Date - 28 Jan 2022

COMPETES Act, 2022

- युनाइटेड स्टेट्स ने महत्वाकांक्षी अमेरिका क्रिएटिंग अपॉर्चुनिटीज फॉर मैन्युफैक्चरिंग, प्री-एमिनेंस इन टेक्नोलॉजी एंड इकोनॉमिक स्ट्रेंथ **(COMPETES)** एक्ट, **2022** का अनावरण किया है, जो नए स्टार्ट-अप वीजा के साथ दुनिया भर में प्रतिभाशाली व्यक्तियों के लिए नए रास्ते खोलना चाहता है।
- इसका उद्देश्य आपूर्ति श्रृंखलाओं को मजबूत करना और आने वाले दशकों में चीन और बाकी दुनिया से आगे निकलने के लिए नवाचार में देश की अर्थव्यवस्था को मजबूत करना है।

प्रावधान:

- अमेरिका में अर्धचालक उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए 52 बिलियन अमेरिकी डॉलर और अन्य कार्यक्रमों के साथ-साथ आपूर्ति श्रृंखला लचीलेपन, अनुदान और विनिर्माण में सुधार के लिए ऋण के लिए 45 बिलियन अमेरिकी डॉलर।
- सामाजिक और आर्थिक असमानता, जलवायु परिवर्तन और अप्रवास को दूर करने के लिए वित्त पोषण। उदाहरण के लिए, यह एसटीईएम (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, या गणित) पीएचडी के लिए ग्रीन कार्ड की सीमा को माफ करता है और उद्यमियों के लिए एक नया ग्रीन कार्ड बनाता है।
- ग्रीन कार्ड धारक (स्थायी निवासी) वह व्यक्ति है जिसे स्थायी आधार पर संयुक्त राज्य में रहने और काम करने का अधिकार दिया गया है।
- यह बिल/बिल चीन के झिंजियांग में निर्मित सौर घटकों पर संयुक्त राज्य अमेरिका की निर्भरता को कम करने के लिए विनिर्माण सुविधाओं के निर्माण के लिए सालाना 600 मिलियन अमेरिकी डॉलर जारी करता है।
- यह एक स्टार्ट-अप इकाई में स्वामित्व वाले उद्यमियों, एक स्टार्ट-अप इकाई के आवश्यक कर्मचारियों और उनके जीवनसाथी और बच्चों के लिए गैर-आप्रवासियों की एक नई श्रेणी- 'W' बनाता है।

महत्त्व:

- इसका मतलब है कि अमेरिका में भारतीय प्रतिभाओं और कुशल कामगारों के लिए अधिक अवसर उपलब्ध होंगे।

Yojna IAS

- ध्यान रखें कि हर साल कई भारतीय और भारतीय कंपनियां उस वर्ष जारी किए गए एच-1बी 'वर्क परमिट' का एक बड़ा हिस्सा प्राप्त करती हैं। इस नई श्रेणी के साथ भारतीय पेशेवरों को भी अधिनियम द्वारा प्रदान किए जाने वाले अवसरों का लाभ उठाने की संभावना है।

वर्क वीज़ा:

- आईटी क्रांति, भारत जैसे विकासशील देशों में इंटरनेट और कम लागत वाले कंप्यूटरों के आगमन ने अमेरिका में अपेक्षाकृत कम लागत पर काम करने के इच्छुक लोगों की संख्या में वृद्धि की है, जो नियोक्ताओं और श्रमिकों दोनों के लिए एक अच्छी स्थिति है।
- अमेरिकी प्रशासन आईटी और अन्य संबंधित क्षेत्रों में अत्यधिक कुशल कम लागत वाले श्रमिकों के लिए रिक्तियों को भरने के लिए प्रत्येक वर्ष एक निश्चित संख्या में वीजा जारी करता है।
- ये वीसा अमेरिका से बाहर की कंपनियों को कर्मचारियों को क्लाइंट साइटों पर काम करने के लिए भेजने की अनुमति देते हैं।

विभिन्न प्रकार के वीजा:

H1-B वीजा:

- युनाइटेड स्टेट्स में रोजगार चाहने वाले लोगों को H1-B वीजा प्राप्त करना आवश्यक है। H1-B वीजा अप्रवासी और राष्ट्रीयता अधिनियम की धारा 101(a) और 15(h) के तहत संयुक्त राज्य अमेरिका में रोजगार चाहने वाले गैर-आप्रवासी नागरिकों को दिया गया वीजा है।
- यह अमेरिकी नियोक्ताओं को विशिष्ट व्यवसायों में अस्थायी रूप से विदेशी कामगारों को नियुक्त करने की अनुमति देता है।

H2B वीजा:

- ऐसे वीजा के लिए आवेदन करने के लिए आवेदन पत्र श्रम विभाग द्वारा प्रमाणित होना चाहिए। यह अस्थायी रोजगार के लिए जारी किया जाता है।

L–1 वीजा:

- यह एक गैर-आप्रवासी वीज़ा है जिसके तहत कंपनियां अपनी अनुषंगियों या यू.एस. में स्थित मूल कंपनियों में विदेशी कामगारों को काम पर रख सकती हैं।

H–4 वीजा:

- एच1-बी वीजा धारकों के आश्रित परिवार के सदस्यों (पति/पत्नी) को एच-4 वीजा जारी किया जाता है जो एच1-बी वीजा धारक के साथ रहने के दौरान अमेरिका में रहना चाहते हैं। H-4 वीजा के तहत, मुख्य आवेदक H1-B वीजा धारक होता है।
- परिवार के सदस्य जैसे पति/पत्नी, 21 वर्ष से कम उम्र के बच्चे एच-4 वीजा के लिए अर्हता प्राप्त करते हैं और अपने देश में अमेरिकी वाणिज्य दूतावास में आवेदन कर सकते हैं।

J–1 वीजा:

Yojna IAS

- यह कार्य-अध्ययन से संबंधित ग्रीष्मकालीन कार्यक्रमों पर छात्रों के लिए है।

असम वैभव पुरस्कार

- हाल ही में, देश के सबसे प्रतिष्ठित उद्योगपतियों में से एक, श्री रतन टाटा को असम सरकार द्वारा अपने सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'असम बैभव पुरस्कार' से सम्मानित किया गया है।
- यह असम राज्य का सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार है।
- इस पुरस्कार की आधिकारिक घोषणा मुख्यमंत्री हिमंत बिस्वा सरमा ने "असम दिवस" के अवसर पर की।
- इस पुरस्कार के तहत **5** लाख रुपये का नकद पुरस्कार दिया जाता है। इसके अलावा, पुरस्कार प्राप्त करने वाले को अपने शेष जीवन के लिए सरकारी खर्च पर चिकित्सा उपचार का लाभ मिल सकता है।
- पुरस्कार के शीर्ष पर जापी की एक छवि उकेरी गई है और होलोंग पेड़ के पत्ते पर असमी लिपि में "असम वैभव" शब्द अंकित है।
- रतन टाटा देश के जाने-माने उद्योगपति और टाटा संस के पूर्व चेयरमैन हैं। उन्हें वर्ष **2008** में पद्म विभूषण और वर्ष **2000** में पद्म भूषण से सम्मानित किया जा चुका है।

Yojna IAS

लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान

- हाल ही में 'भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन' (इसरो) के अध्यक्ष ने अप्रैल **2022** में 'एसएसएलवी-डी**1** माइक्रो सैट' के प्रक्षेपण का उल्लेख किया है।
- एसएसएलवी (लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान) का उद्देश्य छोटे उपग्रहों को पृथ्वी की निचली कक्षा में प्रक्षेपित करना है। हाल के वर्षों में, विकासशील देशों, विश्वविद्यालयों के छोटे उपग्रहों और निजी निगमों की जरूरतों को पूरा करने के लिए 'लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान' बहुत महत्वपूर्ण हो गया है।

लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान:

- ये अपेक्षाकृत छोटे वाहन हैं, जिनका वजन केवल 110 टन है। इन्हें एकीकृत होने में केवल 72 घंटे लगते हैं, जबकि एक प्रक्षेपण यान के लिए यह अवधि लगभग 70 दिनों की होती है।
- यह 500 किलो वजन के उपग्रहों को पृथ्वी की निचली कक्षा में ले जा सकता है, जबकि 'पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल' (PSLV) 1000 किलो वजन के उपग्रहों को लॉन्च कर सकता है।
- एसएसएलवी तीन चरणों वाला एक ठोस वाहन है और इसमें 500 किलोग्राम के उपग्रह को 'लो अर्थ ऑर्बिट' (एलईओ) और 'सन सिंक्रोनस ऑर्बिट' (एसएसओ) में लॉन्च करने की क्षमता है।
- यह एक समय में कई माइक्रोसेटेलाइट लॉन्च करने के लिए पूरी तरह से अनुकूल है और कई प्रकार के 'ऑर्बिटल ड्रॉप-ऑफ' का समर्थन करता है।
- एसएसएलवी की प्रमुख विशेषताओं में कम लागत, कम टर्न-अराउंड समय, कई उपग्रहों को समायोजित करने के लिए लचीलापन, ऑन-डिमांड व्यवहार्यता और न्यूनतम लॉन्च इंफ्रास्ट्रक्चर शामिल हैं।
- सरकार ने तीन UDAN (SSLV-D1, SSLV-D2 और SSLV-D3) के माध्यम से वाहन प्रणालियों के विकास, योग्यता और उड़ान प्रदर्शन सहित विकास परियोजना के लिए कुल 169 करोड़ रुपये की मंजूरी दी है।
- इसरो के अध्यक्ष डॉ. सोमनाथ को वर्ष 2018 से तिरुवनंतपुरम में विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र के निदेशक के रूप में अपने कार्यकाल के दौरान एसएसएलवी को डिजाइन और विकसित करने का श्रेय दिया जाता है।
- SSLV की पहली उड़ान जुलाई 2019 में शुरू होने वाली थी, लेकिन COVID-19 और अन्य मुद्दों के कारण इसकी उड़ान में देरी हो रही है।

एसएसएलवी का महत्व:

- एसएसएलवी के विकास और निर्माण से अंतरिक्ष क्षेत्र और निजी भारतीय उद्योगों के बीच अधिक तालमेल पैदा होने की उम्मीद है, जो अंतरिक्ष मंत्रालय का एक प्रमुख उद्देश्य है।

Yojna IAS

- भारतीय उद्योग के पास पीएसएलवी के उत्पादन के लिए एक संघ है और एक बार परीक्षण के बाद उन्हें एसएसएलवी का उत्पादन करने के लिए एक साथ आना चाहिए।
- नवगठित इसरो की वाणिज्यिक शाखा न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल) का एक अधिदेश प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से भारत में निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी में एसएसएलवी और अधिक शक्तिशाली पीएसएलवी का बड़े पैमाने पर उत्पादन और निर्माण करना है।
- इसका उद्देश्य भारतीय उद्योग भागीदारों के माध्यम से वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए इसरो द्वारा वर्षों से किए गए अनुसंधान और विकास कार्यों का उपयोग करना है।
- अब तक छोटे उपग्रहों को बड़े उपग्रहों के साथ 'पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल' (PSLV) के माध्यम से लॉन्च किया जाता है, जो इसरो के लिए 50 से अधिक सफल लॉन्च के साथ काम का घोड़ा है। जिससे छोटे उपग्रहों का प्रक्षेपण बड़े उपग्रहों के प्रक्षेपण पर निर्भर था।

'ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल'

- हाल ही में, 'ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल' द्वारा भ्रष्टाचार धारणा सूचकांक **2021 (CPI)** जारी किया गया था।
- समग्र रूप से, यह सूचकांक दर्शाता है कि पिछले एक दशक में 86 प्रतिशत देशों में भ्रष्टाचार का नियंत्रण या तो काफी हद तक स्थिर रहा है या खराब रहा है।

ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल

- 'ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल' एक अंतरराष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना वर्ष 1993 में बर्लिन (जर्मनी) में हुई थी।

Yojna IAS

- इसका प्राथमिक उद्देश्य नागरिक उपायों के माध्यम से वैश्विक भ्रष्टाचार का मुकाबला करना और भ्रष्टाचार से उत्पन्न होने वाली आपराधिक गतिविधियों को रोकने के लिए कार्रवाई करना है।
- इसके प्रकाशनों में ग्लोबल करप्शन बैरोमीटर और करप्शन परसेप्शन इंडेक्स शामिल हैं।

परिचय:

- सूचकांक के तहत, कुल 180 देशों को उनकी सार्वजनिक प्रणालियों में मौजूद भ्रष्टाचार के कथित स्तर पर विशेषज्ञों और व्यापारियों द्वारा दी गई राय के अनुसार स्थान दिया गया है।
- यह 13 स्वतंत्र डेटा स्रोतों पर निर्भर करता है और 0 से 100 के स्तर के पैटर्न का उपयोग करता है, जहां 0 सबसे कम भ्रष्टाचार का प्रतिनिधित्व करता है और 100 सबसे भ्रष्ट का प्रतिनिधित्व करता है।
- दो-तिहाई से अधिक देशों (68%) का स्कोर 50 से नीचे है और औसत वैश्विक स्कोर 43 पर स्थिर बना हुआ है। 2012 से, 25 देशों ने अपने स्कोर में उल्लेखनीय सुधार किया है, लेकिन इसी अवधि में 23 देशों में उल्लेखनीय गिरावट आई है।

शीर्ष प्रदर्शक:

- इस साल के शीर्ष देशों में डेनमार्क, फिनलैंड और न्यूजीलैंड शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक ने 88 के स्कोर के साथ। नॉर्वे (85), सिंगापुर (85), स्वीडन (85), स्विट्जरलैंड (84), नीदरलैंड (82), लक्जमबर्ग (81) और जर्मनी (80) शीर्ष 10 में रहा।

खराब प्रदर्शन करने वाला

- दक्षिण सूडान (11), सीरिया (13) और सोमालिया (13) सूचकांक में सबसे नीचे थे।
- सशस्त्र संघर्ष या सत्तावाद का सामना करने वाले देश जैसे वेनेजुएला (14), अफगानिस्तान (16), उत्तर कोरिया (16), यमन (16), इक्वेटोरियल गिनी (17), लीबिया (17) और तुर्कमेनिस्तान (19) आदि।

भारत का प्रदर्शन:

- भारत मौजूदा सूचकांक में 180 देशों में से 85वें स्थान पर है (2020 में 86 और 2019 में 80)। ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल ने भारत को 40 का सीपीआई स्कोर दिया।
- भूटान को छोड़कर भारत के सभी पड़ोसी देशों को निम्न रैंकिंग मिली है। सूचकांक में पाकिस्तान 16 स्थान गिरकर 140वें स्थान पर आ गया है।
- पिछले एक दशक में भारत का स्कोर काफी हद तक स्थिर रहा है, जबकि कुछ तंत्र जो भ्रष्टाचार में सहायता कर सकते हैं वे कमजोर हो रहे हैं।
- हालांकि, सूचकांक देश की लोकतांत्रिक स्थिति के बारे में चिंता व्यक्त करता है, क्योंकि मौलिक स्वतंत्रता और संस्थागत नियंत्रण और संतुलन का क्षरण होता दिख रहा है।

YojnaIAS

- जो कोई भी सरकार के खिलाफ बोलता है, उसे राष्ट्रीय सुरक्षा, मानहानि, राजद्रोह, अभद्र भाषा और अदालत की अवमानना, और विदेशी फंडिंग नियमों के आरोपों के माध्यम से निशाना बनाया जाता है।

पहला वैज्ञानिक पक्षी एटलस

- दक्षिण भारतीय राज्य केरल ने अपना पहला वैज्ञानिक पक्षी एटलस लॉन्च किया है और इसके साथ यह भी आया है कि यह पक्षी एटलस भौगोलिक सीमा के मामले में एशिया का सबसे बड़ा पक्षी एटलस है जिसमें **25,000** चेकलिस्ट कवरेज है।
- केरल बर्ड एटलस भारत में अपनी तरह का पहला राज्य स्तरीय पक्षी एटलस है जिसके तहत यह जानने के लिए ठोस आधारभूत डेटा तैयार किया गया है कि पक्षियों की विभिन्न प्रजातियां कहां पाई जाती हैं। किन क्षेत्रों में इनकी आबादी कम या ज्यादा है**?**
- यह एटलस सभी प्रमुख पक्षी आवासों यानी पक्षी आवासों को कवर करता है। इसे एक नागरिक विज्ञान संचालित अभ्यास के रूप में डिजाइन किया गया है जिसमें पक्षी देखने वाले समुदाय के **1000** स्वयंसेवकों ने भाग लिया।
- इस बर्ड एटलस को **2015** और **2020** के बीच क्रमश: जुलाई से सितंबर और जनवरी से मार्च तक गीले और सूखे मौसम में हर साल दो पक्षी सर्वेक्षण करके तैयार किया गया है।
- केरल पक्षी एटलस में **361** प्रजातियों के लगभग तीन लाख रिकॉर्ड हैं। पक्षियों की **94** बहुत दुर्लभ प्रजातियाँ**, 103** दुर्लभ प्रजातियाँ**, 110** सामान्य प्रजातियाँ और **44** बहुत ही सामान्य प्रजातियाँ और **10** प्रचुर प्रजातियाँ हैं।
- पक्षियों के आकलन के लिए इस एटलस के अंतर्गत **4000** ग्रिड का प्रावधान किया गया है। इससे संबंधित शोध में यह भी पाया गया है कि आर्द्र मौसम की तुलना में शुष्क मौसम में पक्षियों की संख्या अधिक पाई गई है**,** जबकि प्रजातियों की समृद्धि और प्रजातियों की समानता दक्षिणी शहरों की बजाय केरल के उत्तरी और मध्य जिलों में पाई जाती है।
- सर्वेक्षण सभी **14** जिलों में आयोजित किया गया था और इसमें लोकस फ्री जैसे तकनीकी उपकरणों का उपयोग किया गया था जो कि एक एंड्रॉइड जीपीएस एप्लिकेशन और ई-बर्ड प्लेटफॉर्म है जो सर्वेक्षण और दस्तावेज़ीकरण को सहज तरीके से सुविधाजनक बनाता है।

Swadeep Kumar