VAJIRAO & REDDY INSTITUTE
India's Top Potential Training Institute for IAS

+918988885050
+918988886060

www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

TODAY'S ANALYSIS
(आज का विश्लेषण)
(11 November 2024)

Sources:

The Hindu, The Indian Express, The Economics Times & PIB

Important News:

- 'पुनः वैश्वीकरण' से जुड़ी अवसर एवं चुनौतियों के संदर्भ में, भारत-आसियान के मध्य सहयोग के बिन्दु
- देश में सार्वजनिक वितरण प्रणाली में रिसाव को रोकने के लिए सुधार की आवश्यकता
- 'लिग्नोसैट': अंतरिक्ष में प्रक्षेपित पहला लकड़ी का उपग्रह
- **MCQs**

ADDRESS:
19/1A Shakti Nagar, Nagiya Park Near Delhi University, New Delhi - 110007 (India)

+918988885050
+918988886060
www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

'पुनः वैश्वीकरण' से जुड़ी अवसर एवं चुनौतियों के संदर्भ में, भारत-आसियान के मध्य सहयोग के बिन्दु:

चर्चा में क्यों है?

- दुनिया में चल रहे बदलाव और संघर्षों पर प्रकाश डालते हुए विदेश मंत्री एस जयशंकर ने 8 नवंबर को लचीली एवं मजबूत आपूर्ति श्रृंखलाओं, भरोसेमंद भागीदारों और विविध उत्पादन की आवश्यकता पर बल दिया।
- सिंगापुर में आसियान-भारत थिंक टैंक नेटवर्क को संबोधित करते हुए उन्होंने कहा, "भारत और आसियान प्रमुख जनसांख्यिकीय हैं जिनकी उभरती मांगें न केवल एक-दूसरे का समर्थन कर सकती हैं, बल्कि अंतर्राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में बड़ी उत्पादक ताकतें बन सकती हैं"।
- विदेश मंत्री द्वारा इस सम्मेलन के दौरान दिए गए भाषण में अनेक महत्वपूर्ण बिंदु है जो भारत एवं विश्व व्यवस्था, खासकर आसियान देशों, के समक्ष उत्पन्न विभिन्न महत्वपूर्ण अवसर और चुनौतियों को समझने हेतु बहुत ही उपयोगी है।

+918988885050
+918988886060
www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

21वीं सदी की शुरुआत से दुनिया की कुछ परिवर्तनकारी घटनाएं:

- दुनिया हमेशा परिवर्तन के दौर से गुजरती रहती है और देश लगातार उसमें आगे बढ़ते रहते हैं। पिछली एक चौथाई सदी ने दुनिया में कई मोड़ देखे हैं, उनमे से कुछ अधिक महत्वपूर्ण वे हैं जो अधिक सार्वभौमिक हैं, उनमें से तीन सबसे अलग है।
- पहला है 2001 में चीन का WTO में प्रवेश, जिसका वैश्वीकरण पर गहरा प्रभाव पड़ा। दूसरा, 2008 का वित्तीय संकट है जिसने पुनर्संतुलन के एक नए युग की शुरुआत की। तीसरा, 2020 की कोविड महामारी है जिसने हमारी कई सामाजिक-आर्थिक कमजोरियों और क्षमता बाधाओं को बहुत स्पष्ट रूप से उजागर किया। तीनों स्पष्ट रूप से आपस में घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए हैं।
- अब, इस अवधि में कुछ अन्य चीजें भी हुई हैं। उदाहरण के लिए, यूरोप ने ब्रेक्जिट; संयुक्त राज्य अमेरिका ने दुनिया के साथ कई देशों में जुड़ाव के मामले में दुनिया के साथ अपनी शर्तों को फिर से तय किया है; यूक्रेन में संघर्ष ने यूरेशिया को उसकी रणनीतिक शालीनता से बाहर निकाल दिया है, पश्चिम एशिया/मध्य पूर्व में लंबे समय से चले आ रहे मुद्दे और दरारें उम्मीद से कहीं ज़्यादा बढ़ रही हैं; और एशियाई महाद्वीप में, क्षेत्रीय विवाद और अंतर्राष्ट्रीय कानून के लिए चुनौतियां अस्थिरता का एक महत्वपूर्ण आवर्ती स्रोत बन गई हैं।

- उल्लेखनीय है कि दुनिया ने अलग-अलग भौगोलिक क्षेत्रों में अलग-अलग चुनौतियों का अलग-अलग तरीके से जवाब दिया है।

विकास और प्रगति का दोधारी चरित्र भी सामने आया:

- उल्लेखनीय है कि विकास और प्रगति ने भी दोधारी चरित्र दिखाया है। एक ओर, उन्होंने अभूतपूर्व पैमाने पर समृद्धि पैदा की है, उत्पादन की नई ताकतों को जन्म दिया है, प्रौद्योगिकी के वादे को प्रदर्शित किया है और कनेक्टिविटी के प्रसार को बढ़ावा दिया है।
- दूसरी ओर, हमने बाजार हिस्सेदारी और आर्थिक निर्भरता का लाभ उठाते हुए, अंतर्राष्ट्रीय अर्थशास्त्र का हथियारीकरण और कनेक्टिविटी की रणनीति भी देखी है।
- डेटा गोपनीयता और साइबर सुरक्षा प्रमुख चिंताएँ बन गई हैं।
- कोविड का अनुभव कई मायनों में सच्चाई का क्षण था। तब से, अधिक लचीली आपूर्ति श्रृंखलाओं, भरोसेमंद भागीदारों और विविध उत्पादन की खोज महत्वपूर्ण एजेंडा बन गई है।

आज दुनिया स्पष्ट रूप से पुनः वैश्वीकरण की ओर बढ़ रही है:

- चाहे चुनौतियां हों या अवसर, आज दुनिया स्पष्ट रूप से पुनः वैश्वीकरण की ओर बढ़ रही है, न कि वि-वैश्वीकरण की ओर। यही वह बदलाव है जिसे हमें - आसियान और भारत को - अलग-अलग और साथ मिलकर पार करना है।

- आसियान और भारत की साझेदारी की गुणवत्ता इन सभी क्षेत्रों में अभिसरण की सीमा से प्रभावित होगी। पिछले तीन दशकों में, हमने सहयोग का एक ठोस ट्रैक रिकॉर्ड बनाया है जिसने हम दोनों की अच्छी सेवा की है।
- हालांकि, इसे अगले स्तर पर ले जाने के लिए, हमें बदलती वैश्विक स्थिति का अपने लाभ के लिए उपयोग करना चाहिए, न कि इसे उस मानदंड से विचलन के रूप में विलाप करना चाहिए जिसके साथ हम सभी इतने सहज थे।

वैश्विक विनिर्माण और आपूर्ति श्रृंखलाओं में बदलाव आना शुरू:

- वैश्विक विनिर्माण और आपूर्ति श्रृंखलाओं में बदलाव आना शुरू हो गया है। लॉजिस्टिक्स की दक्षता और उत्पादों की लागत से परे विचार सामने आ रहे हैं।
- भारत में, हम वैश्विक क्षमता केंद्रों के प्रसार और विनिर्माण के विस्तार दोनों को देख रहे हैं। इन रुझानों को गति देने के लिए, भारत सरकार ने 12 नए औद्योगिक पार्कों की स्थापना की घोषणा की है, बुनियादी ढांचे के निर्माण पर भी दोगुना जोर दिया है, व्यावसायिक प्रशिक्षण, इंटर्नशिप और शिक्षा क्षेत्र के विस्तार के माध्यम से भारत की प्रतिभाओं और कौशल की गुणवत्ता को बढ़ाने पर गहन ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। इनमें से प्रत्येक आसियान और भारत के बीच साझेदारी के अवसर हो सकते हैं।

- भारत और आसियान दोनों आज ग्रीन हाइड्रोजन और ग्रीन अमोनिया के मूल्य को समझने पर अधिक ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। इलेक्ट्रिक मोबिलिटी, ग्रीन शिपिंग और ग्रीन स्टील के युग की तैयारी कर रहे हैं। हमारे व्यवसायों को तदनुसार समायोजित करना होगा।
- डिजिटल दुनिया भी नई संभावनाओं को खोलती है क्योंकि हम सभी अधिक भुगतान प्लेटफॉर्म, डेटा सेंटर और सेमीकंडक्टर सुविधाएं स्थापित करने के लिए सहयोग करना चाहते हैं।

कार्यस्थलों की गतिशीलता का मुद्दा:

- अंतर्राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था भी ऐसे बदलावों पर विचार कर रही है जो सिर्फ़ तकनीक से परे हैं। प्रतिभा के प्रसार और कौशल की उपलब्धता की असमानता आज वास्तव में एक बहुत ही महत्वपूर्ण कारक है। जब दुनिया ज्ञान अर्थव्यवस्था और एआई की आवश्यकताओं में गहराई से प्रवेश करगी तो यह और भी अधिक महसूस होगा।
- इस असमानताओं का समाधान मानव संसाधनों और उद्यमों दोनों की अधिक गतिशीलता (कार्यस्थलों की गतिशीलता) को विकसित करने में निहित है। जाहिर है कि इनके सामाजिक-राजनीतिक परिणाम होंगे लेकिन प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिए यह महत्वपूर्ण होगा।

- वैश्विक क्षमता केंद्रों की वृद्धि - जो पहले से ही भारत में 2000 के करीब है - एक सतत प्रवृत्ति होगी। ऐसी गतिशीलता को तभी अनुकूलित किया जा सकता है जब हम कौशल के प्रशिक्षण और तैयारी में भी निवेश करें।

वैश्विक एवं क्षेत्रीय कनेक्टिविटी पर ध्यान देने की आवश्यकता:

- वैश्विक एवं क्षेत्रीय कनेक्टिविटी एक और ऐसा क्षेत्र है जिस पर ध्यान देने की आवश्यकता है। 1945 के बाद के आर्थिक विकास केंद्रों ने स्वाभाविक रूप से नई लॉजिस्टिक संबंधी मांगें पैदा की हैं। वे औपनिवेशिक युग की विकृतियों और व्यवधानों को भी ठीक कर रहे हैं।
- हाल के संघर्षों और चरम जलवायु घटनाओं ने केवल नई कनेक्टिविटी पहलों के मामले को रेखांकित किया है।
- जहाँ तक भारत का सवाल है, पूर्व की ओर 'भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय (IMT) राजमार्ग', 'भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारा (IMEC)' और अंतर्राष्ट्रीय उत्तर दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) प्रमुख प्रतिबद्धताएं हैं। उनके निहितार्थों को समझना उनके द्वारा प्रस्तुत अवसरों का दोहन करने की कुंजी है।
- डिजिटल और ऊर्जा कनेक्टिविटी भी हाल ही में बातचीत का विषय रही है, खासकर भारत और आसियान के बीच।

भारत और आसियान एक दूसरे के पूरक:

- भारत और आसियान प्रमुख जनसांख्यिकीय हैं जिनकी उभरती मांगें न केवल एक-दूसरे का समर्थन कर सकती हैं, बल्कि अंतर्राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में बड़ी उत्पादक ताकतें बन सकती हैं।
- भारत और आसियान, दुनिया की एक चौथाई से अधिक आबादी के लिए जिम्मेदार हैं। इनके सकल घरेलू उत्पाद समान है और दोनों के मध्य 100 अरब डॉलर से अधिक का व्यापार होता हैं।
- भारत और आसियान की उपभोक्ता मांगें और जीवन शैली विकल्प स्वयं प्रमुख आर्थिक चालक हैं। वे सेवाओं और कनेक्टिविटी के पैमाने को भी आकार देंगे।
- समकालीन चुनौतियों का समाधान करने में भारत और आसियान का सहयोग भी महत्वपूर्ण हो सकता है। चरम जलवायु घटनाओं के युग में, खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना एक बड़ी चिंता का विषय है। इसी तरह, वैश्विक महामारियों के अनुभव के साथ, स्वास्थ्य सुरक्षा की तैयारी भी कम महत्वपूर्ण नहीं है।
- भारत और आसियान संबंधों के संदर्भ में राजनीतिक चुनौतियां हैं और होंगी भी, जिनका हमें मिलकर समाधान करना होगा। आज म्यांमार की स्थिति इसका एक प्रमुख उदाहरण है। हमारे पास दूरी या वास्तव में समय की विलासिता नहीं है।

मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR) स्थितियों के साथ-साथ समुद्री सुरक्षा और संरक्षा के मामले में भी यह तेजी से बढ़ रहा है।

- भारत और आसियान के बीच संबंध एक गहरे सांस्कृतिक और सभ्यतागत जुड़ाव में निहित हैं। इसे पोषित करना अपने आप में एक मूल्य है। हाल के दिनों में, भारत ने विरासत की बहाली और कला रूपों के संरक्षण में योगदान दिया है। इसे आगे बढ़ाना लोगों के बीच गहरी समझ को बढ़ावा देने में सहायक है।

+918988885050
+918988886060
www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

देश में सार्वजनिक वितरण प्रणाली में रिसाव को रोकने के लिए सुधार की आवश्यकता:

परिचय:

- एक मशहूर कहावत है: "किसी व्यक्ति को एक मछली दो, और आप उसे एक दिन के लिए भोजन दोगे। लेकिन यदि किसी व्यक्ति को मछली पकड़ना सिखा देते हो, तो आप उसे जीवन भर खिलाने का काम कर रहे हो"।
- उपर्युक्त संदर्भों में अगर भारत के सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) की तुलना करें तो, कुछ अर्थशास्त्री ऐसे हैं जो सोचते हैं कि खाद्य सब्सिडी - वित्त वर्ष 2022-23 में 2.7 लाख करोड़ रुपये - के एक हिस्से को भारत में कृषि-अनुसंधान, कौशल विकास, ग्रामीण सड़कों आदि में निवेश के रूप में, पुनर्निर्देशित किया जाना चाहिए, जो खाद्य सब्सिडी की तुलना में बहुत अधिक रिटर्न देने वाला होगा। जबकि कुछ अर्थशास्त्रियों का तर्क है कि खाद्य सब्सिडी निवेश है, न कि बर्बादी, इसलिए यह जारी रहना है। इस संदर्भ में, तीन प्रमुख मुद्दों पर प्रकाश डालना महत्व है।

भारत में सार्वजनिक वितरण प्रणाली से जुड़ी समस्या:

- सबसे पहले, अगर देश में संचालित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) का उद्देश्य गरीब लोगों को सहायता देना है, तो क्या लगभग 57 प्रतिशत आबादी को इस समर्थन करने की आवश्यकता है, जो कि मुफ़्त भोजन के लिए वर्तमान कवरेज है?
- दूसरा, इस सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) में लगभग 28 प्रतिशत मुफ़्त भोजन कभी भी इच्छित लाभार्थियों तक नहीं पहुंच पाता है?
- तीसरा, क्या मुफ़्त चावल और गेहूँ पोषण सुरक्षा की समस्या को हल कर सकते हैं, खासकर 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के बीच, जो कि खाद्य और पोषण सुरक्षा क्षेत्र में सबसे बड़ा मुद्दा है?

PDS के तहत आवश्यकता से अधिक लोगों का कवरेज:

- उल्लेखनीय है कि देश में गरीब लोगों के सटीक संख्या को लेकर मतभेद हो सकता है लेकिन विभिन्न आंकड़े देश में गरीबी जनसँख्या को आबादी के लगभग 15 के आसपास रखते हैं।
- उदाहरण के रूप में विश्व बैंक (2022) के आंकड़ों से पता चलता है कि 12.9 प्रतिशत भारतीय आबादी प्रतिदिन 2.15 डॉलर (PPP), जो गरीबी का चरम स्तर है, से कम पर गुजारा करती है। नीति आयोग की रिपोर्ट (2024) कहती है कि पिछले

9 वर्षों में 24.8 करोड़ लोग गरीबी से बाहर आए हैं, 2013-14 से 2022-23 के बीच बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MDPI) 29.17 प्रतिशत से घटकर 11.28 प्रतिशत हो गया है।

- ऐसे में अगर सरकार 15 प्रतिशत आबादी को भी मुफ्त भोजन देना चाहती है, जो बेहद गरीब है, तो इसमें कोई समस्या नहीं है। लेकिन प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY) के तहत वर्तमान कवरेज आबादी का लगभग 57 प्रतिशत है।

सार्वजनिक वितरण प्रणाली में लीकेज की समस्या:

- प्रो अशोक गुलाटी के अनुसार लेकिन देश PDS प्रणाली से जुडी अधिक गंभीर समस्या, इस प्रणाली से जुड़े लीकेज की है।
- उन्होंने इसको लेकर अपने व्याख्या में अगस्त 2022 से जुलाई 2023 के दौरान घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण (HCES) के इकाई-स्तरीय आंकड़ों का विश्लेषण किया है, जो PDS के तहत लोगों को मिले चावल और गेहूं की मात्रा के साथ-साथ राज्य सरकारों द्वारा किए गए किसी भी टॉप-अप का विवरण देता है। इसके बाद इसकी तुलना PMGKAY के तहत वितरण के लिए भारतीय खाद्य निगम (FCI) से की गई उठान, साथ ही गैर-PMGKAY राज्य-स्तरीय आवंटन से की किया है।

- उनका मानना है कि निष्कर्षों से एक महत्वपूर्ण विसंगति का पता चलता है - आवंटित अनाज का 28 प्रतिशत, जो लगभग 19.69 मिलियन मीट्रिक टन (MMT) चावल और गेहूं है, इच्छित प्राप्तकर्ताओं तक पहुंचने में विफल रहता है।
- उल्लेखनीय है कि चावल और गेहूं के 28 प्रतिशत के लीकेज का मतलब लगभग 69,108 करोड़ रुपये का नुकसान है। और यह एक वार्षिक घाटा है, जो लागत बढ़ने के साथ-साथ साल दर साल बढ़ता ही रहेगा। ऐसे में यह सबसे बड़े वार्षिक घोटालों में से एक है, जिसे गरीबों की मदद के नाम पर दबा दिया जाता है।
- प्रो गुलाटी का मानना है कि भारत सरकार PDS में बड़े लीकेज के बारे में जानती है और इसको रोकने को लेकर प्रयासरत भी है, जैसा कि अनाज प्रबंधन पर उच्चाधिकार प्राप्त शांता कुमार समिति ने अपनी 2015 की रिपोर्ट में बताया था। उस समय, 2011-12 के HCES के आधार पर लीकेज का अनुमान लगभग 46 प्रतिशत था। 2016 में, भारत सरकार ने बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण और वास्तविक समय के लेनदेन ट्रैकिंग को एकीकृत करके लीकेज को रोकने के लिए उचित मूल्य की दुकानों पर पॉइंट-ऑफ-सेल (PoS) मशीनें पेश कीं। आज, देश भर में लगभग 90 प्रतिशत उचित मूल्य की दुकानें PoS मशीनों से लैस हैं। इससे लीकेज को 46 प्रतिशत से घटाकर 28 प्रतिशत करने में मदद मिली है, लेकिन यह अभी भी बहुत अधिक है।

- प्रो गुलाटी ने आगे कहा कि PDS से संबंधित यह लीकेज राज्यों में काफी अलग-अलग है। PDS लीकेज के मामले में अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड और गुजरात शीर्ष तीन राज्य हैं।

PDS से जुड़ी पोषण सुरक्षा की समस्या:

- HCES के आंकड़ों से पता चलता है कि 2011-12 की तुलना में 2022-23 में दालों और सब्जियों पर खर्च में कमी आई है।
- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (2019-21) के आंकड़ों से पता चलता है कि पाँच साल से कम उम्र के 35.5 प्रतिशत बच्चे ठिगने (स्टंट) हैं, 19.3 प्रतिशत वेस्टेड (Wasted) हैं और 32.1 प्रतिशत कम वजन के हैं।
- ऐसे में कुपोषण को दूर करने के लिए, हमें कम से कम कुछ FPS को "पोषण केंद्रों" में बदलने की ज़रूरत है। वे अनाज के साथ-साथ अंडे, दालें, बाजरा और फलों सहित विविध प्रकार की उपज की पेशकश कर सकते हैं।
- डिजिटल खाद्य कूपन प्रणाली का उपयोग करके, लाभार्थी पोषण केंद्रों पर इन कूपन को पौष्टिक विकल्पों की विस्तृत श्रृंखला के लिए भुना सकते हैं।

+918988885050
+918988886060
www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

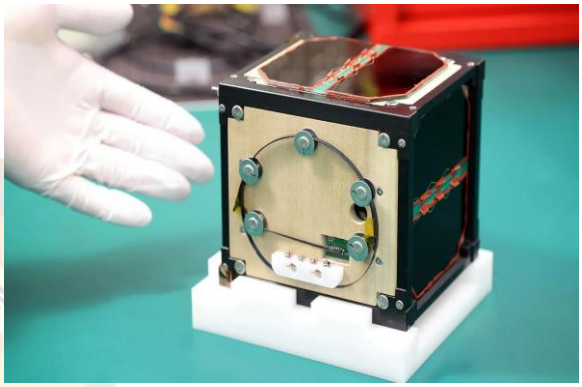
सार्वजनिक वितरण प्रणाली में सुधार का आगे का रास्ता:

- संक्षेप में, सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) में सुधार की आवश्यकता है। 57 प्रतिशत आबादी को मुफ्त भोजन देने की योजना पर पुनर्विचार करने की आवश्यकता है। अंत्योदय (अत्यंत गरीब) से ऊपर के लोगों को MSP का कम से कम आधा भुगतान करना होगा। इन बचतों को कृषि में लगाया जा सकता है।
- PDS में लीकेज को रोकने के लिए, लाभार्थियों के खातों में सीधे नकद हस्तांतरण एक विकल्प है। सार्वजनिक खाद्य दुकानों के पोषण केंद्रों के माध्यम से अधिक पौष्टिक भोजन के लिए डिजिटल कूपन को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

+918988885050
+918988886060
www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

'लिग्नोसैट': अंतरिक्ष में प्रक्षेपित पहला लकड़ी का उपग्रह

चर्चा में क्यों है?



- भविष्य की अंतरिक्ष यात्रा के लिए अक्षय निर्माण सामग्री के रूप में लकड़ी की विश्वसनीयता का परीक्षण करने के लिए 5 नवंबर को दुनिया का पहला लकड़ी-पैनल वाला उपग्रह अंतरिक्ष में लॉन्च किया गया था।
- क्योटो विश्वविद्यालय और होमबिल्डर सुमितोमो फॉरेस्ट्री द्वारा विकसित लिग्नोसैट नामक छोटा जापानी उपग्रह स्पेसएक्स ड्रैगन कार्गो कैप्सूल पर सवार होकर अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन पहुंचा। एक महीने के बाद, इसे पृथ्वी की ऊपरी कक्षा में छोड़ा जाएगा, जहाँ यह छह महीने तक कक्षा में रहेगा।

लिग्नोसैट क्या है?

- लिग्नोसैट की लंबाई हर तरफ़ सिर्फ़ 10 सेंटीमीटर है और इसका वज़न 900 ग्राम है। इस सैटेलाइट का नाम लकड़ी के लिए लैटिन शब्द के नाम पर रखा गया है, जिसमें एक तरह के मैगनोलिया पेड़ से पैनल बनाए गए हैं।

- विशेषज्ञों के अनुसार लकड़ी (ऐसी सामग्री जिसे हम खुद बना सकते हैं) के साथ हम हमेशा के लिए अंतरिक्ष में घर बना सकेंगे, रह सकेंगे और काम कर सकेंगे।

प्रक्षेपण का उद्देश्य:

- उल्लेखनीय है कि लिग्नोसैट अंतरिक्ष के चरम वातावरण में लकड़ी के स्थायित्व का परीक्षण करेगा, जहाँ हर 45 मिनट में तापमान -100 से 100 डिग्री सेल्सियस तक उतार-चढ़ाव करता है, क्योंकि वस्तुएँ सूरज की रोशनी और अंधेरे से गुज़रती हैं।
- साथ ही यह सैटेलाइट सेमीकंडक्टर पर अंतरिक्ष विकिरण के प्रभाव को कम करने की लकड़ी की क्षमता का भी आकलन करेगा।

अंतरिक्ष में लकड़ी के स्थायित्व का परीक्षण:

- क्योटो विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं का अनुमान है कि अंतरिक्ष अन्वेषण में प्रयुक्त होने वाली कुछ धातुओं की जगह लकड़ी ले सकती है। क्योंकि पृथ्वी की तुलना में अंतरिक्ष में लकड़ी अधिक टिकाऊ है क्योंकि वहां कोई पानी या ऑक्सीजन नहीं है जो इसे सड़ाए या जलाए।
- इस प्रक्षेपण का लक्ष्य 50 साल में चन्द्रमा और मंगल पर पेड़ लगाना और लकड़ी के घर बनाना है। इसके लिए नासा द्वारा निर्धारित मापदंडों पर लकड़ी का उपग्रह विकसित किया है।

- हालांकि, लिग्नोसैट पूरी तरह से लकड़ी से नहीं बना है। उपग्रह में लकड़ी के पैनल आवरण में पारंपरिक एल्यूमीनियम संरचनाओं और इलेक्ट्रॉनिक घटकों का उपयोग किया गया है।

अंतरिक्ष के दीर्घकालिक समस्या के लिए एक नवीकरणीय समाधान:

- मुख्य रूप से एल्यूमीनियम से बने पारंपरिक उपग्रह अपने जीवन के अंत में पृथ्वी के वायुमंडल में जल जाते हैं और एल्यूमीनियम ऑक्साइड उत्पन्न करते हैं। ये गैसें धरती की सुरक्षात्मक ओजोन परत को नुकसान पहुंचा सकती हैं।
- इसमें स्पेसएक्स के स्टरलिंक ब्रॉडबैंड नेटवर्क जैसे कृत्रिम मेगा-तारामंडल सहित बढ़ती कक्षीय आबादी के बारे में चिंताएं भी शामिल हैं, जिसमें वर्तमान में 6,500 सक्रिय उपग्रह हैं।
- यहीं, वह जगह है जहां लिग्नोसैट से फायदा हो सकता है। एल्युमीनियम के स्थान पर मैगनोलिया का उपयोग करने वाले उपग्रह पृथ्वी पर वापस गिरने पर वायुमंडल में हानिकारक प्रदूषक नहीं लाएगा।

+918988885050
+918988886060
www.vajiraoinstitute.com
info@vajiraoinstitute.com

MCQs

1. 'राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. इसमें 50 प्रतिशत शहरी आबादी और 75 प्रतिशत ग्रामीण आबादी शामिल है।
   2. इसके तहत लाभार्थी परिवारों की दो श्रेणियां हैं - अंत्योदय अन्न योजना (एएवाई) और प्राथमिकता वाले परिवार।

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

   (a) केवल 1

   (b) केवल 2

   (c) 1 और 2 दोनों

   (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

   Ans:(c)

2. विश्व बैंक के 2022 के आंकड़ों के अनुसार 12.9 प्रतिशत भारतीय आबादी गरीबी के चरम स्तर से कम में गुजारा करती है। इस रिपोर्ट के अनुसार प्रतिदिन कितने से कम में गुजरा करने वाले जो चरम गरीबी के श्रेणी में रखा जाता है?

   (a) 1.5 डॉलर

   (b) 2.15 डॉलर

   (c) 4.35 डॉलर

   (d) 6.25 डॉलर

   Ans:(b)

3. राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (2019-21) के आंकड़ों के अनुसार 'भारत में बच्चों के स्वास्थ्य एवं पोषण के वस्तुस्थिति' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. देश में पाँच साल से कम उम्र के लगभग 35 प्रतिशत बच्चे ठिगने (स्टंट) हैं।
2. देश में पाँच साल से कम उम्र के 30 प्रतिशत बच्चे बाल बर्बादी (Wasted) का सामना कर रहे हैं।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans:(a)

4. चर्चा में रहे 'भारत और आसियान के पूरक संबंधों' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) दोनों की उपभोक्ता मांगें और जीवन शैली विकल्प स्वयं प्रमुख आर्थिक चालक हैं।

(b) चरम जलवायु घटनाओं के युग में इनके बीच सहयोग अति महत्वपूर्ण है।

(c) दोनों दुनिया की एक चौथाई से अधिक आबादी के लिए जिम्मेदार हैं।

(d) उपर्युक्त सभी कथन सही हैं।

Ans:(d)

5. हाल ही में चर्चा में रहे "लिग्नोसैट" उपग्रह के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह पूर्णतः लकड़ी से निर्मित दुनिया का पहला उपग्रह है जिसे 5 नवंबर को अंतरिक्ष में लॉन्च किया गया।
2. यह उपग्रह सेमीकंडक्टर पर अंतरिक्ष विकिरण के प्रभाव को कम करने की लकड़ी की क्षमता का आकलन करेगा।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं।

Ans:(b)