अब तक की सबसे खराब स्थिति कहा है, किन्तु आइएमएफ के मुताबिक 1990-91 के बाद से भारतीय अर्थव्यवस्था सबसे बड़े संकट के दौर से गुजर रही है।
- भारत और इंडोनेशिया की अर्थव्यवस्था टूरिज्म और कमोडिटीज के अलावा रिमेटेंसेज (विदेश में काम करे भारतीयों द्वारा स्वदेश भेजी जाने वाली आय) और वाह्य वित्तीय स्रोत पर निर्भर करती है। इन सभी पर कोरोना वायरस के कारण फैली महामारी का बुरा प्रभाव पड़ा है। आइएमएफ का कहना है कि इन्हें उबारना कड़ी चुनौती होगी।

भारत एवं बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था एवं तुलनात्मक अध्ययन

- भारत की अर्थव्यवस्था तकरीबन 2.7 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर है। आमतौर पर, किन्ही देशों की तुलना जीडीपी विकास दर या पूर्ण जीडीपी के आधार पर की जाती है। प्रति व्यक्ति जीडीपी यह बताती है कि किसी देश में प्रति व्यक्ति के हिसाब से आर्थिक उत्पादन कितना है। इसकी गणना किसी देश के कुल सकल घरेलू उत्पाद यानी जीडीपी को उस देश की कुल जनसंख्या का भाग देकर निकाला जाता है। स्पष्ट है कि जिस देश की जनसंख्या ज्यादा होगी, उस देश के लिए आँकड़ा कम होगा।
- पहली तिमाही के दौरान दक्षिण एशियाई देशों में भारत की जीडीपी सबसे ज्यादा प्रभावित थी, ये (ऋणात्मक होकर) -23.9 प्रतिशत तक पहुँच गई थी। जबकि बांग्लादेश और चीन की जीडीपी में गिरावट भारत के मुकाबले काफी कम थी। भारत में जिस स्तर का लॉकडाउन लगाया गया था, वैसा दूसरे देशों में नहीं था। इसका भी असर आईएमएफ के ताजा अनुमान में देखने को मिला है। बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था भारत के मुकाबले छोटी है। बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था फिलहाल 250 बिलियन अमरीकी डॉलर के आसपास की है।
- एफडीआई और ईज ऑफ डुइंग बिजनेस में बांग्लादेश थोड़ा पीछे है। परियोजनाओं के लिए वहाँ फास्ट ट्रैक क्लियरेंस की सुविधा नहीं है। बांग्लादेश में केस टू केस आधार पर सरकार अनुमति देती है।

बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था

- बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था में जीडीपी में सर्वाधिक योगदान औद्योगिक क्षेत्र का है, इसके बाद सेवा क्षेत्र है। ये दोनों क्षेत्र बहुसंख्या में रोजगार पैदा करते हैं और कृषि की तुलना में अधिक पारिश्रमिक हैं। दूसरी ओर, भारत ने अपने औद्योगिक क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए संघर्ष किया है और अभी भी बहुत से लोग कृषि पर निर्भर हैं।
- बांग्लादेश ने पिछले दो दशकों में कई सामाजिक और राजनीतिक मुद्दों पर कार्य किया है इनमें-स्वास्थ्य, स्वच्छता, वित्तीय समावेशन और महिलाओं के राजनीतिक प्रतिनिधित्व जैसे विषय शामिल हैं।
- 1974 में भयानक अकाल के बाद 16.6 करोड़ से ज्यादा की आबादी वाला बांग्लादेश खाद्य उत्पादन के मामले में आत्मनिर्भर बन चुका है। 2009 से बांग्लादेश में प्रति व्यक्ति आय तीन गुनी हो गई है। इस साल प्रति व्यक्ति आय 1,750 डॉलर हो गई। बांग्लादेश में बड़ी संख्या में लोग गरीबी में जीवन बसर कर रहे हैं लेकिन विश्व बैंक के आंकड़ों के अनुसार प्रतिदिन 1.25 डॉलर में अपना जीवन चलाने वाले कुल 19 फीसदी लोग थे जो अब 9 फीसदी ही रह गए हैं।
- बांग्लादेश में एक व्यक्ति की औसत उम्र 72 साल हो गई है जो कि भारत के 68 साल और पाकिस्तान के 66 साल से ज्यादा है। विश्व बैंक के आँकड़ों के अनुसार 2017 में बांग्लादेश में जिन लोगों का बैंक खाता है उनमें से 34.1 फीसदी लोगों ने डिजिटल लेन-देन किया जो दक्षिण एशिया में औसत 27.8 फीसदी ही है। बांग्लादेश में बनने वाले कपड़ों का निर्यात सालाना 15 से 17 फीसदी की दर से आगे बढ़ रहा है। 2018 में जून महीने तक कपड़ों का निर्यात 36.7 अरब डॉलर तक पहुंच गया।
- बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था में विदेशों में काम करने वाले करीब 25 लाख बांग्लादेशियों की भी बड़ी भूमिका है। विदेशों से जो ये पैसे कमाकर भेजते हैं उनमें सालाना 18 फीसदी की बढ़ोतरी हो रही है और 2018 में यह 15 अरब डॉलर तक पहुंच गया।
- बाल मृत्यु दर, लैंगिक समानता और औसत उम्र के मामले में बांग्लादेश भारत को पीछे छोड़ चुका है। लिंग समानता रैंकिंग में बांग्लादेश भारत से बहुत आगे है। बांग्लादेश

शीर्ष 50 में है जबकि भारत 112 वें स्थान पर है। ग्लोबल हंगर इंडेक्स के लिए भी यही प्रवृत्ति है।

- दुनिया भर में जेनरिक दवाइयों के निर्माण में भारत का नाम है लेकिन बांग्लादेश इस क्षेत्र में चुनौती देने की कोशिश कर रहा है। अल्पविकसित देश का दर्जा होने के कारण बांग्लादेश को पेटेंट के नियमों से छूट मिली हुई है।

बांग्लादेश के समक्ष चुनौतियाँ

- बांग्लादेश में गरीबी की दर भारत की तुलना में काफी अधिक है। इसके अलावा वह बुनियादी शिक्षा के मामले में भी भारत से काफी पीछे है, जो कि मानव विकास सूचकांक (HDI) में इसकी कम रैंकिंग से स्पष्ट है।
- बांग्लादेश में लचीला श्रम कानून है। काम की प्रतिकूल परिस्थितियों के कारण वहाँ के श्रमिकों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल असर पड़ने लगा है।
- बांग्लादेश में प्रमुख राजनीतिक दल नियमित रूप से एक दूसरे के हिंसक उत्पीड़न में लगे हुए हैं,जिससे वहाँ भ्रष्टाचार में वृद्धि हुई है। ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल की रैंकिंग के 2019 संस्करण में, बांग्लादेश 198 देशों में से 146 रैंक पर है।
- इसके अलावा कट्टरपंथी धार्मिक विचार भी बांग्लादेश के आर्थिक और समाजिक विकास को काफी प्रभावित कर रहा है, जिसके परिणामस्वरूप कई ब्लॉगर्स को अपने विचारों को प्रकट करने के लिए मार दिया गया है।

भारत की प्रति व्यक्ति आय बांग्लादेश से नीचे आने के कारण

- जानकारों के अनुसार इस वर्ष भारत की प्रति व्यक्ति आय बांग्लादेश से नीचे आने के तीन कारण हैं-
  - बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था में 2004 के बाद से तेजी से जीडीपी विकास दर देखी जा रही है। 2004 और 2016 के बीच भारत बांग्लादेश की तुलना में और भी तेजी से बढ़ा। किन्तु 2017 के बाद से भारत की विकास दर में तेजी से गिरावट आई है, जबकि बांग्लादेश इस दौरान तेजी से विकास करने में कामयाब रहा है।
  - 15 साल की अवधि में, भारत की जनसंख्या (लगभग 21 %) बांग्लादेश की जनसंख्या (लगभग 18 %) की तुलना में तेजी से बढ़ी है। 2007 में बांग्लादेश की प्रति व्यक्ति जीडीपी भारत के मुकाबले आधी थी लेकिन यह अंतर पिछले कुछ वर्षों में तेजी से कम हुआ है । किसी देश की प्रति व्यक्ति GDP को उस देश आबादी काफी अधिक प्रभावित करती है। यही कारण है कि दोनों देशों के बीच महामारी की शुरुआत से पूर्व ही प्रति व्यक्ति GDP का अंतर काफी कम हो गया था।
  - भारत में जनवरी के अंत में कोरोना का पहला मामला सामने आया था, 24 मार्च 2020 से पूरे देश में संपूर्ण लॉकडाउन लगाया गया। उससे पहले ही कई राज्यों ने अपने-अपने स्तर पर दूसरी पाबंदियाँ लगानी शुरू कर दी थी। भारत के लिए आईएमएफ ने जीडीपी में भारी गिरावट की वजह कोरोना महामारी और देशभर में लगे लॉकडाउन को बताया है, वहीं बांग्लादेश महामारी के दौरान आर्थिक मोर्चे पर सबसे अच्छा प्रदर्शन करने वाले देशों में से एक है।

आगे की राह

- भारत में अर्थव्यवस्था को लेकर आने वाला संकट अन्य देशों के मुकाबले काफी कम रहेगा। जिससे भारत सरकार आसानी से निपट सकता है। आने वाले समय में कुछ ऐसे प्रयास करने होंगे जिससे भारत का जीडीपी प्रतिशत बढ़ सके।
- रिजर्व बैंक से लोन लेकर छोटे उद्योगों को बढ़ावा देने के प्रयास करने होंगे। मैन्युफैक्चरिंग सेक्टर में मदद देते हुए राहत पहुंचाने का प्रयास करना होगा।
- कोरोनावायरस ने भारत को अभी तक इतना प्रभावित नहीं किया है, जितना वैश्विक स्तर पर अन्य देशों को प्रभावित करते हुए उनकी अर्थव्यवस्था की गति को डामाडोल किया है। जैसे ही कोरोनावायरस ने दुनिया को अपनी चपेट में लेना चालू किया तत्काल ही भारत सरकार ने अपने त्वरित फैसलों से देश में लॉकडाउन लगा दिया, जिससे भारत वित्तीय संकट की उस स्थिति तक पहुंचने से बच गया, जहां अर्थव्यवस्था को डूबने का खौफ पैदा हो सकता था। अतः भारत द्वारा अपनाया गया कदम अत्यंत सराहनीय है आगे भी भारत को इसी तरह के कठोर निर्णय लेना होगा जिससे कि अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ किया जा सकें।
- अर्थव्यवस्था के दृष्टिकोण से तो यही सही होगा कि जारी आर्थिक संकट से निपटने के लिए इसकी बुनियाद को ईमानदारी से चुना जाए। वर्तमान जारी आर्थिक संकट से पहले ही भारत में एक बड़ी मांग आधारित आर्थिक सुस्ती आ चुकी थी और अब यह मांग के साथ-साथ आपूर्ति आधारित सुस्ती का रूप धारण कर चुकी है। ऐसे में कोविड-19 को ही भारतीय अर्थव्यवस्था की सुस्ती का कारण मानकर अर्थव्यवस्था को आगे बढ़ाने की तैयारी नहीं करनी चाहिए बल्कि पिछले 2 साल से चली आ रही आर्थिक सुस्ती को भी बुनियाद के रूप में लेते हुए किसी नए योजना पर विचार करना चाहिए।
- जानकारों का कहना है कि प्रति व्यक्ति जीडीपी के मामले में बांग्लादेश की बढ़त एक अल्पकालिक घटना हो सकती है, फिर भी भारत को अपनी अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के साथ-साथ सामाजिक-आर्थिक नवाचार पर भी ध्यान देने की जरूरत है।

सामान्य अध्ययन पेपर-3

Topic:

- भारतीय अर्थव्यवस्था तथा योजना, संसाधनों को जुटाने, प्रगति, विकास तथा रोजगार से संबंधित मुद्दे।

प्र. भारत एवं बांग्लादेश की अर्थव्यवस्था का तुलनात्मक अध्ययन करें, साथ ही भारतीय अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के लिए आवश्यक सुझाव प्रस्तुत करें।

04 भारत में नये कृषि कानून और किसानों का भविष्य

चर्चा का कारण

- हाल ही में कृषि क्षेत्र के उत्थान और किसानों की आय बढ़ाने के उद्देश्य से पारित कृषि विधेयकों का किसानों द्वारा विरोध किया जा रहा है एवं उनका कहना है कि ये कानून मंडी समिति की मौजूदा व्यवस्था के तहत उन्हें हासिल संरक्षण को समाप्त कर रहे हैं, इसलिए इन्हें कानून की शक्ल देने के बजाय वापस ले लिया जाना चाहिए।
- इस संदर्भ में विपक्षी दल यह सुनिश्चित करना चाहते हैं कि उच्च और अधिक प्रभावी एमएसपी (न्यूनतम समर्थन मूल्य) के माध्यम से किसानों को अधिक विकल्प प्रदान किया जाये वहीं सरकार मौजूदा एमएसपी प्रणाली को ध्वस्त किए बिना कृषि उपज बाजार समितियों (एपीएमसी) की संरचना के बाहर बिचौलियों और सरकारी करों से मुक्त व्यापार क्षेत्र बनाकर कृषि व्यापार में सरकारी हस्तक्षेप को दूर कर बाजारों के माध्यम से किसानों कि आय सुनिश्चित करना चाहती है। संक्षेप में कहें तो दोनों राजनीतिक पक्ष चाहते हैं कि किसानों की आय बढ़े।

पृष्ठभूमि

- ध्यावत है कि प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में केंद्र सरकार ने जो कृषि कानून बनाए हैं, वह सरकार के अनुसार किसानों के हित में हैं। सरकार का कहना है कि हम किसानों की आय को 2022 तक दोगुना करेंगे। यह उसी दिशा में एक कदम है, जिससे कि खुले बाजार में वस्तु का मूल्य बाजार आधारित और नियंत्रित होगा और जो नकदी फसलें हैं, उनसे बाजार में ज्यादा फायदा होगा।
- परन्तु संसद में पारित इन तीनों कानूनों का विरोध पंजाब, हरियाणा एवं पश्चिमी उत्तर प्रदेश के विभिन्न किसान संगठनों द्वारा शुरू किया गया। इन कानूनों को लेकर किसान संगठनों के मन में कुछ प्रश्न हैं, जैसे कि एमएसपी, मंडियों के खत्म होने का भय। वहीं, कृषि क्षेत्र का उद्योगपतियों के हाथों में चले जाने और कृषि में उनकी दखल को लेकर भी आशंका है।

न्यूनतम समर्थन मूल्य

- भारत में एमएसपी की अवधारणा को लक्ष्मीकांत झा समिति की सिफारिशों पर 1965 में लागू किया गया था।
- कृषि लागत एवं मूल्य आयोग (Commission on Agricultural Cost - Price) की सिफारिशों के आधार पर एमएसपी की घोषणा फसलों की बुवाई से पहले की जाती है, ताकि किसान किसी फसल की बुवाई करने या न करने का निर्णय कर सकें।
- एमएसपी के बारे में सुझाव तो कृषि लागत एवं मूल्य आयोग द्वारा दिया जाता है, लेकिन इसके बारे में अंतिम निर्णय आर्थिक मामलों की मंत्रिमण्डलीय समिति (सीसीईए) द्वारा ही लिया जाता है। गन्ने के लिए एफआरपी के सन्दर्भ में भी इसी प्रक्रिया को लागू किया जाता है (रंगराजन समिति की सिफारिशों के आधार पर)।

भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि

- कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार है। देश के लगभग 70 प्रतिशत लोग अपनी आजीविका के लिए कृषि संबंधित गतिविधियों पर निर्भर हैं। यदि हमारे किसान अपनी बुनियादी जरूरतों को पूरा करने और साथ ही अपने बच्चों की आकांक्षाओं को पूर्ण करने के लिए आर्थिक रूप से मजबूत नहीं हैं तो हम एक जीवंत और आत्मनिर्भर भारत का सपना नहीं देख सकते। स्वतंत्रता से लेकर अब तक, किसानों की भलाई के लिए व्यापक रूप से विचार-विमर्श किया गया है और हमेशा उन्हें सशक्त बनाने के उद्देश्य से कुछ नीतिगत पहलों का पालन किया गया है।
- इस संदर्भ में कई राज्यों द्वारा कुछ वर्ष पूर्व, फलों और सब्जियों को कृषि उपज विपणन समिति अधिनियम के दायरे से बाहर लाने के कारण बड़ी संख्या में किसान लाभान्वित

हुए हैं, जिससे उन्हें अपनी उपज बेचने की स्वतंत्रता मिली है जहाँ वे सर्वोत्तम मूल्य प्राप्त कर सकते हैं। जिस तरह से कमीशन एजेंट और बिचौलिए हमेशा निर्दोष किसानों की तलाश कर उनका शोषण करते हैं, उसे समझने की जरूरत है। वे कृषि उपज को केवल उच्च दरों पर बेचने के लिए एकदम सस्ते दाम पर खरीदते हैं।

- कृषक उपज व्यापार और वाणिज्य (संवर्धन और सरलीकरण) विधेयक 2020, कृषक (सशक्तिकरण व संरक्षण) कीमत आश्वासन और कृषि सेवा पर करार विधेयक 2020, और आवश्यक वस्तु (संशोधन) विधेयक, 2020 किसानों के लिए त्रिगुट व हितकारी प्रोत्साहन के रूप में कार्य कर सकते हैं, जो हमारे कृषकों को लंबी अवधि तक समर्थ बनाने में प्रभावी होंगे और 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे।

चुनौतियाँ

एफसीआई का अर्थव्यवस्था पर और एमएसपी का सरकार पर बढ़ता बोझ

- धान और गेहूं पर सालाना बढ़ती हुई एमएसपी यानी न्यूनतम समर्थन मूल्य और एफसीआई के जरिए अनाज भंडारण की अधिकता व मुक्त तरीके से खरीद के कारण खाद्य सब्सिडी के खर्चे में बढ़ोत्तरी हुई है।
- वहीं एक अन्य कारण केंद्र की अनिच्छा भी है। बेहद कम दर में अनाज सब्सिडी एनएफएसए, 2013 के तहत दी जा रही है।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2019-2020 के तहत केंद्र के जरिए 3 रुपये में चावल, 2 रुपये में गेहूं और एक रुपये में मोटा अनाज दिया जा रहा है। यह दरें एनएफएसए, 2013 की हैं जो अब तक नहीं बदली गई हैं।
- इसके अलावा एमएसपी के तहत खरीद केवल गेहूं और चावल की जाती है और बाकी के फसल इससे अछूते हैं। एमएसपी का लाभ उठाने के लिए पंजाब एवं हरियाणा के किसानों के द्वारा इन फसल को प्राथमिकता दी जाती है एवं वर्ष में इनके दो फसल उगाने का प्रयास किया जाता है जिसके नकारात्मक परिणाम भी सामने आ रहे हैं उदाहरण के लिए दाल जैसे कृषि उत्पादों का कम उत्पादन एवं अत्यधिक सिंचाई के कारण भूमिगत जल का इन इलाकों में नीचे चला जाना।
- सरकार की MSP पॉलिसी के कारण फूड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया के पास गेहूं और चावल का ओवर स्टॉक है। एक तरफ जहां इन गोदामों में चावल और गेहूं सड़ रहे हैं, इसके बावजूद इनकी एमएसपी के द्वारा लगातार खरीदारी की जाती है। दूसरी तरफ दाल का औसत कंजप्शन काफी घट गया है।

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (एनएफएसए)

- सरकार ने संसद द्वारा पारित, राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013 दिनांक 10 सितम्बर, 2013 को अधिसूचित किया है,जिसका उद्देश्य एक गरिमापूर्ण जीवन जीने के लिए लोगों को वहनीय मूल्यों पर अच्छी, गुणवत्ता के खाद्यान्न की पर्याप्त मात्रा उपलब्ध कराते हुए उन्हें मानव जीवन-चक्र दृष्टिकोण में खाद्य और पोषण सुरक्षा प्रदान करना है।

- आधिकारिक सूत्रों के मुताबिक वर्तमान वित्त वर्ष 2020-2021 के पहले दो तिमाही के अंत तक एनएसएसएफ के तहत ऋण बढ़कर 2.93 करोड़ रुपये पहुंच गया है। जबकि खाद्य सब्सिडी आवंटन 115,319 करोड़ रुपये है और वास्तविक खर्च में तीव्र उछाल हुआ है। क्योंकि केंद्र सरकार एनएफएसए के अंतर्गत प्रधान मंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना के तहत 81 करोड़ लोगों को प्रति माह पांच किलो मुफ्त अनाज दे रही है।

राज्यों में विरोध

- बड़े कृषि राज्यों पंजाब और हरियाणा में इसका ज्यादा विरोध हो रहा है क्योंकि इन्हें आशंका है कि सरकार धीरे-धीरे एमएसपी को खत्म करना चाहती है। कृषि माल की बिक्री कृषि उपज मंडी समिति में होने की शर्त हटा ली गई है। जो खरीद मंडी से बाहर होगी, उस पर किसी भी तरह का टैक्स नहीं लगेगा। जब किसानों के उत्पाद की खरीद मंडी में नहीं होगी तो सरकार इस बात को रेगुलेट नहीं कर पाएगी कि किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य मिल रहा है या नहीं।
- शांताराम कमेटी के अनुसार सरकार के द्वारा दिए गए एमएसपी का लाभ केवल बड़े किसानों को मिलता है एवं एमएसपी का लाभ केवल 8% किसानों तक सीमित है।

- कमीशन फॉर ऐग्रिकल्चर कॉस्ट ऐंड प्राइसेस 2020-21 की एक रिपोर्ट के मुताबिक, सरकारी खरीद और MSP सिस्टम का सबसे ज्यादा फायदा बड़े किसानों को मिला है। हालांकि 2015 की नीति आयोग की रिपोर्ट यह दर्शाती है एमएसपी व्यवस्था का लाभ कुछ मध्यम वर्गीय किसानों को भी मिल रहा है।
- इसके साथ ही एमएसपी की प्रकृति भी समावेशी नहीं है अर्थात एमएसपी की खरीद में सर्वोच्च प्राथमिकता पश्चिमी राज्यों को ही मिलता है एवं पूर्वी राज्यों में एमएसपी के तहत काफी कम खरीदारी की जाती है।

भारतीय खाद्य निगम

- भारतीय खाद्य निगम की स्थापना खाद्य निगम अधिनियम, 1964 के तहत खाद्य नीति के निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए की गई।
- किसानों के हितों को सुरक्षित रखने के लिए प्रभावी मूल्य समर्थन
- सार्वजनिक वितरण प्रणाली के तहत देशभर में खाद्यानों का वितरण
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए खाद्यान्नो के प्रचालन तथा बफर स्टॉक के संतोषजनक स्तर को बनाए रखना।

निष्कर्ष

- कृषि को संविधान की राज्य सूची (सूची II) में प्रविष्टि 14 के रूप में सूचीबद्ध किया गया है। इसके अलावा, सूची II में प्रविष्टि 26 राज्य के भीतर व्यापार और वाणिज्य को संदर्भित करता है, प्रविष्टि 27 माल के उत्पादन, आपूर्ति और वितरण को संदर्भित करता है और प्रविष्टि 28 बाजारों और मेलों को संदर्भित करता है।

- इन कारणों से, कृषि में इंट्रा-स्टेट मार्केटिंग को हमेशा राज्यों का विधायी विशेषाधिकार माना जाता था।
- इसी आधार पर यह तर्क दिया जा रहा है कि वर्तमान तीन कृषि विधानों में निम्न कानूनी व्यवस्था है और यह संघवाद को कमजोर कर सकता है इसलिए, राज्यों के साथ परामर्श के बाद कृषि और किसान की आय में कोई सुधार होना चाहिए।
- किसानों को उनकी उपज के लिए पारिश्रमिक मूल्य मिले और उनकी आय और आजीविका की स्थिति में वृद्धि हो यह सुनिश्चित किए बिना, एक आत्मनिर्भर भारत के विचार को एक स्थायी वास्तविकता में नहीं बदला जा सकता। हमें एक पारिस्थितिकी तंत्र की आवश्यकता है जहां किसानों और व्यापारियों को उनकी पसंद के कृषि उत्पादों की बिक्री और खरीद की स्वतंत्रता प्राप्त हो।
- सरकार के द्वारा किसानों में जागरूकता बढ़ाने के साथ-साथ एमएसपी से जुड़ी चुनौतियों को भी दूर करने का प्रयास किया जाना चाहिए। सरकार को किसानों को यह विश्वास दिलाना होगा कि सरकार किसानों के हितों की सुरक्षा हेतु प्रतिबद्ध है।

सामान्य अध्ययन पेपर-3

Topic:

- प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष कृषि सहायता तथा न्यूनतम समर्थन मूल्य से संबंधित विषय, जन वितरण प्रणाली-उद्देश्य, कार्य, सीमाएं, सुधार; बफर स्टॉक तथा खाद्य सुरक्षा संबंधी मुद्दे; प्रौद्योगिकी मिशन; पशु पालन संबंधी अर्थशास्त्र।

प्र. क्या नये कृषि कानून किसानों के समस्याओं को हल करने में सक्षम हैं? विस्तार से चर्चा करें।

05 स्वामित्व योजना : ग्रामीण परिवारों के लिए संपत्ति कार्ड

चर्चा का कारण

- हाल ही में भारतीय प्रधानमंत्री 'श्री नरेंद्र मोदी' ने 'स्वामित्व' (SVAMITVA) योजना के तहत संपत्ति कार्ड (Property Cards) वितरित करने की शुरुआत की है।

परिचय

- भारत एक ग्रामीण अर्थव्यवस्था वाला देश है और यहाँ की अधिकांश आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती है(लगभग 60%)।
- देश को आजाद हुए 73 वर्ष हो गए हैं किन्तु आज भी भारत के अधिकांश ग्रामीणों के पास अपनी आवासीय संपत्ति के आधिकारिक प्रमाण-पत्र नहीं हैं।
- अंग्रेजों के शासनकाल से ही भारत के सभी भागों में भूमि का बंदोबस्त होता रहा है परंतु अधिकांश राज्यों में गावों के आबादी क्षेत्रों का मापन संपत्ति के सत्यापन के दृष्टिकोण से नहीं हुआ है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों की संपत्ति के प्रमाणिक आँकड़ों के अभाव में पंचायतों के पास कर निर्धारण और कर वसूल करने के लिये कोई आधार नहीं होता है।
- भारत के लाखों लोगों को सशक्त बनाने और ग्रामीण भारत में बदलाव के लिए बड़े सुधार के क्रम में भू-संपत्ति मालिकों को 'स्वामित्व' योजना के अंतर्गत संपत्ति कार्ड (Property Cards) वितरित करने की योजना का शुभारंभ किया गया है।

'स्वामित्व' योजना के अंतर्गत संपत्ति कार्ड

- इस योजना के अंतर्गत लगभग एक लाख भू-संपत्ति मालिक अपने मोबाइल फोन पर एसएमएस के द्वारा प्राप्त होने वाले लिंक से संपत्ति कार्ड डाउनलोड कर सकेंगे। इसके बाद संबंधित राज्य सरकारें संपत्ति कार्ड का फिजिकल वितरण करेंगी। इसके अंतर्गत 6 राज्यों (उत्तर प्रदेश, हरियाणा, कर्नाटक, मध्यप्रदेश, उत्तराखंड और महाराष्ट्र) के 763 गांवों के लोग लाभान्वित होंगे।
- अलग-अलग राज्यों में संपत्ति कार्ड को अलग-अलग नाम दिए गए हैं। हरियाणा में 'टाइटल डीड', कर्नाटक में 'रूरल प्रॉपर्टी ओनरशिप रिकॉर्ड' (आरपीओआर), मध्यप्रदेश में 'अधिकार अभिलेख', महाराष्ट्र में 'सनद', उत्तराखंड में 'स्वामित्व अभिलेख और उत्तर प्रदेश में 'घरौनी' नाम दिया गया है।

'स्वामित्व' (SVAMITVA) योजना

- 24 अप्रैल, 2020 को पंचायती राज दिवस (Panchayati Raj Diwas) के मौके पर प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने स्वामित्व योजना (Swamitva Scheme) को शुरू किया था। इस योजना का उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों को 'रिकॉर्ड ऑफ राइट्स' देने के लिए संपत्ति कार्ड का वितरण किया जाना है।
- स्वामित्व योजना (Swamitva Scheme) , पंचायती राज मंत्रालय (Ministry of Panchayati Raj), राज्यों के पंचायती राज विभाग (Panchayati Raj Department), राज्य राजस्व विभाग और भारतीय सर्वेक्षण विभाग (Survey of India) के सहयोग से चलाई जाएगी।
- इस योजना से देश के गांवों में लोगों को उनकी आवासीय जमीन का मालिकाना हक दिया जाएगा। किसानों समेत गांव वालों को उनकी जमीन का हक दिलाने के लिए नई तकनीकों का इस्तेमाल किया जाएगा। गांवों में जमीन की पैमाइश के लिए ड्रोन की मदद ली जाएगी। इस योजना का मकसद संपत्ति का रिकॉर्ड (Property Rights) बनाना और उसका मालिकाना हक तय करना है। देश के सभी गांवों में ड्रोन की मदद से हर संपत्ति की मैपिंग की जाएगी।
- दरअसल 'स्वामित्व योजना' के द्वारा ड्रोन (Drone) और अन्य नवीनतम तकनीकों की सहायता से रिहाइशी भूमि का सीमांकन कर ग्रामीण क्षेत्रों में एकीकृत संपत्ति सत्यापन (Integrated Property Validation) की एक व्यवस्था स्थापित की जाएगी।
- इसके बाद गांव के लोगों को उस संपत्ति का मालिकाना हक के कागज दिए जाएंगे। इसके अलावा , 'स्वामित्व योजना' के अंतर्गत गाँव की सीमा के भीतर आने वाली प्रत्येक संपत्ति का डिजिटल रूप नक्शा बनाया जाएगा और प्रत्येक राजस्व खंड की सीमा का निर्धारण किया जाएगा।

'स्वामित्व' योजना कैसे क्रियान्वित की जाएगी?

- सर्वप्रथम 'स्वामित्व योजना' के अंतर्गत वन्य क्षेत्र व कृषि भूमि से आबादी क्षेत्र (जहां ग्रामीण निवास करते हैं) को अलग करते हुए आबादी वाले क्षेत्र को नक्शे/मानचित्र पर चिह्नित किया जाएगा।
- आबादी वाले क्षेत्र को नक्शे/मानचित्र पर चिह्नित करने के इस आबादी क्षेत्र के अंदर सभी संपत्तियों को उनके मालिकों की पहचान के साथ चिह्नित किया जाएगा।
- आबादी वाले क्षेत्र को मानचित्रित करने और इसके अंदर सभी संपत्तियों को उनके मालिकों की पहचान निर्धारित करने की प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न स्थानीय विवादों का निपटारा विभागीय अधिकारियों द्वारा आधिकारिक विवाद निस्तारण प्रक्रिया के माध्यम से किया जाएगा। इसके अलावा, कर विभाग के अधिकारियों के सहयोग से तकनीकी चुनौतियों (ड्रोन से सही तस्वीर न आना आदि) या पुराने विवादों जैसे मुद्दों का समाधान भी किया जाएगा।
- उपर्युक्त प्रक्रिया के बाद अन्त में तैयार किये गए मालिकाना प्रमाण पत्र (टाइटिल डीड) अर्थात संपत्ति कार्ड (Property Cards) को संपत्ति मालिकों को दिया जाएगा।

'स्वामित्व' योजना के चरण

- 'स्वामित्व' योजना का क्रियान्वयन 4 वर्ष में चरणबद्ध ढंग से किया जाएगा। इसे 2020 से 2024 के बीच पूरा किया जाना है और देश के 6.62 लाख गांवों को कवर किया जाना है।

- इसमें से एक लाख गावों को आरंभिक चरण (पायलट फेज) में 2000-21 के दौरान कवर किया जाएगा। इस आरंभिक चरण में उत्तर प्रदेश, हरियाणा, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, उत्तराखंड और कर्नाटक के गांवों के साथ-साथ से पंजाब तथा राजस्थान के सीमावर्ती कुछ गांव शामिल होंगे। पंजाब और राजस्थान में नियमित प्रचालन प्रणाली स्टेशन (सीओआरएस) नेटवर्क भी स्थापित किया जाएगा।
- इन सभी राज्यों ने सर्वे ऑफ इंडिया के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं जिसके तहत इस योजना के क्रियान्वयन के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में ड्रोन सर्वेक्षण किया जाएगा। इन राज्यों ने डिजिटल संपत्ति कार्ड के प्रारूप और जिन गांवों में ड्रोन सर्वेक्षण किया जाना है उसे अंतिम रूप दे दिया है। पंजाब और राजस्थान में सीओआरएस नेटवर्क की स्थापना के लिए सर्वे ऑफ इंडिया से समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं ताकि भविष्य में ड्रोन उड़ाने संबंधी गतिविधियों को संचालित करने में मदद की जा सके।

पंचायती राज मंत्रालय के तहत लागू होगी 'स्वामित्व' योजना

- स्वामित्व योजना केंद्र सरकार की योजना है। इसे लागू करने के लिए नोडल एजेंसी पंचायती राज मंत्रालय है। राज्यों में इसे लागू करने के लिए राजस्व विभाग या लैंड रिकॉर्ड्स डिपार्टमेंट को नोडल विभाग बनाया गया है जो राज्य के पंचायती राज्य विभाग के सहयोग से इस योजना को लागू करेगा। इस योजना को लागू करने में सर्वे ऑफ इंडिया तकनीकी सहयोगी के रूप में कार्य करेगा।

लाभ

- इस कदम का ग्रामीण भारत पर परिवर्तनकारी प्रभाव दिखेगा और लाखों लोग सशक्त होंगे। इससे ग्रामीणों के अपनी भू-संपत्ति को वित्तीय संपत्ति के तौर पर इस्तेमाल करने का रास्ता साफ होगा।
- स्वामित्व योजना से भू-संपत्ति मालिक अपने संपत्ति को वित्तीय संपत्ति के तौर पर इस्तेमाल कर सकेंगे। इसका इस्तेमाल लोन आदि के आवेदन समेत अन्य आर्थिक लाभ के लिए किया जा सकेगा, अर्थात इस योजना के अमल में आने से शहरों की तरह गांवों में भी लोग अपनी संपत्ति पर बैंकों से लोन ले सकेंगे।
- **जमीन के कानूनी झगड़े कम करने में मिलेगी मदद:** इस योजना के तहत ड्रोन सर्वे तकनीक की सहायता से गांव के आबादी वाले क्षेत्रों का सीमांकन किया जाएगा। इससे गांव में रहने वाले लोगों को अपनी संपत्ति का रिकॉर्ड्स ऑफ राइट्स हासिल होगा। इन रिकॉर्ड्स के जरिए वे अपनी संपत्ति को फाइनेंसियल एसेट के तौर पर इस्तेमाल कर सकेंगे और बैंक से कर्ज या अन्य वित्तीय सुविधाएं लेने में कर सकते हैं। इस योजना से ग्रामीण योजना के लिए जमीन के सटीक आंकड़े मिलेंगे और प्रॉपर्टी टैक्स के आकलन में सरकार को मदद मिलेगी। इसके अलावा इससे जमीन से जुड़े कानूनी झगड़े कम करने में मदद मिलेगी।
- गांव की खेती की जमीन का रिकॉर्ड खसरा-खतौनी में तो होता है, लेकिन गांवों की आवासीय संपत्ति का मालिकाना हक के आधार पर कोई रिकॉर्ड नहीं है। स्वामित्व योजना के जरिए यह हर आवासीय संपत्ति की पैमाइश कर मालिकाना हक सुनिश्चित किया जाएगा।

चुनौतियाँ

- भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में आज भी अधिकतर परिवार संयुक्त परिवार के रूप में रहते हैं। संयुक्त परिवार में आवासीय संपत्ति का बंटवारा काफी जटिल रूप में है। इस स्थिति में स्वामित्व योजना के तहत प्रत्येक ग्रामीण को संपत्ति कार्ड (Property Cards) वितरित करना अर्थात लोगों को उनकी संपत्ति के संबंध में आधिकारिक पत्र जारी करना चुनौतीपूर्ण कार्य होगा।
- वर्तमान में ग्रामीण क्षेत्रों में संपत्ति से जुड़े प्रमाणिक दस्तावेजों का अभाव है। इस स्थिति में स्वामित्व योजना चुनौती आ सकती है, क्योंकि स्वामित्व योजना लागू करने का एक मुख्य ध्येय ग्रामीण क्षेत्रों में संपत्तियों से जुड़े आंकड़ों में सुधार करना है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों के पास स्वयं की संपत्ति से जुड़े प्रमाणिक दस्तावेज नहीं होने से स्वामित्व योजना विवादों से भी घिर सकती है।

आगे की राह

- 'भूमि' राज्य का विषय है, अतः स्वामित्व योजना के क्रियान्वयन में राज्यों की भूमिका महत्वपूर्ण होगी।
- स्वामित्व योजना के सफल क्रियान्वयन के लिए सभी पक्षों (यथा केंद्र, राज्य और) को मिलकर कार्य करना होगा।

सामान्य अध्ययन पेपर-3

Topic:

- भारत में भूमि सुधार।

प्र. 'स्वामित्व' (SVAMITVA) योजना के प्रमुख प्रावधानों का वर्णन करने के साथ- साथ यह भी बताएं कि यह योजना ग्रामीण भारत में संपत्ति से संबन्धित मुद्दों को किस प्रकार हल कर सकेगी ?

06 भारत की स्वच्छ ऊर्जा पहल : सतत वित्त पोषण की आवश्यकता

चर्चा का कारण

- कोविड-19 महामारी से जीवाष्म ईंधन उद्योग जगत भी बुरी तरह प्रभावित हुआ, लेकिन संयुक्त राष्ट्र की एक ताजा रिपोर्ट दिखाती है कि ऐसे माहौल में गैर-परम्परागत या अक्षय (नवीनीकरणीय) ऊर्जा पहले से कहीं ज्यादा किफायती साबित हो रही है। इससे तमाम देशों में आर्थिक पुनर्बहाली के लिए बनाई जाने वाली राष्ट्रीय आर्थिक नीतियों में स्वच्छ ऊर्जा को प्राथमिकता पर रखने का एक अवसर भी मिला है। ऐसा होने से दुनिया पेरिस समझौते में निर्धारित लक्ष्यों को हासिल करने के ज्यादा नजदीक होगी।
- विश्व ऊर्जा निवेश रिपोर्ट 2020 बताती है कि दुनिया को अधिक टिकाऊ (सस्टेनेबल) रास्ते पर रखने के लिए स्वच्छ ऊर्जा या क्लीन एनर्जी में निवेश का स्तर जरूरत से बहुत कम है। चूँकि कई देशों की सरकारें कोरोनावायरस के कारण लागू की गई तालाबन्दियों के असर से उबरने के लिए अपनी अर्थव्यवस्थाओं में विशाल राशियाँ झोंक रही हैं। ऐसे में अगर ये धन नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में लगाया जाए तो उससे पहले की तुलना में कहीं ज्यादा ऊर्जा उत्पादित होगी, तथा देशों को ज्यादा प्रबल जलवायु कार्रवाई के लक्ष्य हासिल करने में मदद मिलेगी।

विश्व ऊर्जा निवेश रिपोर्ट 2020 के मुख्य बिन्दु

- वर्ष 2019 में पनबिजली उत्पादन में बढ़ोत्तरी के अलावा, नवीकरणीय ऊर्जा में भी रिकॉर्ड 184 गीगाबाइट का इजाफा हुआ। ये वृद्धि 2018 की तुलना में 12 प्रतिशत ज्यादा थी, मगर 2019 में धन निवेश केवल 1 प्रतिशत ज्यादा था।
- इस बीच टैक्नॉलॉजी में बेहतरी और गला-काट प्रतिस्पर्धा के गणित ने पिछले एक दशक के दौरान वायु और सौर ऊर्जा उत्पादन की लागत में कमी लाने में मदद की है। इसके परिणास्वरूप नए सौर ऊर्जा संयन्त्रों से उत्पन्न होने वाली बिजली की लागत में, 2019 की दूसरी छमाही में 83 प्रतिशत की कमी आई।

- कई देशों और विशाल कम्पनियों ने अगले दशक के दौरान 826 गीगाबाइट ऊर्जा जल स्रोतों के इतर नवीकरणीय स्रोतों से उत्पन्न करने का लक्ष्य रखा है जिसे 2030 तक हासिल किया जाना है। इस ऊर्जा उत्पान पर लगभग एक ट्रिलियन डॉलर का खर्च आने की सम्भावना है।
- पेरिस समझौते के अनुसार वैश्विक तापमान में होने वाली वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे रखने का लक्ष्य हासिल करने के लिए जितने धन निवेश की जरूरत है, ये रकम उससे बहुत कम है। साथ ही पिछले दशक के दौरान हासिल की गई उपलब्धियों के मद्देनजर भी कम है, जिस दौरान 1200 गीगाबाइट बिजली उत्पादन की नई क्षमता हासिल की गई और उस पर 2.7 ट्रिलियन डॉलर की लागत आई थी।

भारत द्वारा नवीकरणीय ऊर्जा का लक्ष्य

- भारत ने 2022 तक 175 गीगावॉट और 2030 तक 450 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा (रीन्यूएबल एनर्जी) का लक्ष्य तय किया है। भारत का प्रयास है कि वर्ष 2022 तक अपने 175 गीगावॉट क्षमता के लक्ष्य को पार करते हुए वह 220 गीगावॉट की क्षमता हासिल करे। हालांकि इंस्टीट्यूट फॉर एनर्जी एंड फाइनेंशियल एनालिसिस के अनुसार यह लक्ष्य हासिल करने के लिए सालाना 36 गीगावॉट क्षमता स्थापना की जरूरत होगी।
- ऊर्जा क्षेत्र में 115 देशों 'नेट-शून्य उत्सर्जन' (Net-Zero Emissions) की दौड़ में वर्ष 2015 के बाद से 115 देशों में से केवल 11 देशों के ऊर्जा संक्रमण सूचकांक' (Energy Transition Index- ETI) स्कोर में लगातार सुधार देखा गया है। अर्जेंटीना, चीन, भारत और इटली ऊर्जा संक्रमण की दिशा में लगातार सुधार करने वाले प्रमुख देशों में से हैं।
- भारत सरकार ने ऊर्जा के क्षेत्र के भविष्य को सुरक्षित, सस्ता और व्यावहारिक बनाने के उद्देश्य से कई नीतिगत निर्णय लिए हैं। साथ ही, देश के परिवहन क्षेत्र में इलेक्ट्रिक वाहनों को उतारने की जो पहल की जा रही है, उससे स्वच्छ परिवहन की शुरुआत होगी। हाल ही के समय में भारत सरकार ने ऊर्जा भंडारण निदान, स्वच्छ ईंधन और विपणन क्षेत्र को उदार बनाने की दिशा में ज्यादा ध्यान दिया है। "भारत 2020 ऊर्जा नीति समीक्षा रिपोर्ट" के अनुसार, प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना और शहरी गैस वितरण नेटवर्क के जरिये रसोई घरों तक पाइप से सीधे गैस पहुंचाने जैसे कदमों से भारत में 28 करोड़ परिवार इसके दायरे में आ गये हैं।

भारत के समक्ष नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में वित्तीय बाधाएँ

- पिछले एक दशक में भारत की उपलब्धियां उल्लेखनीय रही हैं, स्वच्छ ऊर्जा के क्षेत्र में वित्तीय बाधाएँ उभरकर सामने आ रही हैं , जिन्हे निम्नलिखित बिन्दुओं के माध्यम से समझा जा सकता है-
  - **नीतिगत स्थिरता का अभाव:** भारत में राज्य-केंद्र खींचतान के कारण नीति

में एकरूपता का अभाव देखा जाता है, जिससे कोई भी परियोजना अपने समय से पूरी नहीं हो पाती है फलस्वरूप निवेशकों का पैसा अधर में लटक जाता है। एशियाई अर्थव्यवस्थाएं अभी भी बैंक के प्रभुत्व वाली हैं और दीर्घकालिक वित्त के लिए बैंकिंग क्षेत्र में रुकावटें हैं। टिकाऊ वित्त के लिए देश के पास ऐसे संगठन का अभाव है जो पेंशन फंड, बीमा कंपनियों की तरह दीर्घकालिक धन रखते हों।

- **लो कार्बन परियोजनाओं से जुड़े जोखिमः** लो कार्बन परियोजनाओं से जुड़े सारे रिसर्च बताते हैं कि इसकी टेक्नोलॉजी में लागत ज्यादा होने से निवेशक लागत कम होने के इंतजार में अपने निवेश को टाल रहे हैं। लो-कार्बन टेक्नोलॉजी के निर्माण में विनिमय दर का जोखिम देशव्यापी आपूर्ति श्रृंखला पर निर्भर है और यह व्यापार पर बहुत अधिक निर्भर करता है, ऐसे में विनिमय दर जोखिम ज्यादा है। राजनीतिक जोखिम, परिचालन जोखिम जैसे दूसरे जोखिम भी हैं। स्वच्छ ऊर्जा टेक्नोलॉजी अकसर विकास के चरण में होती हैं और परंपरागत टेक्नोलॉजी की तुलना में हमेशा व्यावसायिक रूप से फायदेमंद नहीं होती है। यह इन टेक्नोलॉजी को ज्यादा महंगा और जोखिम भरा बनाता है।
- **हरित बुनियादी ढांचे के बारे में सीमित विशेषज्ञताः** लो-कार्बन परियोजनाओं में सीमित जानकारी और ज्ञान की कमी के कारण निवेशकों द्वारा हरित बुनियादी ढांचे में सीमित निवेश किया जा रहा है।
- **उद्योगों में कोयले की मांग में वृद्धिः** कोयले की जरूरत पावर सेक्टर के अलावा स्टील, सीमेंट, कंस्ट्रक्शन और खाद जैसे उद्योगों के लिए पड़ती है। औद्योगिक क्षेत्र के जानकार कहते हैं कि कोरोना महामारी की वजह से अभी उद्योग धंधे भले ही ठंडे पड़े हैं लेकिन जल्द ही इन उद्योगों को कोयला चाहिए होगा। इस प्रकार कोयला बिजलीघर अभी भारत के कुल उत्पादन का करीब 65% पावर देते हैं और आने वाले वक्त में भी कोयले पर भारत की निर्भरता बनी रहेगी।

नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में भारत सरकार के प्रयास

- जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते के तहत भारत की ओर से व्यक्त की गई प्रतिबद्धताओं के रूप में, भारत ने 2030 तक देश में स्थापित बिजली उत्पादन क्षमता का 40 प्रतिशत गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त करने और 2030 तक उत्सर्जन की जीडीपी तीव्रता क्षमता को 2005 के स्तर से 33-35 प्रतिशत तक कम करने का संकल्प लिया है।
- नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने सौर ऊर्जा पार्क विकसित करने की मौजूदा योजना के तहत नवीकरणीय ऊर्जा के अल्ट्रा मेगा पार्क स्थापति करने का काम हाथ में लिया है। इसका उद्देश्य परियोजना डेवलपरों को जमीन दिलाना तथा जरूरत पड़ने पर सौर/पवन/हाइब्रिड आधारित नवीकरणीय ऊर्जा वाली यूएमपीएस को पारेषण के लिए आवश्यक ढांचागत सुविधाएं हासिल करने में मदद करना है।
- ग्रिड से जुड़े रूफटॉप सौर कार्यक्रम के दूसरे चरण को फरवरी 2019 में वर्ष 2022 तक रूफटॉप सोलर (आरटीएस) परियोजनाओं से 40,000 मेगावाट की संचयी क्षमता प्राप्त करने के लक्ष्य के साथ मंजूरी दी गई थी। इस कार्यक्रम के लिए आवासीय क्षेत्र को दी जाने वाली वित्तीय सहायता की व्यवस्थाओं को कुछ बदलावों के साथ नए सिरे से तय किया गया है।
- सरकार ने केन्द्र सरकार/राज्य सरकारों या फिर केन्द्र या राज्य सरकारों के सार्वजनिक उपक्रमों द्वारा पीवी सौर ऊर्जा संयंत्र लगाने के की एक योजना को मंजूरी दी है। यह मंजूरी विश्व व्यापार संगठन की ओर से तय दिशानिर्देशों के अनुरुप है।
- राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति का मुख्य उद्देश्य पवन और सौर संसाधनों, पारेषण बुनियादी ढांचे और भूमि के इष्टतम और कुशल उपयोग के लिए बड़े ग्रिड से जुड़े विंड-सोलर पीवी हाइब्रिड सिस्टम को बढ़ावा देने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करना है। पवन-सौर पीवी हाइब्रिड सिस्टम अक्षय ऊर्जा उत्पादन में परिवर्तनशीलता को कम करने और बेहतर ग्रिड स्थिरता प्राप्त करने में मदद करेंगे।
- राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति को अक्टूबर 2015 में अधिसूचित किया गया था, जिसका उद्देश्य 7600 किलोमीटर की भारतीय तट रेखा के साथ भारतीय विशेष आर्थिक क्षेत्र में अपतटीय पवन ऊर्जा विकसित करना था। गुजरात और तमिलनाडु में आठ क्षेत्रों की पहचान की गई है जहां 70 गीगावॉट की संचयी अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता है।

आगे की राह

- भारत की जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए बड़ी मात्रा में पूंजी निवेश की जरूरत है। मौजूदा ऊर्जा प्रणालियों को उन्नत करने, ज्यादा कार्बन छोड़ने वाले बुनियादी ढांचे को दुरुस्त करने और नए लो कार्बन बुनियादी ढांचे के विकास के लिए ज्यादा और दीर्घकालिक निवेश की जरूरत है। स्वच्छ ऊर्जा में परिवर्तन के तय लक्ष्य को हासिल करने के लिए बड़े पैमाने पर ज्यादा आकर्षक शर्तों पर भारी फाइनेंस की जरूरत होगी और इसलिए, हितधारकों व मददगार नीतिगत ढांचे के ठोस प्रयासों के लिए जरूरत होगी जो कि फाइनेंसरों और डेवलपर्स द्वारा निवेश जोखिमों को लेकर उठाए गए सवालों का समाधान किया जाना चाहिए।

सामान्य अध्ययन पेपर-3

Topic:

- बुनियादी ढांचाः ऊर्जा, बंदरगाह, सड़क, विमानपत्तन, रेलवे आदि।

प्र. नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता बढ़ाने में पिछले एक दशक में भारत की उपलब्धियां उल्लेखनीय रही हैं, किन्तु फिर भी भारत में स्वच्छ ऊर्जा के क्षेत्र में चुनौतियाँ विद्यमान हैं। चर्चा कीजिये।

07 वैश्विक जनसंख्या अनुमान पर लैंसेट रिपोर्ट

चर्चा का कारण

- हाल ही में प्रतिष्ठित मेडिकल जर्नल लैंसेट (Lancent) की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत में वर्ष 2100 तक दुनिया की सबसे बड़ी कामकाजी आबादी (working-age population) वाला देश होगा।

लैंसेट (Lancent)

- लैंसेट (Lancent), वैश्विक स्तर की एक साप्ताहिक चिकित्सा पत्रिका अर्थात मेडिकल जर्नल है।
- लैंसेट दुनिया की सबसे पुरानी और सबसे प्रसिद्ध चिकित्सा पत्रिकाओं में से एक है।
- इसकी स्थापना 1823 में की गयी थी। यह पत्रिका मूल शोध लेख (original research articles), समीक्षा लेख, संपादकीय, पुस्तक समीक्षा, समाचार आदि को प्रकाशित करती है।

लैंसेट रिपोर्ट में कामकाजी आबादी से संबन्धित आँकड़ें

- लैंसेट में प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार, भारत में वर्ष 2100 तक दुनिया की सबसे बड़ी कामकाजी आबादी होने का अनुमान है। इसके बाद नाइजेरिया, चीन, अमेरिका और पाकिस्तान में सबसे अधिक काम करने वाले लोग होंगे जिनकी उम्र 20 से 64 साल के बीच होगी।
- हालांकि, इस रिपोर्ट में वर्ष 2100 तक दुनिया में कामकाजी आबादी में भारी गिरावट आने का अनुमान लगाया गया है। रिपोर्ट में कहा गया है कि वर्ष 2100 तक भारत और चीन में काम करने वाले लोगों की संख्या में भारी कमी आएगी, इसके बावजूद भारत में 20 साल से 64 साल की उम्र के लोगों की संख्या सबसे अधिक होगी।

जनसांख्यिकीय लाभांश (Demographic Dividend)

- जिस देश में कामकाजी आबादी (working-age population) अधिक होती है वह देश जनसांख्यिकीय लाभांश की स्थित में होता है।

- आम तौर पर किसी भी देश के संदर्भ में उसकी युवा जनसंख्या, जनसांख्यिकीय लाभांश होती है यदि वह कुशल, रोजगारयुक्त और अर्थव्यवस्था में योगदान देने वाली हो।

लैंसेट रिपोर्ट में वौश्विक आबादी से संबन्धित आँकड़े

- लैंसेट मेडिकल जर्नल की इस रिपोर्ट में कहा गया है कि दुनियाभर की आबादी वर्ष 2064 में सबसे अधिक होगी, इसके बाद इसमें गिरावट आनी शुरू हो जाएगी।
- लैंसेट का अनुमान है कि वर्ष 2064 में विश्व की कुल जनसंख्या 9.73 बिलियन होगी जो वर्ष 2100 में घटकर 879 करोड़ पर आ जाएगी।
- इसमें यह भी कहा गया है कि वर्ष 2100 में भारत के बाद सबसे अधिक जनसंख्या नाइजीरिया की होगी। इसके बाद चीन, अमेरिका और पाकिस्तान का स्थान होगा।
- वर्ष 2100 तक जापान, थाईलैंड और स्पेन जैसे 23 देशों की आबादी में 50% की गिरावट आएगी। वहीं, चीन की जनसंख्या 48% कम हो जाएगी।

लैंसेट रिपोर्ट में भारतीय अर्थव्यवस्था से संबन्धित आँकड़े

- लैंसेट में प्रकाशित रिपोर्ट के अनुसार , भारत वर्ष 2030 तक भारत दुनिया की चौथी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था और वर्ष 2050 तक जापान को पीछे छोड़ते हुए दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन जाएगा।
- वर्तमान में भारत दुनिया की छठी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है। अभी फ्रांस और ब्रिटेन भी भारत से आगे हैं।
- हालांकि, इस रिपोर्ट में कहा गया है कि वर्ष 2025 तक भारत के 5 ट्रिलियन डॉलर की इकोनॉमी बनने के सपने को झटका लग सकता है, क्योंकि कोरोना वायर महामारी के कारण भारत के इकोनॉमिक ग्रोथ में थोड़ा विराम लगा है।

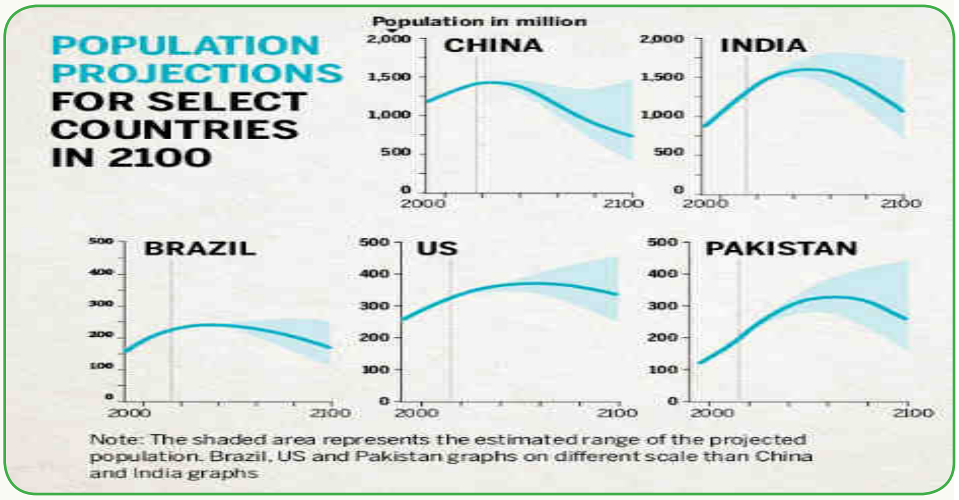
वर्तमान में भारतीय अर्थव्यवस्था की चुनतियाँ

- कोविड-19 महामारी ने न सिर्फ भारतीय अर्थव्यवस्था को प्रभावित किया है बल्कि पूरी दुनिया की अर्थव्यवस्था को प्रभावित किया है।

- हालाँकि भारतीय अर्थव्यवस्था कोविड-19 के आने से पहले से ही चुनौतियों से जूझ रही थी, जिसके समक्ष इस महामारी ने और भी व्यापक चुनौतियाँ उत्पन्न की हैं।
- कोविड-19 संकट आने के पहले भारतीय अर्थव्यवस्था नॉमिनल जीडीपी के आधार पर 45 साल के न्यूनतम स्तर पर थी और रियल जीडीपी के आधार पर 11 साल के न्यूनतम स्तर पर थी। बेरोजगारी की दर पिछले 45 साल में सबसे अधिक थी और ग्रामीण मांग पिछले 40 साल के सबसे न्यूनतम स्तर पर थी।
- भारतीय अर्थव्यवस्था एक गहरी संकट की तरफ बढ़ रही है। विभिन्न प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं ने भारत की आर्थिक वृद्धि दर के संदर्भ में जो आकलन जारी किए हैं, वे चिंताजनक हैं।
- भारतीय अर्थव्यवस्था रिवर्स माइग्रेशन को भी देख रही है। अभी यह देश के भीतर ही हो रहा है जहां लोग शहरों से वापस गांव की तरफ लौट रहे हैं।
- सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकनॉमी (सीएमआईई) के जारी आंकड़ों के अनुसार, लॉकडाउन की वजह से भारत में कुल 12 करोड़ नौकरियां चली गई हैं। कोरोना संकट से पहले भारत में कुल रोजगार आबादी की संख्या 40.4 करोड़ थी, जो इस संकट के बाद घटकर 28.5 करोड़ हो चुकी है।

भारत सरकार के प्रयास

- कोविड-19 महामारी और इसके कारण लगाए गए राष्ट्रीय लॉकडाउन के कारण उत्पन्न परिस्थितियों से निपटने हेतु भारत सरकार ने आर्थिक एवं स्वास्थ्य दोनों ही क्षेत्रों में कई निर्णायक एवं सराहनीय कदम उठाये हैं। इनमें से एक महत्वपूर्ण कदम 20 लाख करोड़ रुपयें का प्रोत्साहन पैकेज को उपलब्ध कराना है।



- उल्लेखनीय है कि भारत के प्रधानमंत्री ने 20 मई, 2020 को 20 लाख करोड़ रुपये के प्रोत्साहन पैकेज (Stimulus Package) का अनावरण किया था। यह प्रोत्साहन पैकेज भारत की जीडीपी का लगभग 10% है तथा कोविड-19 महामारी में दुनिया की सबसे बड़ी सरकारी राहत योजनाओं में से एक है।
- भारत सरकार ने रोजगार की स्थितियों को सुधारने हेतु देश में ही विनिर्माण को प्रोत्साहन दिया है और 'वोकल फार लोकल' के सिद्धान्त पर बल दिया है।
- सरकार ने जनसांख्यिकीय लाभांश हेतु अपने कार्यशील बल की कुशलता पर भी ध्यान दिया है। इसके लिए कई योजनाएँ चलायी गयी हैं।

आगे की राह

- भारत को कोविड-19 महामारी के वर्तमान संकट को सफलतापूर्वक नेविगेट (Navigate) करने और उसके बाद दृढ़ता से उबरने हेतु दोतरफा रणनीति (Two- pronged Strategy) की आवश्यकता है। प्रथम, कोविड-19 महामारी के कारण होने वाले नुकसान को कम करना और रिकवरी (Recovery) हेतु रास्ता तैयार करना। दूसरा, भारत सरकार को वैश्विक व्यापार में उभरे नये अवसरों का फायदा उठाकर, देश में व्यापारिक गतिविधियों को बढ़ाना चाहिए। भारत सरकार को इस दोतरफा रणनीति के क्रियान्वयन में व्यापकता, दृढ़ता और तीव्र निष्पादन पर ध्यान देना चाहिए।
- गौरतलब है कि जापान ने हाल ही में घोषणा की है कि जो भी जापानी कम्पनी चीन से भारत की ओर रूख करेगी, उसे जापान सरकार प्रोत्साहन (Incentive) देगी। इसके अतिरिक्त, क्वाड ग्रुप (भारत, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और जापान) हिन्द प्रशांत क्षेत्र में एक विश्वसनीय वैकल्पिक आपूर्ति श्रृंखला के निर्माण पर बल दे रहा है। भारत सरकार को इन अवसरों का लाभ उठाते हुए देश में ज्यादा से ज्यादा एफडीआई को आकर्षित करना चाहिए।

सामान्य अध्ययन पेपर-1

Topic:

- महिलाओं की भूमिका और महिला संगठन, जनसंख्या एवं सम्बद्ध मुद्दे, गरीबी और विकासात्मक मुद्दे, शहरीकरण, उनकी समस्याएं और उनके उपचार।

प्र. हाल ही में प्रकाशित लैंसेट रिपोर्ट में भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए किस प्रकार की संभावनाएं व्यक्त की गई हैं? वर्तमान में भारतीय अर्थव्यवस्था के समक्ष व्याप्त चुनौतियों की चर्चा करें और इनसे निपटने हेतु अपने मौलिक सुझाव प्रस्तुत करें।

7 महत्वपूर्ण ब्रेन बूस्टर्स

01 कामधेनु दीपावली अभियान

1. चर्चा का कारण

- राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए) ने इस साल दीपावली के अवसर पर 'कामधेनु दीपावली अभियान' मनाने का फैसला किया है।

2. क्या है कामधेनु दीपावली अभियान?

- राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए) का लक्ष्य इस वर्ष दीपावली त्योहार के दौरान 11 करोड़ परिवारों में गाय के गोबर से बने 33 करोड़ दीयों को प्रज्वलित करना है।
- इसी संदर्भ में कामधेनु दीपावली अभियान' के माध्यम से राष्ट्रीय कामधेनु आयोग, इस दिवाली महोत्सव के दौरान गाय के गोबर / पंचगव्य उत्पादों के व्यापक उपयोग को बढ़ावा दे रहा है।
- इस वर्ष के दिवाली उत्सव के लिए गोबर आधारित दीयों, मोमबत्तियों, धूप, अगरबत्ती, शुभ-लाभ, स्वास्तिक, हार्डबोर्ड, वॉल-पीस, पेपर-वेट, हवन सामग्री, भगवान गणेश और देवी लक्ष्मी की मूर्तियों का निर्माण पहले ही शुरू हो चुका है।
- कामधेनु दीपावली के अभियान को बडे पैमाने पर सफल बनाने के लिए किसानों, उद्यमियों, गौशाला प्रबंधकों और अन्य संबंधित हितधारकों के विभिन्न खंडों को बड़े पैमाने पर शामिल किया जा रहा है।

3. लाभ

- यह गौशालाओं को आत्मनिर्भर बनाने में मदद करेगा।
- साथ ही गायों से संबंधित हजारों उद्यमियों / किसानों / महिला उद्यमियों हेतु व्यवसाय के अवसर पैदा करने के अलावा, गाय के गोबर से बने उत्पादों के उपयोग से स्वच्छ और स्वस्थ वातावरण भी मिलेगा।
- चीन निर्मित दीयों का पर्यावरण अनुकूल विकल्प प्रदान करके यह अभियान प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के मेक इन इंडिया की परिकल्पना और अभियान को बढ़ावा देगा और पर्यावरणीय क्षति को कम करते हुए 'स्वदेशी आंदोलन' को भी प्रोत्साहन देगा।

4. राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए)

- राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए) को केंद्र सरकार द्वारा 6 फरवरी, 2019 को स्थापित किया गया था, और यह मत्स्य, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय के अंतर्गत आता है।
- राष्ट्रीय कामधेनु आयोग का उद्देश्य देश में गायों के संरक्षण, सुरक्षा और संवर्द्धन के साथ उनकी संख्या बढ़ाना है। इनमें देशी नस्लों का विकास और संरक्षण करना भी शामिल है।

5. गौमाया गणेश अभियान

- राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए) ने इसी वर्ष गणेश महोत्सव हेतु 'गौमाया गणेश अभियान' शुरू किया था।
- आरकेए ने प्रधानमंत्री की अपील पर इस साल के गणेश महोत्सव के लिए भगवान गणेश की मूर्तियों के निर्माण में पर्यावरण के अनुकूल सामग्री का उपयोग करने के लिए सोशल मीडिया के विभिन्न प्लेटफार्मों पर एक राष्ट्रव्यापी अभियान शुरू किया था।
- इससे डेयरी किसानों / बेरोजगार युवाओं / महिलाओं और युवा उद्यमियों / गौशालाओं / गोपालकों / स्वयं सहायता समूहों आदि जैसे विभिन्न हितधारकों में काफी रुचि पैदा हुई है।

02 कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन

1. चर्चा का कारण

- 28 सितंबर से 2 अक्टूबर 2020 तक 27वीं कमेटी ऑन एग्रीकल्चर (Committee on Agriculture-COAG) वर्चुअल रूप से आयोजित की गई। इसमें भाग लेने वाली सभी प्रतिनिधियों ने खाद्य सुरक्षा रणनीति की दिशा में खाद्य और कृषि संगठन द्वारा नए नियमों के विकास हेतु एक उत्तरदाई और कठोर कोडेक्स (Codex) का अनुसमर्थन किया है।
- सभी हितधारकों का मानना है कि एक मजबूत कोडेक्स मानक ना केवल सतत विकास के लक्ष्य की प्राप्ति हेतु खाद्य सुरक्षा के मुद्दों को हल करने में सक्षम होगा बल्कि इससे वैश्विक खाद्य प्रणालियों में भी सुधार होंगे।

2. क्या है कोडेक्स एलीमेंटेरियस

- कोडेक्स एलीमेंटेरियस खाद्य पदार्थो एवम उत्पादन और सुरक्षा से संबंधित अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त मानकों, प्रथाओं, दिशानिर्देशों, सिफारिशों का एक संग्रह है।
- इसमें उपभोक्ताओं को उपलब्ध कराये जाने वाले सभी प्रमुख खाद्य पदार्थों के लिए मानक शामिल हैं, चाहे वह प्रसंस्कृत हो, अर्ध-प्रसंस्कृत हो या गैर-प्रसंस्कृत।
- इसमें खाद्य योजकों, प्रदूषकों, कीटनाशकों के अवशेषों, लेबलिंग और प्रस्तुति, विश्लेषण के तरीकों और नमूने के संबंध में मानकीकृत प्रावधान भी शामिल हैं।

3. कोडेक्स मानक

- कोडेक्स मानकों को डबल्यूटीओ समझौतों द्वारा संदर्भ मानकों के रूप में मान्यता प्राप्त है। कोडेक्स मानक बाध्यकारी नहीं होते हैं और ये मानक सामान्य या विशिष्ट हो सकते हैं।
- **सामान्य मानक, दिशानिर्देश और प्रथाओं के कोड:** ये मुख्य कोडेक्स मानक होते हैं जो आमतौर पर स्वच्छ व्यवहार, लेबलिंग, संदूषण, योजक, निरीक्षण और प्रमाणीकरण, पशु दवाओं और कीटनाशकों के पोषण और अवशेषों से निपटान तथा उत्पादों और उत्पाद श्रेणियों के लिए क्षैतिज रूप से लागू होते हैं।
- **कमोडिटी मानक:** कोडेक्स कमोडिटी मानक एक विशिष्ट उत्पाद को संदर्भित करते हैं, हालांकि अब खाद्य समूहों के लिए भी मानक विकसित किए जा रहे हैं।
- **क्षेत्रीय मानक:** संबंधित क्षेत्रीय समन्वय समितियों द्वारा विकसित मानक, संबंधित क्षेत्रों के लिए लागू होते हैं।

4. कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन

- खाद्य एवं कृषि संगठन और विश्व स्वास्थ्य संगठन के संयुक्त खाद्य मानक कार्यक्रम को लागू करने के लिए 1962 में कोडेक्स एलीमेंटेरिअस कमीशन (CAC) की स्थापना की गई थी।
- यह संयुक्त खाद्य मानक कार्यक्रम के ढांचे के अंतर्गत स्थापित एक अंतर-सरकारी निकाय है।
- वर्तमान में कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन में 189 सदस्य हैं जिसमें 188 देश और एक यूरोपियन यूनियन है।
- भारत 1964 में इसका सदस्य बना था तथा भारत में कोडेक्स एलीमेंटेरियस के मानकों को क्रियान्वित करने के लिए भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) अधिकृत किया गया है।
- कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन के उद्देश्यों में उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य की सुरक्षा और खाद्य व्यापार में निष्पक्ष प्रथाओं का आश्वासन शामिल है।

03 ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट (GMCP)

1. चर्चा का कारण

- भारत और मालदीव द्वारा ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट (Greater Male Connectivity Project–GMCP) के लिए हाल ही में 400 मिलियन डॉलर की लाइन ऑफ क्रेडिट (line of credit–LoC) हेतु समझौता किया गया।

2. क्या है ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट (GMCP)?

- इस प्रोजेक्ट का विकास मालदीव में बुनियादी ढाँचा मजबूत करने के उद्देश्य से किया गया है।
- इसके माध्यम से मालदीव की राजधानी माले को पड़ोस के तीन द्वीपों विलिंगिली (Villingili), गुल्हीफाहू (Gulhifalhu) और थिलाफूसी (Thilafushi) से जोड़ा जाएगा अर्थात मालदीव की राजधानी माले को उसके तीनों पड़ोसी द्वीपों से जोड़ने के लिये लगभग 6.7 किलोमीटर लंबे पुल/सेतु का निर्माण किया जाएगा, ताकि इन द्वीपों के मध्य कनेक्टिविटी को बढ़ाया जा सके।
- उपर्युक्त चारों द्वीपों के मध्य कनेक्टिविटी बढ़ने से इस क्षेत्र में आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा मिलेगा, रोजगार सृजन में सहायता मिलेगी और माले क्षेत्र में समग्र शहरी विकास को बढ़ावा मिलेगा।

3. क्या होता है लाइन ऑफ क्रेडिट (LOC)?

- विकासशील व गरीब देशों को रियायती ब्याज दरों पर दिया जाने वाला लाइन ऑफ क्रेडिट (line of credit -LOC) , एक तरह का 'सॉफ्ट लोन या ऋण' होता है।
- लाइन ऑफ क्रेडिट के रूप में लिये गए ऋण को ऋणकर्ता देश या सरकार (यथा-मालदीव आदि) द्वारा एक समयसीमा में ब्याज सहित चुकाना भी होता है।
- लाइन ऑफ क्रेडिट के द्वारा ऋण देने वाले देश (यथा-भारत आदि) की वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात को भी बढ़ावा मिलता है, क्योंकि इसके तहत किये गए समझौते के मुताबिक ज्यादातर सामग्री की आपूर्ति लाइन ऑफ क्रेडिट देने वाले देश के द्वारा ही की जाती है।

4. भारत के लिए मालदीव का रणनीतिक महत्व

- भारत के लिए मालदीव रणनीतिक रूप से अहम है। मालदीव, हिन्द महासागर में लगभग 90 हजार वर्ग किलोमीटर में फैला है।
- मालदीव की जलसीमा से सबसे नजदीक स्थित भारतीय द्वीप मिनीकॉय की दूरी मात्र 100 किलोमीटर है जो कि लक्षद्वीप की राजधानी कावरत्ती से लगभग 400 किलोमीटर दूर है।
- हालांकि भारत की दूरगामी समुद्री दृष्टिकोण काफी संकुचित रहा है जिसके कारण भारत इस क्षेत्र में रणनीतिक रूप से काफी पिछड़ गया था।
- इसके कारण हिन्द महासागर चीन और अमेरिका की प्रतिस्पर्धा का क्षेत्र बनता गया।
- चीन नेस्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स नीति के तहत भारत को घेरने की कार्य योजना पर बढ़ते हुए पाकिस्तान के बलूचिस्तान प्रांत में ग्वादर से लेकर श्रीलंका(हंबनटोटा पोर्ट), मालदीव (मराओ पोर्ट),बांग्लादेश (चटगांव पोर्ट),समेत म्यांमार तक अपने समुद्री प्रभाव का विस्तार किया।
- परन्तु, पिछले कुछ वर्षों से समुद्री कूटनीति को प्राथमिकता देते हुए भारत सरकार के द्वारा कई नीतियां चलाई गई हैं। भारत सरकार के द्वारा 2015 में अर्थव्यवस्था पर ध्यान देते हुए सागर (Security And Growth for All in the Region& SAGAR) कार्यक्रम की शुरुआत की गई।
- सागर नीति के तहत भारत हिंद महासागर क्षेत्र में शांति, स्थिरता और समृद्धि भी सुनिश्चित करने का प्रयास कर रहा है।

04 भूकंपीय सर्वेक्षण करने के लिए 'ओरुक रीस'

1. चर्चा का कारण

- हाल ही में तुर्की ने पूर्वी भूमध्य सागर में भूकंपीय सर्वेक्षण के लिए अपने खोजी जहाज 'ओरुक रीस' को भेजा है। इन गातिविधियों से पूर्वी भूमध्य सागर में ग्रीस के साथ तनाव बढ़ने की आशंका है।

2. पृष्ठभूमि

- यह तनाव पिछले महीने घटित घटना के बाद बढ़ गया था जब अंकारा ने ग्रीस, साइप्रस और तुर्की द्वारा दावा किए गए विवादित क्षेत्र में संभव तेल और गैस ड्रिलिंग संभावनाओं की जाँच करने के लिए ओरुक रीस भेजा। इस क्षेत्र में हाइड्रोकार्बन संसाधनों के अतिव्यापी दावों को लेकर दोनों देशों में मतभेद है। हालाँकि तुर्की और ग्रीस के विदेश मंत्रियों ने पिछले हफ्ते मुलाकात की और विवादों पर द्विपक्षीय वार्ता करने पर सहमत हुए। ऐसे में तुर्की द्वारा खोजी जहाज भेजने के इस फैसले को ग्रीस ने क्षेत्रीय शांति और सुरक्षा के लिए सीधा खतरा बताया है वहीं तुर्की की नौसेना ने कहा कि उनका ओरुक रीस जहाज इस क्षेत्र में अक्टूबर तक अपनी गतिविधियां जारी रखेगा।

3. ओरुक रीस

- तुर्की का यह जहाज ओरुक रीस अगले निर्धारित दिनों तक पूर्वी भूमध्य सागर में भूकंपीय सर्वेक्षण करेगा।
- इस सर्वेक्षण के लिए ओरुक रीस के साथ दो अन्य जहाज अतामान और केंगिज हान (Ataman and Cengiz Han) को भी भेजा गया है।
- हालाँकि पिछले महीने यूरोपीय संघ के सम्मेलन से पहले तुर्की ने अपने खोजी जहाज को वापस बुला लिया था। इसके अलावा सम्मेलन में भी यूरोपीय संघ ने कहा था कि अगर तुर्की ने दोबारा इलाके में अपना जहाज भेजा तो वह उसे सजा देगा परन्तु इस चेतावनी को दरकिनार करते हुए साथ ही ग्रीस और कुछ अन्य देशों के विरोध के बावजूद, तुर्की इस महाद्वीपीय शेल्फ के भीतर अनुसंधान कर रहा है।

4. भूमध्य सागर

- तीन महाद्वीपों से घिरे (दक्षिण में अफ्रीका, उत्तर में यूरोप एवं पूर्व में एशिया महाद्वीप) भूमध्य सागर सर्वाधिक महत्वपूर्ण एवं सबसे बड़ा सागर है। भूमध्य सागर पश्चिम में लगभग जिब्रॉल्टर और उत्तर-पूर्व में मारमरा जलडमरूमध्यों के साथ-साथ दक्षिण-पूर्व में 103 मील लंबी स्वेज नहर द्वारा लाल सागर से जुड़ा है।
- भूगर्भ विशेषज्ञ भूमध्य सागर को प्राचीन टीथीज सागर का एक भाग मानते हैं। भूमध्य सागर में अनेक द्वीप हैं, जिनमें साइप्रस, रोड्ज, क्रीट, कार्फू, मॉल्टा, सिसिली, सार्डिनिया, कॉर्सिका, और बैलिएरिक द्वीप इत्यादि प्रमुख हैं।
- भूमध्य सागर में द्वीपों एवं प्रायद्वीपों के मध्य भिन्न-भिन्न सागर स्थित हैं जिन्हें सार्डिनिया और इटली के मध्य टिरहेनियन सागर, इटली एवं बॉल्कन प्रायद्वीप के मध्य ऐड्रिऐटिक सागर एवं यूनान तथा टर्की के मध्य इजिऐन सागर के नाम से जाना जाता है। भूमध्य सागर में गिरने वाली प्रमुख नदियों में एब्रों, रोन, सोन, ड्रूरांस, आर्नो, टाइबर, बेल्टूर्नी, पो, एवं नील आदि प्रमुख हैं।

5. भारत और तुर्की

- पहली बात यह रही कि दोनों देश आपसी रिश्ते बेहतर करने के लिए कोशिश करते रहे हैं लेकिन निजी हितों और वैश्विक राजनीतिक स्थितियों के चलते दोनों नजदीकी और मधुर रिश्ता बना नहीं सके। दूसरे ये कि दोनों ही देश अब महत्वाकांक्षी हैं और श्रेष्ठ होने की होड़ में शामिल हैं।

05 आधुनिक चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन

1. चर्चा का कारण

- जल परीक्षण की बढ़ती हुई जरूरत का संज्ञान लेते हुए, हरियाणा सरकार ने अति आधुनिक चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन का शुभारंभ करके एक नवीन दृष्टिकोण अपनाया है। यह वैन जल परीक्षण के लिए मल्टी-पैरामीटर प्रणाली से लैस है, जिसमें विश्लेषक/सेंसर/प्रोब्स/उपकरण लगे हैं।
- जल शक्ति मंत्रालय के जल जीवन मिशन का उद्देश्य वर्ष 2024 तक प्रत्येक ग्रामीण घर में नल द्वारा जल का कनेक्शन प्रदान करना है। इस मिशन के तहत काम काफी तेजी से किया जा रहा है और यह मिशन जल गुणवत्ता की निगरानी करने पर भी बहुत जोर देता है।

2. आवश्यकता क्यों

- हरियाणा राज्य में पानी की गुणवत्ता मुख्य रूप से पूरी तरह से घुलनशील ठोस पदार्थ (टीडीएस), फ्लोराइड, नाइट्रेट, लौह और क्षारीयता से प्रभावित है। इसलिए इस चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन को विशेष रूप से डिजाइन किया गया है, और यह नवीनतम प्रौद्योगिकियों और विशेषताओं से पूरी तरह लैस है।

3. प्रमुख बिन्दु

- इस चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन को विशेष रूप से डिजाइन किया गया है, और यह नवीनतम प्रौद्योगिकियों और विशेषताओं से पूरी तरह लैस है। स्थान का पता लगाने के लिए इसमें जीपीएस लगा है और पावर बैकअप के साथ जीपीआरएस/3 जी कनेक्टिविटी के माध्यम से यह परीक्षण किए गए नमूनों डेटा एक केन्द्रीय पीएचईडी सर्वर को प्रेषित कर सकती है।
- यह स्मार्टफोन या इसी प्रकार के उपकरण के माध्यम से वेब आधारित सुरक्षित केन्द्रीय सर्वर को सीधे परिणाम भेजने की क्षमता के साथ ऑन-साइट रिकॉर्डिंग और परिणामों की रिपोर्ट भी उपलब्ध कराती है। यह मोबाइल वैन पूरी तरह स्वचालित संेसर आधारित परीक्षण से युक्त और केन्द्रीय कमांड किए गए सॉफ्टवेयर द्वारा नियंत्रित है। मोबाइल लैब में एलईडी डिस्प्ले यूनिट परीक्षण के तुरंत बाद परिणामों का त्वरित प्रदर्शन करती है।
- यह चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में पीने के पानी की गुणवत्ता की निगरानी का एक प्रभावी तरीका होगा। यह वैन जल के नमूनों के पीएच, क्षारीयता, टीडीएस, कठोरता, अवशिष्ट क्लोरीन, जस्ता, नाइट्राइट, फ्लोराइड, टर्बिडिटी और सूक्ष्म जैविक परीक्षण जैसे विभिन्न जल गुणवत्ता के मापदंडों को मापने में सक्षम है। यह चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन मौके पर ही जल गुणवत्ता समस्या की तुरंत पहचान करने में मदद करेगी।
- यह चलती-फिरती जल परीक्षण वैन राज्य जल परीक्षण प्रयोगशाला, करनाल में तैनात की जाएगी और इसका पूरे राज्य में परिचालन किया जाएगा। यह नई सुविधा राज्य के सबसे दूर स्थित कोने तक भी जल-परीक्षण की सुविधा की पहुंच उपलब्ध कराएगी। इसके अलावा, जल जनित बीमारी के प्रकोप की स्थिति में, यह वैन प्रभावी प्रबंधन और जल परीक्षण रिपोर्टों तक तुरंत पहुंच स्थापित करने के लिए ऑन साइट भी तैनात की जा सकती हैं। इसके अलावा, यह वैन अन्य प्रयोगशाला से प्राप्त परीक्षणों की गुणवत्ता की दोबारा जांच के लिए भी प्रयोग की जा सकती हैं।

4. जल जीवन मिशन

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने स्वतंत्रता दिवस 2019 के अवसर पर देश के सभी घरों को पाइप के द्वारा जल उपलब्ध करवाने के लिए "जल जीवन मिशन" की घोषणा की थी। इसके लिए केंद्र और राज्य मिलकर काम कर रहे हैं।
- जल जीवन मिशन 2024 तक 100% घरों में प्रति दिन 55 लीटर तक पानी की आपूर्ति बढ़ाने के लिए कार्यात्मक रूप से नल कनेक्शन परिकल्पना की बात करता है। इस योजना के अनुसार जल जीवन मिशन की आधारिक संरचना की 5% या 10% लागत समुदाय से जुटाई जाएगी।
- शहरीकरण के कारण मौजूदा जल निकायों को शहरी क्षेत्रों में परिवर्तित किया जा रहा है या ये जल निकाय लापरवाही के कारण सूख रहे हैं। सरकार द्वारा 'जल तनाव' वाले जिलों की पहचान की गई है - केंद्र सरकार ने अपने बजट 2020-21 में ऐसे 100 जल तनाव निकायों की पहचान की जहाँ बड़े स्तर पर जल संरक्षण कार्यक्रम की आवश्यकता है।

06 सुपरकंप्यूटिंग में आत्मनिर्भरता हासिल करने का लक्ष्य

1. चर्चा का कारण

- हाल ही में सी-डैक और नेशनल सुपरकंप्यूटिंग मिशन होस्ट इंस्टीट्यूट्स ने पूरे भारत के उच्च शिक्षा संस्थानों में सुपरकंप्यूटिंग इन्फ्रॉस्ट्रक्चर की स्थापना के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

2. प्रमुख बिन्दु

- सी-डैक द्वारा भारत में महत्वपूर्ण सुपर कंप्यूटिंग घटकों के विनिर्माण के साथ कम्प्यूटेशनल विज्ञान तकनीकों का उपयोग कर अनुसंधान और नवाचार की गति को तेज करना आत्मनिर्भर भारत की ओर एक कदम है।
- आईआईएससी बंगलौर सहित 13 संस्थानों ने समझौते पर हस्ताक्षर किए।
- सी-डैक ने पहले ही आईआईटी बीएचयू, आईआईटी खड़गपुर, आईआईएसईआर पुणे और जेएनसीएएसआर बैंगलोर में सुपरकंप्यूटिंग इकोसिस्टम की स्थापना की है। अब भारत में विनिर्माण के साथ कम्प्यूटेशनल विज्ञान तकनीकों का उपयोग करते हुए अनुसंधान और नवाचार की गति को तेज करना, सर्वर बोर्ड, इंटरकनेक्ट, रैक पावर कंट्रोलर और हाइड्रोलिक कंट्रोलर जैसे क्रिटिकल सुपरकंप्यूटिंग घटक, डायरेक्ट लिक्विड कूल्ड डाटासेंटर, एचपीसीटीसी स्टैक आत्मनिर्भर भारत की ओर एक कदम है।

3. राष्ट्रीय सुपर कंप्यूटिंग मिशन

- भारत की विज्ञान और इंजीनियरिंग में चुनौतियों और वास्तविक जीवन की जटिल समस्याओं को सुलझाने के उद्देश्य से शैक्षणिक, उद्योग, वैज्ञानिक और अनुसंधान समुदाय, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम/स्टार्ट-अप्स को आवश्यक कम्प्यूटेशनल शक्ति प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन की स्थापना की गई थी।
- वर्ष 2018 में भारत सरकार ने राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (National Supercomputing Mission) के लिए फ्रांस की कंपनी एटॉस के साथ 4500 करोड़ रुपये के समझौते पर हस्ताक्षर किये थे। इस समझौते का उद्देश्य 70 से अधिक सुपरकंप्यूटर तैयार करना है।
- नए सुपरकंप्यूटर न केवल सरकार की ई-प्रशासन नीति को बेहतर बनाएंगे बल्कि यह डिजिटल इंडिया कार्यक्रम को भी आम जनता तक पहुँचाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। ये सुपर कंप्यूटर विभिन्न मंत्रालयों, वैज्ञानिकों व शोध करने वाले संस्थानों के काम आएंगे। इनसे दवाओं के निर्माण, ऊर्जा के स्रोत तलाशने व जलवायु परिवर्तन आदि क्षेत्रों में भी लाभ हासिल किया जाएगा।
- देश की कंप्यूटिंग शक्ति को बढ़ावा देने के लिए अपनी तरह का पहला प्रयास, राष्ट्रीय सुपर कंप्यूटिंग मिशन को इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय (एमईआईटीवाई) और विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा संयुक्त रूप से संचालित किया गया है और केन्द्र द्वारा उन्नत कंप्यूटिंग (सी-डैक), पुणे और भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बेंगलुरु के विकास के लिए लागू किया गया है।

4. सुपरकंप्यूटर का महत्व

- भारत का पहला सुपरकंप्यूटर परम 8000 था, उसे 1991 में लांच किया गया था। वर्तमान में भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान में "प्रत्युष", राष्ट्रीय मध्यम श्रेणी मौसम पूर्वानुमान केंद्र के पास मिहिर तथा IISc के पास SERC-Cray नामक सुपर कंप्यूटर हैं।
- सुपर कंप्यूटर का उपयोग सिंचाई योजनाओं, ट्रैफिक प्रबंधन, स्वास्थ्य इत्यादि क्षेत्रों में किया जा रहा है।

5. भारत में सुपरकंप्यूटर

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने पिछले वर्ष परम शिवाय सुपर कंप्यूटर को लांच किया, इसे IIT-BHU (बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय) में लांच किया गया था। इस कंप्यूटर की 40% क्षमता का उपयोग नवोदय विद्यालय के छात्रों द्वारा किया जायेगा।
- भारत के पास लगभग 30 सुपर कंप्यूटर हैं जिनमें से अधिकांश उच्च अधिगम वाले संस्थानों, जैसे भारतीय विज्ञान संस्थान, आईआईटी और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं जैसे भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान, सी-डैक सीएआईआर-चतुर्थ प्रतिमान संस्थान और राष्ट्रीय मध्यम रेंज मौसम पूर्वानुमान केंद्र आदि में स्थित हैं। सुपरकंप्यूटिंग मिशन के पूर्ण कार्यान्वयन के बाद भारत की गिनती अमेरिका, जापान, चीन और यूरोपीय संघ जैसे सुपरकंप्यूटर से संपन्न देशों में होगी।

6. सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग

- सी-डैक की स्थापना वर्ष 1988 में सुपरकंप्यूटरों का निर्माण करने के लिये की गई थी। इसका मुख्यालय पुणे में स्थित है।

07 नोबेल शांति पुरस्कार–2020

1. चर्चा का कारण

- संयुक्त राष्ट्र (United nation) की आपात खाद्य राहत एजेंसी, विश्व खाद्य कार्यक्रम (World Food Programme-WFP) को वर्ष 2020 के नोबेल शान्ति पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

2. प्रमुख बिन्दु

- नोबेल समिति के अनुसार भुखमरी के खिलाफ लड़ाई में और हिंसक संघर्ष प्रभावित इलाकों में शान्ति के लिये हालात बेहतर बनाने में एजेंसी के योगदान को पहचान व मान्यता दी गई है।
- गौरतलब है कि यूएन एजेंसी युद्ध व हिंसा के दौरान भुखमरी को एक औजार के रूप में इस्तेमाल किये जाने की रोकथाम में भी अग्रणी भूमिका निभा रही है।
- विश्व खाद्य कार्यक्रम वैश्विक स्तर पर भोजन सम्बन्धी सहायता सहित अन्य प्रकार की मानवीय राहत प्रदान करता है। वर्ष 2019 में 88 देशों में साढ़े नौ करोड़ से ज्यादा लोगों तक मदद पहुँचाई गई। इनमें सीरिया सहित अन्य हिंसा प्रभावित क्षेत्र शामिल हैं।
- नोबेल पुरस्कार समिति के मुताबिक कोविड-19 महामारी से भुखमरी का दायरा और बढ़ने और 26 करोड़ 50 लाख से ज्यादा लोगों के एक साल के भीतर भुखमरी का शिकार होने की आशंका है। यूएन एजेंसी ने कहा है कि आपात अभियानों, राहत पहुँचाने के लिये जवाबी कार्रवाई, लॉजिस्टिक और सप्लाई चेन में एजेंसी की विशेषज्ञता का उपयोग ज्यादा से ज्यादा संख्या में लोगों तक पहुँचने के लिये किया जायेगा।
- विश्व खाद्य कार्यक्रम दुनिया के सबसे खतरनाक और दूरदराज के इलाकों में भी राहत प्रयासों में जुटा है और राहत वितरण के लिये हरसम्भव माध्यम को उपयोग में लाया जाता है।

3. विश्व खाद्य कार्यक्रम

- विश्व खाद्य कार्यक्रम की स्थापना वर्ष 1961 में हुई, इसे विश्व के सबसे विशाल मानवीय राहत संगठन के रूप में देखा जाता है। एक ऐसा संगठन जो आपात हालात में जिंदगियाँ बचाने, समृद्धि का निर्माण करने और संघर्ष, त्रासदियों और जलवायु परिवर्तन से उबर रहे लोगों के लिये एक टिकाऊ भविष्य को सहारा प्रदान करने में अहम भूमिका निभा रहा है।
- इसका मुख्यालय रोम (इटली) में स्थित है।

4. विश्व खाद्य कार्यक्रम के कार्य एवं भारत

- विश्व खाद्य कार्यक्रम भुखमरी मिटाने और खाद्य सुरक्षा पर केन्द्रित संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है। विश्व भर में आपातस्थितियों में इसका काम यह देखना है कि जरूरतमंदों तक खाद्य सामग्री पहुंचे। विशेषकर गृह युद्ध और प्राकृतिक आपदाओं में।
- भारत में विश्व खाद्य कार्यक्रम अब सीधे खाद्य सहायता प्रदान करने के बजाय भारत सरकार को तकनीकी सहायता और क्षमता निर्माण सेवाएं प्रदान करता है।
- विश्व खाद्य कार्यक्रम अब इस बात पर ध्यान दे रहा है कि देश के भोजन आधारित सामाजिक सुरक्षा कवच को इतना सक्षम कर दिया जाए कि वह लक्षित जनसंख्या तक भोजन को अधिक कुशलता और असरदार ढंग से पहुंचा सके।

5. फोकस के क्षेत्र

- खाद्य एवं पोषाहार सुरक्षा; भोजन आधारित सुरक्षा कवचों को सशक्त करना; खाद्य एवं पोषाहार सुरक्षा को बढ़ाने के लिए नीतिगत सुधार करना; भोजन की पौष्टिकता बढ़ाना; खाद्य सुरक्षा का मानचित्रण और विश्लेषण करना; जीवन के पहले एक हजार दिन के दौरान पोषाहार संबंधी समस्याओं को दूर करना; किशोरियों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराती माताओं तथा वृद्धजनों की पोषाहार आवश्यकताओं को पूरा करना।

6. आगे की राह

- जहाँ भी भुखमरी है, वहाँ अकसर हिंसा व टकराव है। खाद्य सुरक्षा, शान्ति व स्थिरता का एक दूसरे के साथ गहरा सम्बन्ध है। शान्ति के बगैर हम भुखमरी का अन्त करने के हमारे वैश्विक लक्ष्य को पूरा नहीं किया जा सकता। इस मायने में विश्व खाद्य कार्यक्रम के कार्य सराहनीय हैं।

7 वस्तुनिष्ठ प्रश्न तथा उनके व्याख्या सहित उत्तर (ब्रेन बूस्टर्स पर आधारित)

01 कामधेनु दीपावली अभियान

प्र. कामधेनु दीपावली अभियान के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. राष्ट्रीय कामधेनु आयोग ने इस साल दीपावली के अवसर पर 'कामधेनु अभियान' मनाने का फैसला किया है।
2. राष्ट्रीय कामधेनु आयोग का उद्देश्य देश में गायों के संरक्षण, सुरक्षा और संवर्द्धन के साथ उनकी संख्या बढ़ाना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तरः (c)

व्याख्याः राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए) ने इस साल दीपावली के अवसर पर 'कामधेनु अभियान' मनाने का फैसला किया है। राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (आरकेए) का उद्देश्य देश में गायों के संरक्षण, सुरक्षा और संवर्द्धन के साथ उनकी संख्या बढ़ाना है। इनमें देशी नस्लों का विकास और संरक्षण करना भी शामिल है। इस तरह दोनों कथन सही है। अतः उत्तर (c) होगा।

02 कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन

प्र. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए

1. कोडेक्स एलीमेंटेरियस खाद्य पदार्थों एवं उत्पाद और सुरक्षा से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त मानकों, प्रथाओं, दिशानिर्देशों का एक संग्रह है।
2. वर्तमान में कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन में 198 सदस्य हैं जिसमें 180 देश और एक यूरोपियन यूनियन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तरः (a)

व्याख्याः ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट का विकास मालदीव में बुनियादी ढ़ाँचा मजबूत करने के उद्देश्य से किया गया है। वर्तमान कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन में 189 सदस्य है, जिसमें 188 देश और एक यूरोपियन यूनियन है। अतः कथन 1 सही है और कथन 2 गलत है। इसलिए उत्तर (a) होगा।

03 ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट

प्र. ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट का विकास मालदीव में बुनियादी ढ़ाँचा मजबूत करने के उद्देश्य से किया गया है।
2. भारत और मालदीव द्वारा ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट के लिए हाल ही में 400 मिलियन डॉलर की लाइन ऑफ क्रेडिट हेतु समझौता किया गया।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) इनमें से कोई

उत्तरः (c)

व्याख्याः ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट का विकास मालदीव में बुनियादी ढ़ाँचा मजबूत करने के उद्देश्य से किया गया है। भारत और मालदीव द्वारा ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट के लिए हाल ही में 400 मिलियन डॉलर की लाइन ऑफ क्रेडिट हेतु समझौता किया गया। इस तरह दोनों कथन सही है। अतः उत्तर (c) होगा।

04 भूकंपीय सर्वेक्षण करने के लिए 'ओरुक रीस'

प्र. भूकंपीय सर्वेक्षण करने के लिए 'ओरुक रीस' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. हाल ही में तुर्की ने पूर्वी भूमध्य सागर में भूकंपीय सर्वेक्षण के लिए अपने खोजी जहाज 'ओरुक रीस' को भेजा है।
2. भूमध्य सागर प्राचीन टीथीज सागर का एक भाग है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तरः (c)

व्याख्याः हाल ही में तुर्की ने पूर्वी भूमध्य सागर में भूकंपीय सर्वेक्षण के लिए अपने खोजी जहाज 'ओरुक रीस' को भेजा है। भूमध्य सागर प्राचीन टीथीज सागर का एक भाग है। इस तरह दोनों कथन सही है अतः उत्तर (c) होगा।

05 आधुनिक चलती-फिरती परीक्षण प्रयोगशाला वैन

प्र. आधुनिक चलती-फिरती परीक्षण प्रयोगशाला वैन से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. जल परीक्षण की बढ़ती हुई जरूरत का संज्ञान लेते हुए हरियाणा सरकार ने आधुनिक चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन का शुभारंभ किया है।
2. जल जीवन मिशन 2026 तक 100% घरों में प्रतिदिन 50 लीटर तक पानी आपूर्ति बढ़ाने के लिए कार्यात्मक रूप से नल कनेक्शन परिकल्पना की बात करता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तरः (d)

व्याख्याः जल परीक्षण की बढ़ती हुई जरूरत का संज्ञान लेते हुए हरियाणा सरकार ने आधुनिक चलती-फिरती जल परीक्षण प्रयोगशाला वैन का शुभारंभ किया है। जल जीवन मिशन 2024 तक 100% घरों में प्रतिदिन 55 लीटर तक पानी आपूर्ति बढ़ाने के लिए कार्यात्मक रूप से नल कनेक्शन परिकल्पना की बात करता है। इस तरह दोनों कथन गलत है। अतः उत्तर (d) होगा।

06 सुपरकम्प्यूटिंग में आत्मनिर्भरता हासिल करने का लक्ष्य

प्र. सुपरकम्प्यूटिंग में आत्मनिर्भरता हासिल करने का लक्ष्य के संदर्भ में गलत कथन का चयन कीजिए-

(a) हाल ही में सी-डैक और नेशनल सुपरकम्प्यूटिंग मिशन होस्ट इंस्टीट्यूट्स ने पूरे भारत के उच्च शिक्षा संस्थानों में सुपरकम्प्यूटिंग इन्फ्रॉस्ट्रक्चर की स्थापना के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

(b) सी-डैक द्वारा भारत में महत्वपूर्ण कम्प्यूटिंग घटकों के विनिर्माण के साथ कम्प्यूटेशनल विज्ञान तकनीकों का उपयोग कर अनुसंधान और नवाचार की गति को तेज करना आत्मनिर्भर भारत की ओर एक कदम है।

(c) वर्ष 2020 में भारत सरकार ने राष्ट्रीय सुपरकम्प्यूटिंग मिशन के लिए अमेरिका की कंपनी एटॉस के साथ 4500 करोड़ रुपये के समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं।

(d) नए सुपरकम्प्यूटर न केवल सरकार की ई-प्रशासन नीति को बेहतर बनाएंगे बल्कि यह डिजिटल इंडिया कार्यक्रम को भी आम जनता तक पहुँचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे।

उत्तरः (c)

व्याख्याः वर्ष 2018 में भारत सरकार ने राष्ट्रीय सुपरकम्प्यूटिंग मिशन के लिए फ्रांस की कंपनी एटॉस के साथ 4500 करोड़ रुपये के समझौते पर हस्ताक्षर किये थे। इस तरह कथन (c) गलत है। अतः उत्तर (c) होगा।

07 नोबेल शांति पुरस्कार-2020

प्र. नोबेल शांति पुरस्कार-2020 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. संयुक्त राष्ट्र की आपात खाद्य राहत एजेंसी, विश्व खाद्य कार्यक्रम को वर्ष 2020 के नोबेल शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।
2. विश्व खाद्य कार्यक्रम की स्थापना वर्ष 1965 में हुई, इसे विश्व के सबसे विशाल मानवीय राहत संगठन के रूप में देखा जाता है।
3. विश्व खाद्य कार्यक्रम भुखमरी मिटाने और खाद्य सुरक्षा पर केन्द्रित संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन गलत है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तरः (b)

व्याख्याः विश्व खाद्य कार्यक्रम की स्थापना वर्ष 1961 में हुई, इसे विश्व के सबसे विशाल मानवीय राहत संगठन के रूप में देखा जाता है। इस तरह कथन 1 और कथन 3 सही हैं। अतः उत्तर (b) होगा।

7 महत्वपूर्ण खबरें

01 आयात पर प्रतिबंध

चर्चा में क्यों

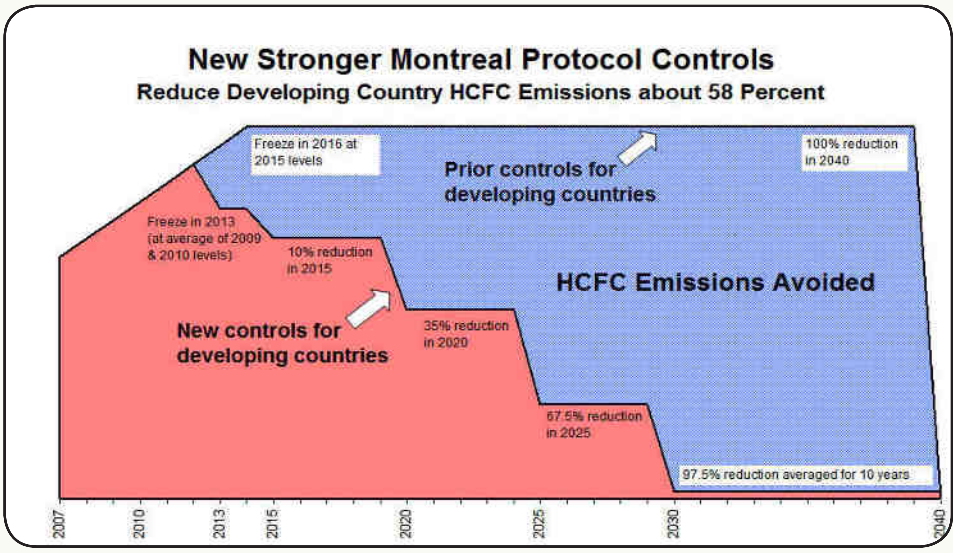
- हाल ही में भारत सरकार ने रेफ्रिजरेंट्स (Refrigerants) के साथ एयर कंडीशनर (AC) के आयात पर प्रतिबंध लगा दिया है।

प्रमुख बिन्दु

- भारत सरकार के विदेश व्यापार महानिदेशालय (Directorate General of Foreign Trade-DGFT) ने एक अधिसूचना में कहा कि रेफ्रिजरेंट्स के साथ एयर कंडीशनर के आयात को लेकर नीति संशोधित की गई है। इसके तहत इसे मुक्त श्रेणी से हटाकर प्रतिबंधात्मक सूची में डाला गया है।
- सरकार ने यह कदम घरेलू मैन्युफैक्चरिंग को बढ़ावा देने और गैर-जरूरी सामान के आयात में कमी लाने के इरादे से उठाया गया है। इसके पूर्व जून, 2020 में भारत सरकार ने कार, बस और मोटरसाइकिल में उपयोग होने वाले नए न्यूमैटिक टायर के आयात पर प्रतिबंध लगाया था।
- एसी की पहचान घरेलू विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित करने के लिए संभावित वस्तुओं के रूप में की गई है क्योंकि इसका बड़ी मात्रा में आयात किया जाता है। इसका घरेलू बाजार 5-6 बिलियन डॉलर का है। अलग-अलग, सेगमेंट के आधार पर, 85-100 प्रतिशत पुर्जों का आयात किया जाता है। इसका बाजार लगभग 2 बिलियन डॉलर का है।

प्रभाव

- केंद्र सरकार देश में ही मैन्युफैक्चरिंग को बढ़ावा दे रही है। इसीलिए 'वोकल फार लोकल और 'मेक इन इंडिया' जैसे सिद्धांतों पर बल दिया गया है। भारत सरकार द्वारा रेफ्रिजरेंट्स (Refrigerants) के साथ एयर कंडीशनर (AC) के आयात पर प्रतिबंध लगाने से भारत में इन वस्तुओं का घरेलू उत्पादन बढ़ेगा और गैर-जरूरी सामानों के आयात में भी कमी आएगी।



- आयात पर रीजनेबल प्रतिबंध लगाने से घरेलू उद्योगों को बढ़ावा मिलता है और भारी संख्या में रोजगार सृजन होता है।
- भारत सरकार द्वारा रेफ्रिजरेंट्स (Refrigerants) के साथ एयर कंडीशनर (AC) के आयात पर प्रतिबंध लगाने से भारत में इन वस्तुओं का चीनी आयात कम हो सकता है। इससे चीनी कारोबारियों को घाटा हो सकता है।
- भारत में कई विदेशी कंपनियों ने रेफ्रिजरेंट्स (Refrigerants) और एयर कंडीशनर (AC) के प्लांट लगाए हुए हैं, उनके कारोबार पर सरकार के इस फैसले का असर नहीं होगा।
- आयात प्रतिबंध को लागू करना उस योजना का हिस्सा है जिसके तहत भारत को विनिर्माण केंद्र के हब में बदलने पर जोर दिया जाएगा।

विदेश व्यापार निदेशालय (डीजीएफटी)

- विदेश व्यापार निदेशालय (डीजीएफटी), भारत सरकार के वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है। दरअसल यह वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय का एक संलग्न कार्यालय है जिसका नेतृत्व विदेश व्यापार महानिदेशक करता है।
- विदेश व्यापार निदेशालय (डीजीएफटी) का मुख्यालय नई दिल्ली में है और यह भारत के निर्यात को बढ़ावा देने के साथ-साथ विदेश व्यापार नीति तैयार करने और उसे कार्यान्वित करने की भी जिम्मेदारी निभाता है।

02 कलेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना

चर्चा में क्यों?

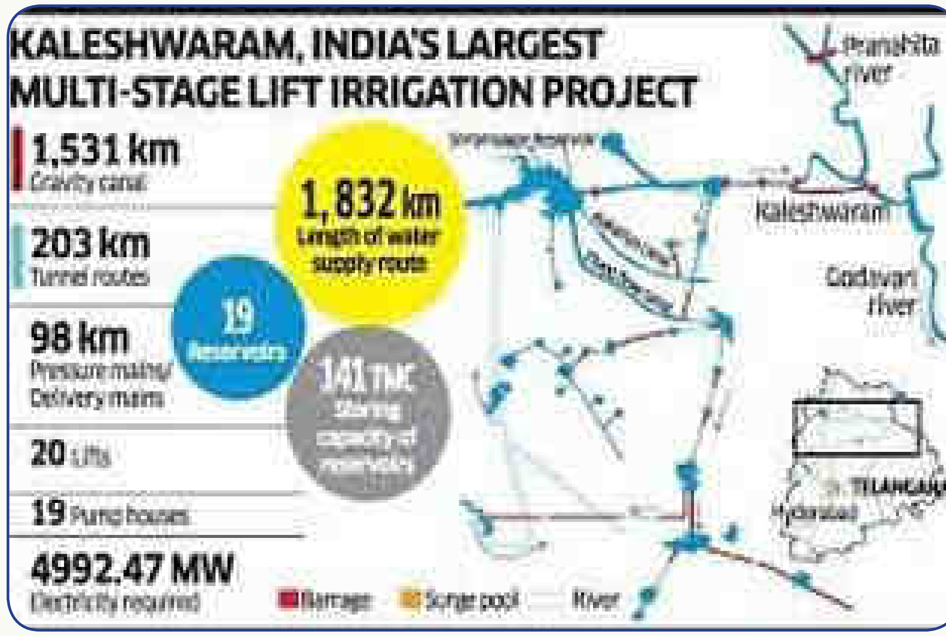
- हाल ही में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) ने माना है कि कलेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना (KLIP) में पर्याप्त काम पूरा करने के बाद पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF-CC) द्वारा इसको पर्यावरणीय मंजूरी प्रदान की गई थी, जो स्पष्ट रूप से कानून का उल्लंघन है।

संबन्धित जानकारी

- एनजीटी का मानना है की पर्याप्त काम होने के बाद दी जाने वाली पर्यावरण मंजूरी कानून का उल्लंघन है और इसके जिम्मेदारी तय की जानी चाहिए तथा उपचारात्मक कार्यवाही की जानी चाहिए।
- इसके लिए एनजीटी ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF-CC) को इस मामले के सन्दर्भ में सात सदस्यों की विशेषज्ञ कमेटी के रूप में विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (EAC) के गठन का निर्देश दिया है।
- यह विशेषज्ञ समिति बिना पर्यावरण मंजूरी के काम को आगे बढ़ाने के दौरान हुए नुकसान का आंकलन करेगी और आवश्यक उपचारात्मक उपायों की पहचान करेगी।

कालेश्वरम लिफ्ट परियोजना से संबंधित तथ्य

- गोदावरी नदी पर बनी कालेश्वरम लिफ्ट परियोजना अपने रिकॉर्ड समय में बनने वाली दुनिया की सबसे बड़ी लिफ्ट सिंचाई परियोजनाओं में शामिल हो गयी है।
- यह परियोजना मेघा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रॉस्ट्रक्चर लिमिटेड (MEIl) और भेल के सहयोग से 82000 करोड़ रुपये की लागत से मात्र तीन साल में तैयार हुई है।
- इस परियोजना में 20 पंप हाउसों के माध्यम से एक दिन में 3 TMC पानी लिफ्ट करने की योजना है जिसके लिए 120 मशीनें जिसमें हर एक मशीन में एक पंप और एक मोटर स्थापित की गयी है।



- इस परियोजना में 22 पंप हाउस शामिल है जिसमें 17 पंप हाउसों का निर्माण MEIl द्वारा ही किया जा रहा है।
- इस परियोजना में प्रतिदिन 3 TMC पानी पंप करने के लिए 7152 मेगावाट बिजली की जरूरत होगी, जिसमें पहले चरण में 4992 मेगावाट बिजली का प्रयोग 2 TMC पानी पंप करने के लिए किया जा रहा है।
- फिलहाल प्रथम चरण में लिंग-1 के तौर पर मेदिगड्डा, अभाराम, सुंडिला पंप हाउसों को पानी पंप करने के लिए आंशिक रूप से तैयार किया जाता रहा है।
- लिंक-2 में दुनिया का सबसे बड़ा भूमिगत पंप हाउस भी प्रतिदिन 2 TMC पानी लिफ्ट करने के लिए तैयार है।

परियोजना के लाभ

- तेलंगाना में गोदावरी सहित कई नदियां हैं, फिर भी नदियों के जल का उचित लाभ नहीं मिल पा रहा था, किसान लगातार सूखे का सामना करते हुए आत्महत्या की राह चुन रहे थे।
- इस संकट से निपटने के लिए गोदावरी नदी के पानी को लिफ्ट करने की एक योजना बनायी गयी।
- इस परियोजना के माध्यम से तेलंगाना के 13 जिलों को 18 लाख एकड़ जमीन की सिंचाई के अलावा राज्य के पेयजल संकट को भी दूर किया जाएगा।
- साथ ही महाराष्ट्र और आंध्रप्रदेश के कई जिलों में भी जलसंकट जैसी गंभीर समस्या को दूर किया जा सकता है।

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी)

- राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण अधिनियम, 2010 द्वारा भारत में एक राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण (नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल) की स्थापना की गई है।
- यह एक विशेष पर्यावरण अदालत है जो पर्यावरण संरक्षण और वनों का संरक्षण से संबंधित मामलों कि सुनवाई करती है।
- अधिकरण की प्रधान पीठ नई-दिल्ली में और भोपाल, पुणे, कोलकाता और चेन्नई अधिकरण के अन्य चार पीठें हैं।
- इसमें पूर्णकालिक अध्यक्ष के रूप में भारत के सुप्रीम कोर्ट के सेवानिवृत्त न्यायाधीश या उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश, न्यायिक सदस्य और विशेषज्ञ सदस्य शामिल होते हैं।
- प्रत्येक श्रेणी में निर्धारित न्यायिक और विशेषज्ञ सदस्यों की न्यूनतम संख्या 10 अधिकतम संख्या 20 होती है।

03 जीनोम इंडिया परियोजना

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में जैव-तकनीकी विभाग (डीबीटी) ने जीनोम इंडिया परियोजना के अंतर्गत महाराष्ट्र के चार स्थानीय उप-समूहों के नैदानिक नमूनों के संग्रहण हेतु नैदानिक नमूना संग्रह केंद्र के रूप में पुणे का चयन किया गया है।

क्या है जीनोम इंडिया परियोजना?

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले जैव-तकनीकी विभाग (डीबीटी) द्वारा जीनोम इंडिया प्रोजेक्ट चलाया जा रहा है।
- इस परियोजना में IISc बेंगलुरु समेत 20 से अधिक प्रमुख संस्थान भाग ले रहे हैं।
- इस परियोजना के पहले चरण में एक रेफरेन्स जीनोम विकसित करने के लिए 10,000 व्यक्तियों के नमूने लिए जायेंगे। यह परियोजना मानव जीनोम परियोजना से प्रेरित है।
- इस परियोजना के लिए 3 साल की अवधि निर्धारित की गयी है।

क्या होता है जीनोम?

- एक कोशिका या सजीव में स्थित डीएनए के सम्पूर्ण सेट को इसका जीनोम कहा जाता है। वस्तुत: शरीर के प्रत्येक कोशिका में लगभग 3 बिलियन डीएनए बेस के जोड़े की एक पूरी प्रतिलिपि होती है, जो मिलकर मानव जीनोम बनाती हैं।

जीनोम इंडिया परियोजना से लाभ

- जीनोम अनुक्रमण से उत्पन्न जानकारी देश में भविष्य के मानव आनुवांशिकी अनुसंधान को अधिक सटीकता के साथ सुविधाजनक बना सकती है।
- इससे सस्ती लागत पर प्रमुख बीमारियों के लिए सटीक स्वास्थ्य देखभाल और निदान विकसित करने करने में मदद मिल सकती है।
- इस परियोजना में पूरे भारत से जीनोमिक आंकड़े लिए जाने हैं इसलिए यह पूरे भारत के लिए नमूना जीन प्रतिरूप तैयार होगा।
- इस परियोजना के लिए डेटा सुरक्षा और साझाकरण उपाय भारत सरकार द्वारा बनाए गए नियमों और विनियमों द्वारा शासित होंगे।
- अध्ययन में भाग लेने के लिए सहमति देने वाले सभी व्यक्तियों की व्यक्तिगत जानकारी इस परियोजना के अलावा किसी अन्य रिकॉर्ड के लिए उपयोग नहीं की जा सकेगी और परियोजना पूरी होने का बाद उसे समाप्त कर दिया जाएगा।
- डी-आइडेंटिफिकेशन की यह प्रक्रिया सुनिश्चित करती है कि प्रतिभागियों की व्यक्तिगत जानकारी से समझौता न किया जाए। इसके अतिरिक्त, डेटा सुरक्षा और सुरक्षा बनाए रखने के लिए नैतिक उपायों का कड़ाई से पालन किया जा रहा है।

04 ट्रांसजेंडर समुदाय

चर्चा में क्यों

- भारत सरकार द्वारा ट्रांसजेंडर समुदाय के लोगों के लिए विशेष पहचान पत्र बनाने पर विचार कर रही है, जिससे उन्हें विभिन्न सामाजिक कल्याणकारी योजनाओं से जोड़ने में मदद मिलेगी।

प्रमुख बिन्दु

- केंद्र सरकार द्वारा ट्रांसजेंडर लोगों के लिए राष्ट्रीय परिषद का गठन किया गया है।
- हाल ही में इस परिषद में शामिल एक सदस्य ने कहा कि केंद्र सरकार इस समुदाय के सदस्यों के लिए विशेष पहचान पत्र बनाने पर विचार कर रही है।
- उल्लेखनीय है कि सुप्रीम कोर्ट ने वर्ष 2014 में 'राष्ट्रीय विधिक सेवा प्राधिकरण बनाम भारत संघ मामले' में ट्रांसजेंडर समुदाय के लोगों को तीसरे लिंग (Third Gender) के रूप में मान्यता प्रदान की थी।

राष्ट्रीय ट्रांसजेंडर परिषद

- अगस्त, 2020 में भारत सरकार के सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए राष्ट्रीय परिषद (National Council for Transgender Persons -NCTP) का गठन किया था।
- इस परिषद का गठन ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019 के तहत किया गया है।

- परिषद में ट्रांसजेंडर समुदाय के सदस्यों के साथ-साथ पांच राज्यों व केंद्र सरकार के 10 विभागों के प्रतिनिधि शामिल हैं।
- भारत सरकार के सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्री इसके अध्यक्ष और राज्यमंत्री उपाध्यक्ष हैं।

राष्ट्रीय ट्रांसजेंडर परिषद के कार्य

- परिषद् का कार्य किन्नरों के संबंध में नीतियां, कार्यक्रम, कानून और परियोजनाएं बनाने में केंद्र को सलाह देना।
- ट्रांसजेंडर व्यक्तियों कर समानता हासिल करने और पूरी तरह भागीदारी करने के लिए बनाई गई नीतियों और कार्यक्रमों की निगरानी करना और नीतियों के प्रभाव का आकलन करना।
- परिषद् के अन्य कार्य ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के मामले को देख रहे सरकार के सभी विभागों, अन्य सरकारी एवं गैर सरकारी संगठनों की गतिविधियों की समीक्षा करना और उनके बीच समन्वय करना।

ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019

- ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019' 'Transgender Persons (Protection of Rights) Act, 2019 को संसद द्वारा वर्ष 2019 में पारित किया गया था।
- केंद्र सरकार के इस अधिनियम में ट्रांसजेंडर समुदाय के लोगों के लिए सामाजिक, आर्थिक और शैक्षिक सशक्तीकरण की दिशा में एक मजबूत कार्य प्रणाली उपलब्ध कराने के प्रावधान शामिल किये गए हैं।
- ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019', ट्रांसजेंडर व्यक्ति को ऐसे व्यक्ति के रूप में परिभाषित करता है जिसका लिंग जन्म के समय निर्धारित लिंग से मेल नहीं खाता है।

05 प्रमुख पर्यावरण-वन्यजीव-वन संस्थानों के वित्तपोषण में कटौती

चर्चा में क्यों

- हाल ही में केंद्र सरकार ने निर्णय लिया है कि भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआइआइ) सहित पाँच प्रमुख पर्यावरण-वन्यजीव-वन संस्थानों (five premier environment-wildlife-forest institutions) के वित्तपोषण में कटौती की जाएगी और उन्हें अधिक स्वायत्तता प्रदान की जाएगी।

प्रमुख बिन्दु

- भारत सरकार के वित्त मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करने वाले व्यय विभाग (Department of Expenditure) के द्वारा जारी पत्र के मुताबिक, देश के पांच प्रमुख पर्यावरण एवं वन्यजीव संस्थानों के वित्तपोषण में कटौती की जाएगी।
- वर्तमान में ये पांचों संस्थान पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करते हैं। जो निम्नलिखित हैं-
- भारतीय वन्यजीव संस्थान (Wildlife Institute of India -WII) , देहरादून
- भारतीय वन प्रबंधन संस्थान (Indian Institute of Forest Management -IIFM), भोपाल
- भारतीय प्लाईवुड उद्योग अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान (Indian Plywood Industries Research and Training Institute), बेंगलुरु
- सीपीआर पर्यावरण शिक्षा केंद्र (CPR Environmental Education Centre), चेन्नई
- पर्यावरण शिक्षा केंद्र (Centre for Environment Education -CEE) ,अहमदाबाद
- इन संस्थानों में सबसे प्रमुख संस्थान 'भारतीय वन्यजीव संस्थान (डबल्यूआईआई), देहरादून' है। डबल्यूआईआई ने अपने उल्लेखनीय कार्यों के बदौलत अंतरराष्ट्रीय स्तर पर एक अलग मुकाम हासिल किया है। भारत सरकार को शोध कार्यों के रूप में भरपूर सहयोग किया है।

लाभ

- सरकार का कहना है कि इस प्रकार के निर्णय से उपर्युक्त संस्थान आत्मनिर्भर बनेंगे।
- इससे 'न्यूनतम सरकार और अधिकतम शासन' (minimum government maximum governance) को बढ़ावा मिलेगा।
- केंद्र सरकार द्वारा इन संस्थानों के कामकाज में कम दखल देने से इनकी स्वायत्तता बढ़ेगी और वो खुद निर्णय लेने में सक्षम हो पाएंगे।
- वित्त मंत्रालय के व्यय विभाग से जारी पत्र के मुताबिक भारतीय वन्यजीव संस्थान (देहरादून) तमाम तरह के शैक्षिक पाठ्यक्रम भी संचालित करता है और इसे अब डीम्ड यूनिवर्सिटी के रूप में पूरी तरह स्ववित्तपोषित हो जाना चाहिए, ताकि संस्थान को केंद्र के भरोसे न रहना पड़े।

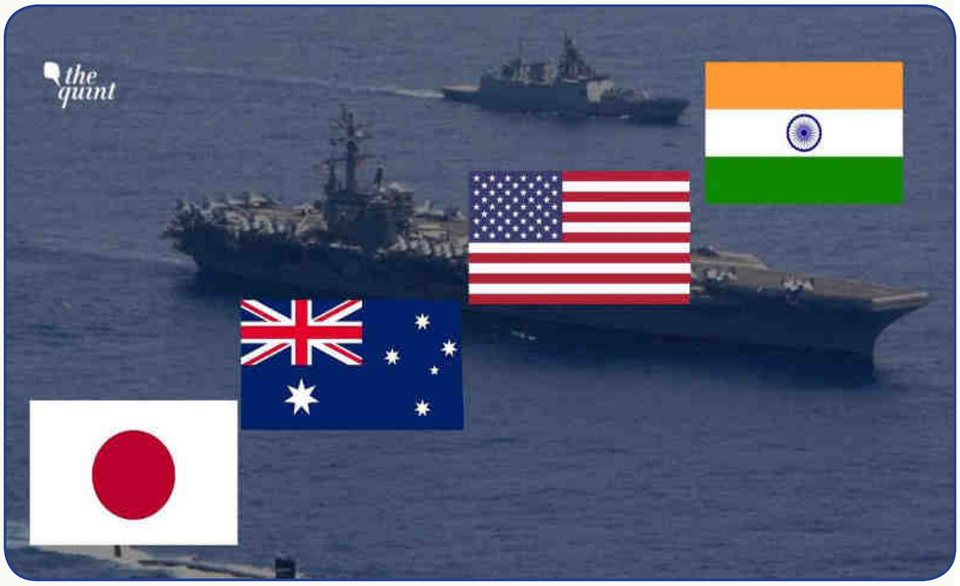
भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII)

- भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) की स्थापना 1982 में की गयी थी। यह भारत सरकार के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है।
- यह देहरादून (उत्तराखंड) में अवस्थित है।
- इसे वन्यजीव संरक्षण क्षेत्र के प्रशिक्षण और अनुसंधानिक संस्थान के रूप में मान्यता दी गई है।
- भारतीय वन्यजीव संस्थान, भारत में वन्यजीव और जैवविविधता संरक्षण के क्षेत्र में अनुसंधान करने वाला चोटी का संस्थान है।

06 मालाबार नौसेना अभ्यास 2020

चर्चा में क्यों?

- मालाबार नौसैन्य अभ्यासश्रृंखला के इस वर्ष के अभ्यास में भारत, अमेरिका और जापान के साथ ऑस्ट्रेलिया भी हिस्सा लेगा। इस बार का यह नौसैन्य अभ्यास श्रृंखला इसीलिए महत्वपूर्ण हो जाता है ऑस्ट्रेलिया के शामिल होने से ऐसा पहली बार होगा की क्वाड समूह के सभी देश एकसाथ मिलकर युद्धाभ्यास करेंगे।
- मालाबार नौसैन्य अभ्यास श्रृंखला के इस वर्ष के अभ्यास का आयोजन इस वर्ष के अंत तक बंगाल की खाड़ी और अरब सागर में आयोजित होने की उम्मीद है।



मालाबार नौसैन्य अभ्यास के बारे में

- मालाबार नौसैन्य अभ्यास श्रृंखला वर्ष 1992 में भारतीय नौसेना और अमेरिकी नौसेना के द्विपक्षीय संयुक्त नौसैनिक अभ्यास से शुरू हुयी थी।
- वर्ष 2015 में इस नौसेना के अभ्यास में जापान को भी शामिल किया गया।
- यह वार्षिक नौसैन्य अभ्यास वर्ष 2018 में फिलीपीन सागर में गुआम तट पर आयोजित किया गया, साल 2019 में जापान तट पर और अब इस अभ्यास के इस वर्ष के अंत तक बंगाल की खाड़ी और अरब सागर में आयोजित होने की उम्मीद है।
- जैसा कि भारत समुद्री सुरक्षा क्षेत्र में अन्य देशों के साथ सहयोग तथा ऑस्ट्रेलिया के साथ रक्षा क्षेत्र में सहभागिता बढ़ाने के लिए प्रयासरत है, इसलिए इस बार मालाबार नौसैनिक अभ्यास में ऑस्ट्रेलियाई नौसेना को भी शामिल किया जाएगा।
- गौरतलब है कि ऑस्ट्रेलिया 2016 से ही इस नौसैनिक अभ्यास में शामिल होना चाहता था, लेकिन भारत अभी तक ऑस्ट्रेलिया को इसमें शामिल करने से बच रहा था।
- इस वर्ष, अभ्यास को 'समुद्र में-संपर्क रहित' (नॉन कॉन्टेक्ट एट सी) प्रारूप पर योजनाबद्ध किया गया है। यह अभ्यास इसमें भाग लेने वाले देशों की नौसेनाओं के बीच समन्वय तथा सहयोग को और अधिक मजबूत करेगा।

क्या है क्वाड (Quad) की अवधारणा?

- 'क्वाड' दरअसल चार देशों- भारत, जापान, ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका का एक समूह है। हिंद-प्रशांत क्षेत्र में शांति और स्थिरता, कानून का पालन सुनिश्चित करने के लिए इन देशों ने हाथ मिलाया है।
- गौरतलब है कि हिंद महासागर और प्रशांत महासागर के कुछ समुद्री भागों के हिस्से को हिंद प्रशांत क्षेत्र (Indo- Pacific Area) कहते हैं। वर्तमान में इंडो- पैसिफिक क्षेत्र में 38 देश शामिल हैं, जो विश्व के सतह क्षेत्र का 44 प्रतिशत है।
- जापानी प्रधानमंत्री शिंजो आबे ने हिंद-प्रशांत क्षेत्र में किसी एक देश के बढ़ते प्रभुत्व के कारण उत्पन्न हो रही भू-राजनैतिक और भू-रणनीतिक चिंताओं के मद्देनजर 2007 में भारत, अमेरिका व ऑस्ट्रेलिया के नेतृत्वकर्त्ताओं के साथ मिलकर रणीनतिक वार्ता के रूप में 'क्वाड' नामक अनौपचारिक समूह की शुरुआत की थी।
- वर्ष 2008 में ऑस्ट्रेलिया द्वारा इस ग्रुप से बाहर हो गया, जिसके परिणामस्वरूप 'क्वाड' का सिद्धान्त शिथिल पड़ गया था।
- वर्ष 2017 में भारत, जापान, ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका ने मिलकर 'क्वाड' को 'क्वाड' 2.0 के रूप में फिर से पुनर्जीवित किया था। 'क्वाड' मार्च में कोरोना वायरस को लेकर भी क्वॉड की मीटिंग हुई थी। इसमें पहली बार न्यूजीलैंड, द- कोरिया और वियतनाम भी शामिल हुए थे।
- क्वाड का उद्देश्य नेविगेशन की स्वतंत्रता, ओवर फ्लाइट की स्वतंत्रता, अंतर्राष्ट्रीय नियमों का सम्मान, समुद्री क्षेत्र में शांति व सुरक्षा, परमाणु अप्रसार आदि मुद्दों पर बल प्रदान करना है।

भारत-ऑस्ट्रेलिया के बीच रक्षा सहयोग

- पिछले कई वर्षो से भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच द्विपक्षीय सैन्य सहयोग में लगातार वृद्धि हुई है।
- दोनों देशों के बीच भारत-ऑस्ट्रेलिया संयुक्त नौसैनिक अभ्यास (AUSINDEX) और युद्ध अभ्यास पिच ब्लैक (Pitch Black) का पहले से ही आयोजन किया जा रहा है।
- इसके अलावा दोनों देशों ने बेहद महत्वपूर्ण म्यूचुअल लॉजिस्टिक्स सपोर्ट एग्रीमेंट (Mutual Logistics Support Agreement- MLSA) पर हस्ताक्षर किया है, जिससे अब इनकी सेनाएं एक दूसरे के सैन्य अड्डों व अन्य सुविधाओं का इस्तेमाल कर सकेंगी।

07 वायु प्रदूषण

चर्चा में क्यों

- हाल ही में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री ने कहा है कि वर्तमान में वायु प्रदूषण एक बड़ी समस्या बन चुका है। उन्होंने लोगों से अपील की कि वे वायु प्रदूषण से निपटने के लिए अपने मोबाइल फोन में समीर (SAMEER) एप डाउन लोड करें, इससे उन्हें विभिन्न शहरों में प्रदूषण की स्थिति का सही अपडेट मिलता रहेगा।

प्रमुख बिन्दु

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री प्रकाश जावडेकर ने अपने फेसबुक पर लाइव बातचीत में वायु प्रदूषण के मुद्दे पर केंद्र सरकार द्वारा इससे निपटने के लिए उठाए जा रहे कदमों पर लोगों से बात-चीत की।
- केंद्रीय मंत्री ने कहा कि पूरी दुनिया वायु प्रदूषण की समस्या का सामना कर रही है।
- उन्होंने कहा कि केंद्र सरकार ने वायु प्रदूषण से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए कई कदम उठाए हैं। अच्छी गुणवत्ता की वायु के दिनों की संख्या, 2016 में 106 के मुकाबले 2020 में बढ़कर 218 हो गई है और खराब गुणवत्ता वाले वायु दिनों की संख्या घटकर 2020 में घटकर 56 हो गई, जबकि 2016 में 01 जनवरी से 30 सितंबर तक 156 हो गई थी।

समीर (SAMEER) एप

- समीर एप्लिकेशन (SAMEER Application) को केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा विकसित किया गया है।
- यह एप्लिकेशन देश भर के विभिन्न शहरों में प्रदूषित क्षेत्रों के बारे में पूरी जानकारी देता है। यह लाल निशान के साथ भारी प्रदूषण वाले क्षेत्रों की पहचान भी करता है।
- दरअसल यह मोबाइल फोन एप वायु प्रदूषण शमन उपायों में से एक है जो राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता सूचकांक (Air Quality Index- AQI) की वास्तविक जानकारी उपलब्ध कराता है।

राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी)

- केंद्र सरकार द्वारा देश भर में वायु प्रदूषण में कमी लाने हेतु एक समग्र दृष्टिकोण लागू किया जा रहा है और राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) के माध्यम से पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय देश भर के 122 शहरों में इसे लागू कर रहा है।
- एनसीएपी ने देश भर में 2024 तक पीएम10 और पीएम 2.5 सांद्रता में 20 से 30% की कमी हासिल करने का लक्ष्य रखा है।

वायु प्रदूषण के प्राथमिक कारण

- भारत में, वायु प्रदूषण के प्राथमिक कारण वाहन उत्सर्जन, औद्योगिक उत्सर्जन, निर्माण कार्य और विध्वंस स्थल से उत्पन्न धूल (dust from construction and demolition sites), बायोमास जलाना, खराब अपशिष्ट प्रबंधन और फसलों के अवशेष जलाना है।
- जब ये उपर्युक्त कारक भौगोलिक और मौसम संबंधी कारकों के साथ मिल जाते हैं, तो सर्दियों के दौरान उत्तर भारत में प्रदूषण बढ़ जाता है।

बीएस VI ईंधन

- अप्रैल, 2020 में राष्ट्रीय स्तर पर बीएस VI मानक ईंधन को लागू किया गया था।
- देश भर में बीएस V। ईंधन के अनुपालन की शुरुआत को वाहन प्रदूषण में कमी लाने के लिए एक क्रांतिकारी कदम बताते हुए श्री जावडेकर ने कहा कि बीएस VI ने वाहनों से होने वाले प्रदूषण को कम करने में मदद की है।
- बीएस VI ईंधन वाली डीजल कारों में नाइट्रोजन ऑक्साइड उत्सर्जन को 70% कम करता है, पेट्रोल कारों में 25% और वाहनों में पार्टिकुलेट मैटर (पीएम) को 80% तक कम करता है।

वायु प्रदूषण

- वायु प्रदूषण, वातावरण में जहरीले रसायनों, जैविक कचरे और विषाक्त पदार्थों के पहुँचने से होता है। वायुमंडल की गैसों के विभिन्न घटकों की आदर्श स्थिति में रासायनिक रूप से होने वाला अवांछनीय परिवर्तन को वायु प्रदूषण की संज्ञा दी जाती है। यह वायु प्रदूषण वातावरण/पर्यावरण को किसी-न-किसी रूप में दुष्प्रभावित करता है। वायु प्रदूषकों को दो मुख्य श्रेणियों में बाँटा जा सकता है:
- **प्राथमिक प्रदूषक:** ये वातावरण में सीधे छोड़े जाते हैं जैसे मोटर वाहनों से निकलने वाली कार्बन डाइऑक्साइड आदि। प्राथमिक वायु प्रदूषकों के अन्य उदाहरण हैं- कार्बन मोनोक्साइड (CO),सल्फर ऑक्साइड, नाइट्रोजन ऑक्साइड,कणिकीय कार्बनिक यौगिक (VOC),कणिकीय पदार्थ (पर्टिकुलेट मैटर), क्लोरो फ्लोरो कार्बन (CFC) इत्यादि।
- **द्वितीयक प्रदूषक:** ये वातावरण में सीधे नहीं जाते बल्कि प्राथमिक प्रदूषणों की क्रियाओं से वायु में बनते हैं। उदाहरण - फोटोकैमिकल धूम कोहरा (स्मोग), भूतल ओजोन आदि।

7 महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न
(मुख्य परीक्षा हेतु)

01 आकस्मिक समतापमंडलीय तापन क्या है? वायुमंडललीय घटनाओं पर इसके प्रभाव का वर्णन कीजिए।

02 भारत में अपशिष्ट प्रबंधन एक बड़ी चुनौती बनती जा रही है? सरकार द्वारा इस संबंध में क्या-क्या कदम उठाए गए हैं?

03 क्या आपको लगता है कि जैव आतंकवाद वर्तमान में एक विकट समस्या बनती जा रही है? जैव आतंकवाद से निपटने के क्या संभावित उपाय हो सकते हैं?

04 पूर्वोत्तर भारत में हाल के दिनों में एक बार फिर संघर्ष देखने को मिले हैं। क्या कारण है जिससे पूर्वोत्तर में नृजातीय संघर्ष की निरंतरता बनी हुयी है?

05 भारत में समावेशी विकास को सुनिश्चित करने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल कितना कारगर है? चर्चा कीजिए।

06 डाटा सुरक्षा के महत्व पर चर्चा कीजिए। भारत ने इस संबंध में क्या-क्या कदम उठाए हैं?

07 राजनीतिक दृष्टिकोण और नैतिक दृष्टिकोण से क्या तात्पर्य है? राजनीतिक दृष्टिकोण और नैतिक दृष्टिकोण को निर्धारित करने में सोशल मीडिया का क्या योगदान है?

7 महत्वपूर्ण तथ्य
(प्रारंभिक परीक्षा हेतु)

01 'कालेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना' हाल ही में समाचारों में देखी गई है। यह किस राज्य में स्थित है?

तेलंगाना

02 हाल ही में केंद्रीय मंत्री नितिन गडकरी ने किस राज्य में भारत के पहले मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क की आधारशिला रखी है?

असम

03 नवीनतम अध्ययन के अनुसार पर्ल नदी के मुहाने (estuary) में चीनी गुलाबी डॉल्फिन की संख्या बढ़ी है। यह IUCN रेड लिस्ट की किस श्रेणी में सूचीबद्ध है-

गंभीर रूप से लुप्तप्राय

04 'मुशिक' माइक्रोप्रोसेसर को किस संस्थान द्वारा विकसित किया गया है?

आईआईटी मद्रास

05 इंटरनेशनल बारकोड ऑफ लाइफ किस देश का संगठन है?

कनाडा

06 किस राज्य ने महिलाओं की सुरक्षा के लिए सामाजिक जागरूकता अभियान 'मिशन शक्ति' की शुरुआत की?

उत्तर प्रदेश

07 न्यूजीलैंड का प्रधानमंत्री किसे चुना गया है?

जैसिंडा आर्डन

7 महत्वपूर्ण उक्तियाँ (निबंध तथा उत्तर लेखन में उपयोगी)

02

04

06

01 इस संसार में समस्याएं नहीं होती, होता है तो सिर्फ विकल्प।

पंडित जवाहर लाल नेहरू

02 जल्दी सोना और जल्दी उठना इंसान को स्वस्थ, समृद्ध और बुद्धिमान बनाता है।

बेंजामिन फ्रैंकलिन

03 प्रसन्नता पहले से निर्मित कोई चीज नहीं है। ये आप ही के कर्मों से आती है।

दलाई लामा

04 पंखुडियां तोड़ कर आप फूल की खूबसूरती नहीं इकट्ठा करते।

रबिन्द्रनाथ टैगोर

05 खुद को कमजोर समझना सबसे बड़ा पाप है।

स्वामी विवेकानंद

06 वृक्ष के समान बनों जो कड़ी गर्मी झेलने के बाद भी सभी को छाया देता है।

कालिदास

07 जिस दिन से एक महिला रात में सड़कों पर स्वतंत्र रूप से चलने लगेगी, उस दिन से हम कह सकते हैं कि भारत ने स्वतंत्रता हासिल कर ली है।

महात्मा गांधी

ध्येय IAS
most trusted since 2003

AN INTRODUCTION

Dhyeya IAS, a decade old institution, was founded by Mr. Vinay Singh and Mr. Q.H. Khan. Ever since its emergence it has unparallel track record of success. Today, it stands tall among the reputed institutes providing coaching for Civil Services Examination (CSE). The institute has been very successful in making potential realize their dreams which is evident from success stories of the previous years.
Quite a large number of students desirous of building a career for themselves are absolutely less equipped for the fairly tough competitive tests they have to appear in. Several others, who have a brilliant academic career, do not know that competitive exams are vastly different from academic examination and call for a systematic and scientifically planned guidance by a team of experts. Here one single more my invariably put one ahead of many others who lag behind. Dhyeya IAS is manned with qualified & experienced faculties besides especially designed study material that helps the students in achieving the desired goal.
Civil Services Exam requires knowledge base of specified subjects. These subjects though taught in schools and colleges are not necessarily oriented towards the exam approach. Coaching classes at Dhyeya IAS are different from classes conducted in schools and colleges with respect to their orientation. Classes are targeted towards the particular exam. classroom guidance at Dhyeya IAS is about improving the individuals capacity to focus, learn and innovate as we are comfortably aware of the fact that you can't teach a person anything you can only help him find it within himself.

DSDL Prepare yourself from distance

Distance learning Programme, DSDL, primarily caters the need for those who are unable to come to metros for economic or family reasons but have ardent desire to become a civil servant. Simultaneously, it also suits to the need of working professionals, who are unable to join regular classes due to increase in work load or places of their posting. The principal characteristic of our distance learning is that the student does not need to be present in a classroom in order to participate in the instruction. It aims to create and provide access to learning when the source of information and the learners are separated by time and distance. Realizing the difficulties faced by aspirants of distant areas, especially working candidates, in availing one of the institute's classroom guidance programme, distance learning system is being provided in General Studies. The distance learning material is comprehensive, concise and memorizable in nature. Its aim is to make available almost all the relevant material on a subject at one place. Materials on all topics of General Studies have been prepared in such a way that, not even a single point will be missing, in other words, you will get all points, which are otherwise to be taken from 6-10 books available in the market / library. That means, DSDL study material is undoubtedly the most comprehensive and that will definitely give you added advantage in your Preliminary as well as Main Examination. These materials are not available in any book store or library. These materials have been prepared exclusively for the use of our students. We believe in our quality and commitment towards making these notes indispensable for any student preparing for Civil Services Examination. We adhere all pillars of Distance education.

Face to Face Centres

DELHI (MUKHERJEE NAGAR) : 011-49274400 | 9205274741, **DELHI (RAJENDRA NAGAR)** : 011-41251555 | 9205274743, **DELHI (LAXMI NAGAR)** : 011-43012556 | 9205212500, **ALLAHABAD** : 0532-2260189 | 8853467068, **LUCKNOW (ALIGANJ)** 9506256789 | 7570009014, **LUCKNOW (GOMTI NAGAR)** 7234000501 | 7234000502, **GREATER NOIDA RESIDENTIAL ACADEMY** : 9205336037 | 9205336038, **BHUBANESWAR** : 8599071555, **SRINAGAR (J&K)** : 9205962002 | 9988085811

Live Streaming Centres

BIHAR: PATNA – 6204373873, 9334100961 | **CHANDIGARH** – 9216776076, 9591818500 | **DELHI & NCR** : FARIDABAD – 9711394350, 1294054621 | **GUJARAT**: AHMEDABAD - 9879113469 | **HARYANA**: HISAR – 9996887708, 9991887708, KURUKSHETRA – 8950728524, 8607221300 | **MADHYA PRADESH**: GWALIOR -9993135886, 9893481642, JABALPUR-8982082023, 8982082030, REWA–9926207755, 7662408099 | **MAHARASHTRA**: MUMBAI - 9324012585 | **PUNJAB**: PATIALA - 9041030070, LUDHIANA – 9876218943, 9888178344 | **RAJASTHAN**: JODHPUR - 9928965998 | **UTTARAKHAND**: HALDWANI-7060172525 | **UTTAR PRADESH**: ALIGARH – 9837877879, 9412175550, AZAMGARH - 7617077051, BAHRAICH - 7275758422, BARELLY - 9917500098, GORAKHPUR - 7080847474, 7704884118, KANPUR - 7275613962, LUCKNOW (ALAMBAGH) - 7518573333, 7518373333, MORADABAD - 9927622221, VARANASI - 7408098888

dhyeyaias | dhyeyaias.com | /dhyeya1 | STUDENT PORTAL

TRUEWORD
Quest for Wisdom

Price ₹ 40

Dhyeya IAS Now on Telegram

Join Dhyeya IAS Telegram Channel from link the given below

https://t.me/dhyeya_ias_study_material

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

You can also join Telegram Channel through our website

www.dhyeyaias.com

www.dhyeyaias.com/hindi

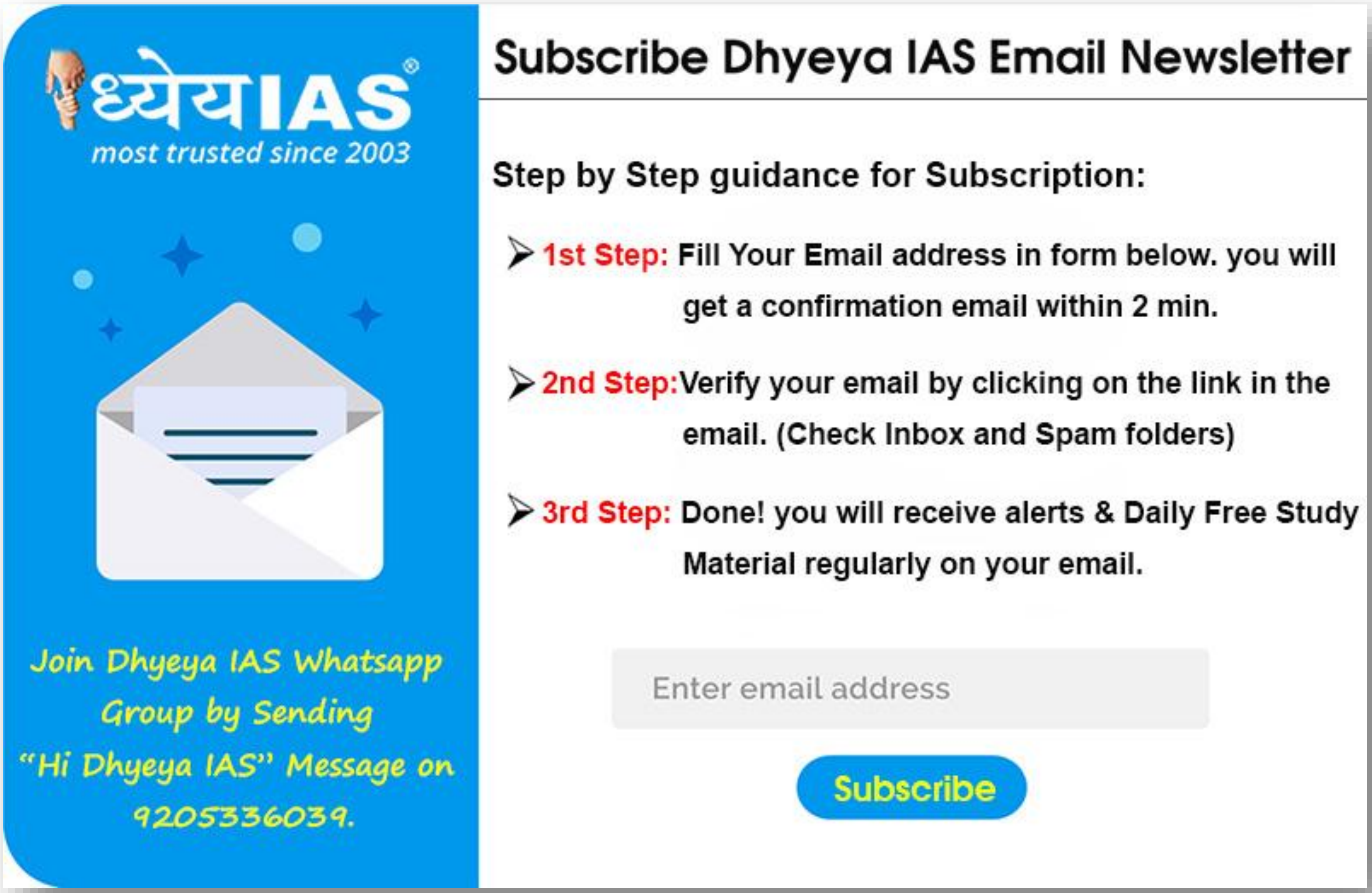
ध्येयIAS
most trusted since 2003

Address: 635, Ground Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi 110009
Phone No: 011-47354625/ 26 , 9205274741/42, 011-49274400

Subscribe Dhyeya IAS Email Newsletter (ध्येय IAS ई-मेल न्यूजलेटर सब्स्क्राइब करें)

जो विद्यार्थी ध्येय IAS के व्हाट्सएप ग्रुप (Whatsapp Group) से जुड़े हुये हैं और उनको दैनिक अध्ययन सामग्री प्राप्त होने में समस्या हो रही है | तो आप हमारेईमेल लिंक Subscribe कर ले इससे आपको प्रतिदिन अध्ययन सामग्री का लिंक मेल में प्राप्त होता रहेगा | **ईमेल से Subscribe करने के बाद मेल में प्राप्त लिंक को क्लिक करके पुष्टि (Verify) जरूर करें अन्यथा आपको प्रतिदिन मेल में अध्ययन सामग्री प्राप्त नहीं होगी |**

नोट (Note): अगर आपको हिंदी और अंग्रेजी दोनों माध्यम में अध्ययन सामग्री प्राप्त करनी है, तो आपको दोनों में अपनी ईमेल से Subscribe करना पड़ेगा | आप दोनों माध्यम के लिए एक ही ईमेल से जुड़ सकते हैं |



ध्येय IAS
most trusted since 2003

Address: 635, Ground Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi 110009
Phone No: 011-47354625/ 26 , 9205274741/42, 011-49274400

ध्येयIAS®
most trusted since 2003

ADMISSIONS OPEN

FOR NEW ONLINE BATCH

IAS PRE-CUM-MAINS

PCS

OPTIONAL

HINDI & ENGLISH MEDIUM

Call: 9205962002 9506256789 | Whatsapp: 9205274741 | Visit: dhyeyaias.com