

# के.पी.एस. सिविल सेवाएं

## दैनिक समाचार विश्लेषण

29 अगस्त 2022

### 1. आर्टेमिस कार्यक्रम

- **समाचार:** नासा का आर्टेमिस आई मिशन सोमवार को चंद्रमा के दूर की ओर 42 दिनों की वापसी यात्रा के लिए उड़ान भरेगा। फ्लोरिडा के केंनेडी अंतरिक्ष केंद्र से नासा के अगली पीढ़ी के मेगारॉकेट, स्पेस लॉन्च सिस्टम (एस.एल.एस.) और ओरियन कैप्सूल की शुरुआत होगी। ओरियन को चंद्रमा के चारों ओर अपनी यात्रा के लिए ले जाने के अलावा, एस.एल.एस. 10 छोटे उपग्रहों को भी ले जाएगा। एस.एल.एस. को अब तक का सबसे शक्तिशाली रॉकेट बताया जा रहा है।
- **आर्टेमिस कार्यक्रम के बारे में:**
  - आर्टेमिस कार्यक्रम संयुक्त राज्य अंतरिक्ष एजेंसी, नासा के नेतृत्व में एक मानव और रोबोट चंद्रमा अन्वेषण कार्यक्रम है।
  - यदि यह सफल रहा तो आर्टेमिस कार्यक्रम 1972 में अपोलो 17 मिशन के बाद पहली बार चंद्रमा पर मानव उपस्थिति को फिर से स्थापित करेगा।
  - कार्यक्रम के प्रमुख घटक स्पेस लॉन्च सिस्टम (एसएलएस), ओरियन अंतरिक्ष यान, लूनर गेटवे स्पेस स्टेशन और स्टारशिप एचएलएस सहित वाणिज्यिक मानव लैंडिंग सिस्टम हैं।
  - कार्यक्रम का दीर्घकालिक दृष्टिकोण चंद्रमा पर एक स्थायी आधार शिविर स्थापित करना और मंगल ग्रह पर मानव मिशन की सुविधा प्रदान करना है।
  - आर्टेमिस कार्यक्रम दुनिया भर की अंतरिक्ष एजेंसियों और कंपनियों का एक सहयोग है, जो आर्टेमिस समझौते और सहायक अनुबंधों के माध्यम से एक साथ बंधे हुए हैं।
  - जुलाई 2022 तक, इक्कीस देशों ने समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसमें पारंपरिक अमेरिकी अंतरिक्ष भागीदार (जैसे कनाडा, जापान और यूनाइटेड किंगडम) और ब्राजील, दक्षिण कोरिया और संयुक्त अरब अमीरात जैसी उभरती अंतरिक्ष शक्तियां शामिल हैं।

### 2. साइबर सिक्योरिटी इंश्योरेंस

- **समाचार:** इंडिया इंक मैलवेयर हमलों, समझौता किए गए ईमेल, क्रिप्टोजैकिंग, या सॉफ्टवेयर सिस्टम और मशीनरी पर हमला करने वाले असंतुष्ट कर्मचारियों या विरोधियों के उदाहरणों सहित व्यापक साइबर खतरों को संबोधित करने के लिए समर्पित साइबर सुरक्षा बीमा कवर पर तेजी से विचार कर रहा है।
- **साइबर सुरक्षा बीमा के बारे में:**
  - साइबर सुरक्षा बीमा, जिसे साइबर देयता बीमा या साइबर बीमा भी कहा जाता है, एक अनुबंध है जिसे एक इकाई ऑनलाइन व्यापार करने से जुड़े वित्तीय जोखिमों को कम करने में मदद करने के लिए खरीद सकती है।

- मासिक या त्रैमासिक शुल्क के बदले में, बीमा पॉलिसी बीमाकर्ता को कुछ जोखिम हस्तांतरित करती है।
- साइबर सुरक्षा बीमा एक नया और उभरता हुआ उद्योग है।
- आज साइबर सिक्योरिटी इंश्योरेंस खरीदने वाली कंपनियों को शुरुआती अपनाने वाला माना जाता है।
- साइबर सुरक्षा नीतियां संबंधित साइबर जोखिमों की गतिशील और उतार-चढ़ाव वाली प्रकृति को देखते हुए एक महीने से अगले महीने तक बदल सकती हैं।
- अच्छी तरह से स्थापित बीमा योजनाओं के विपरीत, साइबर सुरक्षा बीमा पॉलिसियों के अंडरराइटर्स के पास बीमा पॉलिसी कवरेज, दरों और प्रीमियम निर्धारित करने के लिए जोखिम मॉडल तैयार करने के लिए सीमित डेटा है।
- इस तरह के व्यय में आमतौर पर निम्नलिखित से जुड़ी लागतें शामिल होती हैं:
  - रैंसमवेयर हमले से जबरन वसूली की मांगों को पूरा करना;
  - सुरक्षा उल्लंघन होने पर ग्राहकों को सूचित करना;
  - गोपनीयता उल्लंघन के परिणामस्वरूप लगाए गए कानूनी शुल्क का भुगतान करना;
  - समझौता किए गए डेटा को पुनर्प्राप्त करने के लिए कंप्यूटर फॉरेंसिक विशेषज्ञों को काम पर रखना;
  - उन ग्राहकों की पहचान बहाल करना जिनके पी.आई.आई. से समझौता किया गया था;
  - परिवर्तित या चोरी किए गए डेटा को पुनर्प्राप्त करना; और
  - क्षतिग्रस्त या समझौता किए गए कंप्यूटर सिस्टम की मरम्मत या प्रतिस्थापन।

### 3. इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम

- **समाचार:** अकासा एयर, जिसने एक महीने से भी कम समय पहले परिचालन शुरू किया था, को डेटा उल्लंघन का सामना करना पड़ा है, जिसके परिणामस्वरूप अनधिकृत व्यक्तियों द्वारा कुछ ग्राहक जानकारी तक पहुंचा जा रहा है।
- **इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम के बारे में:**
  - इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम (सी.ई.आर.टी.-इन या आई.सी.ई.आर.टी.) भारत सरकार के इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के भीतर एक कार्यालय है।
  - यह हैकिंग और फिशिंग जैसे साइबर सुरक्षा खतरों से निपटने के लिए नोडल एजेंसी है। यह भारतीय इंटरनेट डोमेन की सुरक्षा संबंधी रक्षा को मजबूत करता है।
  - सी.ई.आर.टी.-आई.एन. का गठन संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 धारा (70 बी) के तहत भारत सरकार द्वारा 2004 में किया गया था।
  - सी.ई.आर.टी.-आई.एन. ने राष्ट्रीय महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना संरक्षण केंद्र (एन.सी.आई.आई.पी.सी.) जैसी अन्य एजेंसियों के साथ जिम्मेदारियों को ओवरलैप किया है जो राष्ट्रीय तकनीकी अनुसंधान संगठन (एन.टी.आर.ओ.) के तहत आता है जो प्रधानमंत्री कार्यालय के तहत आता है और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एन.डी.एम.ए.) जो गृह मंत्रालय के अधीन है।
  - मई, 2016 में इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम (सी.ई.आर.टी.-इन) और ब्रिटेन के कैबिनेट कार्यालय मंत्रालय के बीच एक समझौता जापान (एम.ओ.यू.) पर हस्ताक्षर किए गए थे।
  - इससे पहले सी.ई.आर.टी.-इन ने लगभग सात देशों - कोरिया, कनाडा, ऑस्ट्रेलिया, मलेशिया, सिंगापुर, जापान और उज्बेकिस्तान में इसी तरह के संगठनों के साथ समझौता जापानों पर हस्ताक्षर किए।
  - विदेश मंत्रालय ने शंघाई सहयोग संगठन के साथ सहयोग के क्षेत्रों में से एक के रूप में साइबर सुरक्षा के साथ समझौता जापान पर भी हस्ताक्षर किए हैं।

- समझौता जापनों के साथ, भाग लेने वाले देश साइबर हमलों पर तकनीकी जानकारी का आदान-प्रदान कर सकते हैं, साइबर सुरक्षा घटनाओं की प्रतिक्रिया कर सकते हैं और साइबर हमलों का मुकाबला करने के लिए समाधान खोज सकते हैं।
- वे प्रचलित साइबर सुरक्षा नीतियों और सर्वोत्तम प्रथाओं पर जानकारी का आदान-प्रदान भी कर सकते हैं। समझौता जापन हस्ताक्षर करने वाले देशों के साइबर स्पेस को मजबूत करने, क्षमता निर्माण और उनके बीच संबंधों को बेहतर बनाने में मदद करता है।

#### 4. यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में गरबा नामित

- **समाचार:** गुजरात के प्रसिद्ध पारंपरिक नृत्य रूप गरबा को यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में शामिल करने के लिए भारत द्वारा नामित किया गया है। अगले वर्ष चक्र के लिए नवीनतम नामांकन पर विचार किया जाएगा।
- **ब्यौरा:**
  - अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा पर यूनेस्को के 2003 कन्वेंशन की अंतर सरकारी समिति ने पिछले दिसंबर में मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की अपनी प्रतिनिधि सूची में कोलकाता में दुर्गा पूजा को जोड़ा था।
  - अगले वर्ष चक्र के लिए नवीनतम नामांकन पर विचार किया जाएगा।
  - नामांकन फाइलों की जांच मूल्यांकन निकाय द्वारा 2023 के मध्य में की जाएगी और शिलालेख अगले साल के अंत तक समिति के 2023 सत्र में तय किया जाएगा।
- **यूनेस्को अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूचियों के बारे में:**
  - यूनेस्को ने दुनिया भर में महत्वपूर्ण अमूर्त सांस्कृतिक विरासतों की बेहतर सुरक्षा सुनिश्चित करने और उनके महत्व के बारे में जागरूकता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की अपनी सूचियों की स्थापना की।
  - यह सूची अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिए अंतर सरकारी समिति द्वारा प्रकाशित की जाती है, जिसके सदस्यों को महासभा में राज्य दलों की बैठक द्वारा चुना जाता है।
  - दुनिया भर में मानव जाति के विभिन्न मौखिक और अमूर्त खजाने के संकलन के माध्यम से, कार्यक्रम का उद्देश्य अमूर्त विरासत की रक्षा के महत्व पर ध्यान आकर्षित करना है, जिसे यूनेस्को ने एक आवश्यक घटक के रूप में और सांस्कृतिक विविधता और रचनात्मक अभिव्यक्ति के भंडार के रूप में पहचाना है।
  - सूची 2008 में स्थापित की गई थी जब अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिए 2003 कन्वेंशन प्रभावी हुआ था।

#### 5. तटीय क्षरण

- **समाचार:** तिरुवनंतपुरम में विज़िंजम अंतरराष्ट्रीय बंदरगाह के खिलाफ मछुआरों और उनके परिवारों का विरोध उग्र हो गया है और आंदोलनकारी मछुआरे समुद्र और जमीन पर निर्माणाधीन बंदरगाह की घेराबंदी करने की कोशिश कर रहे हैं।
- **तटीय कटाव के बारे में:**
  - तटीय कटाव भूमि का नुकसान या विस्थापन है, या लहरों, धाराओं, ज्वार, हवा से चलने वाले पानी, जलजनित बर्फ, या तूफान के अन्य प्रभावों की कार्रवाई के कारण समुद्र तट के साथ तलछट और चट्टानों का दीर्घकालिक निष्कासन है।
  - तटरेखा के लैंडवर्ड रिट्रीट को ज्वार, मौसम और अन्य अल्पकालिक चक्रीय प्रक्रियाओं के अस्थायी पैमाने पर मापा और वर्णित किया जा सकता है।

- तटीय क्षरण हाइड्रोलिक क्रिया, घर्षण, हवा और पानी द्वारा प्रभाव और जंग, और अन्य बलों, प्राकृतिक या अप्राकृतिक के कारण हो सकता है।
- गैर-चट्टानी तटों पर, तटीय कटाव के परिणामस्वरूप उन क्षेत्रों में चट्टान संरचनाएं होती हैं जहां समुद्र तट में कटाव के लिए अलग-अलग प्रतिरोध के साथ रॉक परतें या फ्रैक्चर क्षेत्र होते हैं।
- नरम क्षेत्र कठिन लोगों की तुलना में बहुत तेजी से नष्ट हो जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप आमतौर पर सुरंगों, पुलों, स्तंभों और स्तंभों जैसे भू-आकृतियां होती हैं। समय के साथ तट आम तौर पर बाहर निकलता है।
- नरम क्षेत्र कठोर क्षेत्रों से नष्ट तलछट से भर जाते हैं, और चट्टान संरचनाएं नष्ट हो जाती हैं।
- इसके अलावा कटाव आमतौर पर उन क्षेत्रों में होता है जहां तेज हवाएं, ढीली रेत और नरम चट्टानें होती हैं।
- आईपीसीसी के अनुसार, जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र के स्तर में वृद्धि से दुनिया भर में तटीय कटाव बढ़ेगा, जिससे तटों और निचले तटीय क्षेत्रों में काफी बदलाव आएगा।

## 6. 5 जी के लिए छोटी कोशिकाएं

- **समाचार:** 5जी के रोल-आउट में तेजी लाने के लिए, देश में दूरसंचार ऑपरेटर 'स्मॉल सेल' नामक कम-पावर बेस स्टेशनों को तैनात करने के लिए पोल, विज्ञापन होर्डिंग और बस शेल्टर जैसे स्ट्रीट फर्नीचर का लाभ उठाएंगे जो नेटवर्क को उपभोक्ताओं के करीब लाने में मदद करेंगे।
- **ब्यौरा:**
  - आवृत्ति के कारण 4 जी जैसी पिछली पीढ़ियों के विपरीत 5 जी को तैनात करने के लिए छोटी कोशिकाओं की आवश्यकता होती है। आवृत्ति जितनी अधिक होगी, तरंग दैर्ध्य उतना ही कम होगा, जिसका अर्थ है कि वे जिस दूरी की यात्रा करते हैं वह कम है।
  - उन्होंने कहा कि 3.3-3.6 गीगाहर्ट्ज की रेंज में उच्च आवृत्तियों के लिए, जिनका उपयोग 5 जी सेवाओं की पेशकश के लिए किए जाने की उम्मीद है, लहरें 100-150 मीटर की यात्रा करेंगी।
  - वर्तमान में, दूरसंचार टावर, जो लगभग 30 मीटर ऊंचे हैं, लगभग 5 किमी की दूरी पर रखे गए हैं।
  - भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने "छोटे सेल और हवाई फाइबर तैनाती के लिए स्ट्रीट फर्नीचर का उपयोग" पर एक परामर्श पत्र भी जारी किया है, जिसमें कहा गया है कि छोटे सेल 5 जी की सफलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे क्योंकि 5 जी की विशेषताओं का दोहन करने के लिए इनकी आवश्यकता होती है जैसे कि कम विलंबता का समर्थन करना, अल्ट्रा-उच्च गति, और बड़े पैमाने पर कनेक्शन घनत्व।
  - छोटी कोशिकाएं कम शक्ति वाले रेडियो एक्सेस नोड्स या बेस स्टेशन होती हैं जिनकी कवरेज रेंज कुछ मीटर से लेकर कुछ सौ मीटर तक होती है। वे पोर्टेबल हैं, तैनात करने में आसान हैं और स्थानीयकृत कवरेज प्रदान करने में मदद करते हैं।
  - ट्राई के पेपर के अनुसार, छोटी कोशिकाएं बहुत कम दूरी के लिए कवरेज प्रदान करती हैं और इसलिए उन्हें अत्यधिक विश्वसनीय और उच्च क्षमता वाले ब्रॉडबैंड प्रदान करने के लिए अच्छे भौगोलिक कवरेज के लिए बड़ी संख्या में - यहां तक कि 200 प्रति वर्ग किलोमीटर से अधिक - में स्थापित किया जाता है।

## 7. फ्लोएम

- **समाचार:** भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आई.ए.आर.आई.) ने पुष्टि की है कि मुख्य रूप से पंजाब और हरियाणा से रिपोर्ट किए गए चावल के पौधों के "बौने" होने के परिणामस्वरूप रहस्यमय बीमारी दक्षिणी चावल ब्लैक-स्ट्रीकड इवार्फ वायरस (एस.आर.बी.एस.डी.वी.) के कारण हुई है। वायरस सफेद समर्थित प्लांट हॉपर, एक कीट द्वारा फैलता है, जो ज्यादातर युवा पौधों से रस चूसते समय इसे इंजेक्ट करता है।
- **फ्लोएम के बारे में:**

- फ्लोएम संवहनी पौधों में जीवित ऊतक है जो प्रकाश संश्लेषण के दौरान बने घुलनशील कार्बनिक यौगिकों को स्थानांतरित करता है और प्रकाश संश्लेषक के रूप में जाना जाता है, विशेष रूप से चीनी सुक्रोज, पौधे के बाकी हिस्सों में।
- इस परिवहन प्रक्रिया को अनुवाद कहा जाता है।
- पेड़ों में, फ्लोएम छाल की अंतरतम परत है, इसलिए नाम, प्राचीन ग्रीक शब्द से लिया गया है  $\varphi\omicron\omicron\varsigma^3$  (फ्लोइओस), जिसका अर्थ है "छाल"।
- इस शब्द को 1858 में कार्ल नेगेली द्वारा पेश किया गया था।