

UPSC IQ



www.upsciq.com

दिसंबर 2018



टॉपर्स टॉक



बर्निंग इश्यूज़



प्रीलिम्स कैप्सूल



मैन्स आंसर राइटिंग



स्पाइस ऑफ़ द मंथ



AIR 2
CSE 2017

सूची

टॉपर्स से वार्ता	(1-4)	3) ग्राम पंचायत विकास योजन	64
अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध		4) जम्मू और कश्मीर का सेक्सटॉर्शन कानून	65
1) भारत ने ईरान को रुपए में भुगतान किया	5	5) भारत में मृत्यु दण्ड	66
2) किम्बरली प्रक्रिया	6	6) राफेल डील पर सुप्रीम कोर्ट	67
3) व्यापार युद्ध और हुआवेई के सीएफओ	7	7) शाहपुर कंडी बांध परियोजना	68
4) बोको हरम का मजबूत होना	8	8) गवाह संरक्षण योजना 2018	70
5) ओपेक से बाहर होगा कतार	10	शासन	
6) द्वीप का भू राजनीतिक महत्व	11	1) न्यायपालिका का लिंग संवेदीकरण	72
7) 2018 का G20 सम्मलेन	13	2) अंतरराष्ट्रीय पोषण रिपोर्ट 2018	73
8) ऑनलाइन आतंकवाद के लिए 'वन ऑवर रूल'	15	3) माहवारी स्वच्छता ग्रामीण महिलाओं के लिए	75
9) भारत को 4,500 करोड़ रु भूतान को देने के लिए	16	4) राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली	77
10) चीन-ताइवान संबंध	17	5) छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश में आदिवासी	79
11) ऑस्ट्रेलिया ने पश्चिम यरूशलेम को मान्यता दी	18	6) उज्ज्वला योजना और इसकी चुनौतियाँ	81
12) मालदीव को 1.4 अरब डॉलर का ऋण देगा	19	7) गर्भ प्रत्यारोपण	83
भारत		8) सिविल सर्विसेज़ 27 वर्ष की आयु पर	84
13) सीरिया से ट्रम्प की वापसी	20	9) सरोगेसी विनियमन बिल 2016 लोकसभा में पारित	85
14) ट्रांस क्षेत्रीय समुद्री संधि	22	10) वैश्विक लिंग अंतराल सूचकांक 2018	87
15) आतंकवाद से मुकाबला करने की नई रूपरेखा	23	अर्थव्यवस्था	
विज्ञान और तकनीक		1) कॉप 24 और शिखर सम्मेलन	88
1) फार्मा सेक्टर में 3 डी प्रिंटिंग	24	2) विद्युत के लिए प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण	89
2) चीनी अन्वेषण यान, चांग ई-4	25	3) 5 वीं द्वि-मासिक मौद्रिक नीति	90
3) स्वामीनाथन ने जीएम फसलो को एक विफलता कहा	26	4) ग्लोबल वेज रिपोर्ट 2018	91
4) प्रोजेक्ट ड्रैगन फ्लाई	28	5) कृषि संकट का समाधान	93
5) यमुना में दवाओं के निर्मुक्त होने के प्रभाव	29	6) बोगीबिल ब्रिज	94
6) इथेनॉल सम्मिश्रण	30	7) महाराष्ट्र सरकार, धारावी पुनर्विकास	95
7) मिशन गगनयान	31	8) वित्तीय साक्षरता और वित्तीय समावेशन	96
8) जेनेरिक -ओनली मॉडल	32	9) ईंधन तेल पर अंतरराष्ट्रीय समुद्री संगठन के नये नियम	97
9) जीसैट-7ए लॉन्च	34	10) सार्वजनिक क्रेडिट रजिस्ट्री	98
10) खोते जा रहे हैं शनि के छल्ले	35	11) सोयाबीन मालवा क्षेत्र की अर्थव्यवस्था	99
11) इसरो का सैटेलाइट स्माल लॉन्च	36	12) भारत में अल्ट्रा मेगा पावर प्रोजेक्ट्स के मुद्दे	100
12) विद्युत क्षेत्र की समस्याएँ	37	13) फार्म ऋण माफी: अच्छा या बुरा ?	101
13) भारतनेट परियोजना	38	भूगोल	
14) पनडुब्बी बचाव प्रणाली	39	1) 2018 - चौथा सबसे गर्म वर्ष और जलवायु	102
15) मानव भ्रूण में जीन एडिटिंग	40	2) वायुमंडलीय आयोडीन नष्ट ओजोन	104
16) ग्लोबल हैकार्थॉन	42	3) जैव विविधता ऑफसेट	105
17) माइक्रोबायोम रिसर्च	44	4) महासागर वार्मिंग सर्दन रीफ	106
18) सस्ता हाइड्रोजन उत्पादन	45	5) समुद्री अम्लीकरण को कम करने के लिए वनस्पति	107
19) नासा का मार्स इनसाइट प्रोब	46	6) ततली चक्रवात	108
20) मलेरिया के दुष्प्रभाव की रोकथाम	48	7) ऊर्जा क्षेत्र में बढ़ता जल उपयोग	110
21) शनि के चंद्रमा (टाइटन) पर जीवन	49	8) चक्रवाती तूफान पेथाई	111
22) नो फर्स्ट यूज़ नीति	51	9) भारत का विकारबर्नीकरण	112
23) ओपिओयड ड्रग्स और इसके विरोधी	53	11) ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज रिपोर्ट	113
24) ऑक्सीटोसिन प्रतिबंध हटाया गया	54	12) पीएम मोदी अंडमान और निकोबार में	114
25) मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति	55	13) रैट-होल माइनिंग	115
26) टॉक्सिक टाल्क पर रिपोर्ट	56	14) इंडोनेशिया सुनामी और ज्वालामुखी विस्फोट	117
27) टेली-रोबोटिक सर्जरी	57	स्पाइस ऑफ़ द मंथ	118
28) ट्रेन 18: सबसे तेज ट्रेन राष्ट्र में	59	प्रीलिम्स कैप्सूलस	128
29) ट्रांसजेनिक चावल कम आर्सेनिक संचय के साथ	60	मेन्स प्रश्न	137
राजनीति		प्रीलिम्स प्रश्नों के हल	138
1) उपभोक्ता संरक्षण विधेयक	61		
2) साइबर निगरानी विवाद	63		

टॉपर्स से वार्ता

सिविल सेवा परीक्षा के दूसरे प्रयास में, अनु कुमारी ने परीक्षा में अखिल भारतीय स्तर पर दूसरा स्थान प्राप्त किया। परीक्षा की तैयारी के लिए उनका प्राथमिक स्रोत इंटरनेट था जिससे उन्होंने संबंधित पाठ्यसामग्री को फ़िल्टर किया और पढ़ाई करी।

आपकी असाधारण उपलब्धि के लिए Study IQ की टीम की ओर से बधाई। हमें खुशी है कि आपके प्रयासों को एक भव्य तरीके से पुरस्कृत किया गया है।

आपकी पृष्ठभूमि क्या है और आपका बचपन कैसा था क्योंकि महिलाओं के लिए, बचपन और जीवन के प्रारम्भ के चरण एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। मेरी प्रारंभिक शिक्षा हरियाणा के सोनीपत में शिव शिक्षा सदन से हुई है, यह एक निजी विद्यालय है। के.जी. से 12 वीं क्लास तक, मैंने उसी विद्यालय में शिक्षा प्राप्त की है। मेरे पिता जी का वेतन हम चारों को शिक्षित करने के लिए पर्याप्त नहीं था। यद्यपि, माता-पिता आमतौर पर लड़कों की शिक्षा को लेकर कोई प्रश्न नहीं रखते हैं, लेकिन लड़कियों की शिक्षा में हमेशा कुछ प्रश्न उठाये जाते हैं। लेकिन, मेरे साथ ऐसा नहीं था। मैंने शुरुआत से, अपने विद्यालय की प्रत्येक कक्षा में टॉप किया है, इसलिए मैं और मेरा छोटा भाई एक ही विद्यालय में थे। लेकिन, बाद में जब मेरे परिवार को कुछ आर्थिक

समस्याओं का सामना करना पड़ा, तो पिता जी ने मेरे भाइयों को दूसरे स्कूलों में स्थानांतरित कर दिया, जो तुलना में थोड़े सस्ते थे। इसलिए, माता-पिता को लाजमी तौर पर शिक्षा के लिए बच्चों के बीच अन्तर नहीं करना चाहिए। मेरे स्कूल ने भी मेरी शिक्षा में मदद की। अंगरेज सिंह के अनुरोध पर, जो मेरे चाचा हैं, मेरे स्कूल ने मेरे पूरे 11 वीं कक्षा के विद्यालय शुल्क को माफ कर दिया था। मेरे परिवार ने मेरी प्रारंभिक शिक्षा में मेरा बहुत साथ दिया। मैं खेलों में आसानी से समलित हो जाती थी। स्कूल के बाद, मैं पहले खेलती थी और फिर अपना गृहकार्य करती थी।

मैं हमेशा से प्रातःकाल में उठने वाली इंसान रही हूँ। मैं हर रोज़ प्रातः काल 8 बजे उठ जाती थी। मेरे पिता जी केवल एक बार फोन करते थे और मैं उठ जाती थी, मेरे परिवार का माहौल ही कुछ इस तरह का था। मैं अन्य चीजों में भी शामिल रहती थी, जैसे पेंटिंग, नृत्य, गायन आदि और मैंने स्कूल में एक छात्रवृत्ति भी जीती थी, जिससे मुझे थोड़ी आर्थिक मदद मिली।

आपने UPSC के बारे में कब सोचा कि आप प्रशासन में जाना चाहती हैं? क्या UPSC आपने माता-पिता के कारण चुना या आपका बचपन से ही सपना था एक सिविल अधिकारी बनने का?

बचपन में, मैं इन सेवाओं के बारे में बहुत कुछ सुनती थी, इसलिए समय के साथ यह विचार हमेशा दिमाग में रहा और हॉ यह बहुत प्रतिष्ठित नौकरी भी है, इसलिए मैं भी एक IAS अधिकारी बनना चाहती थी।

लेकिन, चूंकि जीवन में कुछ कठोर वास्तविकताएं भी हैं, इसलिए मुझे परिवार को वित्तीय सहारा देना पड़ा। अपनी स्नातक और एमबीए की पढ़ाई पूरी करने के बाद, मैंने नौकरी कर ली, 2012 में शादी की और 2014 तक मेरा एक बेटा हो गया। इसलिए, नौकरी-पारिवारिक जीवन को

संतुलित करने के लिए, सिविल सेवाओं की आकांक्षा कहीं खो गई।

फिर, आपको किस से प्रेरणा मिली? और क्या कोई ऐसी घटना हुई जिसने आपके भीतर IAS बनने की आकांक्षा को फिर से जगा दिया?

सिविल सेवाओं के लिए, मुझे किसी व्यक्ति ने प्रेरित नहीं किया, बल्कि नौकरी के दौरान मुझे इस बात का एहसास हुआ कि मैं वो जिंदगी नहीं जी रही जो मैं हमेशा से जीना चाहती थी। मेरे भीतर कोई आंतरिक संतुष्टि नहीं थी, जो मुझे कुछ बेहतर काम करने के बाद मिलती है और मुझे जीवन में निरर्थकता महसूस होने लगी।

मैं सिविल सेवाओं की तैयारी के लिए नौकरी छोड़ने का साहस नहीं जुटा पा रही थी। यह निर्णय लेने के लिए और तयारी करने के लिए, मेरे मामा (अतर सिंह) और मेरे भाई ने मुझे प्रोत्साहित किया। मेरे चाचा (मामा जी) ने मुझे एक SMS भेजा कि अगर मैं नौकरी छोड़ दूँ और सिविल सर्विसेज की तैयारी करूँ तो वह मेरे बेटे का पूरा ख्याल रखेंगे। हालाँकि, मैंने उनसे कभी इस चीज़ के लिए नहीं पूछा, लेकिन उस संदेश ने मेरे लिए एक प्रारंभिक बिंदु का काम किया।

मेरे छोटे भाई (विनीत कुमार) ने मुझे नौकरी छोड़ने और CSE की तैयारी करने के लिए राजी किया, इतना ही नहीं, उन्होंने मेरा 2016 की परीक्षा का फॉर्म भी भरा।

अब विनीत कहाँ है?

उसे जम्मू-कश्मीर में एक ऑडिटर के रूप में चुना गया है।

अभी, वह एक एक बैंक में काम कर रहा है और उसने यह निर्णय लिया है कि वह जम्मू-कश्मीर में ऑडिटर की नौकरी करने के लिए बैंक की नौकरी छोड़ देगा।

आपके परिणाम के बाद आप शायद कई लड़कियों से मिली होंगी और उन्होंने अपनी आकांक्षाएं भी व्यक्त की होंगी कि वे एक IAS अधिकारी बनना चाहती हैं। तो, आप उन लड़कियों को क्या संदेश देना चाहती हैं?

लड़कियों के लिए, मेरे दिल में बहुत जगह है। मेरा पालन-पोषण हरियाणा जैसे राज्य में हुआ है, जो मुझे उन बाधाओं से पूरी तरह अवगत कराता है, जिनका आमतौर पर लड़कियां हर दिन सामना करती हैं। मेरे पास हर लड़की के लिए केवल एक ही संदेश है कि वह 'पीड़ित छवि' से ऊपर आए।

एक अवधारणा कि पूरा समाज लड़कियों के खिलाफ है और हमें बहुत सारी कठिन परिस्थितियों का सामना करना पड़ता है, को मानकर अपने आप को कम मत समझिए। बल्कि उन कठिन परिस्थितियों और कमजोरियों को अपनी ताकत के रूप में देखें। इस तरह से सोचें कि यदि कोई हमें पीछे खींचना चाहता है, तो हम उन्हें दिखाएंगे कि कैसे इन चीजों का सामना कर हम सफल हो सकते हैं।

महिलाओं के बारे में लोगों के बीच बहुत प्रचलित कहानी है, "उसने माँ के कर्तव्य का भी पालन किया है और साथ ही साथ परीक्षा दी और सफल भी हुई।" यहाँ, मैं एक बात स्पष्ट करना चाहती हूँ कि मैंने पिछले 1.5 सालों से इन पिछले कई दायित्वों की उपेक्षा की है। इसलिए, किसी को कुछ हासिल करने के लिए कहीं न कहीं कीमत चुकानी पड़ती है। वास्तव में, मेरी माँ ने मेरे बेटे की पूरी देखभाल की।

एक और बात, आप एक सुपरवुमन नहीं हैं कि आप जीवन में हर चीज़ हासिल कर सकें। अपनी प्राथमिकताओं को सूचीबद्ध करें, अपने लिए आत्मनिर्भर बनें। आर्थिक रूप से स्वतंत्र होना आजकल महिलाओं के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। शादी के बाद या मातृत्व में आने के बाद अपने करियर की उपेक्षा न करें।

अपने परिवार और दोस्तों से समर्थन लेने की कोशिश करें।

आपने इंटरनेट का उपयोग मितव्ययी तरीके से किया है जो आज के परिदृश्य में बहुत महत्वपूर्ण है। हाल ही में खबरें सामने आईं कि एक कुली ने राज्य लोक सेवा आयोग की परीक्षा पास कर ली है। आप किसी भी कोचिंग संस्थान में नहीं गई थी, तो आपने इंटरनेट पर आवश्यक पाठ्य सामग्री कैसे फ़िल्टर की?

आपने बहुत महत्वपूर्ण बिंदु उठाया है। आज, भारत के भीतरी इलाकों और इलाकों में रहने वाले लोग प्रौद्योगिकी की मदद से खुद में सुधार कर सकते हैं और हासिल कर सकते हैं। इसलिए, यदि आप तैयारी के लिए दिल्ली नहीं आ सकते हैं, तो इसे एक बाधा के रूप में मत समझिए। मैं आपको अपना उदाहरण दे सकता हूँ। मैं किसी कोचिंग संस्थान से नहीं जुड़ी थी और मैंने गाँव में रहकर तैयारी की है।

चूँकि, मेरे बेटे के साथ तैयारी करना कठिन साबित हो रहा था, इसलिए मेरी माँ ने इसकी जिम्मेदारी ली और मैं अपनी मौसी के घर चली गयी, जो गाँव में स्थित है। जगह शांत और निर्मल थी, और वहाँ मैंने अधिकतम तैयारी इंटरनेट के माध्यम से की। गाँव में अंग्रेजी अखबार मिलना संभव नहीं था, लेकिन हिंदी अखबार उपलब्ध हो सकते थे। इसलिए, मैंने वर्तमान मामलों (करंट अफेयर्स) को ऑनलाइन पढ़ना प्रारम्भ किया।

तो, यहाँ ट्रिस्ट इसलिए आता है क्योंकि इंटरनेट पर कई वेबसाइट हैं। कोई व्यक्ति ऑडियो के साथ व्याख्या करता है, तो कोई दूसरा वीडियो के साथ इसलिए इंटरनेट पर सूचनाओं की बहुलता है। यदि कोई इंटरनेट के विभिन्न वर्गों से पढ़ना चाहता है, तो वह अनेक वेबसाइट के बीच में खो सकता है। तैयारी के लिए सिर्फ एक या अधिकतम दो स्रोत तय करें और उन स्रोतों से ही पढ़ें। किसी भी वेबसाइट या किसी भी चैनल या किसी अन्य डिजिटल माध्यम से भी पढ़ें, विवेकपूर्ण तरीके से स्रोतों का चयन करें और बस उनका ही अनुसरण करें। कई स्रोतों पर न जाएँ, यह आपके समय को व्यर्थ करेगा।

आप उन नए लोगों से क्या कहेंगे जो आपसे और अन्य IAS टॉपर्स से प्रेरित हैं? उन्हें तैयारी करने के लिए कहाँ से शुरुआत करना चाहिए?

किसी भी IAS टॉपर की किसी भी रणनीति की नकल न करें। हर कोई अलग होता है और हर कोई परीक्षा के लिए एक अलग रणनीति अपनाता है। उसकी तैयारियों के दौरान उसकी जिस तरह की क्षमता थी, वह शायद आपकी ना हो। उसकी परिस्थितियाँ, मानसिक क्षमता, पृष्ठभूमि बाकी दुनिया से बहुत अलग हो सकती हैं। मेरे लिए, मुझे सफलता अंतःविषय अध्ययन के कारण मिली।

मैंने MBA वित्त और विपणन से किया था और मैंने नौ वर्षों तक कॉर्पोरेट नौकरी भी की है, इसलिए मैंने पहले ही वित्त और विपणन से संबंधित उन विषयों और शर्तों का अध्ययन कर लिया था, जिससे मुझे काफी मदद मिली। यदि कोई विज्ञान स्नातक व्यक्ति केवल एक पुस्तिका से वित्त का अध्ययन करने की कोशिश करता है, तो वह बिल्कुल फ़्रीवें नहीं होगा।

कोचिंग संस्थान जाना आवश्यक नहीं है। कई उम्मीदवार ऐसे हैं जिन्होंने बिना किसी कोचिंग की मदद से परीक्षा में सफलता पाई है। लेकिन, साथ ही यह भी नहीं माना जा रहा है कि जो लोग कोई कोचिंग संस्थान से जुड़ते हैं, वे सिर्फ पैसे बर्बाद करते हैं। कोचिंग संस्थान परीक्षा की

तैयारियों में आपका मार्गदर्शन करते हैं। वे संस्थान आपकी संदेहों का समाधान कर सकते हैं। यदि मुझे कभी किसी प्रकार का संदेह होता था, तो मैं किसी के पास नहीं जा सकती थी, लेकिन एक कोचिंग संस्थान में पढ़ने वाला व्यक्ति उपदेशकों और शिक्षकों से पूछ सकता है।

अंततः, यह आपकी कड़ी मेहनत है, जो आपको सफलता की ओर ले जा सकती है। अपनी ताकत और कमजोरियों को जानें, किसी और की रणनीतियों को नकल ना करें। परीक्षा की तैयारियों की शुरुआत करने के लिए मैं पहले NCERT से गुजरने की सलाह दूँगी। उन्हें समझना, उन्हें पढ़ना और उनके आधार पर प्रश्नों को हल करना आसान है। MCQs हल करने का प्रयास करें, ऐसा करके आपको पता चल जायेगा कि आपकी तैयारी कैसी है।

मुख्य परीक्षा के लिए आपकी क्या रणनीति थी? आपने अपने लिखित उत्तरों की जांच कैसे की?

Insightsonindia.com में 'सिक्वोर' नामक एक खंड प्रतिदिन साइट पर चारों पेपर : 1, 2, 3 अथवा 4 के 8 प्रश्न अपलोड करे जाते हैं। यह साइट छात्रों को उनके अनुसार उत्तर लिखने और अभ्यास करने के लिए कहती है। इसलिए, मैं उन प्रश्नों को देखती थी और उनके आधार पर उत्तर लिखती थी और मैंने पूरे 5 महीनों तक लगातार ऐसा किया, बिना एक भी दिन नागा किये। इससे मुझे लेखन में बहुत सहायता मिलती है जैसे कि कैसे उत्तर का निर्माण करें: परिचय, विवरण, निष्कर्ष। मैंने स्वाध्याय द्वारा ऐसा सीखा।

तो, क्या आपने इनका मूल्यांकन खुद से किया?

हाँ सर, मैंने उनका मूल्यांकन स्वयं किया। यह कभी-कभी स्पष्ट रूप से दिखाई देता था। क्योंकि शुरुआत में, मैं 150 शब्दों के प्रश्नों के लिए ढाई पन्ने भर देती थी, इसका मतलब है कि मैं लक्ष्य से काफी दूर थी। लोग उस प्लेटफॉर्म पर अपने जवाब अपलोड करते थे।

आपका मतलब है कि, तैयारी के दौरान, आसपास के वातावरण को भी ध्यान में रखना चाहिए ?

हां, आपने बहुत तर्कसंगत बात उठाई है। यदि कोई खुद को बाकी दुनिया से अलग करके, स्वयं तैयारी कर रहा है, तो परीक्षा में अपने प्रतिस्पर्धियों पर ध्यान देना बहुत महत्वपूर्ण है। इसलिए, आपको पता होना चाहिए कि आप किसके साथ प्रतिस्पर्धा कर रहे हैं।

क्योंकि मैं 60-65 प्रश्न स्कोर कर लेती थी, लेकिन प्रतिस्पर्धी लगभग 140-150 स्कोर करते थे, कभी-कभी इससे भी अधिक। तो, एक छात्र के साथ एक प्रतिस्पर्धी का होना बहुत आवश्यक है। इसलिए भले ही आप सभी खुद से तैयारी कर रहे हों, आपको प्रतिस्पर्धियों को भी ध्यान में रखना चाहिए। आपको अपने परिवेश के बारे में जानना होगा।

आपने परीक्षा देने के लिए अंग्रेजी भाषा को माध्यम के रूप में चुना। उन उम्मीदवारों के बारे में बताइये जो परीक्षाओं में हिंदी भाषा का विकल्प चुनते हैं? ऐसा चयन करने वालों की संख्या बहुत कम है। कुछ मंच हैं जो अंग्रेजी अखबारों, जैसे द हिन्द और द इंडियन एक्सप्रेस, को अनुवाद करने की कोशिश कर रहे हैं। उस पर आपका क्या विचार है ?

हिंदी के साथ एक समस्या यह है कि हिंदी में उपलब्ध पाठ्य सामग्री अंग्रेजी की तुलना में बहुत कम है। ऑनलाइन शिक्षा प्लेटफॉर्म भी अधिकतम अंग्रेजी में हैं।

जो सार अंग्रेजी में हिंदू और द इंडियन एक्सप्रेस पढ़के आता है, हिंदी में उपलब्ध करा पाना थोड़ा मुश्किल होगा। मैं केवल इतना कह सकती हूँ कि इन अखबारों के लेखों को समझने के लिए मौलिक अंग्रेजी आना आवश्यक है। लेकिन, मैं सशक्त रूप से यह कहना चाहूंगी कि हिंदी माध्यम के छात्रों को इस वजह से खुद को खारिज नहीं करना चाहिए। हिंदी माध्यम वाले छात्र मुख्य परीक्षा के उत्तर हिंदी में लिख सकते हैं और साक्षात्कार भी हिंदी में कर सकते हैं।

..... कोई भी विद्यार्थी अपनी मूल भाषा में भी लिख सकता है। पिछले साल एक उड़िया अभ्यर्थी ने उड़िया भाषा में अपना पेपर लिखा और तीसरा स्थान भी हासिल किया।

यह पूरी तरह से सराहनीय बात है। और साक्षात्कार पैनल को गलत नहीं समझाना चाहिए। पैनल आपको भाषाओं का विकल्प देते हैं, लेकिन चूंकि अंग्रेजी के सभी शब्द शुद्ध हिंदी में नहीं बोले जा सकते हैं, इसलिए वे हिंदी या अंग्रेजी का चयन करने की सलाह देते हैं। वे बहुत सहज हैं। वास्तव में, वे उम्मीदवार जिन्होंने अंग्रेजी में अपने पेपर लिखे हैं, वे साक्षात्कार में हिंदी बोल सकते हैं।

आपका साक्षात्कार कैसा था? साक्षात्कार में अपने अनुभव के बारे में बताएं?

मुझे साक्षात्कार में 187 अंक मिले और मेरी कॉरपोरेट पृष्ठभूमि से मुझे इसमें बहुत मदद मिली क्योंकि क्योंकि मुझे कॉरपोरेट जगत में 8-9 साल का अनुभव था। मुझे पहले से ही कई साक्षात्कारों का अनुभव था, इसलिए मुझे साक्षात्कार में कोई खास समस्या नहीं हुई। बल्कि, वास्तव में, मैं इसका सामना करने के लिए बहुत उत्साहित थी। मैंने अंतिम साक्षात्कार में भाग लेने से पहले विभिन्न संस्थानों में कई मॉक इंटरव्यू दिए थे। मैं साक्षात्कार में बहुत अच्छे अंकों की उम्मीद कर रही थी। लेकिन मैंने अपने अपेक्षित स्तर से कम अंक पाए।

मॉक इंटरव्यू देते समय मुझे बताया गया था कि मैं इंटरव्यू में 200+ अंक लाने की प्रतिभा रखती हूँ और अगर मैं 230+ भी स्कोर करती हूँ, तो यह कोई आश्चर्य की बात नहीं होगी। लेकिन, मैंने साक्षात्कार में 187 अंक ही पाए। इस साल साक्षात्कार के अधिकतम अंक बहुत कम थे, 206 उच्चतम अंक थे।

साक्षात्कार में आपसे किस तरह के सवाल पूछे गए थे?

चूंकि, मैं एक विवाहित महिला हूँ, इसलिए पैनल की एक महिला सदस्य ने मुझसे इस तथ्य के बारे में पूछा कि आज की लड़कियाँ / पीढ़ी संयुक्त परिवारों में रहने के लिए तैयार क्यों नहीं हैं। आप सहमत हैं या नहीं?

संयुक्त परिवारों का विघटन क्यों हो रहा है ?

छात्र आत्महत्या क्यों कर रहे हैं?

हमारी शिक्षा प्रणाली में क्या खामियाँ हैं?

हमारे बजट ने हाल ही में एक राष्ट्रीय स्वास्थ्य सुरक्षा योजना (बीमा योजना) प्रारम्भ की है। उसकी कमियाँ क्या हैं? क्या यह आने वाले साल में लाभदायक होगा?

मेरे 8-9 वर्षों के कॉरपोरेट अनुभव के बारे में मुझसे कई सवाल पूछे गए थे।

► अनैतिक प्रथा क्या है, इन प्रथाओं को रोकने का उपाय?

जैसा कि आपने निजी क्षेत्र में इतने लंबे समय तक काम किया है, सार्वजनिक क्षेत्र में आपका दृष्टिकोण क्या होगा? इसके लिए आपका दृष्टिकोण कैसे बदलेगा?

► आप 9 साल से कॉरपोरेट क्षेत्र में हैं, आपको किस चीज़ ने

प्रेरित रखा?

► आपने 9 साल की कॉरपोरेट सेवा से क्या सीखा है?

करंट अफेयर्स को लेकर कई सवाल पूछे गए थे। जैसे हमारे 40 भारतीय इराक में ISIS द्वारा मारे गए थे। इस तथ्य पर आपकी क्या राय है कि सरकार ने इसे संभाला है। कई दिलचस्प सवाल भी पूछे गए।

जैसे एक पैनलिस्ट ने पूछा, "कई गुलाबी पायजामा आज लाल किले पर उड़ रहे हैं, इस पर आपका क्या कहना है?"

मुझे इसका उत्तर नहीं पता था इसलिए मैंने कहा, "सर, यह सुनने में बहुत दिलचस्प लगता है, लेकिन मैं इसके बारे में कुछ नहीं जानती।" लेकिन 'गुलाबी' शब्द से, मुझे पता था कि यह महिला सशक्तीकरण से संबंधित है।

इसलिए, सर ने इसके लिए उचित स्पष्टीकरण दिया कि यह महिला सशक्तीकरण के बारे में है, क्योंकि महिलाएं हर क्षेत्र में आगे आ रही हैं। सदस्यों में से एक ने मुझसे पूछा कि क्या मैं खुद को एक सशक्त महिला मानती हूँ, जिसका उत्तर मैंने दिया, हाँ, मैं खुद को एक सशक्त महिला के रूप में देखती हूँ।

इसके अलावा, सर ने मुझे बताया कि मैंने 9 वर्षों तक कॉरपोरेट क्षेत्र में काम किया है और अब मैं लोगों की सेवा करने के लिए आ रही हूँ, यह महिला सशक्तीकरण है।

चूंकि मैंने अपने DAF में भरा था कि पेंटिंग और डांस करना मेरा शौक है। तो पैनल के सदस्यों में से एक ने मुझसे पूछा, हम कहते हैं कि कलाकार के पास तीसरी आंख (अलग नज़रिया) है, इस पर आपकी क्या राय है, क्या आपके पास तीसरी आंख (अलग नज़रिया) है? साक्षात्कार के लोग बहुत सौहार्दपूर्ण होते हैं। वे जानते हैं कि चूंकि आपने परीक्षा पास कर ली है, इसलिए आपके पास ज्ञान की कमी नहीं है।

साक्षात्कार में किसी को भी परेशान नहीं होना चाहिए। वे जीवन में आपके दृष्टिकोण को देखना चाहते हैं, चाहे वह सकारात्मक हो या नकारात्मक। वे देखना चाहते हैं कि आप समाधान उन्मुख हैं या समस्या उन्मुख हैं। दबाव के मामले में, आप स्थिति को कैसे संभालेंगे?

आपसे कितने प्रश्न पूछे गए और क्या कुछ ऐसे प्रश्न थे जिनके उत्तर आपने नहीं दिए?

कुल मिलाकर मुझसे 25/26 सवाल पूछे गए, जिसमें से मैंने 3 सवालों के जवाब नहीं दिए।

► पहले सवाल पिक पायजामा था।

► दूसरा सवाल यह था कि हाल ही में हमारे देश के में हिंदू कॉलेज का एक व्यक्ति नया मंत्री बना है, उन्होंने मुझसे उनका नाम बताने को कहा, जो मुझे नहीं पता था, और

► तीसरा सवाल यह था कि गुड़गांव मेट्रो और दिल्ली मेट्रो के बीच जमीनी स्तर पर क्या अंतर है?

इसलिए, चूंकि मैंने गुड़गांव मेट्रो में यात्रा नहीं की थी, इसलिए मैं इन दोनों मेट्रो की तुलना पर अपने विचार प्रकट नहीं कर सकती थी।

यह एक सामान्य चर्चा थी। उन्होंने बहुत अधिक कठिन सवाल नहीं किये। यदि वे किसी भी उम्मीदवार पर दबाव डालते हैं तो वे केवल यह जाँचना चाहते हैं कि क्या वह व्यक्ति उसके रुख से विस्थापित होगा या उसका पालन करेगा? वे सिर्फ आपको जानना चाहते हैं। वास्तव में, साक्षात्कार की शुरुआत में, वे आपसे कुछ हल्की बातें पूछते हैं, जैसे कि हमें अपने सामान्य व्यक्तित्व के बारे में बताएं। बस अपने व्यक्तित्व को उनके सामने प्रकट करें।

साक्षात्कार के 3 दिन पहले मैं ठीक से सो नहीं पा रही थी।

साक्षात्कार के तनाव के कारण नहीं, बल्कि मैं बहुत उत्साहित थी। लेकिन, यह मेरे जीवन का एक महत्वपूर्ण मोड़ था जो मेरे करियर को बनाता या बिगाड़ता क्योंकि इसके लिए मैंने अपनी

कॉर्पोरेट नौकरी छोड़ी थी। उम्मीदवारों को साक्षात्कार के बारे में बिल्कुल चिंता नहीं करनी चाहिए। यदि वे घबराए हुए हैं तो यह स्वाभाविक है। आश्वस्त रहें और अपने स्वास्थ्य का ध्यान रखें।

आपका वैकल्पिक विषय क्या था?

मेरा वैकल्पिक विषय समाजशास्त्र था। मैंने अपने वैकल्पिक विषय समाजशास्त्र के लिए किसी भी कोचिंग में दाखिला नहीं लिया। मैंने घर में ही रहकर इसके लिए तैयारी की, मैंने बाजार से नोट्स खरीदे। मैंने अपने वैकल्पिक विषयों के बारे में ऑनलाइन खोज की है। मैंने UPSC रैंकर 55 के ब्लॉगों को पढ़ा और उसकी बुकलिस्ट की पुस्तक सूची का अनुसरण किया।

जैसा कि मैं विज्ञान की पृष्ठभूमि से हूँ यह मेरे लिए मानवता के विषय का पालन करना मुश्किल था। अध्ययन की शुरुआत में, यह सब मेरे लिए ग्रीक और लैटिन था। लेकिन विषय के कई संशोधन लेने के बाद बहुत सी चीज़ें मुझे स्पष्ट हो गई थीं और मुझे उनके पढ़ने में मज़ा आने लगा था। जैसे ही मैंने UPSC की परीक्षा पढ़ी, मैंने खुद को मेन्स टेस्ट सीरीज के लिए दाखिल कर लिया। मेरे कई संदेह टेस्ट सीरीज़ द्वारा हल हुए थे।

मेरे अंक:

मुझे समाजशास्त्र वैकल्पिक में 318 मिले जो सबसे अधिक हैं।
जीएस में:

पेपर 1- 102

पेपर -2 -129 (अधिकतम अंक)

पेपर 3- 134

पेपर 4 -101 (अधिकतम अंक)

मैंने नैतिक शास्त्र के लिए बहुत तैयारी की क्योंकि मुझे नैतिक शास्त्र पढ़ने में बहुत दिलचस्पी है। क्योंकि मुझे स्वामी विवेकानंद के बारे में पढ़ना बहुत पसंद है, इसलिए नैतिक शास्त्र वह प्रश्नपत्र था जहाँ आप स्वामी जी या अन्य किंवदंतियों के सभी उद्धरणों का उपयोग कर सकते हैं। मैंने जी सुब्बाराव से तैयारी की। जो मुझे पढ़ने में अच्छा लगा। मैंने कई विचारकों को पढ़ा, और इस से अखंडता, योग्यता, सहानुभूति, उदासीनता के अंतर के बारे में जाना और कई केस के बारे में पढ़ा।

सिविल सेवाओं में आपकी प्राथमिकताएँ क्या हैं और आपने किस कैडर को चुना है?

पहला IAS, दूसरा- IFS, तीसरा- IPS

कैडर - हरियाणा।

आपके पास 4 साल का एक बच्चा है, आपने इस तैयारी में माँ-बच्चे के रिश्ते को कैसे प्रबंधित किया?

मेरे लिए अपने बच्चे से दूर रहना एक बहुत कठिन निर्णय था। इससे पहले, मैंने अपनी तैयारी यहाँ (मेरी माँ के घर पर) शुरू करने का फैसला किया था, लेकिन पुस्तकालय ५ बजे बंद हो जाता था। मेरे पुस्तकालय से आने के बाद, मैंने इस बात का एहसास किया कि मैं 5 बजे शाम से १० बजे तक का समय का उपयोग पढ़ाई के लिए नहीं कर पा रही थी। मेरे साथ आयु सीमा की भी बाधा थी। और यह मेरे लिए करियर की प्राथमिकताएँ तय करने का समय था। मेरी माँ ने मेरे बच्चे की देखभाल मुझसे बेहतर की है। मेरे लिए अपने बच्चे को मुझसे दूर रखना बहुत मुश्किल था।

इसलिए, जब भी मैं व्हाट्सएप या फेसबुक खेलती थी, मुझे मेरे बेटे का ख्याल आता था और मैं तुरंत उस ख्याल को शांत कर देती थी। मैंने व्हाट्सएप, फेसबुक और इन सभी आभासी प्लेटफार्मों से निष्क्रिय कर दिया था। और यह बात मैं आज के

युवाओं में भी देख रही हूँ कि वे इन आभासी प्लेटफार्मों के कारण अत्यधिक विचलित हैं।

कोई संदेश जो आप देना चाहती हैं ?

मैं यह कहना चाहूंगी कि, कृपया अपने आसपास की महिलाओं को सुरक्षित महसूस कराएं चाहे आप महिलाएं हों, लड़की हो या लड़का, कृपया महिलाओं को हर जगह सुरक्षित महसूस कराएं।

महिलाओं के लिए एक सुरक्षित वातावरण बनाएं। बड़े सपने देखो और आशा बनाये रखो। हमारे विद्वानों और महान वैज्ञानिक ने इसके लिए बहुत महत्वपूर्ण बातें कही हैं।

डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम का एक उद्धरण मुखर करना चाहूंगी: "सपना वह नहीं है जो आप सोते समय देखते हैं सपना वह है जो आपको सोने नहीं देता है।"

२०५०: भारत का विकास ऐसे युवाओं के लिए किया जाएगा जिनके पास अधिकतम क्षमता है।

आशा है कि यह आकांक्षा हमारे युवाओं के लिए उत्साहवर्धक होगी। हम सभी की कोई न कोई ख्वाहिश होती है, अनु के मामले में - उसकी प्रेरणा उसके माता-पिता थे।
पिता - श्री बलजीत सिंह, माँ - श्रीमती अंटो देवी।

उसके माता-पिता का दृष्टिकोण:

बलजीत सिंह से: आप इस बारे में कैसा महसूस कर रहे हैं?

बलजीत सिंह (पिता): हम इतनी खुशी महसूस कर रहे हैं, कि हम शब्दों में व्यक्त नहीं कर सकते हैं कि हम अपनी बेटी की उपलब्धि से कितने खुश हैं।

लेकिन, मैं उन चीजों से बहुत दुखी हूँ, जो लड़कियों के साथ हो रही हैं। हम अखबारों में पढ़ते रहते हैं और आसपास के वातावरण के बारे में भी सुनते हैं और यह सब देखकर मुझे गुस्सा आता है। यह बड़े दुःख की बात है कि मैं इसके लिए कुछ कर नहीं सकता। मेरी बेटी ने इस मुकाम तक पहुँचने के लिए बहुत मेहनत की है।

जैसा कि आजकल हम देखते हैं कि माता-पिता अक्सर अपने सपने अपने बच्चों पर थोपते हैं और यही कारण है कि युवा भी किसी न किसी तरह परेशान हो जाते हैं। तो, क्या आपने कभी अपनी बेटी पर सिविल सेवा परीक्षा के लिए दबाव डाला?

बलजीत सिंह: आपने बहुत अहम् चिंता के बारे में सवाल उठाया है। मैं यह मानता हूँ ना तो कभी मेरी बेटी ने अपनी इच्छाएं मेरे ऊपर थोपी हैं, न ही हमने उसके साथ ऐसा कभी किया है। वह मेरे सभी बच्चों में सबसे प्रतिभाशाली थी। मैंने अपने बच्चों के बीच कभी कोई तुलना नहीं की है चाहे वह लड़का हो या लड़की। मैंने उन सभी को शिक्षा प्रदान की है।

अंटो देवी (माँ) से : यह एक तर्कसंगत तथ्य है कि माँ बेटी को बाकी दुनिया की तुलना में ज्यादा बेहतर और करीब से जानती है, और अधिकतम समय बच्चों का पालन-पोषण माँ द्वारा किया जाता है। तो, कृपया हमें अपनी बेटी के लिए अपनी भावनाओं के बारे में बताएं।

श्रीमती। अंटो देवी: वह बचपन से ही बहुत बुद्धिमान रही है। वह कभी पढ़ाई करने से नहीं थकती थी। अगर वह पढ़ाई से बोर हो जाती थी, तो वह स्वामी विवेकानंद को पढ़ती थी और धार्मिक गाने सुनती थी।

धन्यवाद

अनु कुमारी

रैंक # 2

CSE 2017

क्यों भारत भुगतान कर रहा है रुपयों के साथ ?



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य: GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय संबंध

समाचार में क्यों?

- ▶ भारत एक रुपया-आधारित भुगतान तंत्र का उपयोग करके ईरान से कच्चे तेल का आयात करेगा। उन भुगतानों का 50% तेहरान में वस्तुओं के निर्यात के लिए उपयोग किया जाएगा।
- ▶ अधिकारी ने कहा कि ईरान तेल के लिए रुपये के भुगतान को स्वीकार करने के लिए तैयार है और भारत से खरीदे जाने वाले उपकरणों और खाद्य पदार्थों के भुगतान के लिए धन का उपयोग कर सकता है।

भारत ऐसा क्यों कर रहा है?

- ▶ इसका प्राथमिक कारण यह है कि संयुक्त राष्ट्र अमेरिका ने यूएसडी और यूरो के भुगतान को रोक दिया है। पहले भारत ने ईरान को भुगतान करने के लिए यूरोपीय चैनलों का उपयोग किया था।
- ▶ ईरानी तेल रिफाइनरियों के लिए एक आकर्षक विकल्प है, क्योंकि ईरान खरीद हेतु 60 दिनों तक के लिए ऋण प्रदान करता है। कच्चे तेल के अन्य उत्पादकों (यथा सऊदी अरब, कुवैत, इराक, नाइजीरिया और अमेरिका) द्वारा यह सुविधा नहीं दी जाती।

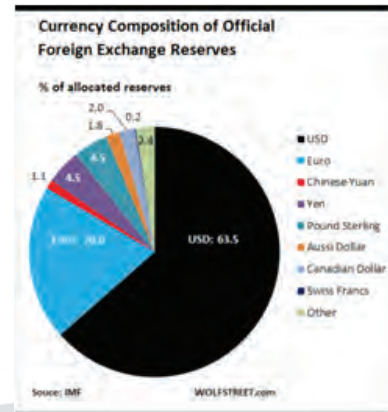
ईरान के प्रतिबंधों से भारत को छूट

- ▶ भारत को आयात और एस्करो भुगतान में कटौती के लिए सहमति देने के बाद छूट हासिल हुई। 180 दिनों की छूट के तहत, भारत को एक दिन में अधिकतम 300,000 कच्चे तेल के बैरल आयात करने की अनुमति है।
- ▶ यह इस वर्ष के औसतन लगभग 560,000 बैरल दैनिक आयात की तुलना में कम है।
- ▶ भारत, जो चीन के बाद ईरानी तेल का दूसरा सबसे बड़ा खरीदार है, ने तब से अपनी मासिक खरीद को एक साल में 1.25 मिलियन टन या 15 मिलियन टन प्रति दिन (300,000 बैरल प्रति दिन) तक कम कर दिया है, जबकि यह 2017-18 वित्तीय वर्ष में 22.6 मिलियन टन (452,000 प्रति दिन मिलियन बैरल) थी।
- ▶ अमेरिकी प्रतिबंधों के तहत, भारत को ईरान को कृषि वस्तुओं, खाद्य, दवाओं और चिकित्सा उपकरणों का निर्यात करने की अनुमति दी जाएगी। हालांकि, धातु जैसे पेट्रोलियम और पेट्रोकेमिकल उत्पाद, ऑटोमोबाइल, स्टील, कीमती और ग्रेफाइट जैसी वस्तुओं को तेहरान में निर्यात करने की अनुमति नहीं है।

रुपए में भुगतान करना भारत की कैसे मदद करता है?

- ▶ ईरान भारत से सामान खरीदने में अधिकांशतः भारतीय मुद्रा का उपयोग करेगा जो भारतीय व्यवसायों की मदद करेगा।
- ▶ यह लेन-देन के एक माध्यम के रूप में भारतीय रुपये में विश्वास की भावना उत्पन्न करेगा। इस प्रकार हमारा रूपया परिवर्तनीयता सूचकांक पर लाभ प्राप्त करेगा।

वैश्विक मुद्रा के रूप में डॉलर का प्रभुत्व



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS2 - अंतरराष्ट्रीय संगठन

समाचार में क्यों?

- भारत 1 जनवरी 2018 से किम्बर्ले प्रोसेस सर्टिफिकेशन स्कीम (KPCS) की अध्यक्षता करेगा।
- इसे KPCS प्लेनरी 2018 के दौरान यूरोपीय संघ ने अध्यक्षता प्रदान की। KPCS प्लेनरी 2018 को बेल्जियम के ब्रुसेल्स में आयोजित किया गया था।

किम्बर्ले प्रक्रिया क्या है?

- किम्बर्ले प्रक्रिया एक अंतरराष्ट्रीय प्रमाणन योजना है जो अपरिष्कृत हीरे के व्यापार को विनियमित करती है। इसका उद्देश्य अपरिष्कृत हीरे के वैध व्यापार की रक्षा करने में मदद करते हुए समस्याग्रस्त हीरे के प्रवाह को रोकना है।
- किम्बर्ले प्रोसेस सर्टिफिकेशन स्कीम (KPCS) उन नियमों को रेखांकित करती है जो अपरिष्कृत हीरे में व्यापार को शासित करते हैं।
- वास्तव में देखा जाये तो KP एक अंतरराष्ट्रीय संगठन नहीं है। इसका कोई स्थायी कार्यालय या स्थायी कर्मचारी नहीं है। यह उद्योग और सिविल सोसायटी पर्यवेक्षकों द्वारा समर्थित प्रतिभागियों के 'बर्डन शेयरिंग' के सिद्धांत पर निर्भर करता है। KP को कानूनी दृष्टिकोण से एक अंतरराष्ट्रीय समझौता भी नहीं माना जा सकता है, क्योंकि इसे अपने प्रतिभागियों के राष्ट्रीय विधानों के माध्यम से लागू किया जाता है।

समस्याग्रस्त (कॉन्फ्लिक्ट) हीरे क्या हैं?

- कॉन्फ्लिक्ट डायमंड का आशय विद्रोही आंदोलनों या उनके सहयोगियों द्वारा वैध सरकारों को कमजोर करने के उद्देश्य से संघर्ष के वित्तपोषण के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले अपरिष्कृत हीरे से है। यह संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के प्रस्तावों में भी वर्णित है।

कौन शामिल है?

- किम्बर्ले प्रक्रिया (KP) उन सभी देशों के लिए खुली है जो अपनी आवश्यकताओं को लागू करने के लिए तैयार और सक्षम हैं। KP के 54 प्रतिभागी हैं, जो 81 देशों का प्रतिनिधित्व करते हैं, यूरोपीय संघ और इसके सदस्य राज्यों में एक एकल प्रतिभागी के रूप में गिने जाते हैं। KP सदस्य के पास कच्चे हीरे के वैश्विक उत्पादन में लगभग 99.8% की हिस्सेदारी है। इसके अलावा, वर्ल्ड डायमंड काउंसिल, अंतरराष्ट्रीय हीरा उद्योग का प्रतिनिधित्व करती है।

इसके साथ ही नागरिक समाज संगठनों, जैसे कि भागीदारी-अफ्रीका कनाडा, ने KP में भाग लिया है और इसमें आरम्भ से एक प्रमुख भूमिका निभाई है।

किम्बर्ले प्रक्रिया कैसे कार्य करती है?

- किम्बर्ले प्रोसेस सर्टिफिकेशन स्कीम (KPCS) अपने सदस्यों पर व्यापक आवश्यकताएं आरोपित करती है ताकि वे अपरिष्कृत हीरों के शिपमेंट को 'कॉन्फ्लिक्ट-मुक्त' के रूप में प्रमाणित कर सकें और समस्याग्रस्त हीरों को वैध व्यापार में प्रवेश करने से रोक सकें।
- KPCS की शर्तों के तहत, भाग लेने वाले राज्यों को राष्ट्रीय कानून और संस्थानों; निर्यात, आयात और आंतरिक नियंत्रण; को बनाये रखना चाहिए और सांख्यिकीय डेटा की पारदर्शिता और विनिमय के लिए भी प्रतिबद्ध रहना चाहिए।
- प्रतिभागी केवल ऐसे अन्य प्रतिभागियों के साथ कानूनी रूप से व्यापार कर सकते हैं, जिन्होंने योजना की न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा किया हो और कच्चे हीरे के अंतरराष्ट्रीय शिपमेंट को KP प्रमाण पत्र के साथ गारंटी मिली हो कि वे कॉन्फ्लिक्ट फ्री हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य: GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

खबरों में क्यों?

- हुवाई के एक शीर्ष अधिकारी की गिरफ्तारी से व्यापार जगत में हड़कंप मच गया और इस वजह से अमेरिका और चीन के बीच तना व्यापार खराब होने का खतरा है। चीनी तकनीकी कंपनी के मुख्य वित्तीय अधिकारी मेंग वेन्झोउ को अमेरिकी अधिकारियों के अनुरोध पर शनिवार को वैकूवर में हिरासत में लिया गया।
- कनाडा के अभियोजकों के अनुसार संयुक्त राज्य अमेरिका ने उस पर आरोप लगाया है कि उसने ईरान पर लगे प्रतिबंधों के उल्लंघनों को छुपाने के लिए हुवाई की मदद की है।
- अमेरिकी कानूनविद् हुवाई की निंदा कर रहे हैं। उनके अनुसार यह संयुक्त राज्य अमेरिका की राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए खतरा है।

हुवाई के खिलाफ कार्रवाई क्यों?

- पिछले कुछ वर्षों में, हुवाई ने कथित तौर पर उत्तर कोरिया और ईरान जैसे देशों पर लगे प्रतिबंधों से बचने की कोशिश की है, ऐसा इन देशों को तथाकथित दोहरे इस्तेमाल वाली तकनीकी के दूरसंचार उपकरण, जिनका उपयोग आबादी पर गहन जासूसी में किया जा सकता है, प्रदान करके किया है। किन्तु आने वाले वर्षों में वैश्विक संचार पर हुवाई के बढ़ते प्रभाव को बहुत सारी आलोचनाओं ने घेर लिया है। चीनी कंपनी, दुनिया भर में 5G वायरलेस इंटरनेट के लिए प्रौद्योगिकी प्रदान करेगी।
- 2012 में, अन्य चीनी दूरसंचार कम्पनियाँ 'हुवाई' और 'ZTE कॉर्प', एक जांच का विषय थी, जिसमें देखा गया कि क्या उनके उपकरण अमेरिकी हितों के लिए खतरा उत्पन्न कर सकते हैं।
- कांग्रेस की उस रिपोर्ट से निष्कर्ष निकला कि "हुवाई ने जांच में पूरी तरह सहयोग नहीं किया और वह चीनी सरकार या चीनी कम्युनिस्ट पार्टी के साथ अपने संबंधों को पूरी तरह समझाने को तैयार नहीं थी, जबकि इस बात के विश्वसनीय सबूत हैं कि यह अमेरिकी कानूनों का पालन करने में विफल रही है।"

चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच व्यापार युद्ध

- अमेरिका ने 1,300 से अधिक चीनी सामानों पर 25 प्रतिशत टैरिफ लगाया, जिसका मूल्य लगभग 50 बिलियन डॉलर है। वहीं चीन ने 106 अमेरिकी उत्पादों पर अतिरिक्त शुल्क लगाकर जवाब दिया।

Prelims बिट्स: ट्रेड वॉर क्या है?

- ट्रेड वॉर एक आर्थिक संघर्ष है जिसमें देश एक-दूसरे के व्यापार को नुकसान पहुंचाने के लिए एक-दूसरे पर आयात प्रतिबंध लगाते हैं।
- एक ट्रेड वॉर में, दो या दो से अधिक देश अन्य व्यापार बाधाओं के प्रतिशोध में एक दूसरे के लिए व्यापारिक अवरोध पैदा करते हैं।

व्यापार की बाधाएं क्या हैं?

- व्यापार बाधाएं वो हैं जो सरकार मुक्त व्यापार (मुख्य रूप से दूसरे देश से आयात) में बाधा या नियंत्रण के लिए उपयोग करती हैं।
- दो प्रकार के व्यापार अवरोध हैं:
- टैरिफ बाधाएँ - जैसे: आयात शुल्क, निर्यात शुल्क, विशिष्ट शुल्क, विज्ञापन वैलेरियम शुल्क, काउंटरवेलिंग ड्यूटी, एंटी-डंपिंग ड्यूटी, सुरक्षात्मक शुल्क आदि।
- गैर-शुल्क बाधाएं - उदाहरण: कोटा, अवतार, प्रतिबंध, लेवी और अन्य प्रतिबंध।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

बोको हरम का मजबूत होना

AFRICA



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

बोको हरम का सुदृढ़ होना

UPSC दृष्टिकोण – GS प्रश्नपत्र 3, आतंकवाद

समाचार में क्यों?

नाइजीरिया का उग्रवादी संगठन बोको हरम अभी भी सुदृढ़ हो रहा है।

नाइजीरिया की स्थलाकृति और इलाके

देश जो नाइजीरिया के साथ सीमा साझा करते हैं: पश्चिम में बेनिन गणराज्य, पूर्व में चाड और कैमरून, और उत्तर में नाइजर। लोक चाड 4 देशों के साथ अपना पानी साझा करता है: नाइजीरिया, चाड, कैमरून और नाइजर।



बोको हरम

- ▶ स्थानीय होसा बोली में, बोको हरम का अर्थ है "पश्चिमी शिक्षा निषिद्ध है।"
- ▶ समूह खुद को जमात अहलू सुन्ना लिद्दावती वाल-जिहाद के रूप में भी संदर्भित करता है, जिसका अर्थ है "पैगंबर के उपदेशों और जिहाद के प्रचार के लिए प्रतिबद्ध लोग।"
- ▶ बोको हरम के आतंकवादी मुख्य रूप से उत्तरी राज्यों नाइजीरिया, विशेष रूप से योब, कानो, बाउची, बोर्नो और कडूना के क्षेत्रों में निवास करते हैं।
- ▶ बोको हरम के आतंकवादी मुख्य रूप से उत्तरी राज्यों नाइजीरिया, विशेष रूप से योब, कानो, बाउची, बोर्नो और कडूना के क्षेत्रों में निवास करते हैं।
- ▶ बोको हरम की स्थापना 2002 में मोहम्मद यूसुफ ने की थी। जुलाई 2009 में बोको हरम के विद्रोह के बाद यूसुफ को नाइजीरियन पुलिस ने पकड़ लिया था। उन्हें प्रमुख रूप से मैदुगुरी में पुलिस मुख्यालय के बाहर सार्वजनिक रूप से मृत्युदंड दिया गया था।

- ▶ पुलिस अधिकारियों ने शुरू में दावा किया था कि भागने की कोशिश के दौरान यूसुफ को गोली लगी थी। इस समूह का नेतृत्व 2009 से अबू बकर शेकू ने किया और तबसे यह आतंकवादी संगठन पूर्वोत्तर नाइजीरिया में सक्रिय है।
- ▶ बोको हरम का प्रभाव धीरे-धीरे पड़ोसी कैमरून, चाड और नाइजर तक फैल गया है।
- ▶ अकेले नाइजीरिया में, पिछले 9 वर्षों में 27,000 से अधिक लोग मारे गए हैं, और हिंसा की वजह से कुछ 1.8 मिलियन लोगों को उनके घरों से बाहर निकाल दिया गया।
- ▶ यह समूह शरिया कानून की वकालत करता है और पश्चिमी शिक्षा को खारिज करता है।
- ▶ बोको हरम के नेतृत्व में उग्रवाद विशेष रूप से लोक चाड क्षेत्र में सुदृढ़ है।
- ▶ यह एक रणनीतिक क्षेत्र है जहां चार देशों - नाइजीरिया, कैमरून, चाड और नाइजर की सीमाएं मिलती हैं।
- ▶ 2015 से, ये चारों देश बहुराष्ट्रीय संयुक्त कार्य बल (MNJTF) के हिस्से के रूप में सैन्य सहयोग कर रहे हैं।
- ▶ जब IS ने आतंकवादियों के एक समूह का समर्थन किया, जो शेकाऊ से अलग होना चाहते थे तब अगस्त 2016 में बोको हरम इससे अलग हो गया। उन्होंने इस्लामिक स्टेट-वेस्ट अफ्रीका (IS-WA) के अबू मुसाब अल-बरनावी को नया गवर्नर बनाया।
- ▶ शेकाऊ ने इस परिवर्तन को स्वीकार नहीं किया है और समूह के पिछले नाम, जमाअत अहलिस सुन्ना लिद्दा-वहाति-जिहाद (जेएएस) के अंतर्गत वफादार उग्रवादियों का नेतृत्व करना चाहता है। बोको हरम का शेकाऊ गुट सैन्य और असैनिक ठिकानों पर हमला करने के लिए आत्मघाती हमलावरों का इस्तेमाल करने के लिए कुख्यात है।
- ▶ जब 2015 में राष्ट्रपति मुहम्मद बुहारी सत्ता में आए, तो बहुत उम्मीद थी कि वह अर्थव्यवस्था में सुधार करेंगे और चरमपंथ से प्रभावी ढंग से निपटेंगे।
- ▶ फरवरी 2019 में नाइजीरिया चुनाव की तैयारी में इन दोनों मोर्चों पर उम्मीद खत्म होती दिख रही है।
- ▶ तेल के निर्यात पर निर्भर नाइजीरिया की अर्थव्यवस्था 2016 में अंतर्राष्ट्रीय तेल की कीमतों में गिरावट के बाद अस्त-व्यस्त हो गई।
- ▶ जहाँ बोको हरम को 'तकनीकी रूप से पराजित' संगठन करार देने के लिए बुहारी की आलोचना की गई है, वहीं उस पर सेना को खराब प्रशिक्षण देने और अनुचित हथियार उपलब्ध कराने का भी आरोप है। इसके कारण बड़े पैमाने पर सैनिकों की मृत्यु हुई है।
- ▶ कुछ लोग राष्ट्रपति पर जानबूझकर ऐसा करने का भी आरोप लगा रहे हैं ताकि किसी भी संभावित तख्तापलट को रोकने के लिए सेना को बदनाम किया जा सके। नाइजीरिया के उत्तर औपनिवेशिक इतिहास के 55 वर्षों में, देश में सेना के जनरलों द्वारा 40 वर्षों तक शासन किया गया है।
- ▶ दुनिया के सबसे कुख्यात आतंकवादी संगठनों में से एक, बोको हरम ने पूर्वोत्तर नाइजीरिया और लोक चाड क्षेत्र में अपनी आतंकी गतिविधियां बढ़ा दी हैं। जुलाई 2018 से, नाइजीरिया में सैन्य ठिकानों पर कम से कम 17 हमले हुए हैं। इन में से लगभग सभी लोक चाड के आसपास के क्षेत्रों में हैं।
- ▶ इस्लामिक स्टेट (IS) ने दावा किया कि उसके आतंकवादियों ने नाइजीरिया और चाड में 15 से 21 नवंबर के बीच पांच अभियानों में 118 लोगों की हत्या की। 18 नवंबर को, एक भयानक हमले में, IS सहयोगी बोको हरम के जिहादियों ने नाइजर की सीमा के पास मेटेल गांव में एक सैन्य अड्डे पर हमला कर कम से कम 43 सैनिकों की हत्या कर दी।

►बोको हरम नाइजीरिया के अधिकारियों की अपेक्षा अधिक लोचशील साबित हुआ है। इसका पुनरुत्थान फरवरी 2019 में बोर्नो, अदमवा और योबे में विश्वसनीय चुनावों को प्रभावित कर सकता है।

ये क्षेत्र बोको हरम के दस्युओं के लिए बहुत अधिक अस्थिर और संवेदनशील हैं।

नाइजीरिया को बोको हरम को हराने के लिए दीर्घकालिक रणनीति अपनाने की आवश्यकता है क्योंकि हिंसा के नवीनतम दौर से संकेत मिलता है कि इस आतंकवादी संगठन के फरवरी 2019 के चुनावों के उपरांत भी बचे रहने की आशा है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



ओपेक से बाहर होगा कतार



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार में क्यों?

कतार ने जनवरी 2019 से प्रभावी ऑर्गनाइजेशन ऑफ पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कंट्रीज (ओपेक) से अपनी सदस्यता वापस लेने का फैसला किया है ताकि लिक्विफाइड नैचुरल गैस उत्पादन पर ध्यान केंद्रित किया जा सके।

मुद्दा क्या है?

पांच दशकों से अधिक समय साथ रहने के बाद अलग होने का निर्णय खाड़ी की राजनीति में तनावपूर्ण दौर में आया है। चूंकि दोहा को सऊदी अरब सहित पूर्व पड़ोसी सहयोगियों द्वारा 18 महीने से बहिष्कृत किया गया है।

सऊदी-कतार संघर्ष

- ▶ सऊदी अरब कतार पर एक क्षेत्रीय नाकाबंदी का नेतृत्व कर रहा है। इससे इसके आतंकवाद के लिए कथित समर्थन को लेकर व्यापार और पर्यटन में हानि हुई है।
- ▶ OPEC के सदस्यों, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात और साथी अरब राज्यों यथा बहरीन और मिस्र ने जून 2017 से कतार के लिए एक राजनीतिक और आर्थिक बहिष्कार लागू किया है जिसने क्षेत्रीय नाकाबंदी की स्थिति उत्पन्न की है।
- ▶ हालांकि, कतार के अनुसार, सऊदी नेतृत्व वाली नाकाबंदी का उद्देश्य उसकी संप्रभुता को चोट पहुँचाना है।

प्रभाव का विश्लेषण

- ▶ कतार तेल उत्पादन करना जारी रखेगा और लैटिन अमेरिका के सबसे बड़े तेल उत्पादक देश ब्राजील सहित विभिन्न देशों के साथ समझौता करेगा।
- ▶ यह संकेत देता है कि छोटे उत्पादक कार्टेल में सऊदी अरब और रूस के प्रभुत्व से असंतुष्ट हैं। अतः छोटे उत्पादकों के एक समूह के कार्टेल से बाहर निकलने से तेल बाजार में OPEC का प्रभाव कम हो जायेगा।

Prelims बिट्स : OPEC

- ▶ द आर्गनाइजेशन ऑफ पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कंट्रीज (OPEC) एक स्थायी अंतर-सरकारी संगठन है, जिसे ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला द्वारा 1960 में बगदाद सम्मेलन में बनाया गया था।

▶ OPEC एक कार्टेल है जिसका उद्देश्य विश्व बाजार में तेल की कीमत निर्धारित करने के प्रयास में तेल की आपूर्ति का प्रबंधन करना है, ताकि जो उतार-चढ़ाव उत्पादक और खरीद करने वाले देशों की अर्थव्यवस्थाओं को प्रभावित कर सकते हैं, उनसे बचा जा सके।

▶ इसकी संविधि के अनुसार, OPEC सदस्यता किसी भी ऐसे देश के लिए खुली है जो तेल का महत्वपूर्ण निर्यातक है और संगठन के आदर्शों को साझा करता है।

▶ वर्तमान में, संगठन में कुल 15 सदस्य देश हैं। OPEC के वर्तमान सदस्य निम्न हैं: अल्जीरिया, अंगोला, इक्वाडोर, इक्वेटोरियल गिनी, गैबॉन, ईरान, इराक, कुवैत, लीबिया, नाइजीरिया, कतार, कांगो गणराज्य, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और वेनेजुएला।

▶ इक्वाडोर ने दिसंबर 1992 में अपनी सदस्यता को निलंबित कर दिया था लेकिन अक्टूबर 2007 में OPEC में शामिल हो गया।

▶ जनवरी 2009 में इंडोनेशिया ने अपनी सदस्यता निलंबित कर दी, जनवरी 2016 में इसे फिर से सक्रिय किया, और नवंबर 2016 में एक बार फिर से सदस्यता निलंबित करने का निर्णय किया।

▶ गैबॉन ने जनवरी 1995 में अपनी सदस्यता समाप्त कर दी। हालांकि, इसने जुलाई 2016 में संगठन में पुनः सम्मिलित हो गया।

▶ OPEC का मुख्यालय वियना, ऑस्ट्रिया में है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

द्वीप राज्यों के भू राजनीतिक महत्व



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS2 - अंतरराष्ट्रीय संगठन

समाचार में क्यों?

- हाल ही में इंडो-पैसिफिक के विभिन्न कोनों में स्थित द्वीपों विविधतापूर्ण किन्तु समकालिक घटनाएं देखी गई हैं।
- ये द्वीप राज्यों के नए भू राजनीतिक महत्व (अंतराष्ट्रीय संबंध) के सूचक हैं।

द्वीपीय राष्ट्र क्यों महत्वपूर्ण हैं?

- चार शताब्दियों पूर्व आधुनिक समुद्री युग के उदय के दौरान, महत्वपूर्ण अवस्थितियों वाले द्वीपों का नियंत्रण महत्वपूर्ण हो गया।
- यह अटलांटिक और इंडो-पैसिफिक में यूरोपीय शक्तियों के बीच प्रतिद्वंद्विता का हिस्सा था।
- द्वीपों द्वारा आपूर्तियों की पुनः पूर्ति, सैनिकों और गोला-बारूद की स्थिति और मेजबान जहाजों की मरम्मत और रखरखाव में सहायता की है।
- द्वीप प्रभुत्व संचार की समुद्री रेखाओं को सुरक्षित करने की कुंजी बन गया।
- पिछली दो शताब्दियों में एंग्लो-अमेरिकी समुद्री प्रभुत्व ने द्वीपों के लिए होड़ को सीमित करने में सहायता की।
- इसका एक अपवाद द्वितीय विश्व युद्ध से कुछ दशकों पूर्व साम्राज्य वादी जापान की चुनौती थी।
- आज, चीन के उदय ने द्वीपीय राज्यों को पुनः प्रमुख शक्ति की राजनीति के केंद्र में ला दिया है।

हाल के घटनाक्रम क्या हैं?

मालदीव

- हाल ही में भारतीय प्रधान मंत्री ने नए राष्ट्रपति इब्राहिम मोहम्मद सोलीह के शपथ ग्रहण समारोह के लिए मालदीव की यात्रा की।
- इस यात्रा ने दोनों देशों के संबंधों में नई प्रगाढ़ता को रेखांकित किया है।
- सोलीह के पूर्ववर्ती, अब्दुल्ला यामीन के शासन के दौरान, मालदीव के साथ भारत के संबंध तेजी से बिगड़े।
- मालदीव में भारत और चीन के बीच का संघर्ष और यामीन की निरंकुशता को समाप्त करने के लिए विपक्षी दलों का लोकतांत्रिक संघर्ष मिश्रित हो गया।
- वे भारतीय हस्तक्षेप की मांग करते रहे, क्योंकि यामीन ने संसद और न्यायपालिका को खारिज कर दिया था, लेकिन दिल्ली ने इस संदर्भ सहायता नहीं की।

श्रीलंका

- घरेलू राजनीति के साथ चीन-भारतीय प्रतिद्वंद्विता को पड़ोसी देश श्रीलंका में भी देखा जाता है।
- श्रीलंकाई राष्ट्रपति द्वारा हाल ही में वहां के प्रधानमंत्री रानिल विक्रमसिंघे को पद से हटाया जाना अंतराष्ट्रीय समुदाय और भारत के लिए आश्चर्यजनक रहा।
- भारत, अमेरिका और यूरोपीय संघ ने यथोचित संवैधानिक प्रक्रिया के अनुपालन पर बल दिया और संसदीय परीक्षण का समर्थन किया।
- लेकिन कोलंबो में चीनी राजदूत ने शीघ्र ही नव-नियुक्त प्रधानमंत्री राजपक्षे के कार्यालय पहुंचकर उन्हें बधाई दी।
- ध्यातव्य है कि विशेष रूप से, राजपक्षे द्वारा एक दशक के लंबे शासन (2004-15) के दौरान, श्रीलंका लगातार चीन के करीब गया।
- अपने प्रभाव को दर्शाते हुए, चीन ने कोलंबो बंदरगाह शहर के निर्माण के लिए रणनीतिक अनुबंध प्राप्त किया।
- इसे द्वीप के दक्षिणी भाग में हंबनटोटा में एक नए बंदरगाह के निर्माण का अनुबंध भी प्राप्त हुआ।
- वहीं भारत के सन्दर्भ में ये प्रतीत हुआ कि इसने अपनी ऐतिहासिक प्रधानता खो दी।

पापुआ न्यू गिनी

- पूर्व में, पापुआ न्यू गिनी ने हाल ही में एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग के वार्षिक शिखर सम्मेलन (APEC) के लिए मंच की मेजबानी की
- इस दौरान अमेरिका से लेकर चीन, मलेशिया, जापान और कनाडा तक के 20 देशों के नेताओं का इस द्वीपीय राष्ट्र में आगमन हुआ।
- यहां भी, पिछले कुछ वर्षों में चीनी वाणिज्यिक और राजनीतिक उपस्थिति में वृद्धि हुई है।
- ऐसी भी अटकलें थीं कि चीन पापुआ न्यू गिनी में एक सैन्य अड्डे की तलाश में हो सकता है।
- इसलिए ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका ने आगे आते हुए घोषणा की कि वे बंदरगाह सुविधाओं के विकास के लिए निधि देंगे। इसे मुख्य द्वीप के उत्तर-पूर्व में मानुस द्वीप में विकसित किया जाएगा।
- ध्यातव्य है कि 1942 में जापानी साम्राज्य ने मानुस द्वीप पर आधिपत्य कर यहाँ सैन्य अड्डे का निर्माण किया था।
- ऑस्ट्रेलिया भी 2030 तक द्वीप की आबादी के 70% तक बिजली प्रदान करने की परियोजना के अनावरण में अमेरिका, जापान और न्यूजीलैंड के साथ शामिल हो गया।
- लेकिन चीन की शक्ति प्रक्षेपण की तीव्रता का अनुमान लगाने में देश काफी हद तक विफल रहे हैं।

हिन्द-प्रशांत क्षेत्र का भविष्य क्या है?

- भारत-प्रशांत के द्वीप राज्यों में प्रभाव के लिए प्रतिस्पर्द्धा अभी प्रारम्भ हुई है।
- यूरोपीय औपनिवेशिक शक्तियां रणनीतिक द्वीप क्षेत्रों के मूल निवासियों पर आसानी से हावी हो सकती हैं।
- लेकिन इसके विपरीत, इंडो-पैसिफिक में, आज की प्रमुख शक्तियों को द्वीप देशों की अधिक जटिल घरेलू राजनीति से निपटना है।

► इन द्वीपों के शासन तंत्र में एक शक्ति को दूसरी शक्ति के विरुद्ध खड़ा करने की क्षमता तथा योग्यता है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

UPSC IQ

जी 20 शिखर सम्मेलन 2018 G20 पूरा विश्लेषण जी-20 समिट



UPSC दृष्टिकोण : GS2 -अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार में क्यों?

- 2018 का G20 सम्मेलन अर्जेंटीना के ब्यूनस आयर्स शहर में आयोजित किया जा रहा है। दुनिया की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के उन्नीस नेता और यूरोपीय संघ के एक प्रतिनिधि 30 नवंबर को G20 सम्मेलन के भाग के रूप में एक बैठक करेंगे

G20 सम्मेलन 2018

- यह ग्रुप ऑफ ट्वेंटी (G20) की 13 वीं बैठक होगी और दक्षिण अमेरिका में आयोजित होने वाली पहली G20 सम्मेलन की पहली बैठक होगी।

G20 के बारे में

- 1999 में गठित, G20 सरकारों और 20 प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के केंद्रीय बैंक के गवर्नरों का एक अंतरराष्ट्रीय मंच है।
- सामूहिक रूप से, G20 की अर्थव्यवस्थाएं सकल विश्व उत्पाद (GWP) का लगभग 85 प्रतिशत हैं एवं विश्व व्यापार में 80 प्रतिशत की हिस्सेदारी रखती हैं।
- दुनिया को समस्याग्रस्त करने वाले मुद्दों से निपटने के लिए, G20 देशों की सरकारों के प्रमुख समय-समय पर शिखर सम्मेलनों में भाग लेते हैं। इसके अलावा, समूह वित्त मंत्रियों और विदेश मंत्रियों की अलग-अलग बैठकों की मेजबानी भी करता है।
- G20 का अपना कोई स्थायी कर्मचारीवर्ग नहीं है और इसकी अध्यक्षता प्रतिवर्ष क्षेत्रीय समूहों में विभाजित देशों के बीच स्थानांतरित होती रहती है।
- पहला G20 शिखर सम्मेलन बर्लिन में दिसंबर 1999 में आयोजित किया गया था और जर्मनी और कनाडा के वित्त मंत्रियों द्वारा इसकी मेजबानी की गई थी।

G20 के उद्देश्य

- समूह का गठन अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय स्थिरता को बढ़ावा देने से संबंधित नीतिगत मुद्दों के अध्ययन, समीक्षा, प्रचार एवं उच्च स्तरीय चर्चा के उद्देश्य से किया गया था;
- इस मंच का उद्देश्य मौद्रिक, राजकोषीय और वित्तीय नीतियों के बेहतर समन्वय द्वारा वित्तीय बाजारों में भुगतान संतुलन की समस्याओं और अन्य समस्याओं का पूर्व-अनुमान करना है।
- यह मंच उन मुद्दों को संबोधित करना चाहता है जो किसी एक संगठन की जिम्मेदारियों से परे हैं।

G20 के सदस्य देश

- G20 के सदस्यों में 19 देश और यूरोपीय संघ (EU) शामिल हैं।
- फोरम के 19 सदस्य देश अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, फ्रांस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, मैक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, दक्षिण कोरिया, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका हैं।
- यूरोपीय संघ का प्रतिनिधित्व यूरोपीय आयोग और यूरोपीय केंद्रीय बैंक द्वारा किया जाता है।

G20 का मुख्यालय कहां है?

- G20 का स्थायी कार्यालय या कर्मचारीवर्ग नहीं है।
- समूह (एक वर्ष में) की अध्यक्षता करने वाला देश सभी संगठनों और बैठकों के लॉजिस्टिकल कोआर्डिनेशन का ध्यान रखता है।

G20 2018 की कार्यसूची की प्राथमिकताएं क्या होंगी?

- G20 2018, कार्य के भविष्य पर ध्यान केंद्रित करेगा, जिसका तात्पर्य है कि एक ऐसी शिक्षा व्यवस्था के सन्दर्भ में विचार करना है जो समान अवसर, विकास के लिए बुनियादी ढांचा और एक संधारणीय खाद्य भविष्य प्रदान करे।

द G20 ट्रोइका

- हर वर्ष, जब एक नया देश अध्यक्षता (2018 में अर्जेंटीना) स्वीकार करता है, तो वह पूर्व राष्ट्रपति (जर्मनी) और अगले राष्ट्रपति (जापान) के साथ हाथ से हाथ मिला कर काम करता है जिसे ट्रोइका के रूप में जाना जाता है। यह समूह के एजेंडे में निरंतरता को सुनिश्चित करता है।

G20 के दो कार्यशील चैनल - वित्त चैनल और शेरपा चैनल

- वित्त चैनल वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक अध्यक्षों के साथ-साथ उनकी दूसरी लाइन और वित्तीय मुद्दों पर काम करने वाले समूहों की बैठकों को कवर करता है। वर्ष भर की बैठकों में, वे वित्तीय और मौद्रिक नीतियों में वैश्विक सहयोग पर ध्यान केंद्रित करते हैं, जिसमें भूमिकारूप व्यवस्था में निवेश, राजकोषीय नीति, समावेशन और वित्तीय विनियमन जैसे मुद्दे शामिल हो सकते हैं।
- इस बीच, शेरपा चैनल, गैर-वित्तीय मुद्दों को शामिल करता है, जैसे कि राजनीतिक प्रतिबद्धता, भ्रष्टाचार के खिलाफ लड़ाई, विकास, लैंगिक समानता, व्यापार और ऊर्जा, आदि। G20 के प्रत्येक सदस्य देश का बैठकों में प्रतिनिधित्व शेरपा और मंत्री (जो विषय से सम्बन्ध रखता हो), के द्वारा किया जाता है। इसके बाद शेरपा चर्चा में आने वाले मुद्दों पर अपने राज्य के मुखिया या सरकार को सलाह देता है और संवाद को संबंधित कार्य समूहों में लाता है।

भारत और G20 2018 शिखर सम्मेलन

► भारत ने अर्जेंटीना में चल रहे G20 शिखर सम्मेलन में भगोड़े आर्थिक अपराधियों के खिलाफ कार्रवाई करने के लिए नौ-सूत्रीय कार्यक्रम प्रस्तुत किया है।

अर्जेंटीना के बाद अगला G20 अध्यक्ष कौन होगा?

- 2019 में जापान G20 की अध्यक्षता करेगा।
- सऊदी अरब 2020 में G20 की अध्यक्षता करेगा।
- इटली 2021 में G20 की अध्यक्षता करेगा।
- भारत 2022 में G20 की अध्यक्षता करेगा।

G20 का क्या प्रभाव पड़ता है?

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए G20 सबसे महत्वपूर्ण मंच है। बैठकों के दौरान, दुनिया की मुख्य चुनौतियों पर चर्चा की जाती है और मुख्य नीतियों का वैश्विक स्तर पर समन्वय किया जाता है। अनिश्चित अंतर्राष्ट्रीय संदर्भ के सामने, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग महत्वपूर्ण है, और इस प्रकार G20 और भी अधिक प्रासंगिकता प्राप्त करता है।

► अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए G20 सबसे महत्वपूर्ण मंच है। बैठकों के दौरान, दुनिया की मुख्य चुनौतियों पर चर्चा की जाती है और मुख्य नीतियों का वैश्विक स्तर पर समन्वय किया जाता है। अनिश्चित अंतर्राष्ट्रीय संदर्भ के सामने, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग महत्वपूर्ण है, और इस प्रकार G20 और भी अधिक प्रासंगिकता प्राप्त करता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स





(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

आतंकवाद से निपटने के लिए यूरोपीय संघ का 'वन ऑवर रूल'

UPSC दृष्टिकोण: GS Paper 3 (Internal Security)

UPSC के दृष्टिकोण: GS प्रश्नपत्र 3 (आंतरिक सुरक्षा)

समाचार क्या है

► हाल ही में यूरोपीय आयोग ने "आतंकवादी ऑनलाइन पाठ्य सामग्री के प्रसार को रोकने के लिए" नए नियमों का प्रस्तावित किया है, जिसका आम तौर पर अर्थ यह है कि राष्ट्रीय प्राधिकरणों को आतंक से संबंधित वीडियो और पोस्ट को हटाने के लिए ऑनलाइन प्लेटफॉर्मों को एक घंटे से अधिक समय नहीं देना चाहिए।

यदि सेवा प्रदाता व्यवस्थित रूप से उन कट्टरपंथियों और कट्टरता से सम्बंधित सामग्री को हटाने में विफल रहता है, तो उन्हें 4% तक आर्थिक दंड का सामना करना पड़ सकता है, जो काफी बड़ी धनराशि है।

इसे कैसे तैयार किया गया था?

► आतंकवादी प्रचार और सोशल मीडिया पर भर्ती यूरोपीय संघ के प्रोजेक्ट PROTON के अंतर्गत हो रहे अंतरराष्ट्रीय अध्ययन के अहम भाग हैं। इसका उद्देश्य यह पता लगाना है कि कैसे समाज में और पर्यावरण में हो रहे परिवर्तन संगठित अपराध और आतंकवादी नेटवर्क को प्रभावित करते हैं। साथ ही इसका समग्र उद्देश्य नीति निर्माताओं के लिए नए निवारक उपकरणों की पेशकश करना है।

हिब्रू विश्वविद्यालय, यरुशलम, इज़राइल के शोधकर्ता PROTON नामक के अंतर्गत कार्य कर रहे हैं। उन्होंने यह निष्कर्ष निकाला है कि ये इंटरनेट पर ऑनलाइन प्लेटफॉर्म इस कट्टरपंथी पाठ्य सामग्री को प्रोत्साहन देने वाला बहुत बड़ा उपकरण हैं।

लोन वुल्फ अटैक दुनिया भर के नागरिकों को ऑनलाइन और डिजिटल मीडिया के माध्यम से आतंकवाद और अन्य कट्टर विचारधाराओं के लिए प्रभावित करने का एक प्रभावी तरीका बन गया है।

आतंकवादी संगठन प्रमुख रूप से कुछ विशेष विचारधाराओं से प्रेरित हैं। इंटरनेट और अन्य ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर इन संगठनों की उपस्थिति व्यापक हो गई है। यद्यपि संगठनों को सैन्यबलों द्वारा खारिज किया जा रहा है, तथापि भौतिक और डिजिटल दुनिया में अभी भी यह मौजूद है।

दुनिया भर में कुछ कुख्यात आतंकवादी संगठन:

- अलकायदा
- अल-शबाब - सोमालिया

- बोको-हरम ए नजेरिया
- सीरिया में अल-नुसरा
- माली में अंसार भोजन

गूगल ने सकारात्मक प्रतिक्रिया दी

► गूगल ने सकारात्मक प्रतिक्रिया दी है: "हम यूरोपीय आयोग की आतंकवादी पाठ्य-सामग्री पर तेज़ी से प्रतिक्रिया करने और अपने प्लेटफॉर्म को हिंसक अतिवाद से मुक्त रखने की इच्छा रखते हैं। हम इस बात का स्वागत करते हैं कि आयोग इस पर ध्यान केंद्रित कर रहा है और हम इस महत्वपूर्ण मुद्दे पर उनके, सदस्य राज्यों और कानून प्रवर्तन के साथ मिलकर काम करना जारी रखेंगे।"

मोज़िला ने इसे सार्वजनिक रूप से अस्वीकार कर दिया

इंटरनेट की दिग्गज कंपनी मोज़िला ने सार्वजनिक रूप से अवैध पाठ्य सामग्री के विरोध से सम्बंधित आयोग के प्रस्ताव की निंदा की और इसे एक खराब कदम ('अ पुअर स्टेप') कहा। मोज़िला ने कहा, "यह ऑनलाइन प्रक्रिया को कमजोर करेगा; अप्रभावी सामग्री फिल्टर का उपयोग करने के लिए मजबूर करेगा, यूरोपीय प्रतिद्वंद्वियों को हानि पहुंचाकर कुछ प्रमुख प्लेटफॉर्मों की स्थिति को मजबूत करेगा और अंततः मूल अधिकारों की रक्षा के सम्बन्ध में EU की प्रतिबद्धताओं का हनन करेगा।

"मोज़िला ने कहा कि बड़े निगम कर्मियों से लेकर कोडर तक पर्याप्त संसाधन होने के कारण इस प्रस्ताव का पालन करने एवं इस तरह के फिल्टर को अपनाने में सक्षम हो सकते हैं लेकिन, स्टार्टअप जैसे छोटे संगठनों को ऐसा करने के लिए संसाधनों की कमी का सामना करना पड़ सकता है।

शोधकर्ताओं के अतिरिक्त परिशिष्ट

माइकल वोल्फोविक, जोकि इस परियोजना पर विश्वविद्यालय के रिसर्च फेलो के रूप में कार्य कर रहे हैं, ने कहा, "हमने पाया आतंकवादियों में अपने हमले से पहले के महीने में दोस्तों या पारिवारिक सदस्यों के द्वारा किये गए हमलों के बारे में पोस्ट करने की प्रवृत्ति थी।

इस अध्ययन में यह भी बताया गया है कि आतंकवादियों के पोस्ट अहिंसक कट्टरपंथी समकक्षों की तुलना में बहुत अधिक साझा किए जाते हैं।

आयोग द्वारा प्रस्तावित 'वन ऑवर रूल' समाधान नहीं बन सका है। इसका एक कारण यह है कि सामग्री को हटाने को कट्टरपंथी समूहों द्वारा पश्चिमी देशों के विरुद्ध अपने उस दावे के साक्ष्य के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है जिसके अनुसार वे वास्तव में उदार या लोकतांत्रिक नहीं हैं, और यह विशेष रूप से उन विशेष समूहों की मुक्त अभिव्यक्ति को बाधित करने का प्रयास है।

इससे सहानुभूति पैदा हो सकती है और कट्टरता की सीमा पर खड़े लोग अपने आप को कट्टरपंथी विचारधारा या समूह के साथ जोड़ सकते हैं, खासकर यदि उनकी खुद की पाठ्य सामग्री को हटा दिया गया है। इससे वे समूह की शिकायतों के साथ स्वयं को भी जोड़ लेंगे।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार में क्यों?

- भूटान के प्रधानमंत्री लोटाय शेरींग 27 दिसंबर को तीन दिवसीय यात्रा पर भारत आए।
- यह यात्रा महत्वपूर्ण है क्योंकि यह दोनों देशों के बीच औपचारिक राजनयिक संबंधों की स्थापना के स्वर्ण जयंती वर्ष के दौरान हो रही है।

यात्रा की मुख्य विशेषताएं

- पीएम मोदी ने भूटान को उसकी 12वीं पंचवर्षीय योजना के लिए 4,500 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता की घोषणा की।
- प्रधानमंत्री मोदी और भूटान के प्रधानमंत्री शेरींग ने बहुत से मुद्दों पर वार्ता की।
- उन्होंने हिमालयी राष्ट्र में जलविद्युत परियोजनाओं की प्रगति की भी समीक्षा की।
- भारतीय सहायता पंचवर्षीय योजना परिव्यय का 15% होगी।

भूटान की जलविद्युत से आशाएँ

- भूटान अपने देश में जलविद्युत परियोजनाओं को समाप्त करना और भारत को विद्युत विक्रय की शुरुआत करना चाहता है।
- मांगदेछु जलविद्युत परियोजना केंद्रीय भूटान में निर्मित एक 720MW रन-ऑफ-रिवर पावर प्लांट है।
- यह भूटान द्वारा निर्मित 10 पनबिजली परियोजनाओं में से एक है, जिसे भारत द्वारा समर्थन प्राप्त कर 2020 तक 10,000MW जल विद्युत उत्पादन करना है।
- भूटान भारत के साथ 2,560 मेगावाट की सनकोश जलाशय परियोजना का निर्माण भी प्रारम्भ करना चाहता है। साथ ही यह 2,640 मेगावाट की कुरी गोंगरी जलाशय परियोजना का निर्माण भी प्रारम्भ करना चाहता है।
- इन दोनों परियोजनाओं को न केवल भूटान द्वारा प्राथमिकता परियोजनाओं के रूप में उल्लेखित किया गया है, बल्कि यह प्रमुख आर्थिक प्राथमिकताओं में शामिल है।
- दूसरी ओर, परियोजनाओं के लिए वित्तपोषण की चिंताओं के कारण भारतीय पक्ष से प्रक्रिया धीमी हो रही है।
- यद्यपि भारत के साथ निर्मित पनबिजली परियोजनाएँ भूटान सरकार के लिए राजस्व का बड़ा भाग प्रदान करेंगी, तथापि भूटानी युवाओं के लिए कई परियोजनाएँ स्वयं ही रोजगार पैदा नहीं कर सकती हैं।
- यह स्थिति इसलिए है क्योंकि भूटान में दक्षिण एशिया में कुल आबादी में युवाओं का अनुपात सबसे अधिक है।

भविष्य में उम्मीदें

- भूटान भारत को अपने आर्थिक विविधीकरण कार्यक्रमों के लिए निवेश के सबसे बड़े संभावित स्रोत के रूप में देखता है। भारत इसके उन उत्पादों और सेवाओं के लिए सबसे बड़े बाजार के रूप में भी कार्य करता है जो इस विविधीकरण से प्राप्त होते हैं।
- भूटान भविष्य में भारत के केंद्रीय जीएसटी से छूट की मांग कर रहा है।
- ऐसा इसलिए है क्योंकि CGST भारत में भूटानी वस्तुओं के निर्यात को प्रभावित कर रहा है (सीमा पर कीमत और प्रक्रियाओं दोनों के मामले में)।
- इस प्रकार भूटान के साथ भारत के संबंध जलविद्युत क्षेत्र के साथ ही पारस्परिक हित के अन्य आयामों में भी अधिक गहरे होने चाहिए।
- चूँकि, भूटान भारत का सबसे करीबी और भरोसेमंद दोस्त है, अतः अब इन संबंधों को अगले स्तर पर ले जाने का समय आ गया है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

चीन ताइवान संबंध गहरा विश्लेषण

अंग्रेजी में



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

चीन - ताइवान संबंध, एक चीन नीति, संयुक्त राज्य अमेरिका की भूमिका

UPSC दृष्टिकोण: GS Paper 3 (Internal Security)

UPSC के दृष्टिकोण: GS प्रश्नपत्र 3 (आंतरिक सुरक्षा)

समाचार क्या है

► हाल के दिनों में चीन और ताइवान के बीच संबंध तनावपूर्ण हो गए हैं

चीन-ताइवान संबंधों का इतिहास

- ताइवान में बसने वाले पहले ज्ञात लोग ऑस्ट्रोनेसियन जनजाति के थे, जो आधुनिक दक्षिणी चीन से आए थे।
- 1624 से 1661 तक - चीन एक डच (वर्तमान में नीदरलैंड) उपनिवेश था।
- 1683 से 1895 तक - चीन पर ताइवान का शासन था।
- 17 वीं शताब्दी में, प्रवासी चीन से ताइवान पहुंचने लगे। वर्तमान में ताइवान की आबादी में सबसे बड़ा हिस्सा चीनी मूल के लोगों का है।
- 1895 में, जापान ने पहला चीन-जापानी युद्ध जीता और युद्ध के बाद, चीन ने ताइवान को जापान को सौंप दिया।
- द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद, जापान ने ताइवान को वापस चीन को सौंप दिया।
- अगले कुछ वर्षों में, चीन में कुओमिन्तांग सरकार को साम्यवादी सेनाओं ने माओत्से तुंग के नेतृत्व में पराजित कर दिया और वे 1949 में ताइवान भाग गए। बाद के वर्षों में मुख्य भूमि चीन जोकि केवल 14% भाग था, की ताइवान की राजनीति पर पकड़ बनी रही।

ताइवान पर चीन का नजरिया

- 1980 के दशक में, चीन और ताइवान के बीच संबंधों में सुधार हुआ और चीन ने दावा किया कि चीन केवल एक है और ताइवान चीन का एक अटूट हिस्सा है।
- "वन कंट्री, टू सिस्टम्स" फॉर्मूला चीन द्वारा ताइवान को दिया गया था और ताइवान इस पर सहमत था। लेकिन, असंतोष इस स्पष्टीकरण पर था कि कौन सी इकाई चीन में शासी निकाय होगा। उपरोक्त सूत्र के तहत, ताइवान ने सहमति दी की वह चीन से स्वतंत्रता की मांग नहीं करेगा, चीन का हिस्सा रहेगा।
- अशान्तिजनक साधनों का उपयोग - समझौते में, यह उल्लेख किया गया था कि चीन ताइवान को साथ रखने के लिए गैर-शांतिपूर्ण उपायों का उपयोग कर सकता है।

संयुक्त राज्य अमेरिका की भूमिका

- संयुक्त राज्य अमेरिका को ताइवान का महत्वपूर्ण मित्र और सहयोगी माना जाता है।
- 1979: अमेरिका ने चीन के साथ संबंधों को सुधारने हेतु ताइवान के साथ राजनयिक संबंधों को समाप्त कर दिया।
- ताइवान संबंध अधिनियम - यह अमेरिका द्वारा निरस्त कर दिया गया था। अधिनियम ने ताइवान को हथियारों की आपूर्ति का वादा किया था। संयुक्त राज्य अमेरिका ने जोर देकर कहा था कि ताइवान पर चीन द्वारा किया गया कोई भी हमला अमेरिका के ऊपर हमला होगा।
- ताइवान यात्रा अधिनियम - ताइवान और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच व्यापक जुड़ाव को बढ़ावा देने का प्रस्ताव था।
- वर्तमान ट्रेड वॉर - संयुक्त राज्य अमेरिका ने ताइवान पर दबाव बनाने के लिए ट्रेड वॉर को अवसर की तरह देखा है।

ताइवान का दृष्टिकोण

- ताइवान को प्रभावित करने के लिए अमेरिका द्वारा चली गयी कूटनीतिक चाल के कारण चीन संयुक्त राज्य अमेरिका से असंतुष्ट है। चीन अन्य देशों से ताइवान को एक संप्रभु राष्ट्र के रूप में मान्यता नहीं देने के लिए कह रहा है। कई अफ्रीकी और मध्य अमेरिकी देशों ने ताइवान के साथ संबंध वापस ले लिए हैं।
- ताइवान दोनों देशों के बीच व्यापार को खतरे में नहीं डालना चाहता। हाल के जनमत संग्रह में, ताइवान ने ओलंपिक टीम का नाम बदल के ताइपे के बजाय ताइवान रखने के प्रस्ताव को अस्वीकार कर दिया।
- वर्तमान स्थिति - ताइवान चीन के साथ यथास्थिति बनाए रखना चाहता है, यह चीन से स्वतंत्रता की मांग करना नहीं चाहता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार क्या है

► ऑस्ट्रेलिया ने पश्चिम यरूशलेम को इजरायल की राजधानी के रूप में मान्यता दी है। हालाँकि, जब तक शांति समझौता नहीं हो जाता, तब तक ऑस्ट्रेलिया का दूतावास तेल अवीव से नहीं जाएगा।

पृष्ठभूमि



- इजराइल ने 1950 में पश्चिम यरूशलेम को अपनी राजधानी के रूप में स्थापित किया। इजराइली सरकार को रोज़गार पैदा करने, नए सरकारी दफ़्तरों के निर्माण, एक नए विश्वविद्यालय, द ग्रेट सिनागॉग और कनेसेट भवन के निर्माण हेतु भारी निवेश की आवश्यकता थी।
- पश्चिम यरूशलेम 1948 के कानून और प्रशासनिक अध्यादेश से वेस्ट जेरुसलेम इजरायल के अधिकार क्षेत्र के अधीन हो गया।
- राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प के प्रशासन ने 6 दिसंबर, 2017 को यरूशलेम को इजराइल की राजधानी के रूप में मान्यता देने की घोषणा की थी।

यरूशलेम इतना पवित्र क्यों है?

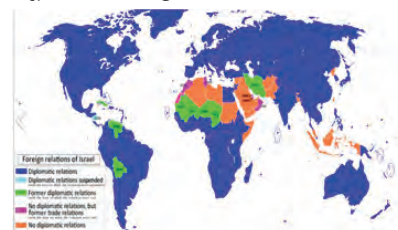
- यह दुनिया भर में लाखों ईसाइयों के लिए प्रमुख तीर्थ स्थलों में से एक है जहाँ वो यीशु की खाली कब्र पर जाते हैं और स्थल पर प्रार्थना कर शांति और प्रायश्चित की तलाश करते हैं।
- मुसलमानों का मानना है कि पैगंबर मुहम्मद अपनी रात की यात्रा के दौरान मक्का से यहां आए थे।
- यहूदियों का मानना है कि यह नींव के पत्थर का स्थान था जहां से दुनिया बनाई गई थी, और जहां अब्राहम ने अपने बेटे इज़ाक का बलिदान करने का निर्णय लिया था।

मेन्स बिट्स: यरूशलेम के साथ क्या हुआ?

- येरूशलेम कुछ मामलों में इजरायल-फिलिस्तीन संघर्ष का प्रतीक है।
- इस पवित्र प्राचीन शहर का नियंत्रण कौन करेगा- यहूदी, मुसलमान या ईसाई, इस पर मुख्य विवाद है।
- 1948 में प्रथम अरब-इजरायल युद्ध की समाप्ति के बाद, यरूशलेम को क्रमशः इजरायली और फिलिस्तीनी नियंत्रण के तहत, पश्चिम और पूर्व में विभाजित किया गया था।
- लेकिन 1967 में, छह-दिवसीय अरब-इजरायल युद्ध के दौरान, इजरायल ने जॉर्डन की सेनाओं से पूर्वी यरूशलेम को छीन लिया।
- इजराइल की संसद ने भी घोषणा की कि इस क्षेत्र को "इजराइल के साथ संलग्न" किया गया और यरूशलेम "फिर से एक" हो गया।
- मुख्य रूप से पूर्व में फिलिस्तीनी आबादी पूर्ण इजरायल के नियंत्रण में रहती है, लेकिन संसदीय चुनावों में मतदान नहीं कर सकती है।
- इसने फिलिस्तीनियों को हाशिये पर डाल दिया, जो पूर्वी यरूशलेम को "द्वि राज्य समाधान" के तहत अपनी राजधानी बनाना चाहते थे।
- इजरायल अंतरराष्ट्रीय समुदाय द्वारा इस सम्मिलन को समर्थन देने के लिए इनकार करने से अप्रभावित था।
- इसने पूर्व यरूशलेम में लगभग 2 लाख यहूदियों को बसाया जबकि यह इलाका कभी पूरी तरह अरब निवासियों के आधिपत्य में था।
- इसी दौरान 2016 में संयुक्त राष्ट्र ने पुनः उल्लेख किया कि यरूशलेम के फिलिस्तीनी इलाके शत्रुतापूर्ण कब्जे में हैं।
- अंतराष्ट्रीय समुदाय पूर्व यरूशलेम पर इजरायल का अवैध रूप से कब्जा मानता है।
- ध्यातव्य है कि इजरायल में विदेशी दूतावास तेल अवीव में हैं, यरूशलेम में नहीं।
- भारत का अपना दृष्टिकोण परंपरागत रूप से 'द्वि राज्य समाधान (टू स्टेट सोल्यूशन)' को समर्थन देने का तथा तेल अवीव में भारतीय दूतावास की उपस्थिति सुनिश्चित करने का रहा है।

ऑस्ट्रेलिया ने ऐसा क्यों किया?

- ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्री स्कॉट मॉरिसन, ऑस्ट्रेलिया में यहूदियों और कट्टर ईसाईयों के वोट पाने का प्रयास कर रहे हैं।



दुनिया भर में इजरायल को मान्यता



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
UPSC दृष्टिकोण GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार क्या है

- मालदीव गणराज्य के राष्ट्रपति इब्राहिम मोहम्मद सोलीह 16-18 दिसंबर 2018 तक भारत की राजकीय यात्रा पर रहे।
- नवंबर 2018 में पद संभालने के बाद मालदीव के राष्ट्रपति की यह पहली विदेश यात्रा है।

यात्रा के परिणाम

- दोनों देशों ने यात्रा के दौरान निम्नलिखित समझौतों / समझौता ज्ञापनों / संयुक्त घोषणा पर हस्ताक्षर किए:
- वीजा व्यवस्था की सुविधा पर समझौता।
- सांस्कृतिक सहयोग, कृषि व्यवसाय के लिए पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार हेतु समझौता ज्ञापन।
- संचार प्रौद्योगिकी और इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में सहयोग।
- देशों ने निम्नलिखित क्षेत्रों - स्वास्थ्य, पारस्परिक कानूनी सहायता, निवेश संवर्धन, मानव संसाधन विकास और पर्यटन में एक साथ कार्य करने के लिए सहमति व्यक्त की।
- भारत ने मालदीव के सामाजिक-आर्थिक विकास कार्यक्रमों को पूरा करने के लिए बजटीय सहायता, मुद्रा स्वेप और ऋण की रियायती लाइनों के रूप में 1.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर की वित्तीय सहायता की घोषणा की।
- मालदीव ने अपनी "इंडिया फर्स्ट पॉलिसी" की पुष्टि की, और भारत के साथ मिलकर काम करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की।
- दोनों देश हिंद महासागर क्षेत्र में शांति और सुरक्षा बनाए रखने के महत्व पर सहमत हुए।
- दोनों देशों ने आतंकवाद से निपटने में सहयोग बढ़ाने के लिए अपनी प्रतिबद्धता और समर्थन की पुष्टि की।

मालदीव के लिए समस्या

प्रत्यक्ष ऋण, या प्रत्यक्ष द्विपक्षीय (सरकार-से-सरकार) ऋण एक समस्या है, लेकिन उससे बड़ी समस्या निजी क्षेत्र के लिए संप्रभुता की गारंटी है। और उसके ऊपर राज्य के स्वामित्व वाले उद्यम भी हैं जो कर्ज में डूब गए हैं।



प्रीलिम्स बिट्स - मालदीव का स्थान

मेन्स बिट्स: भारत के लिए मालदीव का महत्व -

- मालदीव भारत की 'नेबरहुड फर्स्ट' नीति का एक महत्वपूर्ण पहलू है।
- हिंद महासागर में रणनीतिक अवस्थिति वाले, मालदीव द्वीपसमूह में 1200 प्रवाल द्वीप समूह हैं, जो प्रमुख व्यापार मार्गों के समीप स्थित हैं। ये मार्ग चीन, जापान और भारत जैसे देशों को निर्बाध ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करते हैं। वॉल्यूम के हिसाब से भारत का 97% से अधिक अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और मूल्य के आधार पर भारत का 75% अंतर्राष्ट्रीय व्यापार इस क्षेत्र से होकर गुजरता है।
- हिंद महासागर क्षेत्र में पूर्व-प्रतिष्ठित दक्षिण एशियाई शक्ति और एक 'नेट सिक्वोरिटी प्रोवाइडर' के रूप में, भारत को सुरक्षा और रक्षा क्षेत्रों में मालदीव के साथ सहयोग करने की आवश्यकता है।
- भारत शिक्षा, चिकित्सा उपचार, मनोरंजन और व्यवसाय के लिए मालदीव का एक पसंदीदा स्थान है।
- मालदीव सार्क का सदस्य भी है। क्षेत्र में अपना नेतृत्व बनाए रखने के लिए भारत के लिए मालदीव के साथ सहमति स्थापित करना महत्वपूर्ण है।
- हिंद महासागर में चीन के नौसैनिक विस्तार के बाद से - मालदीव का महत्व लगातार बढ़ा है और अब यह अंतरराष्ट्रीय भूराजनीति के केंद्र में है।
- मालदीव में भारतीय प्रवासियों की बड़ी संख्या है। असंख्य भारतीय मालदीव अर्थव्यवस्था के हॉस्पिटैलिटी, शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल क्षेत्रों में काम करते हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार क्या है

- अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प ने सीरिया से सभी अमेरिकी सैनिकों को बाहर निकाल लिया है और अफगानिस्तान में अमेरिकी सेना को कम कर आधा रखने का फैसला किया है। यह मध्य पूर्व और दक्षिण एशिया में अमेरिकी सैन्य हस्तक्षेपों के एक लंबे चरण के अंत का प्रतीक है।
- अनुमानतः इसने वॉशिंगटन और अमेरिका के वैश्विक सहयोगियों, दोनों को परेशान किया है

पृष्ठभूमि - सीरिया में अमेरिकी हस्तक्षेप के कारण

- सीरिया में अमेरिकी हस्तक्षेप का मुख्य कारण (यू.एस. के अनुसार) 21 अगस्त, 2013 को सीरिया की राजधानी दमिश्क के बाहर असद द्वारा रासायनिक हथियारों का स्पष्ट उपयोग था।
- संयुक्त राज्य अमेरिका ने हमले में सैकड़ों नागरिकों की मौत के लिए सीरियाई सरकारी बलों को दोषी ठहराया है।
- सीरिया द्वारा इस आरोप का कथित रूप से खंडन किया गया।
- लेकिन वास्तव में अमेरिका बशर अल असद सरकार से अलग होना चाहता था।

सीरिया के कुर्द क्या चाहते हैं?

- सीरिया की आबादी में 7% से 10% कुर्द हैं। 2011 में राष्ट्रपति बशर अल-असद के खिलाफ विद्रोह प्रारम्भ होने से पहले ज्यादातर कुर्द दमिश्क और अलेप्पो शहर और कोबेन, आफरीन, और उत्तर-पूर्वी शहर कुशली के आसपास के तीन गैर-संक्रामक क्षेत्रों में रहते थे।
- जनवरी 2014 में, कुर्द पार्टियां - जिनमें प्रमुख डेमोक्रेटिक यूनियन पार्टी (PYD) शामिल थी - ने आफरीन, कोबेन और जज़ीरा के तीन "कैंटोन" में "स्वायत्त प्रशासन" के निर्माण की घोषणा की।
- मार्च 2016 में, उन्होंने एक "संघीय प्रणाली" की स्थापना की घोषणा की जिसमें मुख्य रूप से अरब और तुर्कमेन क्षेत्र शामिल थे जिनको IS से मुक्त कराया गया था।
- घोषणा को सीरियाई सरकार ने खारिज कर दिया था।

संयुक्त राष्ट्र अमेरिका और कुर्द :



सीरिया में अमेरिका के पास केवल 2,000 सैनिक हैं। वे सी धे जमीनी लड़ाई में शामिल नहीं थे और सीरियन डेमोक्रेटिक फोर्सेज का समर्थन कर रहे थे, जो एक विद्रोही समूह था जिसका नेतृत्व कुर्द विद्रोहियों द्वारा किया जा रहा था। यह IS के खिलाफ लड़ाई में सबसे आगे था।

रूस सीरिया और राष्ट्रपति असद का समर्थन क्यों करता है?

- कहानी शीत युद्ध के समय की है, जब सोवियत संघ ने 1970 के दशक में सीरिया में सहायता और हथियार देकर अपना प्रभाव स्थापित किया।
- लेकिन 1990 के दशक में सोवियत संघ के पतन के बाद, सीरिया में इसका प्रभाव कम हो गया।
- 2000 में, व्लादिमीर पुतिन रूस के राष्ट्रपति बने और बशर अल-असद सीरिया के राष्ट्रपति बने।
- उनके निकट सम्बन्ध नहीं था, लेकिन 2000 के दशक के मध्य में, पुतिन ने रूसी सेना का विस्तार करना प्रारंभ किया।

बाहर निकलने के कारण

- अमेरिकी राष्ट्रपति का दावा है कि IS खलीफ़ा के भौतिक बुनियादी ढाँचे को नष्ट कर दिया गया है और अब अमेरिका जेहादियों के विरुद्ध इस युद्ध को सीरिया सरकार और उसके मुख्य समर्थकों, रूस और ईरान पर छोड़ सकता है।
- खलीफ़ा का शासन वास्तव में नष्ट हो गया है - IS ने इस क्षेत्र के 95% भाग को खो दिया है (जो वो एक वक्र पर नियंत्रित करता था) और अब इसका प्रभाव इराकी-सीरियाई सीमा पर संकीर्ण क्षेत्र तक सीमित है।
- अमेरिका भी सीरिया में हमेशा के लिए नहीं फंसना चाहेगा। यह युद्ध मूल रूप से रूस का है।
- अमेरिका पहले ही अफगानिस्तान में (17 साल के लिए) और इराक (15 साल से अधिक) में फसा हुआ है और उसे बहार निकलने का कोई रास्ता नहीं सूझ रहा।

संयुक्त राज्य अमेरिका के फैसले के बाद की प्रतिक्रियाएं

- संयुक्त राज्य अमेरिका के रक्षा सचिव जेम्स मैटिस ने 21 दिसंबर 2018 को अपने पद से इस्तीफा दे दिया।
- उनका इस्तीफा सीरिया से अमेरिकी सैनिकों की वापसी पर अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प की असहमति के बाद आया था।

रूस पर प्रभाव

- रूस के लिए एक भू राजनीतिक जीत।
- एक बार सीरिया एक स्थिर देश बन गया तो यह विदेश नीति में रूस के लिए एक संपत्ति बन जाएगा।
- दुनिया में रूस का स्तर बढ़ा हो गया है।

भारत पर प्रभाव

- ट्रम्प के इस कदम से इस्लामिक स्टेट के विरुद्ध संघर्ष में कमी आएगी, सीरियाई शासक बशर अल असद को वैध बनाने में मदद मिलेगी, और मास्को और तेहरान में उसके समर्थकों को बढ़ावा मिलेगा।

► अफगानिस्तान में, सेना की उपस्थिति को कम करने का निर्णय ऐसे समय में लिया गया है जब वाशिंगटन, पाकिस्तान की मध्यस्थता से तालिबान के साथ सीधी वार्ता प्रारम्भ कर रहा है।

► यदि राष्ट्रपति अपना विचार नहीं बदलते हैं, तो दिल्ली को भारत के पश्चिमी पड़ोस, विशेष रूप से अफगानिस्तान में, (जहां वाशिंगटन अमेरिकी इतिहास में सबसे लंबे समय से युद्ध लड़ रहा है), परिणामों को ध्यान में रखना होगा।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स





(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण: GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध तथा अंतर्राष्ट्रीय संगठन

समाचार क्या है

► भारत ने ट्रांस रीजनल मैरीटाइम नेटवर्क (T-RMN) हेतु आरोहण समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। बहुपक्षीय समझौते में 30 देश शामिल हैं और इसका संचालन इटली द्वारा किया जाता है।

ट्रांस रीजनल मैरीटाइम नेटवर्क (T-RMN) के बारे में:

- यह नेटवर्क हाई सी पर वाणिज्यिक यातायात की आवाजाही पर सूचना विनिमय की सुविधा देता है।
- यह जानकारी मुख्य रूप से स्वचालित पहचान प्रणाली (AIS) के माध्यम से उपलब्ध होती है। इसे अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन द्वारा 300 टन से अधिक सकल पंजीकृत टन भार वाले व्यापारी जहाजों पर लगाया जाना अनिवार्य बनाया गया है।
- AIS की जानकारी में नाम, MMSI नंबर, स्थिति, कोर्स, गति, छोड़े गए अंतिम बंदरगाह का नाम, गंतव्य आदि शामिल हैं। यह जानकारी विभिन्न AIS सेंसर के माध्यम से ली जा सकती है, जिसमें तटीय AIS चैन और उपग्रह आधारित रिसीवर शामिल हैं।

महत्त्व

- हिंद महासागर में बड़े यातायात के कारण इस तरह के बहुपक्षीय समझौतों की आवश्यकता है, क्योंकि इस पर किसी भी एक राष्ट्र द्वारा पूरी तरह से निगरानी नहीं रखी जा सकती है।
- यह एक महत्वपूर्ण कदम है क्योंकि यह भारतीय नौसेना को विशाल हिंद महासागर पर नजर रखने और देश की समुद्री सुरक्षा को बढ़ावा देने में मदद करेगा। भारत कई ऐसे समझौतों का हिस्सा है, जो समुद्रपारीय संदिग्ध गतिविधियों और अवैध व्यापार पर नजर रखने के लिए राष्ट्रों को समन्वय और जानकारी साझा करने में मदद करते हैं।

भारत के हितों की रक्षा के लिए उठाए गए कदम

- हिंद महासागरीय क्षेत्र (IOR) के लिए सूचना संलयन केंद्र (Information Fusion Centre: IFC) की स्थापना क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा स्थिति को मजबूत करने और क्षेत्र के लिए एक समुद्री सूचना हब के रूप में कार्य करके समुद्री सुरक्षा को मजबूत करने की दृष्टि से की गई है।
- IFC को गुरुग्राम में नौसेना के सूचना प्रबंधन और विश्लेषण केंद्र (IMAC) में स्थापित किया गया है।

► IMAC लगभग 7,500 किलोमीटर की तटीय रेखा की निर्बाध वास्तविक स्थिति का विवरण प्रदान करने के लिए सभी तटीय रडार श्रृंखलाओं को जोड़ने वाला एकल बिंदु केंद्र है।

प्रीलिम्स बिट्स: व्हाइट शिपिंग समझौता क्या है?

- व्हाइट शिपिंग समझौता (WSA) एक सूचना नेटवर्क प्रोटोकॉल है जो दो देशों की नौसेनाओं को अपने महासागरीय क्षेत्रों में जहाजों के बारे में जानकारी का आदान-प्रदान करने की अनुमति देता है। जहाजों को सफेद (वाणिज्यिक जहाजों), ग्रे (सैन्य जहाजों), और काले (अवैध जहाजों) में वर्गीकृत किया जाएगा।
- भारत द्वारा पहले से ही 36 देशों के साथ द्विपक्षीय व्हाइट शिपिंग समझौते किये गए हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

संयुक्त राष्ट्र ने आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई को मजबूत करने के लिए नई रूपरेखा शुरू की



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

संयुक्त राष्ट्र ने आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई को मजबूत करने के लिए नई रूपरेखा शुरू की

UPSC दृष्टिकोण

- उद्देश्य: UN ग्लोबल काउंटर टेररिज्म कोऑर्डिनेशन कॉम्पैक्ट
- विषय: संयुक्त राष्ट्र द्वारा किए गए आतंकवाद विरोधी उपाय। समाचार में क्यों ?
- संयुक्त राष्ट्र महासचिव एंटोनियो गुटेरेस ने अंतरराष्ट्रीय आतंकवाद के संकट से निपटने के लिए एक नया फ्रेमवर्क प्रारम्भ किया।

आतंकवाद का मुकाबला करने के लिए 6 लक्ष्य

- आतंकवाद की रोकथाम पर ध्यान दिया जाना चाहिए
 - आतंकवाद-निरोध को मजबूत करें।
 - मानवाधिकारों का सम्मान
 - हमारे युवाओं में ऊर्जा का निवेश करें, जैसे उन्हें शिक्षा और रोजगार प्रदान करना।
 - संयुक्त राष्ट्र की भूमिका को मजबूत करना, कारण, संयुक्त राष्ट्र आतंकवाद से लड़ने के लिए वैश्विक मानदंड निर्धारित करता है।
- देशों को एकजुट होकर आतंकवाद से लड़ना चाहिए। आतंकी संगठन अपने हितों के लिए धर्म को तोड़ मरोड़ कर पेश कर रहे हैं। दक्षिणपंथी समूह भी सीमाओं के पार समर्थन जुटाने के लिए इंटरनेट का उपयोग एक मंच के रूप में कर रहे हैं

UN ग्लोबल काउंटर टेररिज्म कोऑर्डिनेशन कॉम्पैक्ट

- यह संयुक्त राष्ट्र, 36 संगठनात्मक इकाइयों, अंतराष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (INTERPOL) और विश्व सीमा शुल्क संगठन के बीच एक समझौते की रूपरेखा है। यह अंतरराष्ट्रीय आतंकवाद के संकट से निपटने के लिए सदस्य राज्यों की जरूरतों को बेहतर ढंग से पूरा करता है।

कार्य दल

यूएन ग्लोबल काउंटर-टेररिज्म कोऑर्डिनेशन कॉम्पैक्ट टास्क फोर्स, काउंटर-टेररिज्म इंप्लीमेंटेशन टास्क फोर्स की जगह लेगा। इसे 2005 में संयुक्त राष्ट्र के प्रणालीगत समन्वय और आतंकवाद-रोधी प्रयासों के समन्वय को सशक्त करने के लिए स्थापित किया गया था।

ऐसी कदम क्यों उठाया ?

- इस वर्ष का वैश्विक आतंकवाद सूचकांक आर्थिक और शांति संस्थान द्वारा जारी किया गया था।
- यह दर्शाता है कि दुनिया भर में आतंकवाद के कृत्यों से होने वाली मौतों की संख्या में 27% की गिरावट के बावजूद, आतंकवाद का प्रभाव व्यापक बना हुआ है, तथा 67 देशों को घातक हमलों का सामना करना पड़ा।
- यह पिछले बीस वर्षों में ऐसे हमलों से प्रभावित देशों की दूसरी सबसे अधिक संख्या है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

विज्ञान और तकनीक

फार्मा सेक्टर में 3 डी प्रिंटिंग की व्यापकता



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

उन दवाओं का निर्माण जिनकी मांग की जा रही है

UPSC दृष्टिकोण

► प्रीलिम्स: 3D प्रिंटिंग, ड्रग API

► मेन्स: 3D प्रिंटिंग के माध्यम से छोटे दवा निर्माण की सुविधा

विनिर्माण प्रक्रियाओं में परिवर्तन

► औद्योगिक क्रांति से पहले के दिनों, जब मोची, दर्जी, बढ़ई और अन्य कारीगरों द्वारा हर उत्पाद को हाथ से बनाया जाता था, के विपरीत वर्तमान में ऐसी बहुत कम ऐसी उत्पादन सुविधाएं हैं जो प्रारम्भ से अंतिम उत्पाद के उत्पादन में सक्षम हों।

फार्मा उद्योग पर प्रभाव

- इस दृष्टिकोण ने हमें उन उत्पादों के निर्माण की क्षमता दी है जो इन औद्योगिक मशीनों के आविष्कार से पूर्व पूरी तरह से समझ से बाहर थे।
- इसने हमें उन विशाल अंतरमहाद्वीपीय आपूर्ति श्रृंखलाओं की कृपा पर छोड़ दिया है जो इन उत्पादन सुविधाओं में फीड करती हैं ताकि आपूर्तिकर्ताओं की श्रृंखला में कहीं भी उत्पादन की गुणवत्ता में मामूली बदलाव और अप्रत्याशित अवरोध, श्रृंखला पर एक विनाशकारी प्रभाव डाल सकता है।
- यह दवा उद्योग के संदर्भ में विशेष रूप से चिंता का विषय है जहां गैर-सतत, "बैच" प्रक्रियाएं दवा निर्माण प्रक्रिया का हृदय और आत्मा हैं।
- अधिकांश निर्माता विभिन्न स्रोतों से प्राप्त आणविक अंशों का उपयोग करके सक्रिय दवा घटक (एपीआई) का उत्पादन करते हैं।
- फिर API को एक अलग सुविधा में एक्सीपिएंट्स के साथ मिश्रित किया जाता है और अंतिम दवा उत्पाद को किसी अन्य यंत्र में तैयार किया जाता है।

फार्मा सेक्टर में 3 डी प्रिंटिंग की व्यापकता

- औद्योगिक उत्पादन में क्रांति इस तरह की मशीनें कई दवाओं को संश्लेषित करने में सक्षम होंगी।
- अंगदान किया जा सकता है।

डेस्कटॉप विनिर्माण प्रणाली

- छोटे रोगियों की आबादी
- लघु शेल्फ जीवन
- ग्रामीण चिकित्सा सुविधाओं में मांग पर आवश्यक दवाओं का निर्माण अमूल्य होगा

► हमारी मांग के अनुसार दवा को संशोधित किया जा सकता है।

MIT द्वारा महत्वपूर्ण खोज

मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एमआईटी) के वैज्ञानिकों का एक दल यह प्रदर्शित करने में सक्षम हुआ कि एक निर्माण प्लेटफॉर्म, जो कि किसी दवा के संश्लेषण और अंतिम-उत्पाद निर्माण को एक निरंतर प्रक्रिया में संयोजित करता है, किस प्रकार कार्य करता है।

उन्होंने एक एकल रेफ्रिजरेटर-आकार की इकाई का निर्माण किया जो चार आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले दवा के अणुओं को संश्लेषित करने में सक्षम थी।

बेनाड्रिल (सामान्य जुकाम के उपचार में प्रयुक्त)

लिडोकेन (एक स्थानीय संवेदनाहारी और antiarrhythmic दवा)

डायजेपाम (एक केंद्रीय तंत्रिका तंत्र अवसादग्रस्तता जिसे वेलियम के रूप में जाना जाता है)

फ्लूओक्सेटीन हाइड्रोक्लोराइड, एक एंटीडिप्रेसेंट जो प्रोजाक नाम के तहत व्यापक रूप से निर्धारित है।

इस प्रौद्योगिकी को लागू करने के प्रभाव

- नियामक फ्रमवर्क।
- परीक्षण और आवधिक निरीक्षण के माध्यम से दवा सुविधाएं।

आगे का रास्ता

इस नई तकनीक के स्पष्ट लाभों को देखते हुए, सरकार इसे अपनाया सुलभ बनाने के लिए नियमों को पुनर्संरचित करने के तरीकों पर विचार करेगी।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
UPSC दृष्टिकोण: GS 3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

समाचार में क्यों?

► चीनी अन्वेषण यान, चांग ई-4, ने "चन्द्रमा के सुदूर क्षेत्र में उतरने की तैयारी करने के लिए" योजना के अनुसार कक्ष में प्रवेश किया। चीन ने इस महीने के प्रारम्भ में लांग मार्च -3 बी रॉकेट के जरिए चांग ई 4 का प्रक्षेपण किया।

पृष्ठभूमि

► पृथ्वी के सन्दर्भ में सदैव चन्द्रमा का एक ही भाग दिखाई देता है। चूंकि यह सदैव एकसमान दर पर हमारे ग्रह की परिक्रमा करता है, इसलिए पृथ्वी से चाँद का सुदूर क्षेत्र कभी दिखाई नहीं देता है। चांग ई 4 अन्वेषण यान से यह आशा है कि यह चाँद के सुदूर क्षेत्र पर उतरेगा। पूर्व अंतरिक्ष यानों ने चन्द्रमा सुदूर क्षेत्र को देखा है, लेकिन किसी यान ने उस पर लैंडिंग नहीं की।

► चाँद के सुदूर क्षेत्र को 'साउथ पोल-ऐटकेन बेसिन' के रूप में जाना जाता है, जो अभी भी अंतरिक्ष वैज्ञानिकों के बीच एक रहस्य बना हुआ है। यहाँ अन्वेषण यान भेजकर चीन US और USSR की ऐतिहासिक उपलब्धियों से आगे निकल जाएगा।

मिशन के बारे में

► चांग ई 4 देश की चंद्र मिशन श्रृंखला में चौथा मिशन है जिसका नाम चीनी चंद्रमा देवी के नाम पर रखा जा रहा है।
► चांग ई -4 अन्वेषण यान के कार्यों में कम आवृत्ति वाला रेडियो खगोलीय प्रेक्षण, भू-भाग और भू-आकृतियों का सर्वेक्षण करना, खनिज संरचना का पता लगाना और चंद्रमा के दूर की ओर पर्यावरण का अध्ययन करने के लिए न्यूट्रॉन विकिरण और उदासीन परमाणुओं को मापना शामिल है।

मिशन के उद्देश्य

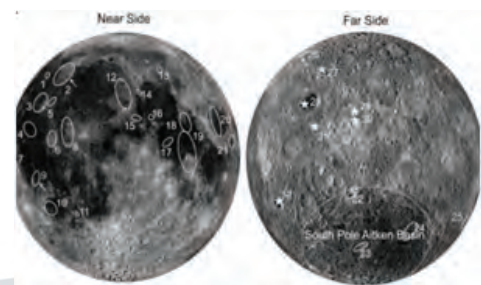
► मिशन की अवधि में चंद्र सतह के तापमान को मापना।
► चंद्रमा की चट्टानों और मिट्टी की रासायनिक रचनाओं को मापना है।
► कम आवृत्ति वाले रेडियो खगोलीय प्रेक्षण और अनुसंधान को अंजाम देना।
► ब्रह्मांडीय किरणों का अध्ययन।
► सौर कोरोना का निरीक्षण करना, इसकी विकिरण विशेषताओं और तंत्र की जांच करना और सूर्य और पृथ्वी के बीच कोरोनल मास इजेक्शन (CME) के विकास और परिवहन का पता लगाना।

मिशन का महत्व

► विशेषज्ञों के अनुसार, चन्द्रमा के सुदूर क्षेत्र में उतरना निःसंदेह दुनिया की किसी भी महाशक्ति द्वारा लॉन्च किए गए सबसे चुनौतीपूर्ण मिशनों में से एक है।

चीन के चंद्र अन्वेषण कार्यक्रमों का इतिहास

► चीन ने 2007 में 'चांग ई 1' नामक एक साधारण मून ऑर्बिटर लॉन्च करके अपने चंद्र अन्वेषण कार्यक्रम की शुरुआत की। 'चांग ई 2' नाम के कार्यक्रम में दूसरा मिशन 2010 में शुरू किया गया था, और इसके बाद 'चांग ई 3' नामक तीसरा मिशन शुरू किया गया था। 'चांग 3' ने दुनिया भर में सुर्खियां बटोरीं क्योंकि यह 1976 के बाद पहली सॉफ्ट मून लैंडिंग थी।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

स्वामीनाथन ने जीएम फसलों को एक विफलता कहा



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

स्वामीनाथन ने जीएम फसलों को एक विफलता कहा

UPSC परिप्रेक्ष्य

- प्रीलिम्स स्तर: बीटी कपास.
- मुख्य स्तर: जीएम फसलों के लाभ और सीमाएं (विज्ञान और प्रौद्योगिकी)

खबरों में क्यों?

- प्रमुख कृषि वैज्ञानिक एम. एस. स्वामीनाथन द्वारा सह-शोध किया गया, जो बीटी कपास को एक 'विफलता' के रूप में वर्णित करता है। इसकी भारत के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार ने 'अत्यंत त्रुटिपूर्ण' कहकर आलोचना की थी।
- एम. एस. स्वामीनाथन - भारत में 'हरित क्रांति' के जनक।



बीटी फसलें: एक बड़ी विफलता

- 'मॉडर्न टेक्नोलॉजीज फॉर सस्टेनेबल फूड एंड न्यूट्रिशन सिक्वोरिटी' पर हाल ही में लेख प्रकाशित हुआ था।
- यह पी. सी. केसवन और प्रो. स्वामीनाथन, एम. एस. स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन (MSSRF) के वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा लिखा गया है।

इस लेख से क्या पता चलता है?

- यह लेख भारत में फसल विकास और ट्रांसजेनिक फसलों - विशेष रूप से बीटी कपास, बीटी बैंगन (जिस पर रोक लगी थी) और साथ ही डीएमएच-11, एक ट्रांसजेनिक (सरसों का ट्रांसजेनिक हाइब्रिड) की समीक्षा की है।
- अंत में लिखी दो फसलों (बीटी बैंगन और डीएमएच-1) को वैज्ञानिक नियामकों द्वारा सहमति मिल गई है लेकिन केंद्र द्वारा सहमति नहीं मिली है।
- यह बताता है कि प्रीकॉशनरी प्रिंसिपल (पीपी) समाप्त हो

चूका है और कोई भी विज्ञान-आधारित और कठोर जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल और जीएम (आनुवंशिक रूप से संशोधित) फसलों का मूल्यांकन सही रूप से नहीं है।

► बीटी फसल एक स्थायी कृषि प्रौद्योगिकी के रूप में विफल रही है और इसलिए कपास किसानों को आजीविका सुरक्षा प्रदान करने में भी विफल रही है जो मुख्य रूप से संसाधनहीन, छोटे और सीमांत किसान हैं।

जीएम फसल क्या है?

► एक जीएम या ट्रांसजेनिक फसल (कृत्रिम विधि द्वारा फसल में वांछित जीन डालना) एक पौधा है जिसमें आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी के उपयोग के माध्यम से प्राप्त आनुवंशिक सामग्री का अनोखा मिश्रण है।

क्या हमें GM फसलों की आवश्यकता है?

अगर हाँ और तो क्यों?

- अधिक फसल की पैदावार।
- खेत की लागत में कमी
- कृषि लाभ में वृद्धि।
- स्वास्थ्य और पर्यावरण में सुधार।
- फसल सुरक्षा।
- खाद्य सुरक्षा।

अगर नहीं, तो क्यों?

- स्पष्टता का अभाव: यह स्पष्ट है कि आनुवंशिक इंजीनियरिंग की प्रौद्योगिकी विकसित हो रही है और उसमें अब भी बहुत कुछ ऐसा है जिसको समझा नहीं जा सका है, विशेष रूप से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर इसके प्रभाव। वैज्ञानिक समुदाय खुद इसके बारे में अनिश्चित मालूम पड़ता है।
- घरेलू फसलों के लिए खतरा: भारत में जीएम फसलों का विरोध करने वालों में एक चिंता यह है कि चावल, बैंगन और सरसों जैसी कई महत्वपूर्ण फसलें यहां पैदा हुईं, और इन फसलों के आनुवंशिक रूप से संशोधित संस्करण पेश करना इन फसलों की घरेलू और जंगली किस्मों की विशाल संख्या के लिए एक बड़ा खतरा हो सकता है।

अजैव कीड़ों के लिए जीएम फसल

- अबायोटिक स्ट्रेस (कीड़े) ऐसे पर्यावरणीय कारकों को संदर्भित करते हैं जो पौधों की उपज में बाधा डाल सकते हैं, जबकि जबकि बायोटिक स्ट्रेस यथा कीट ऐसा नहीं कर सकते।
- GE को एबियोटिक स्ट्रेस (कीड़े) से बचने के लिए उगाया जा सकता है।

बीटी (बेसिलस थुरिंगिनेसिस)

- बीटी एक मिट्टी में रहने वाला जीवाणु है जिसका उपयोग आम तौर पर जैव कीटनाशक के लिए किया जाता है।
- जब कीट हमला करते हैं और कपास के पौधे को खाते हैं तो कीट के पेट के उच्च pH स्तर के कारण क्राय टॉक्सिन घुल जाते हैं।
- 2002 में, मोनसैंटो और महिको के बीच एक संयुक्त उद्यम ने बीटी कपास को भारत में प्रस्तावित किया।

द एंटी-GMO कैपेन पर भरोसा ना करें

- यूएस नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज ने 2016 में पाया कि "1996 से 2015 तक बीटी ने मक्का और कपास में वास्तविक उपज और संभावित उपज के बीच के अंतर को कम करने में योगदान दिया, ऐसी परिस्थितियों में जिनमें लक्षित कीटों ने गैर-जीई फसलों को काफी नुकसान पहुंचाया और सिंथेटिक रसायन वास्तविक नियंत्रण प्रदान नहीं कर सके।
- बड़ी संख्या में सहकर्मी-समीक्षित प्रकाशनों के आंकड़ों से पता चला है कि, औसतन जीएम प्रौद्योगिकी अपनाने से कीटनाशक का उपयोग 37% तक कम हो गया है, फसल की उपज में 22% की वृद्धि हुई है, और किसान के मुनाफे में 68% की वृद्धि हुई है।
- जड़ी-बूटी-सहिष्णु फसलों की तुलना में कीट-प्रतिरोधी फसलों के लिए उपज और कीटनाशक की कमी बड़ी होती है।
- विकसित देशों की तुलना में विकासशील देशों में फसल की उपज और लाभ अधिक है।
- एक अरब जानवरों के डेटाम जिनको जीएम मकई खिलाई गई थी, ने किसी भी स्वास्थ्य खतरे का संकेत नहीं दिया है।
- अमेरिका और अन्य जगहों पर 15 वर्षों से बीटी मकई या सोयाबीन का सेवन करने वालों ने किसी भी स्वास्थ्य संबंधी समस्या की सूचना नहीं दी है।
- यहां तक कि प्रायोगिक पशुओं में दोषपूर्ण अध्ययनों पर आधारित रिपोर्ट में कहा गया है कि जीएमओ के कारण कैंसर के केस कम हुए हैं।

भारत में इसका प्रदर्शन

- जहाँ 2003 में Bt कॉटन की शुरुआत के समय इसकी उपज 300 किग्रा प्रति हेक्टेयर थी, वहीं अब यह 500 किग्रा प्रति हेक्टेयर हो गई है। इससे भारत कपास आयातक देश से कच्चे कपास का सबसे बड़ा निर्यातक बन गया है।

- बीटी बैंगन पर रोक 2010 में सरकार द्वारा उठाया गया सबसे दुर्भाग्यपूर्ण कदम है। बांग्लादेश ने बीटी बैंगन की खेती के लिए भारत के आंकड़ों का सफलतापूर्वक इस्तेमाल किया है। रिपोर्टों से पता चलता है कि 2017 में 6,000 बांग्लादेशी किसानों ने बीटी बैंगन की खेती की थी, जिनको कोई समस्या नहीं हुई।
- जीएम फसलों के क्षेत्र परीक्षण के लिए भारत के पास सबसे मजबूत नियामक प्रोटोकॉल है। विशेषज्ञता में कमी और निहित स्वार्थ के रूप में जेनेटिक मैनीपुलेशन और जेनेटिक इंजीनियरिंग अप्रूवल कमेटी की समीक्षा समिति को प्रेरित करना हमारे वैज्ञानिकों की अखंडता का अपमान है।

आगे की राह

- जीएम प्रौद्योगिकी कोई जादू नहीं है। इसका मूल्यांकन भिन्न-भिन्न केसों के आधार पर किया जाना चाहिए।
- निश्चित रूप से प्रौद्योगिकी और नियामक प्रोटोकॉल के संदर्भ में सुधार की गुंजाइश है।
- लेकिन यह बीटी जीन को अलग करने और बीटी बैंगन पर निषेध लगाने का समय है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य: GS3 -विज्ञान और प्रौद्योगिकी

खबरों में क्यों?

► गूगल "नैतिक और नीतिसंगत" संकट का सामना कर रहा है। यह तकनीकी कंपनियों के सैकड़ों कर्मचारियों का दृष्टिकोण है, जो चीन में इंटरनेट उपयोगकर्ताओं के लिए सर्च इंजन सेंसर के विकास का विरोध कर रहे हैं।

ड्रैगनफ्लाई सर्च इंजन पर विवाद

► ड्रैगनफ्लाई एक इंटरनेट सर्च इंजन ऐप है जो गूगल द्वारा प्रोटोटाइप किया जा रहा है जिसे चीन के राज्य सेंसरशिप प्रावधानों के अनुकूल बनाया जा रहा है। गूगल द्वारा चीन में उपयोग किये जाने के लिए डिज़ाइन किए गए पिछले खोज इंजन के विपरीत, ड्रैगनफ्लाई उपयोगकर्ताओं को सूचित नहीं करेगा कि परिणाम या खोजे गए शब्द सेंसर किए गए हैं।

ड्रैगनफली के जोखिम और प्रतिफल

► मार्च 2010 के बाद से, जब गूगल ने चीन को Google.cn के माध्यम से सेवा देना समाप्त कर दिया, तो चीन की इंटरनेट उपयोगकर्ता आबादी में 70% की वृद्धि हुई है। वर्तमान में चीन में 772 मिलियन उपयोगकर्ता हैं, लेकिन समय के साथ इनकी संख्या 1.4 बिलियन उपयोगकर्ताओं तक बढ़ सकती है। इसका मतलब यह है कि, Google, (जो अपने सर्च इंजनों पर चलने वाले विज्ञापनों से अपना अधिकांश राजस्व कमाता है), चीनी सर्च इंजन बाजार में फिर से प्रवेश करने पर संभावित बहुत अधिक लाभ होगा।

► घरेलू चीनी सर्च इंजन का उदय - चीन में बैदु (Baidu) को गूगल का समकक्ष माना जाता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

यमुना में दवाओं के निर्मुक्त होने के प्रभाव



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
यमुना में दवाओं के निर्मुक्त होने के प्रभाव

UPSC परिप्रेक्ष्य

- वैकल्पिक स्तर: न्यूज़ कार्ड में वर्णित ड्रग्स।
- वैयक्तिक स्तर पर : भारत जल प्रदूषण संकट का सामना कर रहा है और इसे कैसे कम किया जा सकता है।

खबरों में क्यों?

- हाल ही में किये गए अध्ययन में यमुना में ड्रग युक्त अपशिष्टों के निर्वहन के प्रभावों का पता चलता है। स्रोत: हिमालय में यमुनोत्री ग्लेशियर मुहाना: इलाहाबाद में गंगा नदी। दवा युक्त अपशिष्ट के निर्मुक्त होने से दवा के प्रति प्रतिरोधकता विकसित हो सकती है।
- यमुना नदी में मौजूद नौ अलग-अलग फार्मास्यूटिकल सक्रिय यौगिकों का अध्ययन करके, शोधकर्ताओं ने यह बताया है कि यह जलीय जीवन के लिए और इस पानी का उपयोग करने वाले मनुष्यों के लिए "संभवतः क्रोनिक विषैलापन पैदा कर सकता है"।
- जैसा कि हमारा शरीर हमारे द्वारा ली जाने वाली दवा की पूरी मात्रा का उपयोग नहीं करता है, इसका अधिकांश हिस्सा उत्सर्जित हो जाता है और घरेलू अपशिष्ट के माध्यम से जलीय प्रणालियों में पहुँचता है।
- आईआईटी-दिल्ली और नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा के शोधकर्ताओं ने तीन अलग-अलग मौसमों (नवंबर 2010, अप्रैल और जुलाई 2011) के दौरान नदी के 25 किमी के घेरे में स्थित छह स्थलों से जल के नमूने एकत्र किए।
- विभिन्न निष्कर्षण प्रक्रियाओं का उपयोग करते हुए, पानी में दवा के अवशेषों को बरामद किया गया और उनका विश्लेषण किया गया।

शोध के परिणाम

- टीम ने छह डॉक्टर के पर्चे के बिना मिलने वाली दवाइयों (एस्पिरिन, पेरासिटामोल, इबुप्रोफेन, रैनिटिडिन, कैफीन, डाइक्लोफेनाक) और तीन डॉक्टर के पर्चे पर मिलने वाली दवाइयों (कार्बामाज़ेपिन, कोडीन, डायजेपाम) की जांच की।
- इबुप्रोफेन और पेरासिटामोल में क्रमशः 1.49 और 1.08 माइक्रोग्राम प्रति लीटर उच्च सांद्रता पाई गई।
- फार्मास्यूटिकल यौगिकों की उच्चतम सांद्रता वज़ीरबाद के पास स्थित नहर में था, जहाँ नजफ़गढ़ नाला यमुना से मिलता है। यह नाला नदी का सबसे बड़ा प्रदूषक है जो यमुना में हो रहे निर्वहन में 50% से अधिक योगदान देता है।
- पिछले अध्ययनों से पता चलता है कि इबुप्रोफेन की एक छोटी सांद्रता भी जलीय जीवों पर एक प्रतिरोधी प्रभाव डाल सकती है।

- अध्ययनों से यह पता चलता है कि इबुप्रोफेन का अनवारण जल में साइनोबैक्टीरियल वृद्धि को बढ़ा सकता है।
- अधिकतर नदियों में कैफीन उच्च सांद्रता में पाया गया। कैफीन का उपयोग दवा में उत्तेजक के रूप में किया जाता है; पेय और अन्य खाद्य उत्पादों से प्राप्त अवशेष योगदानकर्ता हो सकते हैं।
- यहां तक कि डॉक्टर के पर्चे से मिलने वाली दवाएं जैसे कार्बामाज़ेपिन, के नमूनों में 1.35 माइक्रोग्राम प्रति लीटर, उच्चतम स्तर पर सांद्रता पाई गई है।

खतरा

- हालांकि व्यक्तिगत स्तर पर ये कम था और यह समुद्री जीवन के लिए तीव्र जहरीलेपन का कारण नहीं बन सकते, यौगिकों के मिश्रण से जीर्ण जहरीलापन हो सकता है।
- हमें दवा के अवशेषों पर अधिक अध्ययनों की आवश्यकता है क्योंकि यह कई देशों में एक उभरती हुई समस्या है।
- यह न केवल एक नदी की जैव विविधता को प्रभावित करता है, बल्कि सुपरबग्स (बैक्टीरिया का एक तनाव जो एंटीबायोटिक दवाओं के लिए प्रतिरोधी बन गया है) को बढ़ावा दे सकता है।

आगे का रास्ता

- हमारी नदियों और अन्य जल निकायों में दवा युक्त अपशिष्टों का अनियंत्रित निर्वहन संभावित रूप से कई रोगाणुओं को दवा प्रतिरोधी बना सकता है।
- हमारे सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट इन फार्मास्यूटिकल कंपाउंड्स की देखभाल के लिए नहीं बनाए गए हैं।
- इसके अलावा, हमारे पास इस बारे में कोई दिशानिर्देश या विशिष्ट नियम नहीं हैं।
- सरकार को सचेत करने की आवश्यकता है और यह रिपोर्ट इसकी ओर पहला कदम है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

इथेनॉल सम्मिश्रण के बारे में सम्पूर्ण विवरण



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

इथेनॉल सम्मिश्रण

UPSC परिप्रेक्ष्य: प्रीलिम्स: जैव ईंधन, फसलों जिनसे जैव ईंधन उत्पन्न किया जा सकता है।

- मुख्य परीक्षा: भारत की वर्तमान जैव ईंधन नीति और इसकी अस्थिरता।
- मुख्य पेपर 3: कृषि | भारत में खाद्य प्रसंस्करण और संबंधित उद्योग।

इथेनॉल सम्मिश्रण क्या है?

- इथेनॉल सम्मिश्रण पेट्रोल को इथेनॉल के साथ मिश्रित करने की प्रक्रिया है।
- मिश्रण को इथेनॉल फ्यूल / गैसोहोल कहा जाता है जो कि अर्ध-नवीकरणीय ऊर्जा भी माना जाता है।

लाभ

- यह वाहनों के उत्सर्जन खासकर कार्बन मोनोऑक्साइड के उत्सर्जन को कम करता है।
- यह पेट्रोल से सस्ता है क्योंकि इसका निर्माण सस्ता पड़ता है।
- यह विदेशी तेल पर देश की निर्भरता को कम करता है।
- इथेनॉल मुक्त पेट्रोल की तुलना में इथेनॉल की उच्च ओकटाइन रेटिंग है।
- भारत के मामले में, इथेनॉल का उत्पादन किसानों को गन्ने का उच्च मूल्य प्रदान कर सकता है जो ग्रामीण समृद्धि में सहायता कर सकता है।

इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) प्रोग्राम

- इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) प्रोग्राम प्रारम्भ किया गया था। यह एक हस्तक्षेप था जो ऊर्जा आवश्यकताओं हेतु आयात निर्भरता को कम करने के लिए, और वाहनों से हो रहे प्रदूषण को कम करने के लिए, पर्यावरण के अनुकूल साधन प्रदान करने के लिए किया गया था।

इथेनॉल सम्मिश्रण को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए कदम

- केंद्र सरकार ने भारत के तेल आयात निर्भरता में कटौती के साथ-साथ गन्ने के उच्च मूल्य देने के प्रयास में इथेनॉल की कीमत लगभग 3 रुपये प्रति लीटर बढ़ाकर 43.70 रुपये कर दी।
- भारत, जो अपनी तेल की आवश्यकताओं को पूर्ण करने के लिए आयात पर 80% से अधिक निर्भर है, ने पेट्रोल में 10% तक इथेनॉल का सम्मिश्रण किया है, लेकिन अपर्याप्त उपलब्धता ने इसे 4% से नीचे तक सीमित कर दिया है।

भारत की योजना

- भारत को जैव ईंधन के उपयोग में वृद्धि करनी चाहिए। सरकार का इरादा पेट्रोल में मौजूद 2-3% इथेनॉल मिश्रण को 2030 तक 20% करना है।

लेकिन यह एक अच्छा विचार नहीं है

इससे जल संसाधन खाद्य उपलब्धता प्रभावित होगी।

जल का उपयोग

वाटर फुटप्रिंट, का मतलब है कि एक लीटर इथेनॉल का उत्पादन करने के लिए जल की आवश्यकता होती है। इसमें इथेनॉल उत्पादक संयंत्रों जैसे रूट ज़ोन में बारिश का पानी, गन्ना और सतह, भूजल, और प्रदूषक धोने के लिए आवश्यक ताजा जल शामिल हैं।

भूमि संसाधन

भूमि की आवश्यकता अन्य फसलों पर जोर देने की संभावना है और यह खाद्य कीमतों को बढ़ाने की क्षमता रखती है।

जैव ईंधन नीति

- भारत की जैव ईंधन नीति यह बताती है कि ईंधन आवश्यकताओं को खाद्य आवश्यकताओं के साथ प्रतिस्पर्धित नहीं करनी चाहिए और ईंधन उत्पादन के लिए केवल अधिशेष खाद्य फसलों का उपयोग किया जाना चाहिए।
- फसल अवशेषों से इथेनॉल का उत्पादन एक अच्छा विकल्प होगा किन्तु आवश्यक जैव-रिफाइनरियों की वार्षिक क्षमता 300-400 मिलियन लीटर निर्धारित है, जो 5% पेट्रोल-इथेनॉल सम्मिश्रण आवश्यकता को पूरा करने के लिए अभी भी पर्याप्त नहीं है।

आगे का रास्ता

- वर्तमान परिदृश्य में पेट्रोल-इथेनॉल सम्मिश्रण को बढ़ाना सही नहीं होगा।
- वर्तमान परिदृश्य में पेट्रोल-इथेनॉल सम्मिश्रण को बढ़ाना सही नहीं होगा।
- गन्ने की पैदावार बढ़ाने या बेहतर सिंचाई प्रथाओं के माध्यम से पानी के उपयोग को कम करने, या जैव-रिफाइनरियों की इथेनॉल उत्पादन क्षमता को बढ़ाने के लिए संकेन्द्रित प्रयासों की आवश्यकता है।
- इन प्रयासों के बिना सम्मिश्रण को बढ़ाने की कोशिश खाद्य उत्पादन के लिए उपलब्ध भूमि और पानी पर अतिक्रमण कर सकती है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
UPSC परिप्रेक्ष्य: GS 3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

चर्चा में क्यों?

- 28 दिसंबर, 2018 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने, गगनयान कार्यक्रम, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के पहले इंडियन हमन स्पेसफ्लाइट (भारतीय मानव अंतरिक्ष यान), मिशन को सहमति दी।

मिशन का विवरण

- जीएसएलवी एमके-III रॉकेट (GSLV Mk-III rocket) का उपयोग कक्षीय मॉड्यूल को ले जाने के लिए किया जाएगा जिसमें मिशन के दौरान 3 सदस्यीय चालक दल को बनाए रखने के लिए आवश्यक प्रावधान होंगे।
- इस परियोजना पर ₹ 10,000 करोड़ खर्च होंगे
- 3 व्योमनाट्स द्वारा अंतरिक्ष में 7 दिन

मिशन के उद्देश्य

- देश में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के स्तर में वृद्धि
- एक राष्ट्रीय परियोजना जिसमें कई संस्थान, शिक्षा और उद्योग शामिल हैं
- औद्योगिक विकास में सुधार
- युवाओं को प्रेरणा देने वाला
- सामाजिक लाभ के लिए प्रौद्योगिकी का विकास
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में सुधार

इस योजना मिशन का इतिहास

- अब तक, इसरो ने मानव अंतरिक्ष उड़ान के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों को विकसित करने में 173 करोड़ रुपये का व्यय किया।
- इस योजना को पहली बार 2008 में प्रारम्भ किया गया था, लेकिन अर्थव्यवस्था और भारतीय रॉकेटों में मिली असफलताओं के कारण इसे रोक कर रखा गया था।
- 2014 में, भारत ने एक कू मॉड्यूल एटमॉस्फेरिक री-एंट्री एक्सपेरिमेंट (CARE) का परीक्षण किया, जहां 3,745 किलो स्पेस कैप्सूल - चालक दल के मॉड्यूल का एक प्रोटोटाइप जो भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों द्वारा उपयोग किया जाएगा - का जीएसएलवी एमके III की पहली उड़ान पर वायुमंडल में प्रक्षेपण किया गया था और तत्पश्चात बंगाल की खाड़ी से सुरक्षित बरामद किया गया।
- तब से, ISRO ने एक अंतरिक्ष यान बनाने की कला में भी महारत हासिल कर ली है जिसका उपयोग भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों द्वारा किया जाएगा, जब वे श्रीहरिकोटा से अंतरिक्ष में भेजे जाएंगे।

- इस साल के प्रारम्भ में 2018 में, इसरो ने 5 जुलाई को एक महत्वपूर्ण पैड एबॉर्ट टेस्ट किया था, जब लॉन्च पैड पर हुई दुर्घटना के मामले में चालक दल को सुरक्षित बचाव जाने के लिए 12.5 टन के कू मॉड्यूल का परीक्षण किया गया था। इससे जल संसाधन खाद्य उपलब्धता प्रभावित होगी।

गगनयान मिशन के लिए स्पेससूट

- इसरो द्वारा नारंगी रंग के प्रोटोटाइप स्पेस सूट को पिछले दो वर्षों में तिरुवनंतपुरम के विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर में विकसित किया गया था।
- स्पेससूट के पास एक ऑक्सीजन सिलेंडर को रखने की क्षमता है, जिससे एक अंतरिक्ष यात्री 60 मिनट के लिए अंतरिक्ष में सांस ले सकता है।

2022 से पहले दो मानव रहित मिशन

- अंतिम मिशन से पहले दो मानव रहित मिशन किये जाएंगे। पहली मानव रहित परीक्षण-उड़ान का प्रक्षेपण दिसंबर 2020 में किया जायेगा।
- दूसरा मानवरहित परीक्षण जुलाई 2021 में आयोजित किया जाएगा और अंत में मानव अंतरिक्ष उड़ान का प्रक्षेपण दिसंबर 2021 में किया जाएगा।

भारत के लिए मिशन का महत्व

- गगनयान कार्यक्रम इसरो, शिक्षाविद, उद्योग, राष्ट्रीय एजेंसियों और अन्य वैज्ञानिक संगठनों के बीच सहभागिता के लिए एक व्यापक रूपरेखा स्थापित करेगा।
- इससे उन्नत प्रौद्योगिकियों में रोजगार पैदा करने और मानव संसाधनों को प्रशिक्षित करने की उम्मीद है।
- यह बड़ी संख्या में युवा छात्रों को राष्ट्रीय विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी करियर को अपनाने के लिए प्रेरित करेगा।
- यह दुनिया में भारत की शक्ति को बढ़ाएगा।

कितने देश ऐसा करने में कामयाब रहे?

- कार्यक्रम का सफल कार्यान्वयन भारत को मानव स्पेसफ्लाइट मिशन शुरू करने वाला दुनिया का चौथा राष्ट्र बना देगा। अब तक, केवल संयुक्त राष्ट्र अमेरिका, रूस और चीन ने ही मानव अंतरिक्ष यान मिशन का प्रक्षेपण किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- राकेश शर्मा 1984 में बाहरी अंतरिक्ष में भेजे जाने वाले पहले भारतीय कॉस्मोनॉट थे, वो खुद एक सोवियत अंतरिक्ष यान, सोयूज टी 11 नामक के माध्यम से अंतरिक्ष में गए थे। वह अंतरिक्ष यान ने उन्हें सलयुत 7 (Salyut 7) नामक एक अंतरिक्ष स्टेशन तक पहुंचाया था।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

जेनेरिक-ओनली मॉडल

मुद्दा?

►सरकार की ओर से जेनेरिक ड्रग बनाने पर काफी दबाव दिया जा रहा है ताकि सस्ती स्वास्थ्य देखभाल प्रदान की जा सके।

जेनेरिक ड्रग (सामान्य दवाएं) क्या हैं?

जेनेरिक दवा का आशय ऐसे दवाओं से है जो खुराक के प्रकार, सुरक्षा, शक्ति, प्रशासन के मार्ग, गुणवत्ता, प्रदर्शन विशेषताओं और इच्छित उपयोग के सन्दर्भ में किसी ब्रांड की दवा के समान या जैव-समतुल्य हैं। यद्यपि जेनेरिक दवाएं रासायनिक रूप से अपने ब्रांडेड समकक्षों के समान होती हैं, फिर भी वे आमतौर पर ब्रांडेड मूल्य से पर्याप्त छूट पर बेची जाती हैं।

पश्चिमी देश और भारत

- पश्चिम में, ब्रांड नाम को पहले इन-मार्केट इनोवेटर दवाओं पर शोध और पेटेंट करने के लिए दिया जाता है।
- पेटेंट की अवधि समाप्त होने के बाद, अन्य कंपनियाँ नवप्रवर्तक दवा के जेनेरिक दवाइयों को बेहद रियायती मूल्य पर केवल फार्मास्यूटिकल साल्ट नाम से लॉन्च करती हैं।
- इस प्रकार, एक ब्रांड नाम दवा और इसके सामान्य संस्करण के बीच एकमात्र अंतर कीमत का होता है। भारत में, भ्रष्ट साधनों द्वारा राजनीतिक या नौकरशाही संबंधों के माध्यम से ड्रग लाइसेंस प्राप्त करना उतना ही आसान है जितना कि बाजार में सब्सिडियां खरीदना।
- पश्चिमी देश- कोई भी दवा बहुत शोध के साथ बनाई जाती है और इसमें बहुत बड़ी राशि का निवेश किया जाता है।
- वे इसके लिए पेटेंट लेते हैं।
- ये ब्रांडेड दवाएं हैं।
- वे महंगी होती हैं और वे इससे लागत वसूल करती हैं। जब किसी विशेष कंपनी की पेटेंट अवधि समाप्त हो जाती है, तो बाकी की कंपनी जेनेरिक ड्रग के निर्माण हेतु ब्रांडेड कंपनी की निर्माण प्रक्रिया को कॉपी कर लेती हैं। जब जेनेरिक ड्रग को किसी अन्य कंपनी से कॉपी किया जाता है, तो वे केवल कीमत में भिन्न होते हैं (वे सस्ते होते हैं) गुणवत्ता की आवश्यकताओं पर कोई समझौता नहीं किया जाता है।
- एक ब्रांड की दवा और एक जेनेरिक दवा के बीच एकमात्र अंतर यह है कि ब्रांड की दवाएं बहुत महंगी होती हैं, जबकि जेनेरिक काफी सस्ती और सिर्फ फार्मास्यूटिकल साल्ट नेम से बेची जाती हैं। यह ज़्यादातर विकसित देशों में ब्रांड की दवाओं और जेनेरिक दवाओं के लिए सत्य है।

भारत

- भारत में मुद्दा महंगे ब्रांड नाम की दवाओं बनाम सस्ती जेनेरिक के बारे में नहीं है (जैसा कि पश्चिम में है), बल्कि गुणवत्ता वाली दवाओं और संदिग्ध दवाओं के बीच है। इनमें सक्रिय रासायनिक पदार्थ समान है, जेनेरिक की चिकित्सा प्रोफाइल को प्रदर्शन में भी समान माना जाता है।
- जेनेरिक दवा में मूल के समान सक्रिय फार्मास्यूटिकल घटक (API) होता है, लेकिन यह अनेक विशेषताओं में भिन्न हो सकता है जैसे विनिर्माण प्रक्रिया, निर्माण एक्ससपिएंट (excipients), रंग, स्वाद अथवा पैकेजिंग।

जेनेरिक पर ज़ोर

पॉकेट व्यय में कटौती करना।

- सस्ती
- भारतीय बाजार में, जेनेरिक की हिस्सेदारी 75% है।
- प्रधान मंत्री भारतीय जन सेवा योजना (PMBJP)।
- PMBJP स्टोर जेनेरिक दवाओं को उपलब्ध कराने के लिए स्थापित किए गए हैं, जहाँ दवाएं कम कीमतों पर उपलब्ध हैं।

चिंताएं

- वैश्विक फार्मा बाजार में भारत का तीसरा स्थान (वैश्विक बिक्री का 10%) है।
- भारत बहुत सारी दवाओं का निर्यात करता है क्योंकि वो सस्ती होती हैं।
- NSQ (Not Of Standard Quality)- भारत द्वारा निर्यात की जाने वाली दवाओं का 10% इसकी गुणवत्ता के लिए उपयुक्त नहीं है।
- भारत के पास सामान्य दवाओं के निरीक्षण के लिए उचित नियम नहीं हैं।
- भारत में 67000 औषधियां बनाई जाती हैं, जिनमें से केवल 15000-16000 यूनिट्स का विनियमन करके निरीक्षण किया जाता है।
- US फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (US FDA) दिशानिर्देश
- गुणवत्ता नियंत्रण तंत्र
- ब्रांडेड जेनेरिक ऐसी जेनेरिक दवाएं हैं जिनके मूल्य कम होने के साथ इनसे एक ब्रांड नाम भी जुड़ा होता है उदाहरणार्थ सिप्ला, सन या डॉ रेड्डी जैसी प्रसिद्ध कंपनियों से गुणवत्ता आश्वासन प्राप्त जेनेरिक। डॉक्टर समय के साथ इन कंपनियों और उनके ब्रांडों पर भरोसा करते आए हैं।

समस्याएँ

- NCD का बोझ
- निम्न-गुणवत्ता वाली दवा देर से असर करती है- रोगी द्वारा जेनेरिक दवा लेने के बाद, रक्तप्रवाह में दवा की मात्रा को मापा जाता है। यदि रक्तप्रवाह में दवा का स्तर ब्रांड की दवा का उपयोग किए जाने पर पाए जाने वाले स्तर के समान है, तो जेनेरिक दवा एकसमान प्रभाव डालेगी।
- घटिया दवाएं-हमें दवा की गुणवत्ता के साथ कोई समझौता नहीं करना चाहिए।

आगे का रास्ता

- वैश्विक सर्वोत्तम मानक, दवा की न्यूनतम कीमत नहीं।
- दवा सस्ती, बेहतर गुणवत्ता वाली दवाएं होनी चाहिए।
- 'जेनरिक-ओनली मॉडल' के दृष्टिकोण को एक महत्वपूर्ण पुनर्मूल्यांकन की आवश्यकता है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स





(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

समाचार में क्यों?

- ▶ भारतीय अंतरिक्ष और अनुसंधान संगठन (ISRO) ने हाल ही में जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल F-11 (GSLV F-11) पर संचार उपग्रह GSAT-7A लॉन्च किया है।
- ▶ GSLV F-11 GSLV Mk-II की सातवीं उड़ान है और स्वदेशी रूप से विकसित क्रायोजेनिक अपर स्टेज इंजन से सुसज्जित है।
- ▶ उपग्रह को 'एंग्री बर्ड' के रूप में उपनामित किया गया है क्योंकि यह भारतीय वायु सेना (IAF) क्षमताओं को बढ़ाएगा।
- ▶ यह GSLV के Mk-II संस्करण प्रक्षेपण वाहन द्वारा ले जाया गया सबसे भारी उपग्रह है।

ISRO ने सेना के लिए कितने समर्पित संचार उपग्रहों का प्रक्षेपण किया है?

- ▶ सितंबर 2013 में, इसरो ने एक संचार उपग्रह, GSAT-7 (रुक्मिणी) का प्रक्षेपण किया जो विशेष रूप से 2,000 समुद्री मील तक हिंद महासागर क्षेत्र की निगरानी करने और भारतीय युद्धपोतों, पनडुब्बियों, और नौसेना के लिए समुद्री विमानों को वास्तविक समय के इनपुट प्रदान करने के लिए उपयोगी है।
- ▶ IAF को कुछ वर्षों के भीतर एक और उपग्रह GSAT-7C के मिलने की संभावना है, जो इसके नेटवर्क-केंद्रित संचालन को बढ़ावा देगा।

महत्व

- ▶ उपग्रह भारतीय वायुसेना के रणनीतिक संचार और नेटवर्किंग क्षमताओं को बढ़ावा देगा।
- ▶ GSAT-7A रियल टाइम में बेहतर विमान-से-विमान संचार और विमान से बेस स्टेशन के बीच संचार को सक्षम करेगा।
- ▶ GSAT-7A से अपेक्षित है कि यह वायुसेना के नेटवर्क-केंद्रित युद्धक क्षमताओं को बढ़ावा देने के लिए सभी ग्राउंड-आधारित राडार, एयरबोर्न प्रारंभिक चेतावनी और निगरानी के लिए नियंत्रण विमान को नियंत्रित करके, हवा की श्रेष्ठता बनाए रखने, लंबी दूरी में विमान, जहाजों और अन्य वाहनों का पता लगाकर खुफिया जानकारी जुटाने में सहायता करेगा।

भू-स्थैतिक कक्षा

- ▶ भूस्थैतिक कक्षा (जियोस्टेशनरी ऑर्बिट) एक उपग्रह की भू-तुल्यकालिक (जियोसिंक्रोनस) कक्षा का एक प्रकार है एवं यहाँ उपग्रह पृथ्वी के घूर्णन की समान गति के साथ घूर्णन

करता है। चूंकि यह उसी गति से परिक्रमा करता है जिस गति से पृथ्वी परिक्रमा करती है, इसलिए भूस्थैतिक उपग्रह पृथ्वी की सतह से देखा जाए तो स्थिर प्रतीत होता है।
▶ जियोस्टेशनरी ऑर्बिट को जियोस्टेशनरी अर्थ ऑर्बिट और जियोसिंक्रोनस इकेटोरियल ऑर्बिट के रूप में भी जाना जाता है।

प्रिलियम्स बिट्स: GSAT-7A

- ▶ वजन: 2250 किलोग्राम
- ▶ ऑर्बिट: सुपर सिंक्रोनस ऑर्बिट (ऑर्बिट से परे ऑर्गेनिक जियोसिंक्रोनस ऑर्बिट)
- ▶ मिशन जीवन: 8 साल
- ▶ GSAT-7A ISRO द्वारा बनाया गया 35 वां संचार उपग्रह है।
- ▶ GSAT-7A ग्रेगोरी एंटीना के साथ एक उन्नत संचार उपग्रह है।
- ▶ यह उपग्रह कू बैंड में काम करेगा (यह आवृत्ति रेंज अक्सर उपग्रह संचार के लिए उपयोग की जाती है)।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 3 -विज्ञान और तकनीक

समाचार में क्यों?

- नासा के नए शोध से इस बात की पुष्टि होती है कि शनि (Saturn) गृह, दशकों पहले किए गए वॉयजर 1 और 2 अवलोकनों के अनुसार अपने वलयों को खो रहा है और यह अनुमानित अधिकतम दर पर है।
- शनि के चुंबकीय क्षेत्र के प्रभाव में, गुरुत्वाकर्षण द्वारा बर्फ के कणों की धूल भरी बारिश के रूप में वलय को शनि में खींचा जा रहा है।

संरचना

- शनि के वलय अरबों कणों से बने हैं जिनमें रेत के दाने से लेकर पहाड़ के आकार के टुकड़े शामिल हैं। मुख्य रूप से पानी-बर्फ से निर्मित, वलय अंतरिक्ष से होकर गुजरने वाले चट्टानी उल्कापिंडों को भी आकर्षित करते हैं।
- हालांकि एक सामान्य खगोलविद द्वारा देखे जाने पर शनि एक एकल, ठोस वलय (रिंग) से घिरा हुआ दिखाई देता है, लेकिन वास्तव में इसमें कई खंड (डिवीजन) मौजूद हैं। इन वलयों को खोज किये गए क्रम में वर्णानुक्रम में नाम दिए गए हैं। इस प्रकार मुख्य वलय, (गृह से सबसे दूर से निकटतम) ए, बी और सी हैं। ए और बी के बीच 2,920 मील (4,700 किलोमीटर) का अंतर है, जिसे कैसिनी डिवीजन के रूप में जाना जाता है। यह ए और बी वलय को अलग करता है।
- इन वलयों में कई अंतराल और संरचनाएं होती हैं। कुछ शनि के अंदर उपस्थित छोटे चंद्रमाओं द्वारा बनाई गई हैं, जबकि अन्य, खगोलविदों के लिए आज भी एक पहेली हैं।

क्या केवल शनि के इर्द गिर्द वलय हैं?

- सौरमंडल में शनि एकमात्र ऐसा गृह नहीं है जिसके इर्द गिर्द वलय हैं - बृहस्पति, यूरेनस और नेपच्यून में भी धुंधले वलय हैं। लेकिन शनि के उपग्रह पृथ्वी-चंद्रमा के मध्य की दूरी की तीन-चौथाई दूरी (175,000 मील या 282,000 किमी) में विस्तृत हैं तथा इसका वलय अब तक का सबसे बड़ा और सबसे अधिक दृश्यमान वलय है।

सभी विशाल गैस ग्रहों के वलय क्यों हैं?

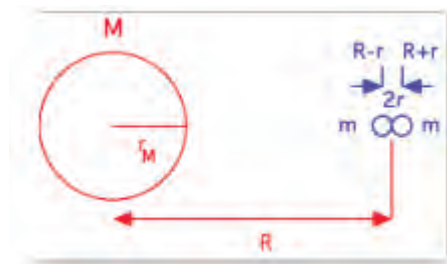
- बाहरी ग्रह (जोवियन ग्रह या गैस जियान्ट) बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेपच्यून हैं।
- सभी बाहरी ग्रहों में वलय हैं लेकिन आप केवल शनि के वलय देख सकते हैं क्योंकि शनि का वलय सूर्य पर परवर्तित होता है।

- बाहरी ग्रहों में वलय होते हैं क्योंकि वे सूर्य से बहुत दूर स्थित होते हैं (जहाँ अधिक अवशेष होते हैं)।

वलय का निर्माण और रोश सीमा

- खगोलीय पिंड की केंद्र से दूरी के कारण ज्वारीय बल इतने मजबूत होते हैं कि इस दूरी तक पहुंचने वाले किसी भी अन्य खगोलीय पिंड से तुरंत विकृत हो जाते हैं और अलग-अलग कक्षीय गति के कारण पिंड के चारों ओर एक वलय का निर्माण होता है।

शनि की खोज



प्रीलिम्स बिट्स: शनि के बारे में

- शनि हमारे सौरमंडल में सूर्य से दूरी के अनुसार छठा ग्रह है।
- आकार के संदर्भ में यह बृहस्पति के बाद दूसरा सबसे बड़ा ग्रह है।
- शनि का नाम कृषि के रोमन देवता के नाम पर रखा गया है।
- यह ज्यादातर हाइड्रोजन, और हीलियम से बना है।
- लंबे समय तक शनि के वलय को इसकी विशेषता माना जाता रहा है।
- शनि के कम से कम 62 चंद्रमा हैं।
- टाइटन, शनि का सबसे बड़ा चंद्रमा, और सौर मंडल में दूसरा सबसे बड़ा चंद्रमा है। यह बुध ग्रह से बड़ा है। हालांकि यह कम विशाल है, और सौर मंडल का एकमात्र चंद्रमा है जिसके पास पर्याप्त वातावरण है। (बृहस्पति का चंद्रमा गनीमिडी गैनीमेडे (GANYMEDE) सौर मंडल के किसी भी ग्रह का सबसे बड़ा प्राकृतिक उपग्रह है)

System	Jupiter	Saturn	Uranus	Neptune	Pluto
Spacecraft					
Pioneer 10	1973 flyby				
Pioneer 11	1974 flyby	1979 flyby			
Voyager 1	1979 flyby	1980 flyby			
Voyager 2	1979 flyby	1981 flyby	1986 flyby	1989 flyby	
Galileo	1995-2003 orbiter; 1995, 2003 atmospheric				
Ulysses	1992, 2004 gravity assist				
Cassini-Huygens	2000 gravity assist	2004-2017 orbiter; 2005 Titan lander			
New Horizons	2007 gravity assist				2015 flyby
Juno	2016- orbiter				
Jupiter Icy Moons Explorer	2022- Planned orbiter				
Europa Clipper	2025- Planned orbiter				



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

समाचार में क्यों?

►थुंबा में ISRO के विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर (VSSC) ने स्माल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SSLV) के लिए डिजाइन पूरा कर लिया है। स्माल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SSLV) को बेबी रॉकेट के नाम से भी जाना जाता है। यह छोटे आकार के उपग्रहों को अंतरिक्ष में ले जाने के लिए सबसे आसान और तेज़ उपाय है।

स्माल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SSLV) के बारे में:

Small Satellite Launch Vehicle (SSLV)	
Height:	34 metres
Diameter:	2 metres
Lift-off mass:	120 tonnes
Capability:	500 kg payload to LEO
Inaugural flight:	Expected in mid-2019

- SSLV या 'बेबी रॉकेट' अंतरिक्ष में ऑन-डिमांड पहुंच प्रदान करेगा। इसमें रॉकेट को एसेम्बल करने में केवल 15 दिन और न्यूनतम कर्मियों की आवश्यकता होगी।
- इसका उपयोग विशेष रूप से छोटे उपग्रहों जैसे कि नैनोसैट्स और क्यूब्स के लिए किया जाएगा।
- SSLV की पेलोड क्षमता लोअर अर्थ ऑर्बिट (एलईओ) में 500-700 किलोग्राम होगी। यह PLSV द्वारा ले जा सकने वाले वजन का एक तिहाई वजन ले जाने में सक्षम होगा।
- इसमें तीन चरण वाला सॉलिड प्रोपल्शन सिस्टम है, और यह PSLV और GSLV की तरह, कई उपग्रहों को समायोजित कर सकता है, पर वो छोटे उपग्रह होने चाहिए।
- PSLV और GSLV के विपरीत, SSLV भी लंबवत और क्षैतिज रूप से लगाया जा सकता है।

महत्व:

- लघु उपग्रह उद्योग ने पिछले कुछ वर्षों में कई गुना वृद्धि देखी है और नैनो प्रौद्योगिकी में नवीनतम नवाचारों के साथ, भविष्य में उपग्रहों के आकार में और कमी आने की उम्मीद है। इसके अलावा, जो पहले बड़े उपग्रहों के लिए अनिवार्य था, अब छोटे उपग्रहों द्वारा बहुत आसानी से और कुशलता से संपन्न किया जा रहा है।
- उपलब्ध लॉन्चरों की संख्या सीमित होने के कारण, कई छोटे उपग्रहों को जमीनी स्तर पर रहना होगा क्योंकि बड़ी कतार और प्रतीक्षा समय के कारण उन्हें लॉन्चर नहीं मिलते हैं।

►लघु उपग्रहों के लिए एक समर्पित लांचर, न केवल व्यय कम करेगा, बल्कि प्राथमिक अनुसंधान और लघु उपग्रह प्रक्षेपण से बड़े उपग्रह प्रक्षेपण पर ध्यान केंद्रित करने के अधिक अवसर भी प्राप्त होंगे।

►ISRO के एंट्रिक्स (वाणिज्यिक शाखा) के CMD राकेश सशिभूषण के अनुसार हैं, "एंट्रिक्स एक वर्ष में 50/60 SSLV प्रक्षेपित करने हेतु प्रयासरत है और अगले 10 सालों में सालाना लगभग 300 मिलियन डॉलर का कारोबार की संभावना है।"

स्माल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SSLV) के बारे में:

इंडिया लॉन्च व्हीकल					
					
	22.7m height First flight Aug. 2005	23.5m height First flight Mar. 1987	44m height First flight Oct. 1994	49m height First flight Apr. 2009	43.43m height First flight, Jan. 2017
Vehicle	SLV-3	ASLV	PSLV-XL	GSLV-MK II	GSLV-MK III
Lift-off weight	17t	39t	320t	414t	640t
Payload mass	40kg	150kg	1,880kg	2,200kg	4,000kg
Propulsion	All solid	All solid	Solid & liquid	Solid, liquid and cryogenic	Solid, liquid and cryogenic
Orbit	Low Earth Orbit (2,000km)	Low Earth Orbit (2,000km)	Sun Synchronous Polar Orbit (475km)	Geosynchronous Transfer Orbit (35,786km)	Geosynchronous Transfer Orbit (35,786km)



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

विद्युत क्षेत्र की समस्याएँ



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

विद्युत क्षेत्र की समस्याएँ

मुद्दा

► विद्युत क्षेत्र एक दुष्चक्र में फँस गया है और इसलिए डिस्कॉम (वितरण कंपनी) के वित्तीय स्वास्थ्य को सुधारने से इसके पुनरुद्धार की शुरुआत की जानी चाहिए।

वित्तीय क्षेत्र की समस्याएँ

- भारत में बिजली की कीमत डिस्कॉम को अजीब दुविधा में डाल देती है। यहाँ जितनी उनकी बिक्री होती है, उतना ही वो घाटे में रहते हैं।
- डिस्कॉम की खराब वित्तीय स्थिति ने उन्हें बिजली खरीद कंपनियों (Gencos) से पावर खरीद समझौतों के रूप में कम बिजली की मांग करने के लिए मजबूर किया है।
- यह बदले में बिजली बनाने वाली कंपनियों की वित्तीय स्थिरता पर असर डाल रहा है।
- बैंकिंग उद्योग भी गैर-निष्पादित विद्युत निर्माता कंपनियों (Gencos) के कारण संभावित NPA की अतिरिक्त समस्या से त्रस्त है।
- इस प्रकार, एक ऐसा दुष्चक्र है, जिसने ऊर्जा क्षेत्र को प्रभावित किया है और अगर इन मुद्दों को शीघ्र संबोधित नहीं किया जाता है, तो ऐसे समय में एक गंभीर संकट पैदा हो सकता है जो पूरी अर्थव्यवस्था को प्रभावित कर सकता है।

UDAY योजना

- UDAY विद्युत वितरण कंपनियों (DISCOMs) के वित्तीय बदलाव और पुनरुद्धार के लिए समाधान प्रदान करता है। इसके तहत राज्यों द्वारा डिस्कॉम के 30 सितंबर, 2015 तक के ऋणों के 75% से अधिक को अपने ऊपर लेना था।
- इसका उद्देश्य डिस्कॉम को राजकोषीय अंतराल प्रदान करना और उनकी बैलेंस शीट में "सुधार" करना था।
- अधिकांश डिस्कॉम ऐसे अधिदेश लाने में विफल रहे, जिनमें AT&C (सकल, तकनीकी और वाणिज्यिक) नुकसान को कम करना, औसत राजस्व वसूली (एआरआर) और आपूर्ति की औसत लागत (एसीएस) का अंतर, फीडर पैमाइश, मूल्य युक्तिकरण आदि जैसी महत्वपूर्ण गतिविधियाँ शामिल हैं।
- सभी UDAY राज्यों में से, 13 ने वास्तव में पिछले वर्ष की तुलना में कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटीएंडसी) नुकसान की रिपोर्ट की है।
- GDP अनुपात में राज्यों की सकल राजकोषीय कमी 0.7% बढ़ी है।

बिजली की मांग के बावजूद कोई नए बिजली खरीद समझौते (पीपीए) नहीं किये जा रहे हैं।

आगे की राह

- फीडर लाइनों को अलग करना, ऑडिट करना, दिवालियों और अतार्किक मूल्य निर्धारण तंत्र के खिलाफ कड़ी कार्रवाई।
- अन्य राज्य सफल मॉडल जैसे कि गुजरात से सीख सकते हैं, और सभी हितधारकों के साथ गहन चर्चा के माध्यम से अपनी योजना बना सकते हैं।
- कोयला उत्पादन को पर्याप्त रूप से बढ़ाने की आवश्यकता होगी और शीघ्र मंजूरी की सुविधा के लिए कोयला परियोजना निगरानी समूह को सक्रिय करने की आवश्यकता होगी।
- एक उच्च स्तरीय अधिकार प्राप्त समिति को प्रत्येक तनावग्रस्त परियोजनाओं की जांच करने, विवादों को निपटाने के लिए सशक्त बनाने और पुनर्वास पैकेज तैयार करने की आवश्यकता है।
- अंत में, अक्षय ऊर्जा क्षेत्र के लिए सरकारी दबाव के चलते और बढ़ती क्रॉस सब्सिडी के साथ यह बिजली उत्पादन कंपनियों के लिए बोझ नहीं बनना चाहिए।
- क्रॉस सब्सिडी किसी दूसरे समूह के लिए कम कीमतों पर सब्सिडी देने के लिए उपभोक्ताओं के एक समूह को उच्च मूल्य चार्ज करने की प्रथा है।
- नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देना प्रशंसनीय है, लेकिन यह समाज द्वारा (कराधान के माध्यम से) वहन किया जाना चाहिए, न कि उन संस्थाओं द्वारा, जो पहले से ही मुसीबत में हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

भारतनेट परियोजना ?



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

चर्चा में क्यों ?

- ▶ भारतनेट परियोजना कार्यान्वयन मशीनरी की मरम्मत (overhaul) के अपने इच्छित उद्देश्य को पूरा करने में विफल रही है।
- ▶ दूरसंचार सचिव ने हाल ही में राज्यों को भारत नेट परियोजना के ग्रामीण ब्रॉडबैंड अवसंरचना का उपयोग करने के लिए कहा।

भारतनेट परियोजना?

- ▶ नेशनल ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (NoFN) जिसे अब भारतनेट परियोजना का नाम दिया गया है। इसे 2012 में प्रारम्भ किया गया था।
- ▶ परियोजना का उद्देश्य राज्यों और निजी क्षेत्रों की साझेदारी में ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में नागरिकों और संस्थानों को सस्ती ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान करना है।
- ▶ इसे भारत ब्रॉडबैंड नेटवर्क लिमिटेड (बीबीएनएल) द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। BBNL दूरसंचार मंत्रालय के तहत एक विशेष प्रयोजन वाहन है। यह भारत सरकार का महत्वाकांक्षी ग्रामीण इंटरनेट संयोजकता कार्यक्रम है।
- ▶ इसने सभी जारी और प्रस्तावित ब्रॉडबैंड नेटवर्क परियोजनाओं को समाविष्ट किया है। इस परियोजना का क्रियान्वयन BSNL, RailTel और पावर ग्रिड द्वारा किया जा रहा है और इसे यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिवेशन फंड (USOF) द्वारा वित्त पोषित किया जा रहा है।
- ▶ इसका उद्देश्य भारत के सभी घरों, विशेष रूप से ग्रामीण परिवारों को मांग के माध्यम से, राज्यों और निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी में डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए सस्ती उच्च गति इंटरनेट कनेक्टिविटी प्रदान करके जोड़ना है।

अभी तक की प्रगति

- ▶ नेशनल ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (rechristened Bharat Net) परियोजना की परिकल्पना किए गए सात साल बीत चुके हैं।
- ▶ इसका उद्देश्य हाई-स्पीड ब्रॉडबैंड के माध्यम से 2.5 लाख से अधिक ग्राम पंचायतों को जोड़ना था।
- ▶ अभी तक, 1.15 लाख ग्राम पंचायतें जुड़ चुकी हैं।
- ▶ परियोजना का भौतिक निष्पादन मार्च 2019 तक पूरा होने वाला है।
- ▶ हालाँकि, वास्तविक कनेक्टिविटी और उपयोग के सन्दर्भ में भारतनेट ने बहुत कम हासिल किया है।
- ▶ यह स्थिति करदाताओं के हजारों करोड़ खर्च होने के बावजूद है।

कमियाँ

- ▶ ग्राम पंचायतों को जोड़ने वाले ऑप्टिकल फाइबर हिस्से के निवारक और सुधारात्मक रखरखाव का भार बीएसएनएल (भारत संचार निगम लिमिटेड) के पास है।
- ▶ शेष नेटवर्क तत्वों की जिम्मेदारी अन्य एजेंसियों के पास है।
- ▶ BSNL द्वारा स्वामित्व की कमी और समय पर परियोजना कार्यान्वयन सुनिश्चित करने में BBNL की अक्षमता ने देश को बहुत हद तक प्रभावित किया है।
- ▶ हालाँकि एक स्पष्ट उपयोग लक्ष्य पहले से ही निर्धारित किया गया है, किन्तु ज़मीनी स्तर पर वास्तविक उपयोग लक्ष्य के 10% से भी कम है।
- ▶ दो संगठनों के बीच खराब योजना, निगरानी और समन्वय की कमी अप्रभावी कार्यान्वयन का नेतृत्व करती है।
- ▶ यह BBNL और BSNL की ओर से व्यावसायिकता की कमी की ओर इशारा करता है।

भारतनेट महत्वपूर्ण क्यों है?

- ▶ विश्व स्तर पर इंटरनेट का उपयोग करने वाले शीर्ष उपभोक्ता (भारतीय)
- ▶ रिलायंस जियो सहित निजी दूरसंचार कंपनियों ने 1,100 से अधिक शहरों को ऑप्टिकल फाइबर से जोड़ने की योजना की घोषणा की है, जो शहरी उपभोक्ताओं को सेवित करेगा।
- ▶ लेकिन भारतनेट यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है कि ग्रामीण भारत भी डिजिटल लाभांश से लाभान्वित हो।
- ▶ अरबों डॉलर का निवेश आकर्षित करते हैं।
- ▶ आधुनिक नौकरियों के लिए लाखों युवाओं को प्रशिक्षित करने में सहायक है।
- ▶ ई-गवर्नेंस, ई-हेल्थ, ई-एजुकेशन, ई-बैंकिंग और ऐसी अन्य सेवाओं के वितरण की सुविधा प्रदान करता है।

आगे की राह

- ▶ कर्तव्यों का निर्वहन न करने वाले अधिकारियों के खिलाफ कार्रवाई।
- ▶ परियोजना को सुनिश्चित करने के लिए राज्य सरकारों से परामर्श किया जाना चाहिए।
- ▶ भारतनेट कार्यान्वयन को ओवरहाल करना।
- ▶ उद्योग और सरकार को देश में संचार अवसंरचना को बढ़ाने के उद्देश्य से परियोजनाओं पर मिलकर काम करने की आवश्यकता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

मुसीबत में फंसी पनडुब्बियों को बचाएगा DSRV

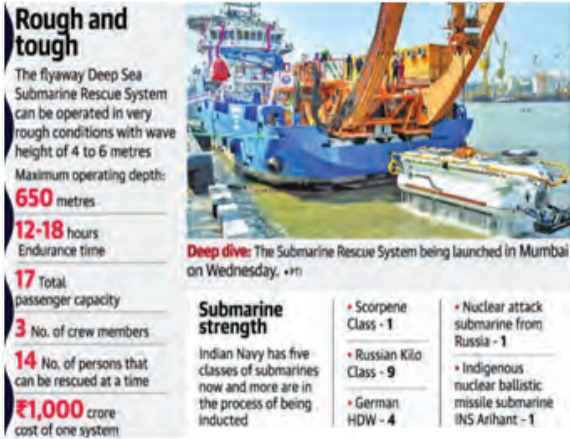


(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

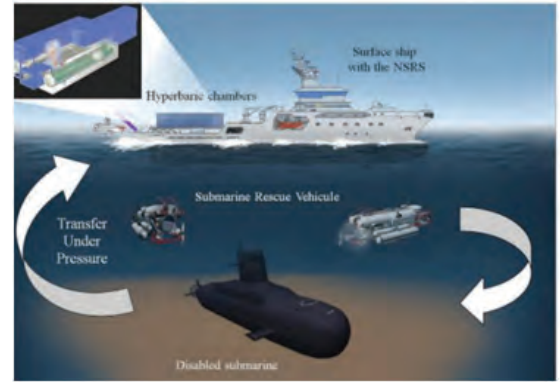
चर्चा में क्यों ?

► भारतीय नौसेना ने मुंबई में नौसेना डॉकयार्ड में अपना पहला डीप सबमर्जेन्स रेस्क्यू व्हीकल (DSRV) सिस्टम शामिल किया है। इसके साथ, भारतीय नौसेना दुनिया के उन चुनिंदा नौसैनिक बलों में शामिल हो गई है जो इस महत्वपूर्ण क्षमता को धारण करते हैं।



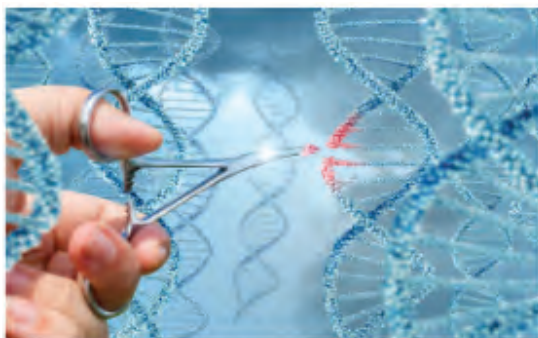
सन्दर्भ

- एक डीप सबमर्जेन्स रेस्क्यू व्हीकल (DSRV) एक प्रकार का गहन-जलमग्न वाहन है जो नीचे जा चुकी (downed) पनडुब्बियों के बचाव के लिए उपयोग किया जाता है।
- भारत हाल ही में DSRV सक्षम देशों- ऑस्ट्रेलिया, चीन, यू.के., नॉर्वे स्वीडन, इटली, फ्रांस, जापान, रूस और अमेरिका के समूह में शामिल हुआ है।
- DSRV का उपयोग अक्षम पनडुब्बियों में फंसे चालक दल के सदस्यों को बचाने के लिए किया जाता है। DSRV 650 मीटर की गहराई पर संचालित किया जा सकता है और लगभग 15 लोगों को रख सकता है।
- सभी मायनों में नवीनतम, इस पोत में समुद्र में संकट में पनडुब्बी की स्थिति का पता लगाने के लिए एक साइड सैन सोनार (एसएसएस) है। यह रिमोटली ऑपरेटेड व्हीकल (ROV) की मदद से आपातकालीन लाइफ सपोर्ट कंटेनरों को पोस्ट करने के माध्यम से तत्काल राहत प्रदान करता है और फिर DSRV का उपयोग करके चालक दल का बचाव करता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
मानव भ्रूण में जीन एडिटिंग

UPSC महत्त्व

- मेस प्रश्नपत्र 3: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विकास तथा दैनिक जीवन में उनके अनुप्रयोग एवं प्रभाव
- बहुविकल्पीय प्रश्न
- नीतिशास्त्र

चर्चा में क्यों?



हांगकांग में जीनोम समिट

एक चीनी शोधकर्ता, हे जियानकुई ने हाल ही में दावा किया कि वह एक मानव भ्रूण के जीन को परिवर्तित करने में सफल रहा, जिसके परिणामस्वरूप अंततः जुड़वां लड़कियों का जन्म हुआ।

उसका शोध

- शोधकर्ता ने सात स्वयंसेवी जोड़ों के साथ काम किया, जिसमें प्रत्येक जोड़े का एक साथी हमन इम्यूनो डेफिशिएंसी वायरस (एचआईवी) -सक्रिय था।
- इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना था कि एचआईवी बच्चे को प्रेषित न हो।
- उन्होंने क्रिस्प कैस 9 तकनीक का इस्तेमाल किया, जो एक जेनेटिक कट-एंड-पेस्ट टूल की तरह काम करता है। यह शोधकर्ताओं को जीवित कोशिकाओं और जीवों के जीन को स्थायी रूप से संशोधित करने की अनुमति देता है।
- इस तकनीक के तहत, उन्होंने CCR5 नामक जीन को निष्क्रिय करने के लिए 16 भ्रूणों के जीनोम को संपादित किया।

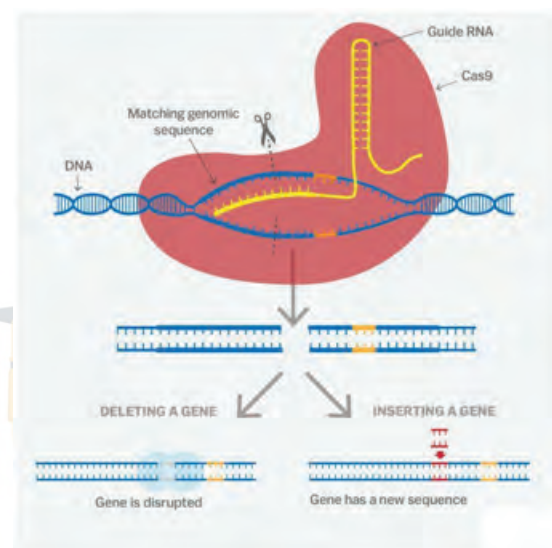
यह जीन एचआईवी को कोशिकाओं को संक्रमित करने की अनुमति देता है।

► इसके उपरान्त उन्होंने संपादित भ्रूणों को प्रत्यारोपित करने के लिए इन-विट्रो फर्टिलाइजेशन (आईवीएफ) तकनीक का इस्तेमाल किया, जिससे आनुवंशिक रूप से संपादित शिशुओं का जन्म हुआ।

► इस प्रकार किए गए परिवर्तन विरासत योग्य हैं और उनके वंशजों में भी पाये जायेंगे।

प्रयुक्त तकनीक?

► CRISPR (क्लस्टर्ड रेगुलरली इंटरस्पेस शॉर्ट पालिंड्रोमिक रिपीट) तकनीक अपेक्षाकृत नयी है, और पिछले एक दशक में जीन "एडिटिंग" के लिए सबसे कुशल उपकरण के रूप में सामने आयी है।



► यह प्रौद्योगिकी Cas9 नामक एक विशेष प्रोटीन का उपयोग कर वायरस के हमलों से लड़ने के लिए बैक्टीरिया में एक प्राकृतिक रक्षा तंत्र की प्रतिकृति बनाती है।

► आनुवंशिक कोड की जिस विशिष्ट अवस्थिति में परिवर्तन की आवश्यकता है, उसकी पहचान डीएनए स्ट्रैंड पर की जाती है।

► Cas9 प्रोटीन, जो कैची की तरह काम करता है, का उपयोग कर निर्दिष्ट अवस्थिति को स्ट्रैंड से पृथक कर दिया जाता है।

► एक DNA स्ट्रैंड में टूटने पर खुद को ठीक करने की स्वाभाविक प्रवृत्ति होती है।

► वैज्ञानिक इस ऑटो-रिपेयर प्रक्रिया के दौरान हस्तक्षेप करते हैं। वे आनुवंशिक कोड के वांछित अनुक्रम की आपूर्ति करते हैं जो टूटे हुए DNA स्ट्रैंड के साथ खुद को बांधता है।

यह अब तक कितना उपयोगी रहा है?

- CRISPR तकनीक का सर्वाधिक आशाजनक उपयोग रोगों के उपचार से सम्बंधित है।
- नवजात चीनी शिशुओं के मामले में, जीन को यह सुनिश्चित करने के लिए "संपादित" किया गया था कि वे एचआईवी से संक्रमित न हों।
- इस क्षेत्र में अग्रणी वैज्ञानिक लंबे समय से एक "वैश्विक ठहराव" हेतु प्रयासरत हैं।

चिंताएँ?



- एक "डिजाइनर" शिशु बनाने से सम्बंधित जटिलताएँ।
- CCR5 जीन को अक्षम करने से उच्च जोखिम जैसे कि फ्लू के लिए संवेदनशीलता बढ़ जाती है।
- लक्ष्यीकरण चूँकि परिवर्तन विरासत योग्य हैं।
- जनसंख्या संरचना - अनुकूलित लक्षणों के साथ मनुष्यों में आनुवंशिक संपादन यूजीनिसिस्ट और नस्लवादियों को सशक्त बना सकता है, जिससे अवांछनीय लक्षणों को समाप्त करके मानव आबादी के चयनात्मक प्रजनन को प्रोत्साहित किया जा सकता है।

विनियमन

- अधिकांश देशों में जीन एडिटिंग प्रतिबंधित है।
- ब्रिटेन में, सख्त विनियामक अनुमोदन के बाद ही भ्रूण के जीन एडिटिंग की अनुमति है।
- इसलिए, वैज्ञानिक समुदाय के कई लोगों ने मानव भ्रूण के संपादन पर रोक लगाने के लिए कहा है।
- इस तकनीक के वैज्ञानिक, वाणिज्यिक और नैतिक प्रभावों को बड़े पैमाने पर लागू करने से पहले इस पर और शोध किया जाना है।

नैतिक दुविधा

- सत्यापन (हमारे पास कोई सबूत नहीं है)
- शुद्धता
- अनुमोदन (कोई अनुमोदन नहीं लिया गया)
- परिणाम



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर ग्लोबल हैकथॉन



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण

- ▶ प्रारंभिक परीक्षा स्तर: AI, हैकथॉन का विवरण
- ▶ मुख्य परीक्षा स्तर: भारत में AI और उसके भविष्य के अनुप्रयोग।
- ▶ मुख्य परीक्षा प्रश्न पत्र 3: विज्ञान और प्रौद्योगिकी | प्रौद्योगिकी का स्वदेशीकरण और नई तकनीक विकसित करना।

चर्चा में क्यों?

- ▶ नेशनल AI कार्यनीति में व्यक्त किए गए 'आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, AI फॉर ऑल' के विचार का विस्तार करने के दृष्टिकोण से, NITI आयोग ने हैकथॉन का आयोजन किया है।
- ▶ ORF के साथ साझेदारी में NITI Aayog द्वारा आयोजित AI सम्मेलन में हैकथॉन की घोषणा की गई।
- ▶ इसका उद्देश्य विकास के क्षेत्र में विभिन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिए संधारणीय, नवीन और तकनीकी रूप से सक्षम समाधानों को प्रदान करना है।
- ▶ हैकथॉन को प्रारंभ करने के लिए NITI Aayog ने Perlin के साथ भागीदारी की है जो सिंगापुर स्थित AI स्टार्ट-अप है।
- ▶ यह भारत में महत्वपूर्ण सकारात्मक सामाजिक और आर्थिक प्रभाव स्थापित करने हेतु AI अनुप्रयोगों को विकसित करने के लिए डेवलपर्स, छात्रों, स्टार्टअप और कंपनियों को आमंत्रित कर रहा है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस)

- ▶ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) कंप्यूटर विज्ञान का एक क्षेत्र है जो इंटेलीजेंट मशीनों (जो मनुष्यों की तरह काम करती हैं और प्रतिक्रिया करती हैं), के निर्माण पर बल देता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता वाले कम्प्यूटरों को निम्नलिखित गतिविधियों को शामिल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है
- ▶ वाक् पहचान
- ▶ सीखना
- ▶ योजना
- ▶ समस्या को सुलझाना

हैकथॉन

हैकथॉन एक समारोह है जहां प्रोग्रामर पारस्परिक सहयोग से थोड़े समय के लिए चरम तरीके से कोडिंग करते हैं। हैकथॉन कम से कम कुछ दिन या सप्ताहांत में होता है और आमतौर पर एक सप्ताह से अधिक नहीं रहता है। किसी विशेष परियोजना पर काम करते समय, इसका उद्देश्य रहता

है कि प्रत्येक डेवलपर जो चाहता / चाहती है, उसके पास उस पर काम करने की क्षमता और स्वतंत्रता हो।

NITI आयोग

- ▶ सरकार ने योजना आयोग के स्थान पर NITI Aayog (नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रान्सफॉर्मिंग इंडिया) नामक संस्था की स्थापना की। इसका कारण यह था कि विशेष रूप में नियोजन प्रक्रिया के सन्दर्भ में, शासन की 'रणनीति' से शासन की विशिष्ट प्रक्रिया 'को अलग करने की आवश्यकता है। सिंगापुर स्थित आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) स्टार्ट अप के साथ साझेदारी में NITI Aayog "AI 4 ऑल ग्लोबल हैकथॉन" प्रारम्भ करने जा रहा है।
- इसका उद्देश्य AI एल्गोरिदम में चुनौतियों का समाधान करने और डेटा गोपनीयता से समझौता न करने के लिए जागरूकता को बढ़ावा देना और समाधान विकसित करना है।

पृष्ठभूमि

- ▶ NITI आयोग ने ग्लोबल मोबिलिटी समिट 2018 के मौके पर अगस्त में अपना पहला हैकथॉन, मूवहैक 'आयोजित किया। इसका उद्देश्य अत्याधुनिक गतिशीलता अनुप्रयोगों को प्राप्त करना था।
- 2,000 से अधिक प्रस्तुतियाँ प्राप्त हुईं, जिनमें से शीर्ष 10 टीमों को शिखर सम्मेलन में सम्मानित किया गया
- NITI आयोग विकास के क्षेत्र में विभिन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिए संधारणीय, नवीन और तकनीकी रूप से सक्षम समाधानों हेतु हैकथॉन का आयोजन करता है।
- AI द्वारा मानवीय समस्याओं का समाधान।

एआई 4 ऑल ग्लोबल हैकथॉन का मुख्य उद्देश्य

- ▶ जागरूकता को बढ़ावा देना और इसके बाद ऐसे समाधान तैयार करना जो अवसंरचना की चुनौतियों का समाधान करने के लिए कुशल कंप्यूटिंग के दोहरे लाभ प्रदान करता है।
- ▶ लोगों के जीवन को बेहतर बनाने के लिए निर्देशित सार्थक सामाजिक, आर्थिक और तकनीकी प्रगति का समर्थन करना।
- ▶ प्रथम खंड में शामिल क्षेत्रों यथा हेल्थकेयर, शिक्षा, कृषि, शहरीकरण, वित्तीय समावेशन आदि में बहु-पक्षीय संगणना हेतु विचार
- ▶ गोपनीयता-संरक्षक AI और डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग पर ध्यान देने के साथ दूसरे चरण में परिपक्व होने और विकसित होने के सभी विचार।

एआई 4 ऑल ग्लोबल हैकथॉन का मुख्य उद्देश्य

- ▶ जागरूकता को बढ़ावा देना और इसके बाद ऐसे समाधान तैयार करना जो अवसंरचना की चुनौतियों का समाधान करने के लिए कुशल कंप्यूटिंग के दोहरे लाभ प्रदान करता है।
- ▶ लोगों के जीवन को बेहतर बनाने के लिए निर्देशित सार्थक सामाजिक, आर्थिक और तकनीकी प्रगति का समर्थन करना।
- ▶ प्रथम खंड में शामिल क्षेत्रों यथा हेल्थकेयर, शिक्षा, कृषि, शहरीकरण, वित्तीय समावेशन आदि में बहु-पक्षीय संगणना हेतु विचार
- ▶ गोपनीयता-संरक्षक AI और डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग पर ध्यान देने के साथ दूसरे चरण में परिपक्व होने और विकसित होने के सभी विचार।

हैकथॉन के चरण

- ▶ हैकथॉन के दो चरण होंगे जिसमें पहले चरण को 15 जनवरी 2019 को समाप्त किया जाएगा और दूसरे चरण, जिसमें केवल पिछले चरण के शॉर्टलिस्ट किए गए प्रतिभागी शामिल होंगे, का समापन 15 मार्च 2019 को होगा।
- ▶ पहला चरण हेल्थकेयर, शिक्षा, कृषि, शहरीकरण, वित्तीय समावेशन जैसे क्षेत्रों में बहु-पक्षीय संगणना के मामलों के उपयोग के लिए विचार आमंत्रित करेगा।
- ▶ दूसरा चरण इन विचारों को परिपक्व और विकसित करने के लिए प्रयास करेगा, जिसमें AI को संरक्षित करने वाली गोपनीयता पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा और कंप्यूटिंग को वितरित किया जाएगा।
- ▶ विजेताओं को नकद और गैर-नकद दोनों रूपों में 50,000 डॉलर के पुरस्कार समूह में साझा किया जाएगा।
- ▶ प्रतिभागियों को हैकथॉन सह-प्रायोजकों से मेंटरशिप और समर्थन भी मिलेगा, जिसमें उनके AI अनुप्रयोगों को स्केल करने और लागू करने का अवसर भी शामिल होगा। वर्तमान में पंजीकरण 'AI 4 ऑल ग्लोबल हैकथॉन' वेबसाइट के लिए खुले हैं

AI 4 ALL वैश्विक हैकथॉन

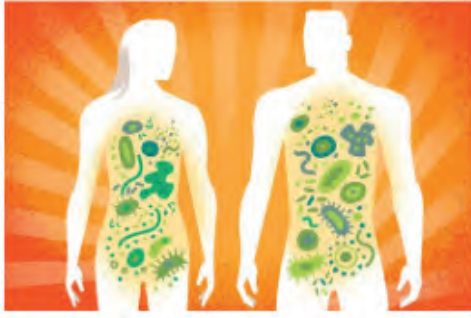
- ▶ ज्यूरी में NITI आयोग के CEO अमिताभ कांत, AI फ़ाउंडेशन लैब IBM के प्रमुख माइकल विटब्रुक, सीकोइया कैपिटल के निदेशक आनंदमॉय रॉयचौधरी, एक्सील पार्टनर्स में पार्टनर प्रभाकर रेड्डी और इंटरनेशनल इनोवेशन कॉर्प्स के सह-संस्थापक और फैकल्टी निदेशक अनूप मलानी, एरी पुंटा हैंड्रास्वा और पेरलिन के सीईओ दोरजी सन शामिल होंगे।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

UPSC IQ



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

माइक्रोबायोम शोध

UPSC दृष्टिकोण :

- ▶ परंपरागत भाग (स्टैटिक पार्ट): माइक्रोबायोम अनुसंधान क्या है, मानव माइक्रोबायोम का महत्व।
डायनेमिक और करंट: माइक्रोबायोम अनुसंधान पर भारतीय परियोजना, चिंताएं, संभावनाएं और आगे की चुनौतियों।

चर्चा में क्यों?

- ▶ 19 से 22 नवंबर तक, पुणे ने माइक्रोबायोम रिसर्च पर एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की मेजबानी की।
- ▶ भारत में माइक्रोबायोम अनुसंधान के लिए विशाल क्षमता है लेकिन अध्ययन का क्षेत्र अभी भी अपनी प्रारंभिक अवस्था में है।

"मानव माइक्रोबायोम" क्या है?

- ▶ मानव शरीर सूक्ष्मजीवों के विभिन्न समुदायों का वहन करता है, जो मुख्य रूप से जीवाणु हैं। इन्हें "मानव माइक्रोबायोम" कहा जाता है।
- ▶ ये जीव मेजबान शरीर के क्रिया विज्ञान के कई पहलुओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, यथा जटिल अपचनीय कार्बोहाइड्रेट और वसा के चयापचय से लेकर आवश्यक विटामिन का उत्पादन करने तक।
- ▶ जहाँ कुछ बैक्टीरिया बीमारी से जुड़े होते हैं, वहीं अन्य वास्तव में प्रतिरक्षा प्रणाली, हृदय, वजन और स्वास्थ्य के कई अन्य पहलुओं के लिए बेहद महत्वपूर्ण हैं।
- ▶ सभी माइक्रोबायोम हानिकारक नहीं होते हैं। वे प्रतिरक्षा प्रणाली को बनाए रखने में मदद करते हैं और रोगजनकों के खिलाफ रक्षा की पहली पंक्ति के रूप में कार्य करते हैं।

मानव माइक्रोबायोम पर अनुसंधान का महत्व

- ▶ मानव माइक्रोबायोम पर किए गए शोध ने विभिन्न पहलुओं पर प्रकाश डाला है कि किस प्रकार मानव शरीर के विभिन्न हिस्सों को विशेषीकृत माइक्रोबियल समुदायों द्वारा कब्जे में लिया जा सकता है।
- ▶ यह इस बात पर प्रकाश डालता है कि विभिन्न कारक माइक्रोबायोम की संरचना को बनाने में किस तरह योगदान देते हैं। इसमें आनुवांशिकी, आहार संबंधी आदतें, आयु, भौगोलिक स्थिति और जातीयता शामिल हैं।
- ▶ इन अध्ययनों ने स्वास्थ्य पर माइक्रोबायोम के निहितार्थ और रोग की एक विस्तृत श्रृंखला को समझने के लिए एक मजबूत नींव रखी है।

▶ ये जीव मेजबान शरीर विज्ञान के कई पहलुओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, तथा जटिल अपचनीय कार्बोहाइड्रेट और वसा के चयापचय से लेकर आवश्यक विटामिन का उत्पादन करने, प्रतिरक्षा प्रणाली को बनाए रखने और रोगजनकों के खिलाफ रक्षा के पहले मार्ग के रूप में कार्य करते हैं।

भारत की परियोजना

- ▶ NCSS के वैज्ञानिकों ने स्वस्थ भारतीय व्यक्तियों के गट माइक्रोबायोटा (समुदाय, सहजीवी और रोगजनक सूक्ष्मजीवों का समुदाय) पर एक मेटा-विश्लेषण किया है और इसकी तुलना दुनिया के अन्य हिस्सों के व्यक्तियों से की है।
- ▶ यह दर्शाता है कि भारतीय जनसंख्या में एक विशिष्ट गट माइक्रोबियल समुदाय उपस्थित होता है। इसके कारण वैज्ञानिक भारतीय माइक्रोबायोम की गहन जांच पर बल देते हैं।
- ▶ देश में विभिन्न अनुसंधान समूह मानव माइक्रोबायोम पर कार्य कर रहे हैं।
- ▶ अन्य देशों की तरह ही भारत में भी एक राष्ट्रीय माइक्रोबायोम पहल अनुपस्थित है।
- ▶ अब, जैव प्रौद्योगिकी विभाग की एक उच्च-स्तरीय समिति ने प्रस्तावित परियोजना में गहरी रुचि दिखाई है।
- ▶ इस परियोजना में विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों के विभिन्न जातीय समूहों में 20,000 भारतीयों के लार, मल और त्वचा के स्वाब (swabs) का संग्रह शामिल होगा।

शोध की आवश्यकता

- ▶ भारत में "आधुनिक" आहार और जीवन शैली से काफी हद तक अप्रभावित आदिवासियों की बड़ी आबादी है।
- ▶ भारत 4,500 से अधिक जातीय समूहों और दो वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट (हिमालयन रेंज और पश्चिमी घाट) की उपस्थिति के साथ विस्तृत अनुसंधान प्रदान करता है।
- ▶ दुनिया भर में गैर-आदिवासी (शहरी) आबादी की तुलना में मोटापे और मधुमेह जैसी जीवन शैली से संबंधित विकारों की व्यापकता काफी कम है।
- ▶ इसलिए, वैज्ञानिकों का कहना है, आदिवासी आबादी पर एक अध्ययन गट माइक्रोबायोटा और होस्ट के बीच पारस्परिकता के विकास के ज्ञान में सुधार करने में मदद करेगा।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

कम लागत और स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग करके हाइड्रोजन उत्पादन



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

कम लागत और स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग करके हाइड्रोजन उत्पादन

सन्दर्भ

दो उत्प्रेरक: कोबाल्ट और निकल के ऑक्साइड: सीओओ और नीओ की खोज की गई है जो बहुत सस्ते और प्रचुरता में हाइड्रोजन के उत्पादन को बढ़ा सकते हैं। परंपरागत रूप से, पानी के विभाजन के लिए इरिडियम ऑक्साइड, रुथेनियम ऑक्साइड और प्लैटिनम जैसी महंगी कीमती धातुएँ शामिल होती हैं।

उत्प्रेरक क्या है?

एक उत्प्रेरक एक पदार्थ है जो एक रासायनिक प्रतिक्रिया को गति देता है, लेकिन प्रतिक्रिया से समाप्त नहीं होता है; इसलिए एक उत्प्रेरक को प्रतिक्रिया के अंत में रासायनिक रूप से अपरिवर्तित बरामद किया जा सकता है जिसका उपयोग गति बढ़ाने या उत्प्रेरित करने के लिए किया गया है।

► "एक अतिरिक्त समस्या स्थिरता रही है, विशेष रूप से प्रक्रिया के ऑक्सीजन विकास भाग के लिए।

► "हमने जो पाया है वह यह है कि पानी को विभाजित करने और उत्सर्जन के बिना हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए एक स्थिर उत्प्रेरक बनाने के लिए हम पृथ्वी-प्रचुर मात्रा में सस्ता विकल्प-कोबाल्ट और निकल ऑक्साइड का उपयोग केवल सोने के नैनोकणों के एक अंश के साथ कर सकते हैं।

► उद्योग के दृष्टिकोण से, पानी से हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए दो अलग-अलग उत्प्रेरक के बजाय एक उत्प्रेरक सामग्री का उपयोग करना अधिक अर्थ देता है। "

संग्रहीत हाइड्रोजन का उपयोग तब ईंधन कोशिकाओं में किया जा सकता है।

यह बहुत प्रचलित क्यों है?

एक्सचेंज मेम्ब्रेन सेल ईंधन के रूप में हाइड्रोजन गैस (H₂) और ऑक्सीजन गैस (O₂) का उपयोग करता है। सेल में प्रतिक्रिया के उत्पाद पानी, बिजली और गर्मी हैं। यह आंतरिक दहन इंजनों, कोयला जलने वाले बिजली संयंत्रों और परमाणु ऊर्जा संयंत्रों पर एक बड़ी उन्नति है, जो सभी हानिकारक उप-उत्पादों का उत्पादन करते हैं।

एक लाइन में फ्यूल सेल को इस प्रकार परिभाषित किया जा सकता है:

हाइड्रोजन + ऑक्सीजन = बिजली + पानी
वाष्प

► "ईंधन सेल एक परिपक्व तकनीक है, जो पहले से ही वाहन के macim\akes में लुढ़का हुआ है। वे बिजली उत्पन्न करने के लिए ईंधन के रूप में हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं - अनिवार्य रूप से पानी के विभाजन के विपरीत।

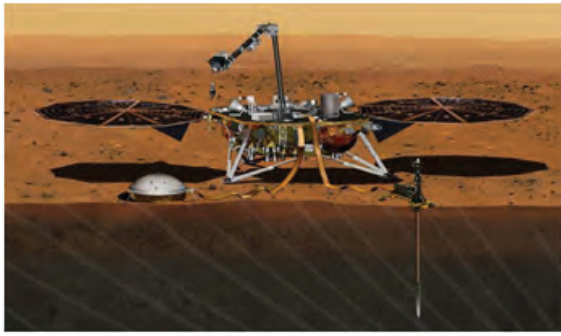
► "बहुत सस्ते 'निर्मित' हाइड्रोजन के साथ हम पीक डिमांड के दौरान आवश्यकता होने पर ईंधन सेल जनित बिजली को ग्रिड में वापस फीड कर सकते हैं। साथ ही यह परिवहन प्रणाली को ऊर्जा देती है और इससे उत्सर्जित होने वाली एकमात्र चीज पानी है।"

► "गोल्डेन डोपिंग इन अ लेयर्ड कोबाल्ट-निकल हाइड्रॉक्साइड सिस्टम इन गैल्वेनिक रिप्लेसमेंट फ़ॉर ओवरऑल इलेक्ट्रोकेमिकल" एक एडवांस्ड फंक्शनल मैटेरियल में प्रकाशित हुआ था।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



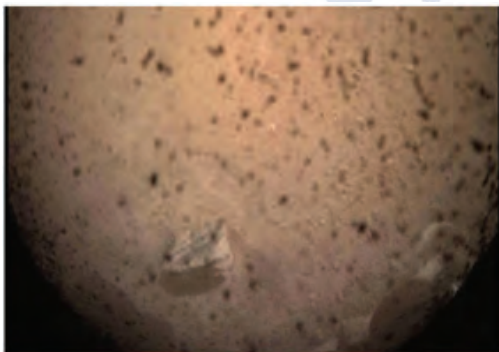
(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
लाल ग्रह पर उतरा नासा का इनसाइट अंतरिक्ष यान
UPSC परिप्रेक्ष्य

Mains Paper 3

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी | सूचना प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष, कंप्यूटर, रोबोटिक्स, नैनो टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में जागरूकता।
- मिशन के विवरण।
- मिशन का महत्व

खबरों में रहने का कारण?

- नासा का मार्स इनसाइट प्रोब ने 26 नवंबर को अपने गंतव्य पर पहुंच कर लाल ग्रह (मंगल) की भूमध्य रेखा (इक्वेटर) के पास इसकी सतह को छुआ।
- इनसाइट: इंटीरियर एक्सप्लोरेशन यूजिंग सीस्मिक इन्वेस्टिगेशंस, जियोडेसी एंड हीट ट्रांसपोर्ट



मंगल की सतह की इनसाइट द्वारा साझा की गई तस्वीर।

मंगल पर अवतरण

- यह छह महीने की 482 मिलियन किमी की यात्रा के बाद और गुलाबी धुंध से ढंके हुए वातावरण से होकर छह मिनट के एक खतरनाक अवरोहण के बाद मंगल ग्रह पर उतरा।
 - मध्य अफ्रीका (वैंडेनबर्ग) से (5 मई, 2018) को रवाना हुआ।
 - 1976 की वाइकिंग प्रोब के बाद से मंगल पर उतरने का नासा का नौवाँ प्रयास।
 - नासा पिछली बार 2012 में क्यूरियोसिटी रोवर के साथ मंगल पर उतरा था।
- इनसाइट प्रोब अपना स्थान परिवर्तन न करके एक ही जगह पर स्थिर रहेगा (स्थैतिक विमान)

कठिन लैंडिंग

- मंगल ग्रह अनेक अंतरिक्ष मिशनों की कब्रगाह रहा है।
- 1960 के बाद से अमेरिका, रूस और अन्य देशों द्वारा किये गए हर प्रयास, कक्षीय उड़ान और लैंडिंग की गिनती करने पर अब तक मंगल पर सफलता की दर केवल 40 प्रतिशत रही है।

इनसाइट विकसित करने वाले देश

अमेरिका+फ्रांस तथा जर्मनी

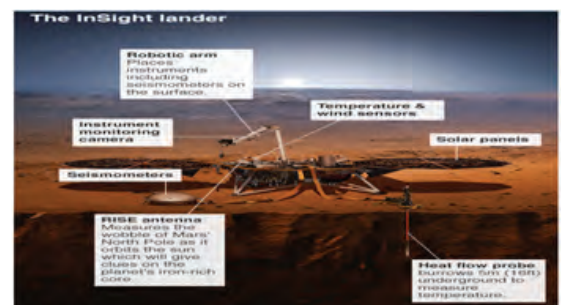
फ्रांस ने मार्टियन क्रस्ट के भीतर गतियों को मापने के लिए सीस्मोमीटर के निर्माण में जबकि जर्मनी ने गर्मी को मापने के लिए लगभग 16 फीट नीचे तक पहुंचने के लिए एक प्रोब तथा साथ ही साथ मंगल ग्रह के वातावरण के बारे में और अधिक डेटा एकत्र करने के लिए पर्यावरण सेंसर बनाने में योगदान दिया।

7 मिनट की त्रुटि

- इनसाइट 19,800 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार पर मार्टियन वायुमंडल के ऊपर से टकराएगा और अपने तीन पैरों से मार्टियन (मंगल की) मिट्टी पर उतरने के पूर्व लगभग आठ किलोमीटर प्रति घंटे तक, अर्थात् लगभग मानव की जॉगिंग की रफ्तार तक, धीमा होगा।
- यह चरम मंदी (रफ्तार में कमी) सिर्फ सात मिनट के भीतर घटित होती है।
- रफ्तार में कमी होते समय सिस्टम के जल जाने की संभावनाएं होती हैं।

इनसाइट मिशन

- इनसाइट, नासा के डिस्कवरी प्रोग्राम का एक भाग है, जिसे एजेंसी के मार्शल स्पेस फ्लाइट सेंटर द्वारा हंट्सविले, अलाबामा में प्रबंधित किया गया है।
- यह पहला मिशन होगा जो मंगल ग्रह की सतह की गहराई पर, इसके द्वारा उत्पादित ऊष्मा की मात्रा को माप कर तथा मंगल के कंपनों, जो पृथ्वी के भूकंपों के समान भूकंपीय घटनाएं होती हैं, को सुनकर इसकी आंतरिक रचना का अध्ययन करेगा।
- यह ग्रह की गहरी आंतरिक रचना का मानचित्र विकसित करने के लिए मंगल के कंपनों द्वारा उत्पन्न भूकंपीय तरंगों का उपयोग करेगा।



यह कैसे कार्य करता है?

- लैंडिंग स्थल - लैंडिंग स्थल एलीसियम प्लानीटिया है, जहां इनसाइट स्थिर और शांति पूर्वक ठहर सकता है।
- लैंडर- लैंडर (6 मीटर × 1.56 मीटर, डेक की ऊँचाई 83-108 सेमी) में 1.8 मीटर लंबी एक रोबोटिक भुजा है।
- यह दो सौर पैनलों द्वारा संचालित है, और इसमें एक सिस्मोमीटर, एक ऊष्मा जांची प्रोब और एक रेडियो विज्ञान परीक्षणकर्ता है।

- ▶ दो पूरक इंजीनियरिंग कैमरे नेविगेशन और जोखिमों से बचने में मदद करते हैं।
- ▶ उपग्रह- अंतरिक्ष यान के साथ-साथ मार्स क्यूब वन या मार्को के नाम से जाने जाने वाले छोटे उपग्रहों का एक जोड़ा भी मंगल ग्रह पर पहुंचा।
- ▶ अवलोकन - पृथ्वी से, नासा की टीम पृथ्वी पर विभिन्न अंतरिक्ष यानों और रेडियो दूरदर्शियों का भी उपयोग करके रेडियो संकेतों की निगरानी करेगी।

सिग्नल विभिन्न स्रोतों से प्राप्त होंगे

- ▶ अवतरण के समय लैंडर से।
- ▶ इनसाइट के पीछे उड़ रहे मारकोस नामक दो प्रायोगिक ब्रीफकेस आकार के अंतरिक्ष यानों से।
- ▶ लैंडिंग के उपरांत स्वयं इनसाइट से।

मिशन का महत्व

- ▶ 794 पाउंड (360 किलोग्राम) वजन।
- ▶ ग्रहों और सौर मंडल विज्ञान के मौलिक मुद्दे- उन प्रक्रियाओं को समझना जो चार अरब साल पहले आंतरिक सौर मंडल के चट्टानी ग्रहों (पृथ्वी सहित) को आकार देते थे।
- ▶ इसकी "पल्स" (सीस्मोलॉजी), "तापमान" (ऊष्मा प्रवाह प्रोब), और "रिफ्लेक्सिस" (सटीक ट्रेकिंग)।
- ▶ स्थलीय ग्रहों का निर्माण कैसे हुआ इसके अलावा, उद्देश्यों को दो भागों में वर्गीकृत किया जा सकता है
 - 1.) संपूर्ण सौर मंडल का गठन और विकास। मंगल की आंतरिक संरचना, कोर का आकार, कोर की संरचना और आंतरिक गतिविधियां, ज्वालामुखी।
 - 2.) मंगल की टेक्टॉनिक गतिविधियां तथा पृथ्वी से इनकी भिन्नता।

मंगल को चयनित करने के कारण?

- ▶ पृथ्वी और मंगल में काफी समानताएँ हैं और ये समान विकास प्रक्रिया वाले हैं।
- ▶ पृथ्वी और मंगल ग्रह समानताएँ थीं- गर्म, नम और घने वायुमंडल से ढके हुए।
- ▶ लेकिन ये सब 3.4 बिलियन साल पहले उनके द्वारा अलग-अलग रास्ते अपनाने से पूर्व था।
- ▶ इस घटना के बाद, मंगल में बदलाव बंद हो गया, जबकि पृथ्वी का विकास जारी रहा।
- ▶ उनमें बड़े बदलाव हुए - मंगल ठंडा और शुष्क, शुक्र और बुध जलते हुए तथा गर्म, और पृथ्वी जीवन के लिए अनुकूल।
- ▶ अन्य स्थलीय ग्रहों की तुलना में मंगल न तो बहुत बड़ा है और न ही बहुत छोटा है। इसका अर्थ है कि यह अपने गठन के रिकॉर्ड को संरक्षित करता है और हमें यह जानकारी दे सकता है कि स्थलीय ग्रह कैसे बने हैं।
- ▶ यह चट्टानी ग्रहों के निर्माण और विकास का अध्ययन करने के लिए एक पूर्ण प्रयोगशाला है।
- ▶ वैज्ञानिकों को पता है कि मंगल भूगर्भीय गतिविधियों के निम्न स्तर हैं। लेकिन इनसाइट जैसा लैंडर यह भी जानकारी दे सकता है कि मंगल में वास्तविक सक्रियता कितनी है।

- ▶ इनसाइट के साथ, पृथ्वी व मंगल की तुलना करते हुए, यह बेहतर तरीके से समझा जा सकता है कि किस प्रकार एक ग्रह की आरंभिक सामग्रियां, इसमें जीवन के समर्थन की कम या अधिक संभावनाएं बनाती हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

मलेरिया के दुष्प्रभाव को रोकने का इलाज



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

केमिस्ट को मलेरिया मेडिकेटोन से साइड इफेक्ट्स को रोकने का एक तरीका मिला

UPSC परिप्रेक्ष्य- GS प्रश्नपत्र 3, विज्ञान और प्रौद्योगिकी

खबरों में क्यों?

► मलेरिया के इलाज में, दवा के कई साइड इफेक्ट होते हैं, जिनके दुष्प्रभावों के दुष्प्रभाव को ठीक करने और रोकने का उपाय केमिस्टों ने खोज लिया है। उदहारण के लिए: नींद विकार या अनिद्रा, चिंता जो काफी लम्बे समय तक रहती है।

मलेरिया और उसकी दवा

- मलेरिया एक परजीवी प्लास्मोडियम के कारण लोगों को होता है जो मच्छरों में, मुख्य रूप से मादा एनोफिलिस में मौजूद होता है। पृथ्वी का 40% भाग उन इलाकों में है जो मलेरिया से ग्रस्त हैं और अनुमान है कि इस बीमारी के कारण लगभग 300 से 500 मिलियन मामले सामने आते हैं। मलेरिया के कारण लगभग 1.5 से 2.7 मिलियन लोगों की मृत्यु होती है।
- हिमालयी ड्रग मेफ्लोक्वाइन, जिसे लारीम के नाम से जाना जाता है और उष्णकटिबंधीय देशों में कई यात्रियों द्वारा उपयोग किया जाता है, अणु के दो अलग-अलग रूपों वाला पदार्थ है।
- एक रूप में सक्रिय पदार्थ होता है, लेकिन दूसरा रूप अप्रिय प्रभाव का कारण बनता है। अब तक, उत्पादन प्रक्रिया में इन दो रूपों को अलग करना मुश्किल था। यह अणुओं की चिरता की वजह से था। चिरलिटी कुछ अणुओं और आयनों की एक ज्यामितीय संपत्ति है। एक चिरल अणु / आयन अपनी दर्पण छवि पर मान लेने योग्य नहीं है।
- मेफ्लोक्वाइन का उत्पादन बाएं हाथ और दाएं हाथ के अणु बनाता है; बाएं हाथ का अणु दाएं हाथ के अणु की दर्पण छवि है। जबकि वे बहुत समान दिखते हैं, वे समान नहीं हैं और मानव शरीर पर अलग-अलग प्रभाव डालते हैं। दाएं हाथ का अणु मलेरिया परजीवियों से लड़ता है, लेकिन बाएं हाथ का अणु केंद्रीय तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है।
- मलेरिया की रोकथाम और उपचार के लिए मेफ्लूक्वीन औषधि का उपयोग किया जाता है। अनुसंधान से पता चलता है कि लगभग 10 प्रतिशत महिला यात्रियों ने उस क्षेत्र की यात्रा में दवा का उपयोग किया है जहां मलेरिया मौजूद है। इसे किया छोटे बच्चों के लिए भी निर्धारित किया गया है।
- दवा के साइड इफेक्ट में अनिद्रा और असामान्य सपने आना शामिल हैं, चिंता, अवसाद का अलग से उल्लेख करने की आवश्यकता नहीं है। यह दुष्प्रभावों के साइड इफेक्ट लम्बे समय तक रह सकते हैं।

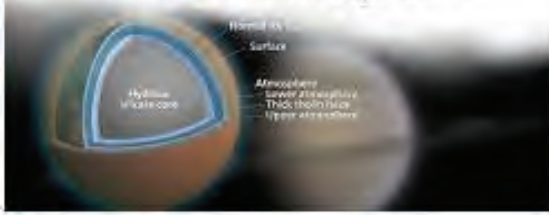
- लेकिन अब केमिस्टों ने वैज्ञानिक पत्रिका अंगेवंडे चेमी में मेफ्लोक्वीन के बाएं हाथ के अणु को निकालने के लिए उत्तर प्रकाशित किया है।
- यह सर्वविदित है कि दवा में अणु के दो अलग-अलग रूप शामिल हैं, जिनमें से एक सक्रिय पदार्थ है, जबकि दूसरा बुरा दुष्प्रभाव के लिए जिम्मेदार है।
- साइड इफेक्ट के बिना Mefloquine?
- सबसे पहले, उन्होंने मेफ्लोक्वाइन के समान एक पदार्थ बनाया जिसमें सही गुण होते हैं, जिसके बाद वे सामान्य पीसने की प्रक्रिया को दो चरणों में विभाजित करते हैं।
- उन्होंने सरगर्मी के साथ, दो वेसल के बीच मिश्रण को लगातार पंप किया। अठारह महीने के परीक्षण और त्रुटि के बाद, अंत में अणु से केवल अच्छे क्रिस्टल निकालने में कामयाबी हासिल हुई।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

प्रयोगशाला में शनि के चन्द्रमा (टाइटन) पर मॉडल जीवन हेतु मिशन



प्रयोगशाला में शनि के चन्द्रमा (टाइटन) पर मॉडल जीवन हेतु मिशन

यूपीएससी परिप्रेक्ष्य - प्रारंभिक, मुख्य सामान्य अध्ययन पेपर - 3, अंतरिक्ष तथा विज्ञान व तकनीकी

खबरों में क्यों

► नासा के सहयोग से इलिनोइस विश्वविद्यालय, शिकागो की प्रयोगशाला में कृत्रिम स्थितियों का निर्माण किया जाएगा, जिससे यह पता लगाया जा सके कि टाइटन (शनि का सबसे बड़ा चंद्रमा) में पृथ्वी के अलावा जीवन की संभावना हो सकती है या नहीं।

टाइटन पर इलिनोइस विश्वविद्यालय + नासा

► शिकागो के इलिनोइस विश्वविद्यालय ने नासा के एस्ट्रोबायोलॉजी संस्थान से पांच वर्ष हेतु अनुदान के रूप में \$1.1 मिलियन की राशि प्राप्त की है, जो कि टाइटन (शनि का सबसे बड़ा चंद्रमा) पर वर्तमान में रहने वाले या लंबे समय से विलुप्त जीवन के संकेतों की पहचान करने के लिए है।

► टाइटन का महासागर, बर्फ की एक मोटी परत के नीचे स्थित है तथा उस मोटी बर्फ की परत के नीचे पानी की उपलब्धता की संभावना है, इस प्रकार इसे जीवन के लिए अनुकूल परिस्थिति माना जाता है। क्योंकि पानी जीवन के संकेतों के प्रमुख कारकों में से एक है।

► नासा के कैसिनी मिशन ने 2005 में टाइटन के कई डेटा-एकत्रित करने वाले फ्लाइबीस पर एक छोटा सा अंतरिक्ष यान भेजा। इसके चंद्रमा की सतह पर उतरने तथा वहां से डेटा एकत्र कर वापस पृथ्वी पर प्रेषित करने से पहले, टाइटन के बारे में बहुत कम लोगों को पता था कि इसके पास एक धुंधला, नाइट्रोजन युक्त वातावरण था, ठीक उसी तरह जैसे पृथ्वी का 71% हिस्सा नाइट्रोजन का है।

► कैसिनी ने खुलासा किया कि टाइटन में हाइड्रोकार्बन बादलों से होने वाली बारिश से द्रवित मीथेन (CH₄) और एथेन (C₂H₆) के सागर हैं। टाइटन का समुद्र भी पृथ्वी के महासागरों की प्रणाली की तरह बना है। पृथ्वी की तरह टाइटन के पास एक जल चक्र भी है।

► टाइटन में लगभग 80 किलोमीटर मोटी वैश्विक जल की बर्फ की चादर के नीचे पानी से बना एक महासागर है।

► टाइटन पर जीवन अत्यंत कठिन परिस्थितियों में अस्तित्व में होगा। यह परियोजना टाइटन के महासागर में जीवन की क्षमता पर विचार करती है, जहां तापमान -20 से 10 डिग्री सेल्सियस तक होता है और दबाव 2,000 से 8,000 वायुमंडल तक पहुंच जाता है, जो पृथ्वी के महासागर के 11 किमी से कम समुद्री जल पर सबसे गहरे बिंदु मेरियाना गर्त पर मापे गए दाब का आठ गुना तक है।

► जीवन के लिए आवश्यक रासायनिक निर्माण खण्डों के वायुमंडल में मौजूद होने के बाद भी टाइटन की सतह जीवन के लिए काफी दुर्गम है क्योंकि हम इसे इसके बेहद कम तापमान और तरल पानी की अनुपस्थिति के लिए जानते हैं।

► महासागर और महासागर का तल टाइटन की ठोस सतह की तुलना में अधिक रहने योग्य व सहायक वातावरण युक्त है। वैज्ञानिक आमतौर पर मानते हैं कि टाइटन के महासागर में जीवन सूक्ष्मजीवों (छोटे आकार व एकल कोशिका वाले जीव) के रूप में होगा।

► टाइटन की परिस्थितियों का कृत्रिम रूप से पुनर्निर्माण करना एक बोझिल कार्य है। प्रयोगशाला में टाइटन के महासागर बनाना, उन स्थितियों (उच्च दाब व अत्यधिक कम ताप) में सूक्ष्मजीवों का विकसित होना तथा ऐसे रासायनिक व जैविक संकेतों की पहचान करना जो अन्य शोधकर्ताओं की टाइटन पर जीवन या विलुप्त जीवन के प्रकार के चिन्हों की खोज में सहायक हों, एक कठिन कार्य है।

► ऐसा करने के लिए उन्हें उच्च-दाब पर लगभग -15 डिग्री सेल्सियस पर एक विकास कक्ष का निर्माण और रखरखाव करना होगा।

► टाइटन पर दबाव पृथ्वी पर पहले से खोजे गए जीवन-सहायक वातावरणों की तुलना में दो से आठ गुना अधिक है। वैज्ञानिक, चैम्बर में विकसित करने के लिए मॉडल टाइटन के जीवन के रूप में जीवाणुओं के उपभेदों जैसे मोरीटेला, पाइरोकोकस जैसे विभिन्न प्रकार के सूक्ष्मजीवों का उपयोग करेंगे। लेकिन इन जीवों को बहुत अधिक दबाव में विकसित होने के लिए प्रशिक्षित करना होगा।

► अत्यधिक उच्च दाब और बेहद कम तापमान के कारण सूक्ष्मजीव बहुत धीमी गति से विकसित और विभाजित होंगे। शोधकर्ताओं के अनुमान से सूक्ष्मजीवों को कक्ष में कई वर्षों के लिए छोड़ना होगा और कभी कभी बहुत सावधानी से कोशिकाओं के एक छोटे नमूने को जाँच हेतु निकालना होगा।

शनि

► सूर्य से 6 वां ग्रह, बृहस्पति के बाद सौर मंडल में दूसरा, पृथ्वी के नौ गुना औसत त्रिज्या के चारों ओर घूमता हुआ एक गैसीय वृत्त है। शनि, पृथ्वी के औसत घनत्व का आठवां भाग है, लेकिन बड़े आयतन के कारण इसे पृथ्वी की तुलना में 95 गुना अधिक विशाल बनाता है।

► नामकरण, रोम के गॉड ऑफ एग्रीकल्चर के नाम पर है, परिक्रमण अवधि 29.4571 वर्ष (10,759 दिन) है।

► कम से कम 62 चंद्रमा शनि के लिए जाने जाते हैं, उनमें से 53 आधिकारिक तौर पर नामित हैं।

टाइटन

► शनि का सबसे बड़ा चंद्रमा, ग्रह के चारों ओर कक्षीय अवधि 15.945 दिन है

► 1655 में डच खगोलशास्त्री क्रिसटान हजेंस द्वारा खोजा गया

► घने वातावरण वाला एकमात्र चन्द्रमा, अंतरिक्ष में पृथ्वी के अतिरिक्त एकमात्र पिंड जहाँ तरल सतह के स्थिर निकायों के स्पष्ट प्रमाण पाए गए हैं।

- टाइटन पृथ्वी के चंद्रमा से 50% बड़ा और 80% अधिक विशाल है।
- बृहस्पति के चंद्रमा गेनीमेड के बाद सौर मंडल का दूसरा सबसे बड़ा चंद्रमा।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



प्रथम प्रयोग न करने की नीति?



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
नो फर्स्ट यूज़ पालिसी (प्रथम प्रयोग न करने की नीति)

भारत की परमाणु नीति क्या है?

► नो फर्स्ट यूज़ (NFU)

नो फर्स्ट यूज़ (पहला उपयोग नहीं NFU) परमाणु शक्ति द्वारा परमाणु हथियारों का उपयोग न करने के लिए एक प्रतिज्ञा या एक नीति को संदर्भित करता है, जिसमें परमाणु हथियारों का उपयोग करने वाले एक विरोधी द्वारा पहले हमला नहीं किया जाता है।

► परमाणु प्रतिशोध का अधिकार

भारत परमाणु हथियारों का उपयोग पहले नहीं करेगा, लेकिन भारत के विरुद्ध किसी बड़े हमले के मामले में, वह परमाणु हथियार का उपयोग करेगा।

परमाणु नीति की चुनौतियां

- बड़े हमले की परिभाषा स्पष्ट रूप से वर्णित नहीं है।
- रासायनिक और जैविक हथियारों को अच्छी तरह से विनियमित नहीं किया जाता है।

भारत और परमाणु उपयोग

► नो फर्स्ट यूज़ (पहला उपयोग नहीं NFU) परमाणु शक्ति द्वारा परमाणु हथियारों का उपयोग न करने के लिए एक प्रतिज्ञा या एक नीति को संदर्भित करता है, जिसमें परमाणु हथियारों का उपयोग करने वाले एक विरोधी द्वारा पहले हमला नहीं किया जाता है। यह अवधारणा रासायनिक और जैविक युद्ध के लिए भी लागू होती है।

► भारत ने 1998 में अपने दूसरे परमाणु परीक्षण, पोखरण -2 के बाद 2003 में अपने NFU को स्पष्ट किया।

► अगस्त 1999 में, भारत सरकार ने नीति का एक मसौदा जारी किया, जिसमें कहा गया है कि परमाणु हथियार केवल निरोध के लिए हैं और भारत केवल 'प्रतिशोध की नीति' अपनाएगा।

► यह दस्तावेज यह भी सुनिश्चित करता है कि भारत 'प्रथम परमाणु हमला नहीं करेगा किन्तु लेकिन दंडात्मक प्रतिशोध के साथ प्रतिक्रिया करेगा' परमाणु हथियारों के उपयोग को अधिकृत करने का निर्णय प्रधानमंत्री या उनके नामित उत्तराधिकारी(यों) का होगा। नेशनल रिसर्च डेवलपमेंट कॉरपोरेशन के अनुसार, 2001-2002 में भारत और पाकिस्तान के बीच तनाव बढ़ने के बावजूद, भारत अपनी परमाणु-प्रथम-उपयोग न करने की नीति के लिए प्रतिबद्ध रहा।

हालाँकि नाटो ने NFU नीति को अपनाने की अपील को बार-बार यह तर्क देकर खारिज कर दिया है कि परमाणु हड़ताल एक मुख्य उपाय है।

नाटो (NATO) के बारे में

► नाटो उत्तरी अटलांटिक महासागर की सीमा में बसे 28 देशों का एक गठबंधन है। इसमें कनाडा, संयुक्त राज्य अमेरिका, तुर्की और यूरोपीय संघ के अधिकांश सदस्य शामिल हैं। नाटो (NATO) उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (North Atlantic Treaty Organization) का संक्षिप्त रूप है।

भारत और परमाणु उपयोग

► भारतीय मूल्य गाँधी जी के अहिंसा के सिद्धांत पर आधारित हैं और इस प्रकार यह एक अनिच्छुक परमाणु शक्ति है।

► भारत इस तथ्य पर विश्वास करता है कि परमाणु हथियार राजनैतिक हथियार हैं न कि युद्धक हथियार, उनका एकमात्र उद्देश्य परमाणु हथियारों के उपयोग और खतरे को रोकना है।

► भारत का परमाणु सिद्धांत 'विश्वसनीय न्यूनतम निवारकता' पर आधारित है तथा नो फर्स्ट यूज़ (पहला उपयोग नहीं NFU) की स्थिति को स्वीकार करता है।

► भारत उस क्षति को सहने के लिए तैयार है जो परमाणु हमले का कारण हो सकती है। इस तरह के हमलों के विरुद्ध इसने बदले में अस्वीकार्य क्षति के लिए बड़े पैमाने पर जवाबी कार्रवाई शुरू करने का अपना इरादा घोषित किया है।

► इस प्रकार, भारत एक काउंटर टार्गेटिंग रणनीति के माध्यम से दण्डित करने की नीति का अनुसरण करता है, जिसका उद्देश्य विरोधी के प्रमुख शहरों और औद्योगिक केंद्रों को नष्ट करना है।

सिद्धांत

एक सिद्धांत, विश्वासों और विचारों का एक समूह है, जो एक राष्ट्र के उद्देश्यों के समर्थन में सैन्य बलों के कार्यों का मार्गदर्शन करता है।

सिद्धांत के प्रमुख उद्देश्य हैं

- आंशिक रूप से जनता के इरादों को बनाकर निडरता बढ़ाना।
- आंशिक रूप से देश की परमाणु शक्ति संरचना तथा कमांड और नियंत्रण तंत्र के संगठन हेतु आधार प्रदान करना।
- आंशिक रूप से जहाँ आवश्यक हो, अपने लोगों तथा सहयोगियों को आश्वस्त करना।

रासायनिक हथियारों का उपयोग

हालिया घटनाएँ

- हाल ही में उत्तर कोरिया ने मलेशिया में किम जोंग नम को मारने के लिए रासायनिक एजेंट वीएक्स का इस्तेमाल किया है।
- सीरिया में, रासायनिक हथियारों का इराक द्वारा उपयोग बढ़ रहा है, जहां उनके हालिया उपयोग के लिए इस्लामिक स्टेट को जिम्मेदार ठहराया गया है। बशर अल-असद ने अगस्त 2013 में घौटा के दमिश्क उपनगर में नागरिकों के विरुद्ध नर्व (तंत्रिका) एजेंट सरीन का इस्तेमाल किया, जिसमें 1,400 से अधिक लोग मारे गए।

1992 रासायनिक हथियार सम्मेलन अमेरिका, द्वारा शुरू किए गए एक कूटनीतिक समाधान में, रूस, सीरिया ने 1,300 टन रासायनिक एजेंटों के भंडार को छोड़ने व नष्ट करने और रासायनिक हथियार समझौते के लिए सहमति व्यक्त की।

चुनौतियां और परिणाम

- एक जिम्मेदार परमाणु शक्ति के रूप में भारत की स्थिति कमतर होगी।
- इस तरह की नीति बदलाव से अंतर्राष्ट्रीय मंचों में देश द्वारा की गई अन्य प्रतिबद्धताओं की विश्वसनीयता पर सवाल उठेंगे।
- परमाणु हथियारों के उपयोग से पर्यावरण नष्ट हो जाएगा।
- देश की ऊर्जा सुरक्षा पर असर डालने से भारत के असैन्य परमाणु सौदों को भारी नुकसान होगा।
- जापान जैसे देशों के साथ ऐतिहासिक असैन्य परमाणु समझौते, जो प्रारंभिक चरणों में हैं, टल जायेंगे।
- एनएसजी में सदस्यता के लिए भारत का दावा वास्तविकता से बहुत दूर होगा।
- की गई प्रतिबद्धताओं और नीतिगत बदलावों की विश्वसनीयता के कमजोर होने से भारत के UNSC में शामिल होने तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के प्रयास प्रभावित होंगे।
- चीन, जिसने पहले 'नो फर्स्ट यूज़ पॉलिसी' को अपनाया था, उसके बारे में भी पुनर्विचार कर सकता है, जिसके परिणामस्वरूप क्षेत्र में अस्थिरता आ सकती है।

आगे का रास्ता

- इस तरह के कदम की चुनौतियां स्पष्ट रूप से लाभों से कहीं आगे निकल जाती हैं तथा भारत के लिए, पाकिस्तान के साथ के मुद्दों में, अन्य तरीकों से, जैसे कि पाकिस्तान द्वारा दिखाए गए रास्ते को लेने के बजाय अपने रक्षा ढांचे का निर्माण और साथ ही साथ राजनयिक दबाव का निर्माण करके, संभलकर, जिम्मेदारी से काम करना अनिवार्य है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



ओपियोइड क्या है? ओपियोइड ड्रग्स और लोग

(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC के दृष्टिकोण से – GS P3 विज्ञान के तहत सन्दर्भ

जिन दवाओं में अफीम की उपस्थिति होती है, वे दुनिया भर में व्याप्त हो रही हैं, जबकि वे बिना पर्चे के नहीं मिलतीं।

ओपियोड (Opioid) क्या हैं

ओपियोइड्स, एक प्रकार की दवा है जो अफीम से बनाई जाती है, जिसे ओप कहा जाता है, जिसमें अर्ध-सिंथेटिक और सिंथेटिक ओपियोइड्स शामिल हैं। वे दर्द निवारक, जैसे कि नायिका, ऑक्सीकोडोन, हाइड्रोकोडोन, फेंटेनील, कारफेनेटिनिल और ट्रामाडोल में डॉक्टरों के नुस्खे के साथ आते हैं।

ओपियोइड्स में दर्द की दवाएं भी शामिल हैं, जैसे कि मॉर्फिन, हाइड्रोकोडोन और ऑक्सीकोडोन (ऑक्सीकोडोन)। बड़ी चोट या सर्जरी में डॉक्टरों के पर्चा अनिवार्य होता है। मुख्य रूप से कैंसर जैसी स्वास्थ्य

स्थितियों में गंभीर दर्द में। कुछ डॉक्टर उन्हें लम्बे समय से हो रहे दर्द के लिए लिखते हैं।

प्रभाव और दुष्प्रभाव

► ओपियोइड के कारण यह दुष्प्रभाव हो सकते हैं जैसे उनींदापन, मानसिक कोहरा, मतली और कब्ज और धीमी गति से सांस लेना, जिसको अधिक मात्रा में लेने पर रोगी / व्यक्ति का निधन भी हो सकता है। अवसाद एक्सानैक्स और ऑक्सीकोडोन जैसी दवाएं हैं, जो उपयोगकर्ताओं में बेहोश करने की क्रिया की भावना पैदा कर सकती हैं। वे सांस को धीमा या बंद भी कर सकते हैं।

► कई कारण हैं कि कोई डॉक्टर के पर्चे की दवा ले सकता है। हम जानते हैं कि ये नुस्खे केवल तब सुरक्षित होते हैं जब किसी विशिष्ट स्वास्थ्य प्रयोजन के लिए किसी मेडिकल पेशेवर द्वारा निर्देशित किए जाते हैं, लेकिन उन लोगों के लिए जो अभी भी इन स्थितियों के बाहर उपयोग करना चाहते हैं, कुछ बातों का ध्यान रखना चाहिए।

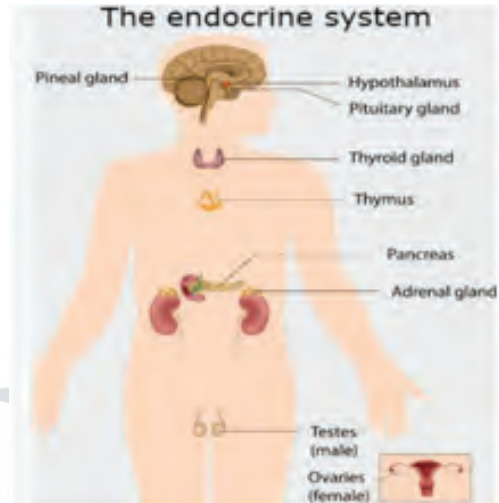
► ओपियोइड अधिक मात्रा में घातक होता है और इसके नुकसान पता लगाना मुश्किल हो सकता है। ओपियोइड के उपयोग से बचने के लिए सबसे अच्छा उपाय है कि इसका उपयोग तब तक ना करे जब तक कि आपको स्पष्ट रूप से एक चिकित्सा पेशेवर द्वारा विशिष्ट निर्देशों के साथ निर्धारित न किया गया हो।

► अल्कोहल सहित अन्य पदार्थों के साथ इनमें से किसी को भी मिलाकर नकारात्मक प्रभाव के जोखिम को गंभीरता से बढ़ाया जा सकता है और कुछ मामलों में घातक हो सकता है। डॉक्टर के पर्चे की उन दवाओं का उपयोग करना अवैध है जो किसी और को निर्धारित किया गया था; ऐसा करने से नकारात्मक प्रभावों का खतरा भी बढ़ सकता है, क्योंकि दवा की वास्तविक सामग्री अलग अलग उपयोगकर्ताओं में भिन्न होती है।

► अपने आप को, दूसरों और पर्यावरण को सुरक्षित रखने के लिए, सुरक्षित निपटान बॉक्स में किसी भी अप्रयुक्त पर्चे की दवा को सुरक्षा से फेंक कर समाप्त कर दें।

► ओपियोइड्स को मिलाकर, विशेष रूप से, शराब या अन्य दवाओं के साथ बेंजोडायजेपींस के साथ श्वसन प्रणाली को धीमा कर सकते हैं और सांस रोक सकते हैं।

► स्वास्थ्य समस्याओं, विशेष रूप से पुरानी फेफड़ों की बीमारियाँ जैसे कि वातस्फीति (फेफड़े की स्थिति जो सांस की तकलीफ का कारण बनती है) या स्लीप एपनिया (नींद की गंभीर गड़बड़ी जिसमें बार-बार सांस रुकती है और शुरू होती है), उपयोगकर्ता को पता नहीं होने पर भी श्वसन प्रणाली को धीमा कर सकता है। इनसे अंतर्निहित स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

ऑक्सीटोसिन दवा पर प्रतिबंध रद्द



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य: GS 3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

खबरों में क्यों?

► दिल्ली उच्च न्यायालय ने निजी फर्मों को ऑक्सीटोसिन के उत्पादन और बिक्री पर प्रतिबंध लगाने के सरकार के फैसले को रद्द कर दिया। यह जन्म देने के दौरान होने वाले संकुचन (labor contractions) को प्रेरित करने और रक्तस्राव को नियंत्रित करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली दवा है।

न्यायालय द्वारा किए गए अवलोकन

► न्यायालय के अनुसार सरकार का निर्णय मनमाना और अनुचित था। निजी कंपनियों को दवा के निर्माण या आपूर्ति करने से रोकने वाले केंद्र सरकार के निर्णय के पीछे कोई वैज्ञानिक आधार नहीं था। वस्तुतः इस रोक के पीछे दुग्ध उत्पादन बढ़ाने के लिए डेयरी क्षेत्र में इसके कथित दुरुपयोग का तर्क दिया गया, जबकि यह नई माताओं को स्तनपान कराने में मदद करता है।

पृष्ठभूमि

► केंद्र की 27 अप्रैल की अधिसूचना के अनुसार, राज्य द्वारा संचालित कर्नाटक एंटीबायोटिक्स एंड फार्मास्युटिकल्स लिमिटेड (केएपीएल) को केंद्र द्वारा देश की को आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दवा बनाने की अनुमति दी गई थी।

इसे प्रतिबंधित क्यों किया गया?

► डेयरी उद्योग में किसानों द्वारा अपनी सुविधा के अनुसार दूध निकालने के लिए इस दवा का दुरुपयोग किया जाता है। वे मवेशियों को इसके इंजेक्शन लगाते हैं। ऑक्सीटोसिन का उपयोग सब्जियों के आकार को बढ़ाने के लिए भी किया जाता है जैसे कि कद्दू, तरबूज, बैंगन, लौकी और खीरे आदि।

प्रीलिम्स बिट्स - ऑक्सीटोसिन के बारे में

► प्रेम में इसकी भूमिका और प्रजनन में महिला प्रजनन जैविक कार्यों में इसकी भूमिका के लिए ऑक्सीटोसिन को हग हार्मोन, कडल केमिकल, मॉरल मॉलिक्यूल और ब्लिस हार्मोन भी कहा जाता है। ऑक्सीटोसिन एक हार्मोन है जो मस्तिष्क में, हाइपोथैलेमस में बनाया जाता है। इसे पिट्यूटरी ग्रंथि द्वारा पहुँचाया और स्रावित किया जाता है, जो मस्तिष्क के आधार पर स्थित है।

- यह एक हार्मोन के रूप में और मस्तिष्क के न्यूरोट्रांसमीटर के रूप में कार्य करता है।
- पीयूष (पिट्यूटरी) ग्रंथि द्वारा ऑक्सीटोसिन की निर्मुक्ति दो महिला प्रजनन कार्यों को विनियमित करने का कार्य करती है प्रसव और स्तनपान।

आगे की राह

- कार्बेटोसिन: विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) विवादास्पद दवा ऑक्सीटोसिन का एक सुरक्षित और प्रभावी विकल्प लेकर आया है।
- जहाँ ऑक्सीटोसिन को 2-8 डिग्री सेल्सियस पर संग्रहीत और स्थानांतरित किया जाना चाहिए, और यह गर्मी के संपर्क में आने पर कम प्रभावी हो जाता है, वहीं कार्बेटोसिन को प्रशीतन की आवश्यकता नहीं होती है और कम से कम तीन वर्षों तक इसकी प्रभावकारिता बनी रहती है, भले ही यह 30 डिग्री सेल्सियस और 75% सापेक्ष आर्द्रता पर संग्रहीत हो।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
यूपीएससी परिप्रेक्ष्य: जीएस 3 - विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

खबरों में क्यों ?

- रक्षा मंत्री निर्मला सीतारमण ने 'मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति' की औपचारिक शुरुआत की है।
- इस कार्यक्रम में रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO), डिफेंस पब्लिक सेक्टर अंडरटेकिंग्स (DPSUs), और ऑर्डिनेंस फैक्ट्रीज़ (OFs) द्वारा हासिल किए गए प्रमुख आविष्कारों और नवाचारों को प्रदर्शित किया गया, जिसके परिणामस्वरूप जिसके परिणामस्वरूप बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) सम्बन्धी आवेदन पत्रों के दाखिले सफल हुए।
- गुणवत्ता आश्वासन महानिदेशालय (The Directorate General of Quality Assurance, DGQA) को कार्यक्रम के समन्वय और कार्यान्वयन की जिम्मेदारी सौंपी गई है।

उद्देश्य

- रक्षा में आत्मनिर्भरता बढ़ाने के लिए चल रही पहल के एक भाग के रूप में, मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति का उद्देश्य स्वदेशी रक्षा उद्योग में आईपीआर संस्कृति को बढ़ावा देना है।

महत्त्व

- IPR पारिस्थितिकी तंत्र के एक प्रमुख घटक के रूप में उभरा है, जो नवाचार और सरलता को उत्प्रेरित करता है।
- रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए विदेशी स्रोतों से भारत में बौद्धिक संपदा का सृजन करने के लिए विदेशी स्रोतों से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) की संस्कृति से पलायन करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया।

आईपी सुविधा सेल

- यह इस साल अप्रैल में स्थापित किया गया था।
- आईपीआर पर आयुध कारखानों (ओएफएस) और रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (डीपीएसयू) के 10,000 कर्मियों को प्रशिक्षित करने के महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए।
- कम से कम 1,000 नए आईपीआर आवेदन दाखिल करने की सुविधा के लिए।

प्रीलिम्स बिट्स: बौद्धिक संपदा अधिकार क्या हैं?

► विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) के अनुसार, आईपीआर व्यक्तियों को उनके मस्तिष्क की कृतियों पर दिए गए अधिकार हैं। वे आमतौर पर रचनाकार को एक निश्चित अवधि के लिए उसके निर्माण के उपयोग पर एक विशेष अधिकार देते हैं।

प्रकार

- पेटेंट- यह किसी आविष्कार के विस्तृत सार्वजनिक प्रकटीकरण के बदले, सीमित समय के लिए, एक आविष्कारक को एक संप्रभु राज्य द्वारा दिए गए विशेष अधिकारों का एक समूह है।
- कॉपीराइट- यह किसी देश के कानून द्वारा बनाया गया एक कानूनी अधिकार है जो किसी कार्य के मूल निर्माता को इसके उपयोग और वितरण के लिए विशेष अधिकार देता है। इसमें उपन्यास, कविता, नाटक, फिल्म, संगीत कार्य, ड्राइंग, पेंटिंग, फोटोग्राफी, मूर्तिकला, वास्तुशिल्प डिजाइन जैसे साहित्यिक और कलात्मक कार्य शामिल हैं।
- ट्रेडमार्क- यह एक पहचानने योग्य संकेत, डिज़ाइन या अभिव्यक्ति है जो किसी अन्य स्रोत के उत्पादों या सेवाओं की पहचान करता है। सेवाओं की पहचान करने के लिए उपयोग किए जाने वाले ट्रेडमार्क को आमतौर पर सेवा चिह्न (सर्विस मार्क) कहा जाता है।
- औद्योगिक डिज़ाइन अधिकार- यह एक बौद्धिक संपदा अधिकार है, जो वस्तुओं के दृश्य डिज़ाइन की सुरक्षा करता है, जो विशुद्ध रूप से उपयोगितावादी नहीं हैं। एक औद्योगिक डिज़ाइन में किसी आकृति की रचना, किसी रंग या पैटर्न की रचना या संयोजन या किसी पैटर्न और रंग का त्रिविमीय संयोजन होता है, जो सौंदर्य मूल्य युक्त हो। एक औद्योगिक डिज़ाइन, कोई उत्पाद, औद्योगिक वस्तु या हस्तकला का उत्पादन करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक, द्विविमीय या त्रिविमीय पैटर्न हो सकता है।
- व्यापार रहस्य- यह एक सूत्र, अभ्यास, प्रक्रिया, डिज़ाइन, उपकरण, पैटर्न, वाणिज्यिक विधि या सूचनाओं का संकलन है जो आमतौर पर दूसरों द्वारा ज्ञात या यथोचित रूप से ज्ञात करने योग्य नहीं है, और जिसके द्वारा एक व्यवसाय अपने प्रतियोगियों या ग्राहकों पर आर्थिक लाभ प्राप्त कर सकता है।
- भौगोलिक संकेत (जीआई) - यह कुछ उत्पादों पर उपयोग किया जाने वाला एक नाम या संकेत है जो एक विशिष्ट भौगोलिक स्थान या उत्पत्ति स्थान (जैसे शहर, क्षेत्र या देश) से मेल खाता है। एक भौगोलिक संकेत का उपयोग एक प्रमाण के रूप में कार्य कर सकता है कि संबंधित उत्पाद कुछ गुणों से युक्त है, पारंपरिक तरीकों के अनुसार बनाया गया है, या इसकी भौगोलिक उत्पत्ति के कारण एक विशिष्ट प्रतिष्ठा प्राप्त है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

टॉक्सिक टाल्क पर रिपोर्ट



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
टॉक्सिक टाल्क पर रिपोर्ट

UPSC परिप्रेक्ष्य

प्रीलिम्स: टाल्क और इसकी विशेषताएं

मुख्य परीक्षा पेपर 2: शासन | स्वास्थ्य, शिक्षा, मानव संसाधन
से संबंधित सामाजिक क्षेत्र / सेवाओं के विकास और प्रबंधन
से संबंधित मुद्दे। निबंध लेखन

खबरों में क्यों ?

इस बात पर चर्चा सचिवों द्वारा है कि टैल्कम पाउडर स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है या नहीं। क्योंकि गुप्त अंगों (आनुवंशिक भाग - विशेष रूप से महिलाओं के) में इसका उपयोग संभवतः मनुष्यों के लिए कैंसरकारी हो सकता है।

टाल्क क्या है?

टाल्क स्वाभाविक रूप से होता है और इसमें मैग्नीशियम, सिलिकॉन, हाइड्रोजन और ऑक्सीजन शामिल होता है। इसे मिट्टी से खनन किया जाता है। 1973 से पहले, यह अक्सर एस्बेस्टस से दूषित होता था (जमीन में प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाला हानिकारक पदार्थ)।

टैल्कम पाउडर से खतरे

हेल्थ कानून द्वारा प्रभावित एक सख्त टैल्कम पाउडर से होने वाले खतरों के मूल्यांकन के बारे में बताता है कि सांस लेते समय टैल्कम पाउडर फेफड़ों के लिए हानिकारक होता है और जननांग में महिलाओं द्वारा इस्तेमाल किए जाने पर संभवतः यह गर्भाशय में कैंसर उत्पन्न कर सकता है

उत्पाद जिनमें टैल्कम पाउडर होता है उन्हें सूंघने से खाँसी, साँस लेने में दिक्कत, फेफड़ों की कार्यक्षमता कम हो सकती है, फेफड़े के ऊतक में निशान हो सकते हैं।

उस समय यह उन उपायों पर भी निर्णय लेगा जो मिट्टी के खनिज के उपयोग को निषिद्ध या प्रतिबंधित किये जायेंगे। इसमें सौंदर्य प्रसाधन, पेंट, मिट्टी के पात्र सहित व्यापक उपयोग शामिल है।

भारत में

भारत में टैल्कम पाउडर सबसे व्यापक रूप से ज्ञात टाल्क -आधारित आत्म-देखभाल उत्पादों में से एक है।

- ज्यादातर भारतीय पसीने और इससे उत्पन्न होने वाली गंध से छुटकारा पाने के लिए टैल्कम पाउडर का इस्तेमाल करते हैं।
- लेकिन टैल्कम पाउडर छिद्रों को बंद कर देता है, जो खुले रहने चाहिए। यह संक्रमणों, जैसे कि कूपशोध, फोड़े, त्वचा का फटना, का मुख्य कारण है।
- पसीने और उससे उत्पन्न गंध को मिटाने, उपयोगकर्ता को 'फेयर' स्किन टोन देने में मदद करने के लिए, बड़ी संख्या में भारतीय उपभोक्ता टैल्कम पाउडर पर भरोसा करते हैं और इसके बाजार का मूल्य लगभग 700 करोड़ रुपये है। इस ड्राफ्ट में इंटरनेशनल एजेंसी फॉर रिसर्च ऑन कैंसर (IARC), डेनिश इन्वायरमेंट प्रोटेक्शन एजेंसी और वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गेनाइजेशन (WHO) सहित संगठनों द्वारा किये गए शोध शामिल किये गए हैं।

जॉनसन एंड जॉनसन का मामला

- जुलाई में, एक अमेरिकी अदालत ने फार्मास्यूटिकल दिग्गज जॉनसन एंड जॉनसन को 22 महिलाओं को \$ 4.7 बिलियन का भुगतान करने का आदेश दिया था, इन महिलाओं का दावा था कि वे जॉनसन एंड जॉनसन के टैल्कम पाउडर के उपयोग के परिणामस्वरूप कैंसर से पीड़ित हैं, कंपनी उस फैसले के खिलाफ न्यायालय में लड़ रही है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

टेली-रोबोटिक सर्जरी खबरों में क्यों

- ▶ विश्व की प्रथम टेली-रोबोटिक कोरोनरी इंटरवेंशन सर्जरी अहमदाबाद अस्पताल में की गई।
- ▶ अहमदाबाद के एक हृदय रोग विशेषज्ञ डॉ. तेजल पटेल ने एक मध्यम आयु वर्ग की महिला पर विश्व का प्रथम टेली-रोबोटिक ऑपरेशन किया।
- ▶ उन्होंने 32 किलोमीटर की दूरी से रोबोट द्वारा नियंत्रित उपकरणों का संचालन कर यह सर्जरी की।
- ▶ डॉ. पटेल ने गांधीनगर में अक्षरधाम मंदिर परिसर से सफलतापूर्वक सर्जरी की, जबकि मरीज अहमदाबाद में एपेक्स हार्ट इंस्टीट्यूट के ऑपरेशन थियेटर में था।
- ▶ इस सर्जरी का गुजरात के मुख्यमंत्री विजय रूपानी, उपमुख्यमंत्री नितिन पटेल और अक्षरधाम मंदिर के पुजारी ने निरीक्षण किया। इसकी सफलता से दुनिया भर में बड़े पैमाने पर, दूरी पर स्थित टेलरबोटिक प्लेटफॉर्मों के लिए मार्ग प्रशस्त होने की आशा है।
- ▶ ऑपरेशन की सफलता के साथ, ग्रामीण क्षेत्रों और उन क्षेत्रों में जहाँ पर्याप्त चिकित्सा सेवा उपलब्ध नहीं है, दिल और स्ट्रोक के मरीजों के लिए तृतीयक देखभाल उपलब्ध कराने की क्षमता है।

टेली-चिकित्सा

- ▶ टेलीमेडिसिन दूरी से चिकित्सकीय स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करने के लिए दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग है।
- ▶ इसका उपयोग दूरस्थ बाधाओं को दूर करने और चिकित्सा सेवाओं को दूर स्थित ग्रामीण क्षेत्रों में पहुंचाने के लिए किया गया है, जहाँ अक्सर यह सेवाएं उपलब्ध नहीं होती हैं। इसका उपयोग नाजुक और आपातकालीन स्थितियों से जूझ रहे किसी व्यक्ति के जीवन को बचाने के लिए भी किया जा सकता है।

टेलीरोबोटिक कोरोनरी इंटरवेंशन क्या है?

- ▶ टेली-रोबोटिक कोरोनरी इंटरवेंशन सर्जरी करने की एक रोबोट विधि है।
- ▶ इंटरनेट और एक रोबोट टॉवर की सहायता से, एक सर्जन दूरी से ही मरीजों का इलाज करने में सक्षम होगा।
- ▶ दा विंची प्रणाली मुख्य सर्जिकल रोबोटिक्स प्रौद्योगिकी का प्रदाता है।

रोबोट प्रणाली में तीन भाग शामिल हैं

- ▶ एक कैथ लैब-एकीकृत रोबोट आर्म
- ▶ एक कॉकपिट, जहाँ से हृदय रोग विशेषज्ञ एक जॉयस्टिक के माध्यम से रोबोट को आदेश देता है।

- ▶ एक प्रतिस्थापन योग्य कैसेट, जिसमें हर व्यक्तिगत केस की चिकित्सकीय सामग्री होती है।

प्रक्रिया के बारे में

- ▶ कार्डिएक कैथीटेराइजेशन एक प्रक्रिया है जिसका उपयोग हृदय की स्थिति के निदान और उपचार के लिए किया जाता है। कार्डिएक कैथीटेराइजेशन के दौरान, एक लंबी पतली, ट्यूब जिसे कैथेटर कहा जाता है, आपके कमर, गर्दन या बांह में एक धमनी या शिरा के द्वारा आपके भीतर डाली जाती है जो आपके रक्त वाहिकाओं के माध्यम से आपके हृदय तक पहुंचती है।
- ▶ इस कैथेटर का उपयोग करके, डॉक्टर कार्डियक कैथीटेराइजेशन प्रक्रिया के एक भाग के रूप में चिकित्सीय परीक्षण कर सकते हैं। कुछ हृदय रोगों का उपचार, जैसे कि कोरोनरी एंजियोप्लास्टी, कार्डिएक कैथीटेराइजेशन का उपयोग करके भी किया जाता है।
- ▶ आमतौर पर, आपको कार्डिएक कैथीटेराइजेशन के दौरान होश में रहते हैं, लेकिन आपको आराम मिले, इसके लिए दवाएं दी जाती हैं। एक कार्डिएक कैथीटेराइजेशन से आरोग्य प्राप्ति में ज्यादा समय नहीं लगता है, और इसमें कोई भी खतरा उत्पन्न होने का संकट काम रहता है।

विश्व का प्रथम टेली- रोबोटिक ऑपरेशन

- ▶ लगभग 15 मिनट तक चली इस सर्जरी को सफलतापूर्वक करने के लिए, डॉ पटेल ने जियो बैन्ड 100 एमबीपीएस इंटरनेट कनेक्शन का उपयोग किया।
- ▶ टेलीरोबोटिक ऑपरेशन में, यदि इंटरनेट की गति में कोई विफलता या देरी का आभास किया जाता है, तो वहां मौजूदा सर्जन (डॉक्टर) 30 सेकंड के अंदर मैनुअल रूप से ऑपरेशन को संभालने में सक्षम होंगे।
- ▶ रोबोटिक सिस्टम को ऑपरेशन थियेटर में रखा गया था और डॉ. पटेल हाई-स्पीड वायरलेस इंटरनेट के द्वारा इससे जुड़े थे। मस्तिष्क से बटन हटाने के पश्चात, रोगी की धमनियों को साफ किया गया और एक स्टेंट डाला गया।

टेलीरोबोटिक ऑपरेशन के लाभ

- ▶ स्ट्रोक जैसी हृदय संबंधी बीमारियां दुनिया भर में प्रति वर्ष लगभग 18 मिलियन लोगों की मौत का एक प्रमुख कारण हैं।
- ▶ टेलीरोबोटिक ऑपरेशन के द्वारा हृदय चिकित्सा आपात स्थितियों में बड़े पैमाने पर योगदान किया जा सकता है।
- ▶ यह तकनीक दिल के दौर और स्ट्रोक की उच्च आपातकालीन स्थितियों के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, जहां 90 मिनट या 24 घंटे के भीतर उपचार प्रदान करने की आवश्यकता होती है।
- ▶ इस तकनीक से उन समूहों को विशेष रूप से लाभ होगा, जो भौगोलिक बाधाओं और सामाजिक आर्थिक स्थिति से जूझ रहे हैं।

व्यवसायीकरण

- ▶ रोगियों में उपचार में सुधार करने के लिए, कोरिन्डस वैस्कुलर रोबोटिक्स ने दुनिया के पहले दूरस्थ टेलीरोबोटिक इंटरवेंशनल प्लेटफॉर्म का नेतृत्व किया है, जो अल्पसेवित मरीजों को उच्च विशेषीकृत और समयसंगत कार्डियोवैस्कुलर देखभाल प्रदान करेगा।

भारत में किए गए टेलोरोबोटिक इंटरवेंशनल के परिणामों का अध्ययन करने के बाद, कंपनी सिस्टम को व्यावसायीकृत करने और स्ट्रोक की देखभाल के लिए अपने इंटरवेंशनल प्लेटफॉर्म का विस्तार करने की योजना भी बना रही है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स





(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
UPSC परीप्रेक्ष्य: GS 3 - विज्ञान प्रौद्योगिकी

खबरों में क्यों?

► भारत की पहली इंजन के बिना चलने वाली ट्रेन (इंजन-लेस ट्रेन) ने कोटा-सवाई माधोपुर सेक्शन में टेस्ट रन के दौरान 180 किमी प्रति घंटे की निर्धारित गति सीमा को पार कर दिया और इसके उपरान्त सबसे तेज गति से चलने वाली ट्रेन बन गई।

ट्रेन 18 के बारे में

- ट्रेन 18 एक प्रमुख (प्लैगशिप) ट्रेन सेट है; इसका पहला प्रोटोटाइप इंटीग्रल कोच फैक्ट्री, चेन्नई द्वारा 20 महीनों में बनाया गया है।
- ट्रेन 18 100% मेक इन इंडिया परियोजना का हिस्सा है। यह दावा भी किया जाता है कि यह एक समान ट्रेन सेट जिसे आयात किया जाता है उससे आधी लागत पर बनाई गयी है।
- टी -18 एक स्व-चालित इंजन-लेस ट्रेन (मेट्रो ट्रेनों के समान) है। यह ऊर्जा-कुशल है क्योंकि इसके कोच एलईडी रोशनी से सुसज्जित होंगे। कोच में स्वचालित दरवाजे और वापस होने में सक्षम पायदान (रेट्रासेबल फूटस्टेप्स) होंगे।
- यह जीपीएस आधारित यात्री सूचना प्रणाली के साथ पूरी तरह से सील गैंगवेज के साथ जुड़ा होगा। इसमें जैव शौचालय भी होंगे।
- यह 200 किमी प्रति घंटे की गति को छूने में सक्षम है, बशर्ते ट्रैक और सिग्नल परमिट जैसी शेष भारतीय रेलवे प्रणाली साथ दें। यह वर्तमान में चल रही 30 वर्षीय पुरानी शताब्दी एक्सप्रेस की जगह लेगी। इस प्रकार इसे अगली पीढ़ी की शताब्दी एक्सप्रेस के रूप में जाना जाएगा। यह लोकोमोटिव (इंजन) के बिना चलने वाली ट्रेन होगी जो इतनी लम्बी दूरी तय करेगी।



- 16 कोचों के साथ, इसमें वही यात्री क्षमता होगी जो शताब्दी एक्सप्रेस की है। अपने अंतिम पड़ाव पर पहुंचकर शीघ्र पलटकर लौटने में सक्षम बनाने के लिए इसके दोनों सिरों पर एयरोडायनामिक डिजाइन वाले चालक-केबिन बने होते हैं
- यह पूरी तरह से वातानुकूलित है और बेहतर यात्री सुविधा और सुरक्षा प्रदान करता है, क्योंकि सभी उपकरण गाड़ी के नीचे लगाए जाते हैं, ताकि बोर्ड पर अधिक स्थान उपलब्ध रहे। इसमें सॉफ्ट लाइटिंग, स्वचालित दरवाजे, वापस होने में सक्षम पायदान और जीपीएस-आधारित यात्री सूचना प्रणाली (पीआईएस) है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
ट्रांसजेनिक चावल कम आर्सेनिक संचय के साथ

UPSC परिप्रेक्ष्य

- **मेन्स पेपर 3:** विज्ञान और प्रौद्योगिकी, आईटी, अंतरिक्ष, कंप्यूटर, रोबोटिक्स, नैनो-तकनीक, जैव-प्रौद्योगिकी और बौद्धिक संपदा अधिकारों से संबंधित मुद्दों के क्षेत्र में जागरूकता।
- **प्रीलिम्स:** वॉर्सएम जीन।
- **मेन्स:** आर्सेनिक संचय को नियंत्रित करने के लिए ट्रांसजेनिक चावल के लाभ।

खबरों में क्यों?

- आर्सेनिक (हानिकारक रासायनिक तत्व जिनके पास परमाणु संख्या: 33 है), चावल के अनाज में संचय, भारत के गंभीर कृषि मुद्दों में से एक है।
- IARC (कैंसर पर अनुसंधान के लिए अंतर्राष्ट्रीय एजेंसी) ने आर्सेनिक को कार्सिनोजेनिक (कैंसर का कारण) बताया है।
- आर्सेनिक दो तरह से कार्बनिक और अकार्बनिक आर्सेनिक में बंटा है।
- आर्गेनिक आर्सेनिक (पादप / जंतु उत्पन्न) वह प्रकार है जो अपेक्षाकृत सुरक्षित होता है।
- अकार्बनिक आर्सेनिक (मिट्टी आदि) एक पर्यावरणीय विष है, जो चावल और पीने के पानी में दूषित के रूप में पाया जाता है।

चावल में आर्सेनिक क्यों पाया जाता है?

- चावल कुशलता से सिंचाई के पानी, मिट्टी और यहां तक कि खाना पकाने के पानी से आर्सेनिक को अवशोषित कर लेता है। उस आर्सेनिक में से कुछ प्राकृतिक मूल से हैं, लेकिन प्रदूषण अक्सर उच्च स्तर के लिए जिम्मेदार होता है।
- भूजल से, आर्सेनिक कुओं और अन्य पानी की आपूर्ति तक अपना रास्ता ढूँढ़ लेता है जो फसल सिंचाई और खाना पकाने के लिए उपयोग किया जाता है।
- धान चावल विशेष रूप से तीन कारणों से आर्सेनिक संदूषण के लिए अतिसंवेदनशील है:
 - यह बाढ़ वाले खेतों (धान के खेतों) में उगाया जाता है जिसमें उच्च मात्रा में सिंचाई के पानी की आवश्यकता होती है। कई क्षेत्रों में, सिंचाई का पानी आर्सेनिक से दूषित होता है।
 - धान के खेतों की मिट्टी में आर्सेनिक जमा हो सकता है, जिससे समस्या और बिगड़ सकती है।
- चावल अन्य आम खाद्य फसलों की तुलना में पानी और मिट्टी से अधिक आर्सेनिक को अवशोषित करता है।

► इसे संबोधित करने के लिए, लखनऊ में स्थित सीएसआईआर-नेशनल बॉटनिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट के शोधकर्ताओं ने ट्रांसजेनिक चावल (एक जीव से दूसरे जीव में स्थानांतरित किया जा सकता है) को विकसित किया है। जो परिणामस्वरूप चावल अनाज में आर्सेनिक का संचय कम करता है।

WaarsM जीन

- शोधकर्ताओं ने आर्सेनिक मिथाइलट्रांसफेरेज़ (वाएसएम) जीन को एक मिट्टी के कवक, वेस्टरडायकेलावेटेरिया से क्लोन किया है।
- उन्होंने मिट्टी के जीवाणु *Agrobacterium tumefaciens* की मदद से चावल के जीनोम में इस जीन को प्रविष्ट किया। इस बैक्टीरिया में पौधे के आनुवंशिक स्वरूप को बदलने की प्राकृतिक क्षमता होती है।
- सामान्य चावल के साथ नए विकसित ट्रांसजेनिक चावल को आर्सेनिक के साथ ट्रीट किया गया था।
- शोधकर्ताओं ने पाया कि परिणामी ट्रांसजेनिक संयंत्र ने वाष्पशील आर्सेनिक सहित विभिन्न प्रकार के हानिरहित कार्बनिक प्रजातियों में अकार्बनिक आर्सेनिक की मिथाइलेटिंग (मिथाइल जोड़ना) की क्षमता हासिल कर ली है।
- यह न केवल अनाज में, बल्कि पुआल और फीड में भी उपयोग किए जाने वाले कम आर्सेनिक संचय में सक्षम ट्रांसजेनिक चावल विकसित करने की संभावित रणनीति हो सकती है।

इस जीएम के लाभ

- आणविक प्रजनन, जीन संपादन या ट्रांसजेनिक दृष्टिकोण द्वारा आर्सेनिक के संचय को कम करने के लिए चावल के आनुवंशिक संशोधन का विकास किया जा सकता है।
- चूंकि आर्सेनिक विषाक्तता से बड़ी संख्या में लोग प्रभावित हैं, ऐसे में कम आर्सेनिक सामग्री और अधिक उपज के साथ चावल विकसित करना अतिआवश्यक है।
- आर्सेनिक संदूषण उन लाखों लोगों के लिए एक गंभीर चिंता का विषय है जो चावल को अपने मुख्य भोजन के रूप में निर्भर करते हैं।
- तो छोटे बच्चों को के लिए भी खतरनाक हो सकता है, यदि चावल आधारित उत्पाद छोटे बच्चों के आहार का एक बड़ा हिस्सा है, तो यह उनके लिए भी खतरनाक हो सकता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

राज्यव्यवस्था

उपभोक्ता संरक्षण विधेयक 2018
लोकसभा द्वारा पारित किया गया

(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

उपभोक्ता संरक्षण विधेयक 2018 लोकसभा में पारित

खबरों में क्यों?

► लोकसभा ने उपभोक्ता संरक्षण विधेयक 2018 पारित कर दिया है, जो उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986 को पूरी तरह से प्रतिस्थापित करने का प्रयास करता है।

मुख्य विशेषताएं

- विधेयक एक सक्रिय उपाय के रूप में उपभोक्ता की शिकायतों का समाधान करने के लिए एक राष्ट्रीय स्तर के नियामक-केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण- की स्थापना करना चाहता है। वर्तमान कानून में नियामक नहीं है।
- इसके अलावा, विधेयक में वर्गीय कार्यों, उत्पाद दायित्व, भ्रामक विज्ञापन, सेलिब्रिटी विज्ञापन के लिए देयता आदि से संबंधित प्रमुख प्रावधान हैं। विधेयक में नए युग के विकास जैसे ई-कॉमर्स, डायरेक्ट सेलिंग, टेली-मार्केटिंग आदि को भी संबोधित किया गया है।

आवश्यकताएँ

- नए बाजार की गतिशीलता
- भ्रामक विज्ञापन
- ई-कॉमर्स (खरीदारी के लिए इलेक्ट्रॉनिक माध्यम)
- दंडात्मक कदम के लिए कोई कानून नहीं
- प्रशासनिक मुद्दे

उपभोक्ता के अधिकार

- ऐसे माल, उत्पादों या सेवाओं के विपणन के खिलाफ संरक्षित होने का अधिकार जो जीवन और संपत्ति के लिए खतरनाक हो सकते हैं।
- सूचित होने का अधिकार (गुणवत्ता, मात्रा, वस्तुओं का मूल्य)
- सुनने और आश्वासन दिए जाने का अधिकार

उत्पाद की जिम्मेदारी

विधेयक में दोषपूर्ण उत्पाद या सेवाओं में कमी के कारण उपभोक्ताओं को होने वाले नुकसान के कारण उत्पाद दायित्व कार्रवाई के प्रावधानों की भी परिकल्पना की गई है। उदाहरण के लिए, यदि टैक्सी देर से आती है और नतीजतन, वे एक निर्धारित फ्लाइट पकड़ने से चूक जाते हैं, तो उपभोक्ता

कैब एग्रीगेटर पर मुकदमा कर सकता है। इसके अलावा, मामला मौजूदा कानून के विपरीत कहीं से भी दायर किया जा सकता है, जो उपभोक्ता को केवल उत्पाद की खरीद के उसी स्थान से या जहां सेवा का लाभ उठाया जाता है, शिकायत दर्ज करने की अनुमति देता है।

बिल के प्रावधान

- यह विधेयक, मूलतः संसद के पिछले शीतकालीन सत्र में जनवरी 2018 में पेश किया गया था। यह तीन दशक पुराने उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 को प्रतिस्थापित करना चाहता है, जिसे तीन बार संशोधित किया गया था, लेकिन अभी भी ऑनलाइन लेनदेन द्वारा उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने में वांछित पाया जाता है, टेली-, मल्टी-लेवल, और डिजिटल मार्केटिंग।
- उपराष्ट्रपति एम. वेंकैया नायडू ने अपने अनुभव साझा किया जिसमें उन्होंने एक एक अजीब वजन भ्रामक वाले विज्ञापन के बारे में बताया जिकी वजह से उन्होंने पैसे खो दिए और उन्हें कभी दवा नहीं मिली।
- कार्यकारी एजेंसी, केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) "उपभोक्ताओं के अधिकारों को बढ़ावा, संरक्षण और लागू करती है" CCPA अनुचित व्यापार प्रथाओं, सुरक्षा दिशानिर्देशों को जारी करने, उत्पाद को वापस लेने या सेवाओं को बंद करने, अन्य नियामकों की शिकायतों का संदर्भ देने और दंड लगाने जैसी दंडात्मक शक्तियों की शिकायतों पर कार्रवाई कर सकता है।
- भ्रामक विज्ञापनों से निपटने के लिए (बिल ने भ्रामक विज्ञापनों में दिखाई देने वाले प्रसिद्ध व्यक्तियों के लिए 50 लाख रुपये तक के जुर्माने का प्रावधान किया है)
- इलेक्ट्रॉनिक रूप से शिकायत दर्ज करना।
- यह निर्माताओं के लिए एक निवारक के रूप में कार्य करेगा
- उपभोक्ता विवाद समाधान
- उपभोक्ता मध्यस्थता सेल (DNS)
- प्रसिद्ध व्यक्तियों का समर्थन

उपभोक्ता संरक्षण विधेयक, 1986 की उपभोक्ता संरक्षण विधेयक, 2018 के साथ तुलना

विधि की प्राधिकारिता

- 1986 का अधिनियम: सभी वस्तुओं और सेवाओं पर विचार, जबकि मुफ्त और व्यक्तिगत सेवाओं को बाहर रखा गया है
- 2018 का विधेयक: दूरसंचार और आवास निर्माण सहित सभी वस्तुएँ और सेवाएँ तथा सभी प्रकार के लेनदेन (ऑनलाइन, टेलिशॉपिंग, आदि) पर विचार। निःशुल्क और व्यक्तिगत सेवाओं को बाहर रखा गया है।
- अनुचित व्यापार प्रथाएँ (एक वस्तु या सेवा की बिक्री, उपयोग या आपूर्ति को बढ़ावा देने के लिए भ्रामक प्रथाओं के रूप में परिभाषित)।
- 1986 का अधिनियम: इसमें छह तरह की प्रथाएँ शामिल हैं, जैसे मिथ्या प्रतिनिधित्व, भ्रामक विज्ञापन आदि।
- 2018 का विधेयक: नया विधेयक सूची में तीन प्रकार की प्रथाओं को जोड़ता है, जोकि निम्नलिखित हैं

- (i) बिल या रसीद जारी करने में विफलता
- (ii) 30 दिनों के भीतर एक अच्छा रिटर्न स्वीकार करने से इनकार; और
- (iii) विश्वास में दी गई व्यक्तिगत जानकारी का खुलासा, जब तक कि कानून द्वारा या सार्वजनिक हित में आवश्यक न हो। अनुचित व्यापार प्रथाओं के दायरे में नहीं आने के कारण प्रतियोगिताएं / लॉटरी को अधिसूचित किया जा सकता है।

उत्पाद की जिम्मेदारी

- 1986 का अधिनियम: कोई प्रावधान नहीं। 2018 का विधेयक: उत्पाद दायित्व के लिए दावा निर्माता, सेवा प्रदाता और विक्रेता के खिलाफ किया जा सकता है। विधेयक में शामिल निर्दिष्ट शर्तों में से एक साबित करके मुआवजा प्राप्त किया जा सकता है।

अनुचित अनुबंध

- 1986 अधिनियम: कोई प्रावधान नहीं। 2018 विधेयक: उपभोक्ता अधिकारों में महत्वपूर्ण परिवर्तन का कारण बनने वाले अनुबंधों के रूप में परिभाषित। छह अनुबंध शर्तों को सूचीबद्ध करता है जिन्हें अनुचित कहा जा सकता है।

केंद्रीय सुरक्षा परिषदें (CPCs)

- 1986 अधिनियम: CPC उपभोक्ताओं के अधिकारों को बढ़ावा देता है और उनकी सुरक्षा करता है। ये अधिकार जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर स्थापित हैं। 2018 विधेयक: यह नया विधेयक सीपीसी को उपभोक्ता अधिकारों के प्रचार और संरक्षण के लिए सलाहकार निकाय बनाता है। जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर सीपीसी की स्थापना करता है।

नियामक

- 1986 अधिनियम: कोई प्रावधान नहीं। 2018 विधेयक: एक वर्ग के रूप में उपभोक्ताओं के अधिकारों को बढ़ावा देने, सुरक्षा और लागू करने के लिए केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA) की स्थापना करता है। CCPA: (i) सुरक्षा नोटिस जारी करना; (ii) सामानों को वापस बुलाने, अनुचित प्रथाओं को रोकने और खरीद मूल्य का भुगतान करने की प्रतिपूर्ति के आदेश पारित; और (iii) झूठे और भ्रामक विज्ञापनों के को दण्डित करता है।

आयोगों की संरचना

- 1986 अधिनियम: जिला: वर्तमान या पूर्व जिला न्यायाधीश और दो सदस्यों द्वारा संचालित। राज्य: एक वर्तमान या पूर्व उच्च न्यायालय के न्यायाधीश और कम से कम दो सदस्यों द्वारा संचालित। राष्ट्रीय: वर्तमान या सुप्रीम कोर्ट के पूर्व न्यायाधीश और कम से कम चार सदस्यों द्वारा संचालित। 2018 विधेयक: जिला: एक अध्यक्ष और कम से कम दो सदस्यों द्वारा संचालित। राज्य: एक अध्यक्ष और कम से कम चार सदस्यों द्वारा संचालित। राष्ट्रीय: एक अध्यक्ष और कम से कम चार सदस्यों द्वारा संचालित।

नियुक्ति

- 1986 अधिनियम: चयन समिति (एक न्यायिक सदस्य और अन्य अधिकारियों को शामिल करते हुए) आयोगों के सदस्यों की सिफारिश करेगी।
- 2018 विधेयक: चयन समिति के लिए कोई प्रावधान नहीं। केंद्र सरकार करेगी अधिसूचना के माध्यम से नियुक्ति

जुर्माना

- 1986 अधिनियम: यदि कोई व्यक्ति आयोग के आदेशों का पालन नहीं करता है, तो उसे एक महीने से तीन साल की कैद और 2,000 रुपये से 10,000 रुपये तक जुर्माना या दोनों हो सकता है।
- 2018 बिल: यदि कोई व्यक्ति आयोग के आदेशों का पालन नहीं करता है, तो उसे तीन साल तक की कैद, या 25,000 रुपये से कम का जुर्माना, एक लाख रुपये तक का जुर्माना या दोनों हो सकता है।

ई-कॉमर्स

- 1986 अधिनियम: कोई प्रावधान नहीं।
- 2018 बिल: प्रत्यक्ष बिक्री, ई-कॉमर्स और इलेक्ट्रॉनिक सेवा प्रदाता को परिभाषित करता है। केंद्र सरकार ई-कॉमर्स और सीधे बिक्री में अनुचित व्यापार प्रथाओं को रोकने के लिए नियमों का उल्लेख कर सकती है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य: GS 2 - सरकारी नीतियां और हस्तक्षेप, जीएस 3 - साइबर सुरक्षा

खबरों में क्यों?

► गृह मंत्रालय (MHA) ने एक आदेश जारी किया है जो देश की दस सुरक्षा और खुफिया एजेंसियों को निगरानी, डिफ्रिंटिंग और अवरोधन के उद्देश्य से किसी भी कंप्यूटर में संग्रहीत किसी भी जानकारी तक पहुंचने के लिए अधिकृत करता है।

ये एजेंसियां कौन हैं?

- आदेश के अनुसार, 10 केंद्रीय जांच और सूचक एजेंसियों को अब कंप्यूटर अवरोधन और विश्लेषण के लिए सूचना इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी एक्ट, 2000 (प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000) के तहत सशक्त बनाया गया है।
- 10 एजेंसियों में इंटरलिजेंस ब्यूरो, नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो, प्रवर्तन निदेशालय, केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड, राजस्व खुफिया निदेशालय; केंद्रीय जांच ब्यूरो, राष्ट्रीय जांच एजेंसी कैबिनेट सचिवालय (RAW), सिग्नल इंटरलिजेंस निदेशालय (जम्मू और कश्मीर, उत्तर-पूर्व और असम के सेवा क्षेत्रों के लिए) और पुलिस आयुक्त, दिल्ली शामिल हैं।

आदेश की मुख्य विशेषताएं

- मंत्रालय ने इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी एक्ट, 2000 की धारा 69 के तहत और इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी प्रोसीजर एंड साफ़गार्ड्स फॉर इंटरसेप्शन, मॉनिटरिंग एंड डेफ्रिंटिंग ऑफ इनफार्मेशन, 2009 के तहत अधिकार निहित किए हैं।
- आदेश एक सब्सक्राइबर या सेवा प्रदाता या कंप्यूटर संसाधन के प्रभारी किसी भी व्यक्ति को एजेंसियों को तकनीकी सहायता देने के लिए जनादेश देता है।
- गैर-अनुपालन सात साल के कारावास और जुर्माना को आमंत्रित करेगा।

निगरानी के कारक

- "भारत की संप्रभुता या अखंडता, भारत की रक्षा, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंधों के लिए, या उपरोक्त किसी भी संज्ञेय अपराध के कमीशन को रोकने के लिए या किसी अपराध की जांच के लिए।"

पृष्ठभूमि

► भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 की धारा 5 में केंद्र सरकार और राज्य सरकार को किसी भी "सार्वजनिक आपातकाल" या "सार्वजनिक सुरक्षा" के हित में निजी बातचीत की निगरानी करने की स्वतंत्रता दी जाती है, और यदि इसे आवश्यक या समीचीन माना जाता है ऐसा करने के लिए, निम्नलिखित उदाहरणों के अलावा: भारत की संप्रभुता और अखंडता के हितों में; राज्य की सुरक्षा; विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध; सार्वजनिक व्यवस्था; और एक अपराध के आयोग को उकसाने की रोकथाम के लिए।

► सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 (इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी एक्ट, 2000) की धारा 69, किसी भी कंप्यूटर संसाधन के माध्यम से संग्रहित या प्रेषित सूचना को डिफ्रिंट करने के लिए सुविधाओं का विस्तार करने के लिए एक सब्सक्राइबर को निर्देशित करने हेतु प्रमाणन प्राधिकारी के नियंत्रण को अधिकार देता है। अवरोधन के लिए जो शर्तें रखी गई हैं, वो बहुत हद तक भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम, 1885 की धारा 5 से मेल खाती हैं। लेकिन इनफार्मेशन टेक्नोलॉजी अधिनियम अतिव्यापी शर्त शामिल नहीं है कि अवरोधन केवल सार्वजनिक आपातकाल के मामले में या सार्वजनिक सुरक्षा के हित में हो सकता है, जिसका उल्लेख टेलीग्राफ अधिनियम में है।

► 2008 में, सरकार ने आईटी अधिनियम 2000 की धारा 69 को "किसी अपराध की जांच" के लिए अवरोधन का आदेश देने के लिए विस्तारित किया।

► 2009 में, भारत सरकार ने सेंट्रल मॉनिटरिंग सिस्टम (CMS) को स्थापित करने की अपनी योजना की घोषणा की, जो एक व्यापक निगरानी कार्यक्रम है, जो अपनी सुरक्षा एजेंसियों और यहां तक कि आयकर अधिकारियों को ई-मेल में सीधे टैप करने और न्यायालय या संसद की निगरानी के बिना फ़ोन कॉल की सुविधा प्रदान करेगा।

मेन्स बिट्स: चिंताएं

► पहले केवल गतिशील डेटा को ही इंटरसेप्ट किया जा सकता था। लेकिन अब पुनर्जीवित, संग्रहीत और उत्पन्न डाटा भी इंटरसेप्ट किया जा सकता है क्योंकि जब्ती की शक्तियां दी गई हैं। इसका आशय सिर्फ कॉल या ईमेल से नहीं है, अपितु कंप्यूटर पर पाए जाने वाले किसी भी डेटा को इंटरसेप्ट किया जा सकता है। एजेंसियों के पास उपकरणों को जब्त करने की शक्तियां भी होंगी। एजेंसियों को बिना किसी जांच और नियंत्रण के फ़ोन कॉल और कंप्यूटर पर नज़र रखने के लिए दी गई व्यापक शक्तियां बेहद चिंताजनक हैं। इसका दुरुपयोग होने की संभावना है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
ग्राम पंचायत विकास योजना (GDPD) - सबकी योजना, सबका विकास

पीपल्स प्लान अभियान (2 अक्टूबर 2018-31 दिसंबर 2018) भारत सरकार द्वारा प्रारम्भ किया गया।

- ▶ पीपल्स प्लान कैम्पेन को 'सबकी योजना, सबका विकास' भी कहा जाता है। इसे 2 अक्टूबर से 31 दिसंबर 2018 तक के लिए आयोजित किया गया था।
- ▶ अभियान के दौरान, अगले वित्तीय वर्ष 2019-2020 के लिए ग्राम पंचायत विकास योजना तैयार करने के लिए संरचित ग्राम सभा की बैठकें हुईं।
- ▶ देश में ग्राम पंचायतों की संख्या को मद्दे नज़र रखते हुए बड़े पैमाने पर अभियान चलाया जा रहा है।
- ▶ समाज के कमजोर वर्गों जैसे एससी / एसटी / महिलाओं आदि की अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए विशेष प्रयास किए गए हैं।
- ▶ ग्राम पंचायत विकास योजना का उद्देश्य प्रभावी ग्राम सभाओं में 31 लाख निर्वाचित पंचायत नेताओं और DAY-NRLM के तहत 2.5 करोड़ एसएचजी महिलाओं की भूमिका को मजबूत करना है।
- ▶ ग्राम पंचायत कार्यालय और ग्राम संवाद ऐप पर सभी कार्यक्रमों का एक सार्वजनिक सूचना अभियान होगा।
- संरचित ग्राम सभा की बैठकें 2 अक्टूबर - 31 दिसंबर तक आयोजित की जाएंगी, जिसमें 29 क्षेत्रों में फ्रंटलाइन कार्यकर्ताओं / पर्यवेक्षकों द्वारा भौतिक उपस्थिति और प्रस्तुति दी जाएगी: कृषि, भूमि सुधार, लघु सिंचाई, पशुपालन, मत्स्य पालन, सामाजिक वानिकी, लघु वनोपज, लघु उद्योग, खादी, गाँव और कुटीर उद्योग, ग्रामीण आवास, पेयजल, ईंधन और चारा, सड़क, ग्रामीण कृषि, गैर-पारंपरिक ऊर्जा, गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम, शिक्षा, व्यावसायिक शिक्षा, वयस्क और अनौपचारिक शिक्षा, पुस्तकालय, सांस्कृतिक गतिविधियाँ, बाजार और मेले, स्वास्थ्य और स्वच्छता, परिवार कल्याण, महिला और बाल विकास, समाज कल्याण, कमजोर वर्गों का कल्याण, सार्वजनिक वितरण प्रणाली और रखरखाव सामुदायिक संपत्ति।

अभियान के बारे में अधिक जानकारी

- ▶ कार्यों की ऑडिट (सामाजिक ऑडिशन)
- ▶ ग्राम पंचायत विकास योजनाएं
- ▶ सार्वजनिक रूप से धन के सभी स्रोतों को प्रदर्शित करे इससे ग्राम पंचायत विकास योजनाओं को और अधिक संरचित बनाने की कवायद में मदद मिलेगी, जो अब तक काफी हद तक असंगठित है।

कार्य-क्षेत्र

- ▶ मानव विकास (लिंग अनुपात, कुपोषण)
- ▶ एससी / एसटी जैसे कमजोर समाज के लिए फायदेमंद
- ▶ स्वच्छता (पीने का पानी)
- ▶ आर्थिक विकास
- ▶ आपदा प्रबंधन

महत्व

हितधारक की भागीदारी (प्रत्येक मानव शामिल है)
ग्राम पंचायत (जीपी) स्तर पर सभी वित्तीय संसाधनों का समेकन
विकास कार्य
उत्तरदायी सरकार (पहले यह केंद्र और राज्य स्तर पर थी, अब यह स्थानीय स्तर पर भी है)

चिंताएं

- ▶ जागरूकता की कमी
- ▶ स्थानीय स्तर पर लोगों को विकास स्पष्ट नहीं है
- ▶ समीक्षा समिति को कोई भी ऑडिट नहीं कर सकता)
- ▶ योजना का एकीकरण नहीं है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

जम्मू-कश्मीर का SEXTORTION कानून क्या है ?

(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
सेक्सटॉर्शन: जम्मू-कश्मीर में नया अपराध

खबरों में क्यों?

जम्मू-कश्मीर आपराधिक कानून विधेयक और भ्रष्टाचार निरोधक विधेयक, 2018 में संशोधन प्रस्तावित करके जम्मू-कश्मीर अब भारत में 'सेक्सटॉर्शन' पर प्रतिबंध लगाने वाला पहला राज्य बन गया है।

प्रमुख विशेषताएँ

- ▶ दो नए विधेयक
- ▶ भ्रष्टाचार निरोधक (संशोधन) विधेयक, 2018।
- ▶ जम्मू और कश्मीर आपराधिक कानून (संशोधन) विधेयक, 2018.
- राज्यपाल सत्यपाल मलिक के नेतृत्व में राज्य प्रशासनिक परिषद (एसएसी) द्वारा अनुमोदित
- ▶ रणबीर दंड संहिता (RPC) में सेक्सटॉर्शन को एक "विशिष्ट अपराध" के रूप में "सम्मिलित" किया गया है।
- ▶ धारा 154, 161 और आपराधिक प्रक्रिया संहिता की अनुसूची और साक्ष्य अधिनियम की धारा 53 A में संशोधन किए जा रहे हैं, ताकि सेक्सटॉर्शन को रणबीर दंड संहिता के अंतर्गत निर्धारित समान अपराधों के बराबर लाया जा सके।
- ▶ दुराचार की परिभाषा में संशोधन करने के लिए भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम में संशोधन किया जा रहा है और यह बताने के कि यौन पक्ष की मांग भी धारा 5 के अर्थ में कदाचार के रूप में गिनी जाएगी।
- ▶ जम्मू और कश्मीर आपराधिक कानून (संशोधन) विधेयक, 2018 में रणबीर दंड संहिता में संशोधन करने का प्रयास किया गया है, जिसमें 354 E के तहत विशिष्ट अपराधों को शामिल किया जा रहा है, ताकि 'सेक्सटॉर्शन' के अपराध के लिए सजा प्रदान की जा सके।

संशोधनों के अनुसार

- ▶ कोई भी व्यक्ति अधिकारी की स्थिति में या एक विडंबनापूर्ण संबंध में, या एक लोक सेवक जो इस तरह की स्थिति का दुरुपयोग करता है या शारीरिक या गैर-शारीरिक रूप से नियोजित करने के लिए किसी भी महिला के साथ यौन संबंध बनाने के लिए किसी भी महिला के पक्ष में अनुरोध या मांग करता है या इस तरह के व्यक्ति को अनुदान देने या वापस लेने का अधिकार दिया जाता है कि वह सेक्सटॉर्शन के अपराध का दोषी होगा।
- ▶ यह स्पष्ट करते हैं कि "यह कोई बचाव नहीं होगा कि यौन लाभ पीड़ित की सहमति से लिया गया था।

▶ कोई भी व्यक्ति जो गर्भपात का अपराध कर रहा है, उसे न्यूनतम तीन वर्ष की अवधि के सश्रम कारावास की सजा दी जाएगी, जोकि जुर्मने के साथ पांच साल तक बढ़ सकती है। अपराध "गैर-जमानती" और "गैर-शमनीय" (कोई समझौता नहीं) है।

राजनीति

▶ पीडीपी और एनसी जैसे दलों ने राज्यपाल के कदम पर सवाल उठाया, क्योंकि उन्होंने कानून पर ध्यान केंद्रित करने की आलोचना की क्योंकि उन्होंने केंद्र की शासन व्यवस्था को एक अस्थायी व्यवस्था के रूप में देखा जब तक कि एक नई निर्वाचित सरकार ने सत्ता नहीं संभाली थी।

सेक्सटॉर्शन

▶ सेक्सटॉर्शन यौन शोषण का एक रूप है जिसके अंतर्गत व्यक्ति पीड़ित व्यक्ति से यौन-सम्बन्धी फायदे लेने के लिए गैर-शारीरिक बलप्रयोगों का उपयोग करता है। सेक्सटॉर्शन से तात्पर्य यौन शोषण की व्यापक श्रेणी से है जिसमें शक्ति का दुरुपयोग कर जबरदस्ती की जाती है। साथ ही यौन शोषण की श्रेणी में भी आता है जिसके तहत यौन-सम्बन्धी चित्र या सूचना जारी करने के लिए धमकाया जाता है।

रणबीर दंड संहिता

जम्मू और कश्मीर राज्य रणबीर दंड संहिता या RPC भारतीय राज्य जम्मू और कश्मीर में लागू मुख्य आपराधिक संहिता है। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 370 के तहत यहां भारतीय दंड संहिता लागू नहीं होती। यह 1932 में डोगरा राजवंश के अंतर्गत रणबीर सिंह के शासनकाल में प्रस्तावित किया गया था। इसे थॉमस बबिंगटन मैकाले द्वारा तैयार भारतीय दंड संहिता की तर्ज पर बनाया गया था।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

भारत में मृत्यु दंड



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

भारत में मृत्युदंड, यह कितना प्रभावी है?

चर्चा में क्यों

सुप्रीम कोर्ट के तीन जजों की बेंच (जिसमें पूर्व C.J. कुरियन जोसेफ, दीपक गुप्ता, हेमंत गुप्ता शामिल हैं) ने मृत्युदंड की सजा देने और इसके क्रियान्वयन में अंतर के कारण 2-1 के मत से मृत्युदंड को संवैधानिक ठहराया। छत्र लाल वर्मा बनाम छत्तीसगढ़ राज्य के वाद के दौरान इस मुद्दे पर चर्चा हुई।

भारत में मृत्युदंड

- ▶ संविधान लागू होने के बाद, पहले पांच वर्षों में, मौत की सजा आम थी और हत्या के लिए सजा के रूप में पूरी तरह से सामान्य थी।
- ▶ 1955 में - सत्र न्यायालय के न्यायाधीश को मृत्युदंड या आजीवन कारावास की सजा देने की विवेकाधीन शक्ति दी गई।
- ▶ 1973 - CrPC में संशोधन किया गया और इसके द्वारा, संसद ने कहा, "यदि सत्र न्यायाधीश किसी व्यक्ति को मृत्युदंड या आजीवन कारावास की सजा देना चाहता है, तो उसे इस सजा का तार्किक कारण देना होगा।
- ▶ बचन सिंह केस बनाम पंजाब राज्य (1980) - मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने कहा, केवल दुर्लभतम मामलों में, मौत की सजा दी जानी चाहिए।
- ▶ माछी सिंह बनाम पंजाब राज्य (1983) - कुछ अपवाद किए गए:
 - 1- अगर हत्या बेहद क्रूर तरीके से की जाती है, जिससे समुदाय में उग्र भावना का प्रसार हो सकता है।
 - 2- यदि हत्या एक ऐसे उद्देश्य को पूरी तरह अनैतिकता और क्षुद्रता को उजागर करता है
 - 3- यदि अपराध अनुपात में जघन्य है।

संविधान के तहत प्रत्याभूत संरक्षण

- ▶ अनुच्छेद 21 - जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का संरक्षण। विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अतिरिक्त कोई भी व्यक्ति अपने जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित नहीं होगा।
- ▶ अनुच्छेद 72 - राष्ट्रपति मृत्युदंड को क्षमा कर सकता है (लेकिन किसी राज्य का राज्यपाल ऐसा नहीं कर सकता)।
- ▶ यदि राष्ट्रपति द्वारा क्षमा याचिका को अस्वीकार कर दिया जाता है, तब भी न्यायिक समीक्षा की गुंजाइश मौजूद है।

▶ अनुच्छेद 134 - उच्च न्यायालय से सर्वोच्च न्यायालय में अपील का अधिकार। यह मृत्युदंड के किसी भी मामले में लागू है।

आगे की राह

- 1- पूंजी की सजा के उद्देश्य: प्रतिकार, सुधार और निवारण। प्रतिकार - किसी अपराध के लिए सजा सुधार - दंड के माध्यम से अपराधी के अपराधीकरण को बदलने के लिए निंदा - परिणामों का डर पैदा करना
- 2- सुधार का सिद्धांत समाज के द्वारा अपराधी को बदलने और सुधारने तथा एक बेहतर इंसान बनाने के लिए उसे दूसरा मौका देने में निहित है। लेकिन, अगर किसी अपराधी की मृत्यु हो जाती है और उसे मृत्युदंड दिया जाता है, तो उसके पास सुधार के लिए दूसरा मौका कैसे होगा।
- 3- निवारण - अगर कोई व्यक्ति अपराधों के नतीजों से अवगत है। हालाँकि ऐसे पर्याप्त सबूत नहीं हैं, जिनसे यह निष्कर्ष निकलता हो कि मौत की सजा से अपराध का होना टाला जा सकता है और इसे कम किया जा सकता है।
- 4- मौत की सजा की अनिश्चित प्रकृति - बिना किसी कारण या किसी सबूत के, यह व्यक्तिगत विवेक पर आधारित है। 2015 में, विधि आयोग इस निष्कर्ष पर पहुंचा कि मृत्युदंड का संवैधानिक विनियमन मृत्युदंड को मनमाने ढंग से लागू होने से रोकने में विफल रहा है। इस प्रकार, मौत की सजा मामले की कार्यवाही के दौरान चिंता का विषय है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य: GS 2 - राजनीति और प्रशासन, GS3 - विज्ञान और प्रौद्योगिकी

खबरों में क्यों?

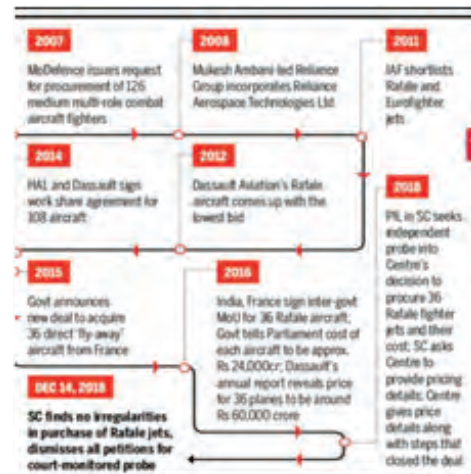
- ▶ भारत और फ्रांस के बीच राफेल जेट सौदे के लिए उच्चतम न्यायालय ने सरकार को निर्णय लेने के लिए अनुमति (क्लीन चिट) दे दी है।
- ▶ राफेल केस का फैसला सुनाते हुए, सुप्रीम कोर्ट की एक बेंच-जिसके अध्यक्ष मुख्य न्यायाधीश रंजन गोगोई थे- ने तीन क्षेत्रों - "निर्णय लेने की प्रक्रिया, मूल्य निर्धारण और ऑफसेट" से संबंधित चिंताओं पर याचिकाएं खारिज कर दीं।

उच्चतम न्यायालय का निर्णय

- ▶ सौदे में निर्णय लेने की प्रक्रिया पर संदेह करने का कोई कारण नहीं है।
- ▶ चौथी और पांचवीं पीढ़ी के लड़ाकू विमानों को शामिल करने की आवश्यकता है और देश इन जेट विमानों के बिना नहीं रह सकता है।
- ▶ जब विमान की आवश्यकता और गुणवत्ता संदेह में नहीं होती तब मूल्य निर्धारण के तुलनात्मक विवरण से निपटना अदालत का काम नहीं है।
- ▶ खरीद, मूल्य निर्धारण और ऑफसेट साझेदार के मुद्दों पर हस्तक्षेप करने के लिए कोई वास्तविक मुद्दा नहीं है।
- ▶ ऐसे कोई भी सबूत नहीं हैं जो ये दिखाएं कि सौदा वाणिज्यिक पक्षपात है।
- ▶ डसॉल्ट एविएशन द्वारा भारतीय ऑफसेट भागीदारों के चयन में कोई भी गलती नहीं है।
- ▶ पूर्व फ्रांसीसी राष्ट्रपति फ्रांस्वा ओलांद के बयान के बाद ही राफेल सौदे पर सवाल उठे, जो न्यायिक समीक्षा का आधार नहीं बन सकते।

भारतीय और फ्रांसीसी सरकार के बीच राफेल सौदे में 50% ऑफसेट खंड का क्या अर्थ है?

- ▶ राफेल सौदे में 50% ऑफसेट खंड में कहा गया है कि फ्रांसीसी कंपनियों को सौदे की राशि का 50% भारतीय निजी या सरकारी रक्षा फर्मों के संयुक्त उद्यम में निवेश करना होगा।
- ▶ चूंकि राफेल सौदा ₹62,800 करोड़ (€ 7.87 बिलियन) का था, इसलिए डसॉल्ट के द्वारा भारतीय कंपनियों के साथ संयुक्त उद्यम में अपने हिस्से का लगभग 50% निवेश करने की उम्मीद थी। राफेल सौदे पर हस्ताक्षर होने से पूर्व ही रिलायंस डिफेंस ने डसॉल्ट के साथ एक संयुक्त उद्यम के लिए समझौता किया था। डसॉल्ट से एलएंडटी डिफेंस, कल्याणी ग्रुप, महिंद्रा ग्रुप, गोदरेज और बॉयस, आदि जैसी अन्य भारतीय कंपनियों के साथ अधिक सौदों करने की उम्मीद थी।



पृष्ठभूमि

प्रीलिम्स बिट्स: राफेल एयरक्राफ्ट के बारे में

- ▶ राफेल एक 4 वीं जनरेशन का विमान है जिसमें जुड़वां इंजन, अथवा बहु-भूमिका वाले लड़ाकू विमान हैं। डसॉल्ट के अनुसार, यह सभी लड़ाकू अभियानों को अंजाम देने में सक्षम है: हवाई रक्षा, अवरोधन, जमीनी समर्थन, गहराई से हमले, टोही, जहाज-रोधी हमले और परमाणु निरोध।
- ▶ जब कोई भी देश भारत पर हमला करता है तो राफेल गतिरोध क्षमता प्रदान करता है। एक इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्कैन की गई सरणी (एईएसए) रडार जो पायलट को 200 से 400 किलोमीटर दूर देखने में सक्षम करती है। यह लंबी दूरी से सटीक हमला करने की क्षमता देता है, पायलट दुश्मन के विमानों का पता लगा सकता है और जानकारी साझा कर सकता है और दुश्मनों को भी नष्ट कर सकता है।
- ▶ 4th जनरेशन विमान की क्षमताओं में शामिल हैं: वायुयान में सिट्यूशनल जागरूकता जिससे एयरक्राफ्ट को वे सेंसर मिलते हैं जो पायलट को स्थितिजन्य रूप से जागरूक करते हैं और दुश्मन के एयरक्राफ्ट का पता लगाते हैं जिसके लिए राफेल को AESA रडार मिला है।
- ▶ हथियारों के पैकेज में मेटेओर रडार गाइडेड ब्रियॉन्ड विजुअल रेंज (बीवीआर) मिसाइल भी शामिल है, जो 150 किमी से अधिक की रेंज में सबसे अच्छी मानी जाती है और लंबी दूरी की हवा से जमीन पर मार करने वाली मिसाइल है। राफेल को माइका मिसाइलों के साथ भी फिट किया जाएगा, जो 300 किमी से अधिक रेंज की एयर टू लैंड प्रिसिजन मिसाइल है।
- ▶ इस सौदे में 36 राफेल लड़ाकू विमानों की लागत, पूर्ण हथियार पैकेज, सिमुलेटर, पुर्जों, रखरखाव, प्रदर्शन-आधारित रसद, भारत-विशिष्ट संवर्द्धन और पांच वर्षों के लिए संबंधित आपूर्ति शामिल हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



UPSC परिप्रेक्ष्य: GS2 -राजनीति और शासन शास्त्र

खबरों में क्यों?

- ▶ प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में रावी नदी पर शाहपुर कंडी बांध परियोजना के कार्यान्वयन को सहमति दे दी है, जिसे राष्ट्रीय परियोजना घोषित किया गया है।
- ▶ मंत्रिमंडल ने अगले पांच वर्षों में प्रदान की जाने वाली परियोजना के लिए 485.38 करोड़ रुपये की केंद्रीय सहायता को भी सहमति दी है। परियोजना के पूरा होने पर, पंजाब राज्य में 5,000 हेक्टेयर और जम्मू और कश्मीर राज्य में 32,173 हेक्टेयर की सिंचाई क्षमता बनाने का लक्ष्य है।

परियोजना के बारे में

- ▶ पंजाब के गुरदासपुर जिले में स्थित 55.5 ऊंचाई पर स्थित शाहपुर कंडी बांध, पंजाब में 5000 हेक्टेयर और जम्मू और कश्मीर में 32173 हेक्टेयर सिंचाई क्षमता प्रदान करने के अलावा 206 मेगावाट बिजली उत्पादन प्रदान करने में मदद करेगा।
- ▶ केंद्र द्वारा एक राष्ट्रीय परियोजना के रूप में चिह्नित किया गया, इसके निर्माण में अनुमानित 2,285.81 करोड़ रुपये (अप्रैल 2008 के मूल्य स्तर के अनुसार) लागत लगने की आशा है। इससे 206 मेगावाट बिजली उत्पन्न होने की आशा है। यह परियोजना पंजाब द्वारा लागू की जाएगी और इसके डिजाइन पर दोनों राज्यों द्वारा सहमति व्यक्त की जाएगी। जम्मू और कश्मीर को 1,150 क्यूसेक पानी का अनिवार्य हिस्सा मिले, इस बात को सुनिश्चित करने के लिए मॉडल अध्ययन समवर्ती रूप से किया जाएगा।
- ▶ योजना के तहत, सिंचाई और जल आपूर्ति के कार्य घटक की शेष लागत की 90% केंद्रीय सहायता MoWR प्रदान करता है।
- ▶ शाहपुर कंडी परियोजना का निर्माण मई 1999 में हुआ था, लेकिन बाद में 2014 में पंजाब और जम्मू-कश्मीर के बीच विवाद के कारण यह रुक गया।

J&K ने विरोध क्यों जताया

- ▶ जुलाई 2004 में, मुख्यमंत्री के रूप में अमरिंदर सिंह के पहले कार्यकाल के दौरान, विधानसभा ने पंजाब टर्मिनेशन ऑफ एग्रीमेंट्स एक्ट, 2004 पारित किया, जिसमें पड़ोसी राज्यों के साथ अपने एकतरफा जल-साझाकरण समझौतों को निरस्त किया।

- ▶ जम्मू और कश्मीर ने पंजाब से दृढ़ प्रतिबद्धता की मांग की कि रणजीत सागर बांध से पानी और बिजली पर जम्मू और कश्मीर के अधिकार को सदा के लिए सुरक्षित रखा जाएगा।

केंद्र का हस्तक्षेप

यह सुनिश्चित करने के लिए अपनी प्रतिबद्धता के अनुसार कि भारत सिंधु बेसिन के "ईस्टर्न रिवर्स" - रावी, सतलज और ब्यास - सिंधु बेसिन संधि, 1960 के प्रावधानों के अनुसार, अपने "अप्रतिबंधित" अधिकार का पूरा उपयोग करता है। केंद्र सरकार ने पंजाब और जम्मू-कश्मीर के बीच सक्रिय रूप से मध्यस्थता करना प्रारम्भ कर दिया, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कोई भी पानी को पाकिस्तान में अप्रयुक्त प्रवाहित न होने दिया जाए। पंजाब सिंचाई विभाग पाकिस्तान में रावी जल के लगभग 12,000 क्यूसेक प्रवाह का अनुमान लगाता है।

अनुमानित लाभ

पंजाब सरकार के अधिकारियों का कहना है कि शाहपुर कंडी परियोजना, अपस्ट्रीम रणजीत सागर बांध परियोजना को एक पीकिंग स्टेशन के रूप में सक्षम करने के लिए एक संतुलनकारी रिज़र्वॉयर के रूप में कार्य करेगा। इसके अलावा यह 206 मेगावाट की अपनी उत्पादन क्षमता के साथ पंजाब और जम्मू-कश्मीर में खेती योग्य कमांड क्षेत्र की 37,173 हेक्टेयर भूमि को सिंचित करने के लिए उपयोगी होगा। शाहपुर कंडी बांध के निर्माण के साथ, 12,071 हेक्टेयर मीटर की सकल भंडारण क्षमता प्रदान की जाएगी, इसलिए शाहपुर कंडी में जल डाउन स्ट्रीम किये बिना रंजीत सागर में 600 मेगावाट उत्पन्न करना संभव होगा।

जम्मू और कश्मीर के लिए लाभ

- ▶ जम्मू और कश्मीर को परियोजना के माध्यम से उत्पन्न बिजली का 20%, 3.40 रुपये प्रति यूनिट प्रत्याशित प्रभाव के साथ मिलेगा। जम्मू और कश्मीर रावी में 0.69 मिलियन एकड़ फीट (एमएएफ) पानी का हकदार है, जिसमें से केवल 0.215 एमएएफ का उपयोग किया जा रहा है। समझौते के बाद, कठुआ और सांबा और जम्मू जिले के कुछ हिस्सों को फायदा होगा।



पाकिस्तान में पानी की कमी

- ▶ वर्तमान में पाकिस्तान पानी की भारी कमी का सामना कर रहा है जो आने वाले वर्षों में देश में कहर ला सकता है। हाल ही

►में,सिंधु नदी प्रणाली प्राधिकरण (IRSA) ने सिंधु बेसिन सिंचाई प्रणाली (IBIS) में पानी की कमी को उजागर किया। पाकिस्तान में ताजा पानी बहुत तीव्र गति से समाप्त हो रहा है। और अधिकारियों के अनुमान के अनुसार 2025 तक 31 मिलियन एकड़ फीट (MAF) पानी की कमी होने की संभावना है। यह कमी कृषि आधारित देश की अर्थव्यवस्था के लिए विनाशकारी होगा।

►पाकिस्तान की लगभग 70 प्रतिशत आबादी प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से कृषिकर्म से जुड़ी हुई है, जो सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) का 26 प्रतिशत हिस्सा है।

प्रीलिम्स बिट्स रावी नदी के बारे में

►भारत और पाकिस्तान की एक सीमापारीय नदी रावी नदी, सिंधु नदी के बेसिन का एक अभिन्न हिस्सा है और सिंधु बेसिन की मुख्यधारा का निर्माण करती है। रावी नदी का पानी पाकिस्तान में सिंधु नदी के माध्यम से अरब सागर (हिंद महासागर) में जाता है। यह नदी भारत के हिमाचल प्रदेश में जिला कांगड़ा के बारा भंगल में बहती है। यह 720 किलोमीटर (450 मील) तक बहने के बाद भारत में 14,442 वर्ग किलोमीटर (5,576 वर्ग मील) के कुल जलग्रहण क्षेत्र को छोड़ देती है। पश्चिम की ओर बहते हुए, यह पीर पंजाल और धौलाधार पर्वतमालाओं से घिरा हुआ है, जिससे एक त्रिकोणीय क्षेत्र बनता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

UPSC IQ नोट्स

गवाह संरक्षण योजना 2018



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य : GS - राजव्यवस्था और शासन शास्त्र

खबरों में क्यों?

► उच्चतम न्यायालय ने केंद्र द्वारा बनाई गई ड्राफ्ट गवाह सुरक्षा योजना को सहमति दे दी है और सभी राज्यों को इसे तब तक लागू करने के लिए कहा है जब तक कि संसद इस बारे में कोई कानून नहीं बनाती है। कोर्ट ने योजना में कुछ बदलाव भी किए हैं।

पृष्ठभूमि

► उच्चतम न्यायालय ने गुजरात बनाम अनिरुद्ध सिंह (1997) ने कहा कि अगर गवाह अपराध के बारे में जानकारी रखता है तो यह प्रत्येक गवाह का कर्तव्य है कि वो राज्य को सबूत देने में सहायता करे।

► भारत में पहली बार साक्षी संरक्षण का संदर्भ 14 वीं विधि आयोग की रिपोर्ट में 1958 में आया था। उसके बाद 154 वें, 178 वें और 198 वें विधि आयोग की रिपोर्ट में भी साक्षी सुरक्षा योजना को लागू करने की सिफारिश की गई थी।

► मलीमठ समिति की रिपोर्ट भी

► कहा कि अगर गवाह को जिरह के दौरान परेशान किया जाता है, तो न्यायालय कदम उठाने के लिए तैयार रहें।

उच्चतम न्यायालय का निर्णय

► उच्चतम न्यायालय ने कहा कि न्यायालयों में स्वतंत्र रूप से गवाही देना गवाहों का अधिकार है और यह अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार) का हिस्सा है।

► अदालत ने कहा कि योजना संविधान को अनुच्छेद 141/142 के तहत कानून माना जायेगा जब तक कि विषय पर उपयुक्त संसदीय और / या राज्य विधानों का अधिनियमित नहीं होगा।

► बेंच ने सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को योजना के अनुसार, 2019 के अंत तक असुरक्षित साक्षी चित्रण परिसरों को स्थापित करने के लिए कहा है। ये कमरे ऐसी सुविधाओं से भरे होंगे जो अभियुक्तों और गवाह को आमने-सामने आने से रोकने में मदद करेगा।

मसौदा योजना की मुख्य विशेषताएं

► राष्ट्रीय कानूनी सेवा प्राधिकरण (NALSA) और ब्यूरो ऑफ पुलिस रिसर्च एंड डेवलपमेंट (BPRD) के परामर्श से गवाह सुरक्षा योजना को अंतिम रूप दिया गया है।

- योजना के तहत परिकल्पित सुरक्षा उपायों को खतरे के अनुपात में लागू किया जाना है अथवा उनके अनंत समय तक जारी रहने की उम्मीद नहीं है।
- इस योजना की परिकल्पना है कि गवाहों और अभियुक्तों को जांच या परीक्षण के दौरान आमने सामने नहीं आना चाहिए और गवाहों की सुरक्षा के लिए पर्याप्त सुरक्षा साधन होने चाहिए।
- यह योजना पहचान सुरक्षा और गवाह को एक नई पहचान देने का प्रावधान करती है।
- यह योजना जम्मू और कश्मीर राज्य को छोड़कर पूरे भारत में लागू होगी।
- योजना के अनुसार, उन गवाहों को जिनको धमकी दी जा रही है, पुलिस एस्कॉर्ट मुहैया कराया जाएगा और आवश्यकता पड़ने पर उन्हें सुरक्षित एक घर में स्थानांतरित कर दिया जाएगा। योजना यह भी कहती है कि धमकाने वाले व्यक्ति की खोज करने के लिए गवाहों के मेल और फोन कॉल पर नज़र रखी जाएगी। इसने कहा कि योजना के तहत किए गए खर्चों को पूरा करने के लिए प्रत्येक राज्य में एक अलग गवाह संरक्षण कोष बनाया जाएगा।
- एक वर्ष के भीतर राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा सभी जिला न्यायालयों में गवाह बयानों (विटनेस डेपोजिशन कम्प्लेक्स) की स्थापना की जाएगी, जहां गवाह आरोपियों के आमने सामने आये बिना, निर्भय होकर न्यायाधीश के सामने अपना बयान दे सके।

इसमें खतरे की धारणा के आधार पर गवाहों की तीन श्रेणियां हैं

- श्रेणी ए : जहां खतरा गवाह या उसके परिवार के सदस्यों के जीवन पर मंडराता है। जांच / परीक्षण या उसके बाद भी उनका सामान्य जीवन यापन लम्बे समय के लिए प्रभावित रहता है।
- श्रेणी बी : केवल जांच प्रक्रिया या परीक्षण के दौरान, खतरा गवाह या उसके परिवार के सदस्यों की सुरक्षा, प्रतिष्ठा या संपत्ति तक फैलता है।
- श्रेणी सी : जहां खतरा मध्यम है और जांच प्रक्रिया के दौरान गवाह या उसके परिवार के सदस्य की प्रतिष्ठा या संपत्ति को चोट या धमकी दी जाती है।

PROTECTION MEASURES



योजना का महत्व

► गवाह, न्याय की आंख और कान होते हैं। यह अपराधियों को न्याय दिलाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह योजना राष्ट्रीय स्तर पर गवाहों को समग्र रूप से सुरक्षा प्रदान करने का पहला प्रयास है, जो माध्यमिक उत्पीड़न (eliminating secondary victimization) को समाप्त करने में काफी सहायक होगा। यह योजना यह सुनिश्चित करने का प्रयास करती है कि गवाहों को उचित और पर्याप्त सुरक्षा मिले। यह देश में आपराधिक न्याय प्रणाली को भी मजबूत करेगी और परिणामस्वरूप राष्ट्रीय सुरक्षा परिदृश्य को बढ़ाएगी।

योजना की आवश्यकता

► जब अपराधी शक्तिशाली, प्रभावशाली या समृद्ध होता है और पीड़ित या गवाह सामाजिक या आर्थिक रूप से कमजोर समुदाय से होते हैं, ऐसे गंभीर अपराधों में पीड़ित और गवाह विशेष रूप से खतरे में होते हैं। यौन हिंसा की रिपोर्ट करने वाली लड़कियां और महिलाएं अक्सर अधिक कमजोर होती हैं और आरोपियों की ओर से अत्यधिक दबाव और खतरों का सामना करती हैं।

► इसके अलावा, गवाहों में कानून प्रवर्तन और अभियोजन अधिकारियों की सहायता के लिए आगे आने का आत्मविश्वास होना चाहिए। उन्हें आश्वस्त करने की आवश्यकता है कि उन्हें डराने-धमकाने या दंडित करने या सह-संचालन से दंडित करने के प्रयास में आपराधिक समूह उन्हें नुकसान पहुंचाने के लिए समर्थन और संरक्षण प्राप्त करेंगे। इसलिए, गवाहों से छेड़छाड़ के खिलाफ निषेध पर जोर देने के विधायी उपाय आज की आसन्न और अपरिहार्य आवश्यकता बन गए हैं।

► 2003 में, आपराधिक न्याय प्रणाली पर न्यायमूर्ति वी मलिमथ समिति ने एक अलग गवाह संरक्षण कानून बनाने की सिफारिश की थी और 2006 में, भारतीय विधि आयोग ने अपनी 198 वीं रिपोर्ट में एक मसौदा गवाह सुरक्षा कानून के लिए प्रावधान किया था।

► इसके अलावा, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, चीन, इटली, कनाडा, हांगकांग और आयरलैंड जैसे देशों में गवाह संरक्षण योजना है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



शासन

भारतीय न्यायपालिका का
लिंग संवेदीकरण

(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

समाचार में क्यों

- उच्चतम न्यायालय ने हाल ही में महिलाओं के अधिकारों की सुरक्षा के लिए कुछ महत्वपूर्ण निर्णय पारित किए हैं।
- इसने ट्रिपल तलाक को समाप्त कर दिया, महिलाओं की स्वायत्तता को बरकरार रखा, जबकि व्यभिचार पर कानून को असंवैधानिक घोषित किया। इसके साथ ही इसने सबरीमाला मंदिर में महिलाओं के प्रवेश निषेध सम्बन्धी नियम को समाप्त कर दिया (इन मामलों में सुप्रीम कोर्ट ने महिलाओं का समर्थन किया है)।
- वहीं दूसरी ओर
- न्यायपालिका भी लैंगिक भेदभाव सम्बन्धी धारणाओं की परिचायक रही है: उदाहरण के लिए, पंजाब और हरियाणा उच्च न्यायालय ने सोनीपत में एक निजी विश्वविद्यालय के छात्रों से बलात्कार के मामले की सुनवाई करते हुए कुछ लिंग-असंवेदनशील टिप्पणियाँ कीं।

नेशनल लॉ यूनिवर्सिटी, दिल्ली द्वारा
किया गया अध्ययन

- नेशनल लॉ यूनिवर्सिटी, दिल्ली के शोधकर्ताओं द्वारा किए गए एक अध्ययन में, उच्चतम न्यायालय के 50 बलात्कार के मामलों में लिए गए निर्णयों का विश्लेषण किया गया ताकि यह समझा जा सके कि न्यायालय किस प्रकार लैंगिक विचार स्थापित करते हैं।
- शोधकर्ताओं ने यह भी समझने की कोशिश की कि क्या अदालत एक रूढ़िवादी तरीके से पीड़ितों का मूल्यांकन करती है। इनमें शामिल है कि एक बलात्कार पीड़ित की क्या प्रतिक्रिया होगी, बलात्कार के बाद अपराधी क्या करेगा और क्या एक यौन सक्रिय पीड़ित झूठे बलात्कार का आरोप लगा सकती है।

अवलोकन

- यह देखा गया है कि न्यायाधीशों में अक्सर बलात्कार पीड़िता को लेकर एक रूढ़िवादी छवि होती है।
- शोधकर्ताओं ने पाया कि न्यायाधीशों ने लैंगिक भूमिकाओं में भेदभाव सम्बन्धी धारणाओं को प्रकट किया, असंवेदनशील भाषा का प्रयोग करने की प्रवृत्ति दिखाई और इस तरह की टिप्पणियाँ कीं जिससे इस घटना की गंभीरता कम हो गई।

केस १:

- राजा बनाम कर्नाटक राज्य (2016) वाद में, अदालत ने बेंगलुरु में एक घरेलू कामगार के साथ बलात्कार के तीन आरोपियों की सजा को रद्द कर दिया, क्योंकि इसमें दोषी के तर्क में योग्यता पाई गई थी कि पीड़िता एक वेश्या थी जो

अभियुक्तों पर झूठा आरोप लगा रही थी।

- अदालत के अनुसार: "घटना के उपरान्त पीड़िता के आचरण और गतिविधियाँ काफ़ी असामान्य हैं।

केस १:

- सुधांशु शेखर बनाम उड़ीसा राज्य (2002) में, न्यायाधीशों ने पीड़िता पर विश्वास नहीं किया और आरोपियों को बरी कर दिया। इनके द्वारा यह आधार दिया गया कि "हालांकि अभियोजन पक्ष का पिछला आचरण एक अप्रासंगिक मामला है, तथापि तात्कालिक मामले में, (अभियोजन पक्ष) ने कहा कि कथित घटना तक पीड़िता ने यौन सम्बन्ध नहीं बनाये थे, लेकिन उसकी शारीरिक विशेषताओं द्वारा समर्थित साक्ष्यों से पता चला कि उसे यौन संबंध बनाने की आदत थी। ऐसे में सभी कारक अभियोजन मामले पर एक गंभीर संदेह प्रकट करते हैं।" ध्यातव्य है कि कई बार, न्यायाधीश अनजाने में एक दर्दनाक घटना की गंभीरता को कम कर देते हैं।

इस अध्ययन से चार महत्वपूर्ण
निष्कर्ष सामने आये

- बलात्कार पीड़ितों के साथ संस्थागत रूप से लिंगभेद (पुरुष प्रभुत्व) किया जाता है। यह पुलिस द्वारा उनके प्रति व्यवहार के साथ शुरू होता है, एक पुरुष-प्रधान न्यायपालिका के माध्यम से जारी रहता है, जो पीड़ित को दोषी ठहराने की धारणा से प्रभावित होती है और कई कथित बलात्कारियों को बरी किये जाने के द्वारा समाप्त होता है। इसका समाधान उन लोगों के बीच वार्तालाप शुरू करने में निहित है, जिन्हें सार्वजनिक विचारधारा निर्धारित करने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है।

समाधान

- न्यायपालिका की लैंगिक संवेदनशीलता। (हर किसी स्त्री या पुरुष का सम्मान करना)
- अनिवार्यतः अधिक महिला न्यायाधीशों की नियुक्ति की जानी चाहिए।
- विधायिका को पीड़ितों के पक्ष में कानून बनाना चाहिए ताकि वे न्यायपालिका तक पहुँच सकें।
- इन कानूनों का क्रियान्वयन किया जाए।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

अंतर्राष्ट्रीय पोषण रिपोर्ट 2018



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC के दृष्टिकोण से

- मुख्य परीक्षा 2- शासन | गरीबी और भूख से संबंधित मुद्दे
- स्वास्थ्य, शिक्षा, मानव संसाधन से संबंधित सामाजिक क्षेत्र / सेवाओं के विकास और प्रबंधन से संबंधित मुद्दे।
- महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय संस्थान, एजेंसियां और फोरम, उनकी संरचना, अधिदेश।

समाचार में क्यों

- हाल ही में ग्लोबल न्यूट्रिशन रिपोर्ट 2018 प्रकाशित हुई।
- भारत एक बड़े कुपोषण संकट का सामना कर रहा है। इसे इन अंतरालों और चिंताओं को दूर करने के लिए ठोस कदम उठाने चाहिए।

प्रमुख पोषण संकेतक?

- स्टंटिंग, या आयु की तुलना में कम लम्बाई, लंबे समय तक अपर्याप्त पोषक तत्वों के सेवन और नियमित संक्रमण के कारण होता है।
- वेस्टिंग, या लम्बाई की तुलना में कम वजन, पांच साल से कम उम्र के बच्चों की लुप्तप्राय का एक सशक्त पूर्वानुमान है। यह आमतौर पर भारी मात्रा में महत्वपूर्ण भोजन की कमी और बीमारी का परिणाम है।
- ओवरवेट या अधिक वजन का आशय स्वस्थ होने की स्थिति की तुलना में शरीर में वसा अधिक होने की स्थिति से है।

विशेषताएँ

विश्व स्तर पर 150.8 मिलियन (पांच साल से कम उम्र के अंदर) बच्चे ठिगने (स्टंटेड) और 50.5 मिलियन बच्चे अल्पवजन वाले (वेस्टेड) होते हैं।

ठिगनापन (Stunting)-

- ठिगनेपन से ग्रसित बच्चों के लगभग आधे (47.2%) जिन तीन देशों में हैं, उनमें से दो एशिया में हैं।
- इनमें से, 46.6 मिलियन (31%) ठिगने बच्चों के साथ, भारत इन देशों की सूची में सबसे ऊपर है।
- इसके बाद नाइजीरिया (13.9 मिलियन) और पाकिस्तान (10.7 मिलियन) हैं।

अल्पवजन (Wasting)

- दुनिया के आधे से अधिक अल्पवजन वाले बच्चे (26.9 मिलियन) दक्षिण एशिया में रहते हैं।
- भारत में 25.5 मिलियन बच्चे अल्पवजन से पीड़ित हैं।

इसके बाद नाइजीरिया (3.4 मिलियन) और इंडोनेशिया (3.3 मिलियन) का स्थान है।

अधिक वजन (Overweight)

आमतौर पर लड़कियों (6.1%) की तुलना में लड़कों (6.9%) में अधिक वजन की समस्या ज्यादा देखी जाती है।

कुपोषण (Malnutrition)-

कुपोषण खराब स्वास्थ्य के लिए किसी भी अन्य कारण से अधिक जिम्मेदार है।

विश्लेषित 141 देशों में से 88% देश कुपोषण के एक से अधिक रूपों का अनुभव करते हैं।

पैकेज्ड खाद्य-

- रिपोर्ट के अनुसार, भारत में केवल 21% पैकेज्ड खाद्य पदार्थ ही स्वास्थ्यवर्धक हैं।
- इसके नकारात्मक कारकों में समग्र ऊर्जा, नमक, चीनी और संतृप्त वसा तथा सकारात्मक कारकों पर सब्जी, फल, प्रोटीन, फाइबर और कैल्शियम शामिल हैं।

भारत की स्थिति

स्थानिक विभिन्नता

- अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI) के एक अध्ययन में पाया गया कि स्टंटिंग के सन्दर्भ में विभिन्न जिलों में भिन्नता (लगभग 12% से 65%) है।
- विशेष रूप से, 604 जिलों में से 239 में स्टंटिंग का स्तर 40% से ऊपर है।
- मुख्य रूप से मध्य और उत्तरी भारत में स्टंटिंग के उच्च और अत्यधिक उच्च स्तर (क्रमशः 30% और 40% से अधिक) विद्यमान हैं।
- इसके विपरीत, लगभग पूरे दक्षिण भारत में यह 20% से कम है।

स्टंटिंग के लिए उत्तरदायी कारक - इसके वितरण का एक अध्ययन

- लिंग, शिक्षा, आर्थिक स्थिति, स्वास्थ्य, स्वच्छता और अन्य जनसांख्यिकीय कारकों से जुड़े कारक स्थानिक भिन्नता को स्पष्ट करते हैं।
- महिलाओं के कम BMI जैसे कारक कम बनाम उच्च-बोझ वाले जिलों के बीच अंतर के 19% के लिए उत्तरदायी थे।
- अन्य प्रभावशाली लिंग-संबंधी कारकों में मातृ शिक्षा (12% के लिए जिम्मेदार), शादी के समय उम्र (7%) और प्रसवपूर्व देखभाल (6%) शामिल थी।
- बच्चों के आहार (9%), संपत्ति (7%), खुले में शौच (7%) और घरेलू आकार (5%) भी प्रभावशाली कारक थे।

अल्पपोषण में वृद्धि

- संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) के अनुसार, भूख से पीड़ित लोगों की आबादी (जिनका भोजन सामान्य, सक्रिय और स्वस्थ जीवन जीने के लिए न्यूनतम आहार ऊर्जा की आवश्यकता पूर्ण करने के लिए पर्याप्त नहीं है) 2015 में

784.4 मिलियन, 2016 में 804.2 मिलियन और 2017 में 820.8 मिलियन थी।

आगे की राह

- जिला- और क्षेत्र-वार, अत्यधिक विषमता राजनीतिक प्रतिबद्धता और प्रशासनिक दक्षता द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका को दर्शाती है।
- यह बच्चों के स्वास्थ्य को सुनिश्चित करने में साक्षरता और महिला सशक्तिकरण की भूमिका को भी दर्शाती है।
- इस प्रकार ये आंकड़े असमानताओं और बचपन में ठिगनापन कम करने के लिए तत्काल नीतिगत कार्रवाई का आग्रह करते हैं।
- जिलेवार आंकड़ों के साथ, राज्य सरकारों को कुपोषण के निर्धारक कारकों को संबोधित करना चाहिए।
- भोजन और स्वतंत्रता एक साथ चलते हैं, और एक की उपलब्धता दूसरे पर पहुंच को दृढ़ता से प्रभावित करती है।
- इसलिए, सामाजिक संस्थाएँ मुक्त समाजों में पोषण और बच्चों के कल्याण को बेहतर बनाने के लिए काम कर सकती हैं।

- सरकारों को लिंग के स्वीकार करना चाहिए और स्वयं को बेहतर पोषण नीतियों के लिए प्रतिबद्ध करना चाहिए।
- जिन राज्यों में आंगनवाड़ी सेवा योजना अच्छी तरह से काम नहीं करती है, उन्हें कठोर समीक्षा के अधीन होना चाहिए, और पूरक पोषण के लिए लक्षित हस्तक्षेप करने चाहिए।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



माहवारी स्वच्छता ग्रामीण महिलाओं के लिए



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC के दृष्टिकोण से:

- निबंध - सामाजिक अधिकारिता
- मुख्य परीक्षा के लिए: महिला सशक्तिकरण और संबंधित मुद्दे

समाचारों में क्यों?

- शहरी भारत में मासिक धर्म और इससे जुड़े कलंक के विषय पर चर्चा की जा रही है।
- लेकिन ग्रामीण क्षेत्रों में इस धारणा को तोड़ना कहीं अधिक चुनौतीपूर्ण है। इस प्रकार यह एक एकीकृत दृष्टिकोण के ऊपर बल देता है।
- शहरी और ग्रामीण क्षेत्र

NFHS डेटा क्या दर्शाता है?

- सरकारी आंकड़े मासिक धर्म के प्रबंधन के स्वच्छ तरीकों के उपयोग में सकारात्मक विकास का सुझाव देते हैं।
- NFHS-4 (राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण) के अनुसार, 15-24 आयु वर्ग में 42% महिलाएं सैनिटरी नैपकिन का उपयोग करती हैं।
- इसमें से 16% स्थानीय रूप से तैयार नैपकिन का उपयोग करते हैं, जबकि 62% कपड़े का उपयोग करते हैं।
- इसमें से 16% स्थानीय रूप से तैयार नैपकिन का उपयोग करते हैं, जबकि 62% कपड़े का उपयोग करते हैं।
- आंकड़ों में कहा गया है कि इस आयु वर्ग की लगभग 48% ग्रामीण महिलाएं स्वास्थ्यकर तरीकों का प्रयोग कर रही हैं।
- हालांकि, महिलाओं की मासिक धर्म की आयु 40-45 वर्ष तक होती है, और महिलाओं का एक बड़ा वर्ग अभी भी सर्वेक्षण में शामिल नहीं है।
- वास्तविक हकीकत बहुत अलग है, ग्रामीण क्षेत्रों में बदलाव लाने के लिए अनेक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।

मर्यादाएं क्या हैं?

- मानसिकता - ग्रामीण भारत में, मासिक धर्म, कामुकता आदि से संबंधित पुराने मूल्य बड़े पैमाने पर अंतर्विष्ट हैं।
- सामाजिक संरचना - सामाजिक संरचना काफी हद तक पितृसत्तात्मक है; महिला का व्यक्तित्व और जरूरतें ज्यादातर दूसरे स्थान पर आती हैं।
- महिलाओं की कामुकता और शारीरिकी के संबंध में भी संवेदनशीलता कम है।
- निषेध विषय - मासिक धर्म सबसे बड़ी निषेध विषयों में से एक है, और इस तरह के मामलों पर धारणाओं को तोड़ना वास्तव में चुनौतीपूर्ण है।
- वित्तीय व्यवहार्यता - गरीब ग्रामीण परिवारों के लिए सैनिटरी

पैड को सस्ता बनाना, इसके उपयोग को बढ़ावा देने से सम्बंधित एक महत्वपूर्ण चुनौती है।

- मीडिया - आज तक, सैनिटरी पैड के विज्ञापन पैड की प्रभावशीलता को साबित करने के लिए नीले रंग का उपयोग करते हैं।
- यह आवश्यक है कि ये प्लेटफॉर्म तरल और जेल को दिखाने के लिए पर्याप्त रूप से परिपक्व हो जाएं तथा लाल रंग का उपयोग करें।

उल्लेखनीय पहल क्या हैं?

- चुप्पी तोड़ो-सयानी बनों ('ब्रेक द साइलेंस') राजस्थान के कुछ हिस्सों में मासिक धर्म स्वच्छता जागरूकता के लिए जारी एक पहल है।
- यह सैनिटरी पैड वितरण के लिए एक निजी ग्रामीण स्वास्थ्य देखभाल उद्यम है।
- एक प्रमुख प्रयास में मासिक धर्म को नैतिकता को अलग करना शामिल है।
- इसका उद्देश्य स्वास्थ्य, शिक्षा और विकास के दृष्टिकोण पर 'सही या गलत' बहस को प्रतिस्थापित करना है।
- संवेदनशीलता, आंतरिक कार्यशालाओं के साथ मासिक धर्म जैसे विषयों का संचालन किया जाता है।
- वे गांवों से आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं के नेटवर्क के साथ-साथ क्षेत्र के कार्यकर्ताओं को जागरूक करते हैं।
- छात्र समूह भी शामिल हैं, जो संवेदीकरण के प्रयासों को अधिक प्रभावी बनाते हैं।

चिंताएं

- भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में, व्यक्तिगत स्वच्छता के बारे में संसाधनों, शिक्षा और जागरूकता की कमी के साथ, स्वच्छता उत्पादों के बारे में जानकारी का अभाव भी है, और महिलाओं मासिक धर्म के बारे में कोई बातचीत भी नहीं करती।
- कम विशेषाधिकार प्राप्त लोगों के लिए, मासिक धर्म कुछ शापित दिन होते हैं। इस समय पर एक महिला मंदिर, रसोई घर में प्रवेश नहीं कर सकती है या किसी भी शुभ अवसर पर भाग नहीं ले सकती है - क्योंकि वह 'अशुद्ध' होती है।
- जिन 88% महिलाओं के पास सैनिटरी पैड तक पहुंच नहीं है, वे अस्वच्छ कपड़े, भूसी, पेड़ की पत्तियां और यहां तक कि राख का इस्तेमाल करती हैं। ये गंभीर प्रजनन स्वास्थ्य समस्याओं और संक्रमण का कारण बन सकते हैं, और गर्भाशय ग्रीवा में कैंसर का कारण भी बन सकते हैं।
- इसके अलावा, मासिक धर्म स्वच्छता के अपर्याप्त प्रबंधन के कारण स्कूल छोड़ने और स्कूल में खराब उपस्थिति भी एक मुद्दा है। यह महिला श्रमिकों के लिए मजदूरी के नुकसान का एक कारण भी है।
- इसके साथ ही सैनिटरी पैड का सुरक्षित निपटान भी एक महत्वपूर्ण समस्या है, जो वास्तव में एक पर्यावरणीय आपदा है। गाँवों में, उपयोग किए गए पैड अक्सर गाँव के तालाबों में डाले जाते हैं, जिससे हर इंसान और जानवर को संक्रमण का खतरा होता है।

स्वास्थ्य चुनौतियाँ -

खराब मासिक धर्म स्वच्छता के कारण गंभीर स्वास्थ्य चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।

इन समस्याओं में मूत्रजनन या गैर-यौन संचरित संक्रमणों

से लेकर यीस्ट, कवक और मूत्र मार्ग के संक्रमण तथा यहां तक कि गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर शामिल हैं।

► इस प्रकार, बीमारियों के उपचार की लागत को वहन करने की तुलना में स्वच्छता उपायों का पालन करने की लागत बहुत कम है।

आगे क्या है?

- उपर्युक्त पहलों कई राज्यों और दूरदराज के क्षेत्रों में समुचित रूप से लागू किया जाना चाहिए।
- आगे की प्रगति के लिए, मासिक धर्म सम्बन्धी विचारों को शहरी और ग्रामीण दोनों स्थानों पर बदलना होगा।
- जागरूकता, पहुंच, व्यवहार परिवर्तन और लक्षित समूहों की पहचान पर ध्यान केंद्रित करने के लिए एक बहुस्तरीय दृष्टिकोण आवश्यक है।

► इस सन्दर्भ में यह जानना चाहिए कि विचारधारा के प्रारम्भ, लोगों को शिक्षित करने और व्यवहारगत परिवर्तन को प्रारम्भ करने के लिए रणनीति तैयार करने में कौन सा समूह सहायक होगा।

► यथा छात्राएं, साक्षर और शिक्षित महिलाएं सुनने और योगदान देने के लिए अधिक इच्छुक हैं। ऐसे पुरुष जो सामाजिक रूप से शामिल रहते हैं और राजनीतिक रूप से कम सक्रिय हैं, उन्हें समझाना और उनसे जुड़ना आसान होता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



केंद्रीय पेंशन प्रणाली इतिहास, चुनौतियां और समाधान



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण

प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा
GS प्रश्नपत्र 2

समाचारों में क्यों?

हालांकि राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) एक महंगा समाधान था, लेकिन इसे ना अपनाने से सरकारी खजाने पर एक बड़ी लागत आयी है।

पेंशन नीति भारत में कैसे विकसित हुई?

- ▶ पारंपरिक सिविल सेवक पेंशन, सेवानिवृत्त होने पर लगभग आधे वेतन का एक परिभाषित लाभ था।
- ▶ 1990 के दशक में, पेंशन व्यय में अत्यधिक तीव्र वृद्धि देखी गई।
- ▶ विशेष रूप से सशस्त्र बलों और रेलवे के साथ, पेंशन भुगतान वेतन की तुलना में बहुत तेजी से बढ़ रहे थे।
- ▶ इस प्रकार, वित्त मंत्रालय और एशियन डेवलपमेंट बैंक ने एक घरेलू सर्वेक्षण का वित्तपोषण किया जिसके माध्यम से सिविल सेवकों और पेंशनरों की संख्या का अनुमान लगाया गया।
- ▶ सर्वेक्षण में अनुमान लगाया गया है कि अनुमानित पेंशन ऋण सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 65% था।
- ▶ सामाजिक न्याय मंत्रालय ने 1999 में प्रोजेक्ट OASIS बनाया।
- ▶ इसके तहत, एक राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली बनाई गई, जिसने सिविल सेवकों का उनकी पेंशन राशि के निरंतर योगदान को सुनिश्चित करने के लिए 10% वेतन वृद्धि का प्रस्ताव दिया।
- ▶ 1 जनवरी, 2004 से सरकार की सभी भर्तियों को NPS के अंतर्गत शामिल करा जाना था।
- ▶ हालांकि, इस कानून को 2013 में पारित किया गया, और पेंशन फंड रेगुलेटरी और डेवलपमेंट अथॉरिटी, सेवा प्रदाताओं का एक वैधानिक नियामक बन गया।

नेशनल पेंशन सिस्टम(NPS) क्या है?

- ▶ नेशनल पेंशन सिस्टम (NPS) सरकार द्वारा एक प्रायोजित पेंशन योजना है। इसे जनवरी 2004 में सरकारी कर्मचारियों के लिए स्थापित किया गया था। हालांकि, 2009 में, इसे सभी वर्गों के लिए उपलब्ध करा दिया गया।
- ▶ योजना ग्राहकों को उनके कामकाजी जीवन के दौरान पेंशन खाते में नियमित रूप से योगदान करने की अनुमति देती है। सेवानिवृत्ति के बाद, ग्राहक एकमुश्त राशि में धन के एक हिस्से को वापस ले सकते हैं और शेष हिस्से का उपयोग सेवानिवृत्ति के बाद नियमित आय को सुरक्षित करने के लिए

एनुइटी खरीदने के लिए कर सकते हैं।

यह प्रणाली PFRDA (पेंशन फंड रेगुलेटरी और डेवलपमेंट अथॉरिटी) द्वारा प्रबंधित की जाती है।

पेंशन फंड रेगुलेटरी और डेवलपमेंट अथॉरिटी (PFRDA) एक पेंशन नियामक प्राधिकरण है जिसे 2003 में स्थापित किया गया था।

- ▶ यह संसद द्वारा अधिनियमित PFRDA अधिनियम, 2003 के तहत स्थापित एक सांविधिक निकाय है।
- ▶ यह वित्त मंत्रालय, वित्तीय सेवा विभाग द्वारा अधिकृत है।
- ▶ मुख्यालय : नई दिल्ली।
- ▶ यह पेंशन कोषों की स्थापना, विकास और विनियमन द्वारा वृद्धावस्था में आय सुरक्षा को बढ़ावा देता है और पेंशन कोषों और संबंधित मामलों की योजनाओं के ग्राहकों के हितों की रक्षा करता है।
- ▶ NPS Tier-I के तहत आने वाले कर्मचारियों के लिए केंद्र सरकार द्वारा अनिवार्य योगदान मौजूदा 10 प्रतिशत से 4 प्रतिशत बढ़ाकर 14 प्रतिशत कर दिया गया।
- ▶ केंद्र सरकार के कर्मचारियों को पेंशन फंड के चयन और निवेश के पैटर्न के लिए स्वतंत्रता प्रदान की जाएगी।
- ▶ 2004-2012 के दौरान NPS योगदान के गैर-जमा या विलंबित जमा के लिए मुआवजे का भुगतान।
- ▶ एनपीएस के टियर- II के तहत सरकारी कर्मचारियों द्वारा किये गए 1.50 लाख रुपये तक के योगदान को अब धारा 80 सी के तहत सामान्य (पीएफ), अंशदायी पीएफ, कर्मचारी पीएफ और सार्वजनिक पीएफ जैसी योजनाओं के साथ कवर किया जाएगा। ध्यातव्य है कि यह 3 साल की लॉक-इन अवधि के साथ होगा।

क्या चिंताएँ हैं?

- ▶ दुनिया में अन्यत्र किये गए पेंशन सुधारों के विपरीत, इसमें मौजूदा श्रमिकों या पेंशनरों के पेंशन भुगतान में कोई गिरावट नहीं हुई।
- ▶ इसने NPS को सरकार के लिए आर्थिक दृष्टि से एक महंगा सुधार बना दिया है।
- ▶ ऐसा इसलिए है, क्योंकि सरकार दोनों, नए श्रमिकों (10% वेतन वृद्धि के साथ) और पहले से काम पर रखे गए लोगों को पेंशन दे रही है।
- ▶ केवल, यदि कोई ऐसा कर्मचारी जिसे 1 जनवरी 2004 के पहले काम पर रखा गया था, की मृत्यु हो जाती है, तो सरकार उसे योगदान देने से बच सकती है और राजकोषीय लाभ प्राप्त कर सकती है।
- ▶ इसके अलावा, NPS रिफॉर्म के शुरुआती दिनों में, सशस्त्र बल हमेशा योजना का हिस्सा था।
- ▶ यह विचार था कि सिविल सेवकों के लिए संस्थागत संरचनाओं को कार्यान्वित करने के उपरांत सशस्त्र बलों के लिए NPS कार्यान्वयन किया जाएगा।
- ▶ हालांकि, इसे आगे नहीं बढ़ाया गया था और इसलिए बाद में सशस्त्र बलों द्वारा "वन रैंक वन पेंशन" की मांग उठ खड़ी हुई।
- ▶ इसके लागू होने पर, सरकार के राजस्व व्यय में और वृद्धि हुई है और इसकी राजकोषीय क्षमता कमजोर हुई है।
- ▶ ये सभी व्यय भारतीय राज्य की ऑफ-बैलेंस-शीट देनदारियों के अंतर्गत आते हैं।

ऑफ-बैलेंस शीट देयताओं को कम करने के लिए क्या किया जाना चाहिए?

- स्वैच्छिक खरीदारों एवं पब्लिक डेब्ट मैनेजमेंट एजेंसी (PDMA) के साथ एक बांड बाजार को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
 - PDMA बॉन्ड के खरीदारों के साथ संलग्न होगा और नीतिगत प्रक्रिया में बॉन्ड बाजार के दृष्टिकोण को लाएगा।
 - इससे लंबी अवधि में अर्थव्यवस्था के राजकोषीय तनाव के संबंध में बांड के स्वैच्छिक खरीदारों की चिंता कम हो जाएगी।
 - बदले में, यह अपने प्रत्येक नीतिगत निर्णय पर जांच एवं संतुलन सुनिश्चित करने के साथ-साथ सरकार की पूंजी प्राप्तियों को बढ़ाएगा।
- राजकोषीय समेकन क्या है?



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स





(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश में आदिवासियों की स्थिति

मुद्दा

- ▶ छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश राज्य महत्वपूर्ण आदिवासी आबादी होने के बावजूद इन समुदायों पर ध्यान देने में विफल हैं।
- ▶ मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में आदिवासी आर्थिक और शैक्षणिक रूप से खराब प्रदर्शन कर रहे हैं।

आदिवासी कौन हैं?

- ▶ 'आदिवासी भारत के स्वदेशी जनजातीय समुदाय हैं। वे भारत की जनसंख्या का लगभग 8% (84 मिलियन से अधिक लोग) हैं और उनकी उत्पत्ति हिंदू धर्म की पूर्व-तिथि से है। हालाँकि, क्योंकि वे जाति व्यवस्था से बाहर हैं।

चिंता?

- ▶ छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश 20% से अधिक आदिवासी आबादी वाले चार भारतीय राज्यों (उत्तर-पूर्वी राज्यों के अलावा) में से हैं।
- ▶ वास्तव में, छत्तीसगढ़ में एक आदिवासी समुदाय की आबादी 30% से अधिक है।
- ▶ हालाँकि, दोनों राज्यों के चुनाव प्रचार में अनुसूचित जनजातियों (STs) के बारे में शायद ही कोई उल्लेख किया गया हो।
- ▶ "न्यू इंडिया" में आदिवासी मुख्य रूप से हारे हुए लगते हैं।

आदिवासियों की वर्तमान स्थिति?

दोनों राज्यों में, आदिवासी अन्य सामाजिक समूहों से पीछे हैं और आर्थिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े हुए हैं।

आय

- ▶ द इंडियन ह्यूमन डेवलपमेंट सर्वे, 2011-12 में, उनके पिछड़ेपन को दर्शाता है।
- ▶ छत्तीसगढ़ में अनुसूचित जाति की वार्षिक प्रति व्यक्ति आय गैर-अनुसूचित के प्रति व्यक्ति की आय का 51% है।
- ▶ 2004-2005 इसका अनुपात 68% था, तथा इसके उपरांत इसमें महत्वपूर्ण रूप से कमी आयी है।
- ▶ मध्य प्रदेश में, यह अनुपात 65 से 55% तक गिर गया है।
- ▶ ऐसा ही एक अन्य राज्य गुजरात है जहां अनुसूचित जनजाति की वार्षिक प्रति व्यक्ति आय अन्य लोगों के

मुकाबले केवल 35% है।

- ▶ साथ ही, तीनों राज्यों में, अनुसूचित जाति (अनुसूचित जाति) की तुलना में अनुसूचित जनजाति गरीब हैं।
- ▶ गुजरात में, उनकी प्रति व्यक्ति आय अनुसूचित जाति की 45% है; छत्तीसगढ़ में 58% और मध्य प्रदेश में 75%।

शिक्षा

- ▶ आदिवासियों की भयावह सामाजिक आर्थिक स्थिति उनकी शिक्षा की कमी का प्रतिबिंब है।
- ▶ दोनों राज्यों में केवल 1.7% अनुसूचित जनजाति स्नातक हैं।
- ▶ आंकड़ें बताते हैं कि विश्वविद्यालय प्रणाली के साथ-साथ सार्वजनिक क्षेत्र में भी कोटा नहीं भरा जा रहा है।

अर्थव्यवस्था

- ▶ आदिवासियों की आर्थिक स्थिति, वास्तव में, वेतनभोगी लोगों के बीच उनके कम प्रतिनिधित्व से निकट रूप से संबंधित है।
- ▶ छत्तीसगढ़ में, केवल 6.2% आदिवासी वेतनभोगी हैं।
- ▶ मध्य प्रदेश में, 2011-12 में केवल 3.5% वेतनभोगी थे, जबकि 2004-05 में ये 4.9% थे।
- ▶ छत्तीसगढ़ में 34% आदिवासी और मध्य में 46% आदिवासी "मजदूर" हैं, जिसका अर्थ है कि वे दूसरों की भूमि जोतते हैं।

आदिवासियों का राजनीतिक प्रतिनिधित्व भी दोनों राज्यों में उनकी जनसंख्या के अनुपात में नहीं है।

सुभेद्यता

- ▶ भारत में अनुसूचित जनजाति के सांख्यिकीय प्रोफाइल (2013) के अनुसार, देश में 15 प्रतिशत आदिवासी मध्य प्रदेश में निवास करते हैं।
- ▶ नोट: क्राइम ब्यूरो के अनुसार, राज्य में 20% से अधिक अपराध ST के खिलाफ होते हैं जिनमें से 40% हत्याओं से जुड़े हैं।

अन्य राज्य?

- ▶ छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश के साथ ही गुजरात में अनुसूचित जनजातियों की स्थिति दक्षिण भारत में उनकी स्थितियों के विपरीत है।
- ▶ ऐसा इसलिए नहीं है क्योंकि दक्षिण भारतीय राज्य अधिक अमीर हैं, बल्कि इसलिए कि वे अधिक समतावादी (सामाजिक समानता और समान अधिकार) हैं।
- ▶ कर्नाटक में, 2011-12 में, ST की वार्षिक प्रति व्यक्ति आय अन्य समूहों के 80% का प्रतिनिधित्व करती थी, जोकि 2004-05 में 62% थी।
- ▶ अविभाजित आंध्र प्रदेश में, यह समान अवधि में 76% से 86% तक बढ़ गयी।
- ▶ दोनों राज्यों में, अनुसूचित जनजातियों की वार्षिक प्रति व्यक्ति आय, अनुसूचित जातियों के समान (आंध्र) या उससे अधिक (कर्नाटक) है। यहां तक कि यह मुस्लिमों की भी तुलना में अधिक है।
- ▶ इसके लिए शिक्षा एक प्रमुख कारण है, क्योंकि आदिवासियों के बीच स्नातकों का प्रतिशत आंध्र में 2.6% और कर्नाटक में 3.4% है।
- ▶ ये अनुसूचित जातियों के समान और मुसलमानों से बेहतर हैं।

वनाधिकार स्थितियाँ?

- ▶ वन अधिकार अधिनियम (एफआरए), जो आदिवासियों को उनकी वन भूमि पर कानूनी अधिकार प्रदान करता है, को पूरी तरह से लागू नहीं किया गया है।
- ▶ उनमें से 40% से अधिक "सीमांत भूजोतों" को संचालित करते हैं और उनकी भूजोतें सिकुड़ रही हैं।
- ▶ मप्र में देश का सबसे बड़ा वन क्षेत्र है, लेकिन यहां के आदिवासियों के लिए भूमि का स्वामित्व प्राप्त करना बहुत कठिन है।
- ▶ राज्य में वन अधिकारों के 60% से अधिक दावों को खारिज कर दिया गया है।
- ▶ इसके अलावा, FRA चार हेक्टेयर के अधिकतम दावे की अनुमति देता है।
- ▶ लेकिन मप्र में अधिनियम के तहत वितरित भूमि का औसत आकार लगभग 1.45 हेक्टेयर है।
- ▶ छत्तीसगढ़ में, आदिवासियों ने 2006 से अब तक भूमि पर 8,55,000 से अधिक दावे दायर किए हैं, लेकिन इसमें से 53% को अस्वीकार कर दिया गया है।
- ▶ यहां वितरित औसत भूमि 0.85 हेक्टेयर है, जबकि आदिवासी 4 हेक्टेयर के हकदार हैं।
- ▶ उनके अनुपात, सामाजिक न्याय और समावेशी चिंताओं को देखते हुए, यह आवश्यक है कि सरकारें आदिवासी विकास और सशक्तिकरण पर गंभीरता से ध्यान दें।

उपाय?

- ▶ इनमें से सबसे महत्वपूर्ण कानून और व्यवस्था के परिवेश में सबसे अच्छी सरकार प्रदान करना है।
- ▶ एक बेहतर नागरिक प्रशासन संरचना सुनिश्चित की जानी चाहिए। इसका अर्थ है कि देश भर से सबसे अच्छे अधिकारी लाये जाने चाहिए।
- ▶ शायद यह एक नई अखिल भारतीय सेवा का गठन करने का समय है।
- ▶ 1999 में, राष्ट्रीय जनतांत्रिक गठबंधन सरकार ने आदिवासियों की विकासात्मक जरूरतों को संबोधित करने के लिए आदिवासियों पर राष्ट्रीय नीति का मसौदा जारी किया। इसमें शिक्षा, वानिकी, स्वास्थ्य सेवा, भाषा, पुनर्वास और भूमि अधिकारों पर विशेष जोर दिया गया।
- ▶ सरकार ने जनजातीय कार्य मंत्रालय की भी स्थापना की। इसके अलावा, नीति की लगातार समीक्षा करने के लिए जनजातीय मामलों की एक कैबिनेट समिति बनायी गयी। हालाँकि इस सन्दर्भ में थोड़ी ही वृद्धि हुई है। कैबिनेट समिति शायद ही कभी मिलती है। वहीं मसौदा नीति अभी भी एक मसौदा है, जिसका अर्थ है कि अभी भी कोई नीति नहीं है।
- ▶ संयुक्त प्रगतिशील गठबंधन (संप्रग) सरकार ने 2005 में अनुसूचित जनजाति (वन अधिकारों की मान्यता) विधेयक का मसौदा तैयार किया, लेकिन प्रभावशाली स्वयंभू वन्यजीव कार्यकर्ताओं और वन्यजीव पर्यटन लॉबी के दबाव के कारण इस पर कार्रवाई नहीं की।
- ▶ 1950 में भारतीय संविधान के अनुच्छेद 244 के तहत पांचवीं और छठी अनुसूचियाँ, निर्दिष्ट आदिवासी बहुसंख्यक क्षेत्रों में स्वशासन के लिए प्रदान की गईं। किन्तु ऐसा नहीं हुआ। वास्तव में, पलायन ने आदिवासी बहुसंख्यक क्षेत्रों की संख्या को कम कर दिया। लेकिन भारतीय संविधान के भीतर और न्याय और समानता के सार्वभौमिक सिद्धांतों में अभी भी समाधान संभावित हैं।

- ▶ भारत में 332 आदिवासी बाहुल्य तहसील हैं, जिनमें से 110 उत्तर पूर्व में हैं, जहाँ उन्होंने अपने स्वयं के राज्यों को जीता है।
- ▶ इस प्रकार 20 मिलियन से अधिक की एक आदिवासी आबादी को शामिल करने के लिए केवल 220 तहसीलें हैं। इन तहसीलों को, संविधान की परिकल्पना के अनुसार तुरंत स्व-शासित क्षेत्र बनाया जाना चाहिए। इन सभी आदिवासी बाहुल्य क्षेत्रों को प्रशासनिक प्रभागों में समेकित किया जाना चाहिए, जिनका अधिकार लोकतांत्रिक रूप से चुने गए नेतृत्व के साथ निहित होना चाहिए।
- ▶ इस निकाय को आदिवासी महा-पंचायत कहा जा सकता है और इसे एक बड़े पैमाने पर स्वायत्त संस्था के रूप में कार्य करना चाहिए। राज्य विधानसभाओं द्वारा पारित सभी कानूनों को महा-पंचायत की संतुष्टि के लिए अनुमोदित किया जाना चाहिए।
- ▶ इसी समय, ऐसे विरोधाभास भी हैं जिनसे पहले निपटा जाना चाहिए। इनमें से सबसे महत्वपूर्ण कानून और व्यवस्था के माहौल में सबसे अच्छी सरकार प्रदान करना है। प्रत्येक स्थान पर एक बेहतर नागरिक प्रशासन संरचना स्थापित की जानी चाहिए। इसका अर्थ है कि देश भर से सबसे अच्छे अधिकारी बुलाये जाने चाहिए। शायद यह पूर्व भारतीय सीमांत प्रशासनिक सेवा के समान एक नई अखिल भारतीय सेवा का गठन करने का समय है। IFAS सरकार की विभिन्न शाखाओं से लिए गए अधिकारियों का एक उदार समूह था। दुर्भाग्य से, इसे भारतीय प्रशासनिक सेवा में मिला दिया गया।
- ▶ राज्य में राजधानी नियंत्रित सरकार के बजाय, शिक्षा, स्वास्थ्य, सिंचाई, सड़क और भूमि रिकॉर्ड से निपटने वाले सार्वजनिक प्रशासन के उपकरणों को स्थानीय सरकारी संरचनाओं को सौंप दिया जाना चाहिए। पुलिस को स्थानीय निर्वाचित पदाधिकारियों के प्रति भी जवाबदेह बनाया जाना चाहिए और उन्हें स्वयं कानून निर्माताओं के समान आचरण नहीं करना चाहिए।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण:

मेन्स आंसर राइटिंग और प्रीलिम्स परीक्षा साक्षात्कार

PMUY के समक्ष चुनौतियाँ

प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना स्वच्छ ईंधन को लोकप्रिय बनाने के अपने महत्वाकांक्षी लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए चुनौतियों का सामना कर रही है।

यह योजना जलाऊ लकड़ी और पारंपरिक बायोमास ईंधन का उपयोग बंद करने के लिए परिवारों को राजी करने के अपने उद्देश्य में विफल रही है। ये श्वसन रोगों का कारण बनने की क्षमता रखते हैं।

प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना (PMUY)

► प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना (PMUY) का उद्देश्य महिलाओं और बच्चों (गाय के गोबर और लकड़ी के जलने के कारण इनडोर प्रदूषण) के स्वास्थ्य की रक्षा हेतु उन्हें खाना पकाने के लिए स्वच्छ ईंधन एलपीजी प्रदान करना है। (आंकड़ों के अनुसार इनडोर प्रदूषण के कारण लगभग 1 लाख लोगों की मृत्यु हुई)

► यह योजना घरों की महिलाओं के नाम पर मुफ्त कनेक्शन जारी करके महिला सशक्तिकरण को सुनिश्चित करने का प्रयास करती है।

► योजना के तहत लाभार्थियों यानी बीपीएल परिवारों की पहचान, सामाजिक आर्थिक जाति जनगणना आंकड़ों के माध्यम से की जाएगी।

► PMUY नियमों में संशोधन किया गया ताकि परिवारों को शुरू में एक 14 किलो के सिलेंडर के बजाय दो 5 किलो के सिलेंडर का चयन करने की अनुमति दी जाए और कुछ महीनों के बाद 14 किलो सिलेंडर की ओर स्थानांतरित कर दिया जाए।

► यह दो धारणाओं पर आधारित है कि ईंधन के लिए भुगतान करने की घरेलू इच्छा बढ़ेगी और परिवारों को रसोई गैस के साथ खाना पकाने की सुविधा की आदत पड़ेगी जिससे ईंधन की खपत बढ़ जाएगी।

सब्सिडी के बारे में

► इस योजना के तहत, सरकार ऐसे हर मुफ्त एलपीजी गैस कनेक्शन के लिए सरकारी स्वामित्व वाली तेल विनिर्माण कंपनियों को 1,600 रुपये की सब्सिडी प्रदान करती है जो वे उन गरीब ग्रामीण परिवारों को प्रदान करते हैं जो इससे वंचित हैं।

► यह सब्सिडी सिलेंडर और फिटिंग शुल्क के लिए सुरक्षा

शुल्क को कवर करने के लिए है। लाभार्थी को अपना गैस चूल्हा खरीदना होगा।

► बोझ को कम करने के लिए, यह योजना लाभार्थियों को चूल्हे के लिए भुगतान करने और मासिक किश्तों में पहली रिफिल की अनुमति देती है। हालाँकि, बाद की सभी रिफिलों की लागत लाभार्थी परिवार को वहन करनी होगी।

चुनौतियाँ

► छह शहरों में ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद द्वारा हाल ही में प्रकाशित एक अध्ययन, ACCESS के अनुसार जिसे दिखाया गया है, बड़ी संख्या में घरों में अनुपयुक्त रसोई गैस और बायोमास रखा होता है।

► PMUY का लक्ष्य 2019 तक 5 करोड़ परिवारों तक पहुंचना था। जनवरी 2018 में देखा गया कि यह 3 करोड़ 30 लाख घरों तक पहुंच सकता है। लेकिन रिफिल के सन्दर्भ में यह असफल रहा क्योंकि लोग अपने सिलेंडर को रिफिल नहीं करवा रहे हैं।

► इन परिवारों का केवल एक छोटा सा हिस्सा खाना पकाने के लिए 'केवल एलपीजी' का उपयोग करता है। महिलाएं भी बायोमास का उपयोग कर रही हैं और इसके कारण उनका एकल सिलेंडर 1 वर्ष तक चलता है और उन्हें निष्क्रिय सदस्यों के खातों में वर्गीकृत किया जाता है। वर्तमान में ऐसे 3 करोड़ 30 लाख निष्क्रिय खाते हैं।

► रिफिल की अवहनीयता और रिफिल प्राप्त करने में कठिनाई इसका प्रमुख कारण है।

► ग्रामीण भारत में कई घरों में बायोमास जैसे कि जलाऊ लकड़ी, फसल अवशेष और गोबर के उपले उनके प्राथमिक खाना पकाने के ईंधन के रूप में प्रयोग किये जाते हैं, क्योंकि ये उनके लिए अधिक वहनीय होते हैं।

► उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, झारखंड, बिहार, पश्चिम बंगाल और ओडिशा अध्ययन में पाया गया कि लोग 14 किलो के रिफिल के लिए 900-1,000 रुपये का भुगतान करने के लिए तैयार नहीं थे, लेकिन रिफिल के लिए 300 रुपये का भुगतान करने को तैयार थे जो 5 किलो के सिलेंडर की रिफिलिंग लागत है।

► हालांकि यह सच है कि सिलेंडरों का उपयोग वर्ष दर वर्ष बढ़ता है, तथापि सिलेंडर की खपत पर केंद्र सरकार की पूर्वधारणा ग्रामीण आय में अस्थिरता को नजरअंदाज करती है।

► यह इस बात को भी नजरअंदाज करती है कि ज्यादातर ग्रामीण महिलाओं को रिफिल के लिए निर्देश देने का अधिकार नहीं है, भले ही कनेक्शन उनके नाम पर हो।

क्रिसिल (रेटिंग और एनालिटिक्स कंपनी)

ग्रामीण इलाकों में एक सर्वेक्षण आयोजित करके लोगों से पूछा गया कि वे बायोमास और लकड़ी का उपयोग क्यों नहीं छोड़ सकते हैं।

एलपीजी सिलेंडरों के उपयोग के लाभों के बारे में लोगों को प्रभावित करना चाहिए।

इस रिपोर्ट के आने से पहले सरकार को इस योजना को लॉन्च करना चाहिए था। हम कह सकते हैं कि सरकार ने इस योजना को जल्दबाजी में लॉन्च किया।

रिपोर्ट के परिणाम स्पष्ट थे। सर्वेक्षण में शामिल लोगों में से 86% ने कहा कि वे बायोमास से एलपीजी में स्थानांतरित नहीं हुए हैं क्योंकि कनेक्शन की कीमत बहुत अधिक थी।

लगभग समान संख्या में (83%) लोगों ने कहा कि रिफिल की कीमत बहुत अधिक थी। एक लंबे समय तक खाली एलपीजी सिलेंडर के रिफिल का इंतजार एलपीजी को न अपनाने का

दूसरा सबसे बड़ा कारण था। ग्राम-पंचायत स्तर के सर्वेक्षण में पाया गया कि एक चौथाई पंचायतों में, उपयोगकर्ताओं को सिलेंडर रिफिल के लिए औसतन 15 दिनों तक इंतजार करना पड़ता था।

- ग्रामीण क्षेत्रों में 37% परिवार खाना पकाने का ईंधन मुफ्त प्राप्त करते हैं। सर्वेक्षण किए गए राज्यों के अलावा, औसतन 35% परिवारों ने मुफ्त में जलाऊ लकड़ी प्राप्त की, 76% को मुफ्त में उपले मिले और 88% ने अन्य प्रकार के बायोमास मुफ्त में प्राप्त किए।
- इसके विपरीत, एलपीजी सिलेंडर रिफिल की लागत लगभग 500 रुपये है और एक औसत परिवार एक वर्ष में लगभग छह सिलेंडर उपयोग करता है। सर्वेक्षण में पाया गया कि ग्रामीण भारत में रसोई ईंधन के लिए धन खर्च करने वालों ने औसतन प्रति माह 354 रुपये का भुगतान किया गया।
- केवल उन व्यक्तियों की अतिरिक्त सब्सिडी के बिना एलपीजी गैस की ओर स्थानांतरित होने की संभावना है जो पहले से ही ठोस ईंधन के लिए एक महत्वपूर्ण राशि का भुगतान करते हैं।

आगे की राह

- इसलिए, सरकार और तेल विपणन कंपनियों को अपने प्राथमिक ईंधन के रूप में रसोई गैस का उपयोग करने के लिए और अधिक परिवारों तक पहुँचने के तरीके खोजने की आवश्यकता है।
- सब्सिडी के साथ कुछ वर्षों के लिए 5-किलोग्राम रिफिल प्राप्त करने का विकल्प मदद कर सकता है।
- वितरकों को बढ़ाया जाना चाहिए। भारत में दूसरा सबसे बड़ा एलपीजी वितरक इंडेन है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स





(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

गर्भ प्रत्यारोपण

समाचारों में क्यों?

ब्राजील में एक मृतक दाता से गर्भाशय प्रत्यारोपण के उपरांत ग्राही महिला ने एक बच्ची को जन्म दिया है। यह अपनी तरह का पहला सफल केस है।

तथ्य

- यह सर्जरी सितंबर 2016 में हुई थी। ग्राही एक 32 वर्ष की महिला थी जिसका जन्म मेयर-रोकितांस्की-कस्टर-हॉसर (MRKH) सिंड्रोम के परिणामस्वरूप गर्भाशय के बिना हुआ था।
- प्रत्यारोपण से चार महीने पूर्व वह एक इन-विट्रो फर्टिलाइजेशन (आईवीएफ) चक्र से गुजरी थी, जिसके परिणामस्वरूप क्रायोप्रीजर्व्ड (-80 डिग्री सेल्सियस पर) किये गए आठ निषेचित अंडे प्राप्त हुए।
- दाता 45 साल का थी और दाता की मृत्यु सबराकनोइड रक्तस्राव (subarachnoid haemorrhage) के कारण हुई यह एक प्रकार का स्ट्रोक है जिससे मस्तिष्क की सतह पर रक्तस्राव होता है।
- गर्भाशय को दाता के भीतर से हटा दिया गया और फिर 10.5 घंटे तक चलने वाली सर्जरी में ग्राही में प्रत्यारोपित किया गया।
- सर्जरी में दाता का गर्भाशय और ग्राही की नसों और धमनियों, लिगामेंट और वैजिनल कैनाल को जोड़ा गया।
- उसे पाँच प्रतिरक्षा दमन दवाओं के साथ साथ अस्पताल में एंटीमाइक्रोबियल, एंटी-ब्लड क्लॉटिंग उपचार और एस्पिरिन भी दिए गये हैं।
- प्रत्यारोपण के पाँच महीने बाद, गर्भाशय ने अस्वीकृति के कोई संकेत नहीं दिखाए, अल्ट्रासाउंड स्कैन में कोई विसंगति नहीं दिखाई दी, और प्राप्तकर्ता को नियमित मासिक धर्म हो रहा था।
- निषेचित अंडे सात महीने के बाद प्रत्यारोपित किए गए थे।
- आरोपण के दस दिन बाद, ग्राही के गर्भवती होने की पुष्टि की गई थी।
- 35 सप्ताह और तीन दिनों में सीज़ेरियन सेक्शन के ज़रिए बच्ची का जन्म हुआ।
- प्रत्यारोपण किए गए गर्भाशय को सीज़ेरियन सेक्शन के दौरान हटा दिया गया था और उसमें कोई विसंगति नहीं दिखाई दी थी।

बांझपन

दुनिया भर में लगभग 10 से 15 प्रतिशत प्रजनन आयु के जोड़ों को बांझपन प्रभावित करता है। इस समूह में, लगभग 500 महिलाओं को गर्भाशय की समस्याएँ हैं, उदाहरण के लिए, एक विकृति, गर्भाशय-उच्छेदन (हिस्टरेक्टॉमी) या संक्रमण। यह उनके गर्भवती होने एवं गर्भधारण करने में समस्या उत्पन्न करता है।

उपयोग

- मृत दाताओं से गर्भाशय प्रत्यारोपण संभव है और जीवित दाताओं की आवश्यकता के बिना गर्भाशय बांझपन की समस्याओं से जूझ रही महिलाओं के लिए रास्ते खोल सकता है।
- जीवित दाताओं के माध्यम से 39 गर्भ प्रत्यारोपण हुए हैं। इसमें माताओं द्वारा अपनी बेटी को गर्भाशय दान करना भी शामिल है, जिसके परिणामस्वरूप 11 बच्चे हुए हैं।
- लेकिन मृत दाताओं से लिए गए 10 पिछले गर्भाशय प्रत्यारोपण विफल हो गए हैं या अंततः गर्भपात में परिणत हुए।
- वर्तमान में, गर्भाशय दान केवल उन महिलाओं के लिए उपलब्ध है जिनके परिवार दान के लिए सहमति देते हैं।
- इससे पूर्व संयुक्त राज्य अमेरिका, चेक गणराज्य और तुर्की में मृतक दाताओं से गर्भाशय प्रत्यारोपण के 10 मामलों में - एक जीवित शिशु का जन्म नहीं हो सका।

प्रत्यारोपण शब्दावली

- ऑटोग्राफ्ट: ऊतक का प्रत्यारोपण जिसमें एक जगह से ऊतक निकालकर उसी व्यक्ति में दूसरे स्थान पर ग्राफ्ट किया जाता है।
- सिनग्राफ्ट (आइसोग्राफ्ट): एक व्यक्ति से निकले हुए ऊतक का आनुवंशिक रूप से समान किसी अन्य व्यक्ति में प्रत्यारोपण।
- एलोग्राफ्ट (होमोग्राफ्ट): एक जीव से निकाले गए ऊतक का समान प्रजाति के किसी अन्य जीव में प्रत्यारोपण।
- ज़ेनोग्राफ्ट (हेटोग्राफ्ट): एक व्यक्ति से उत्पन्न ऊतक का एक अलग प्रजाति किसी अन्य जीव में प्रत्यारोपण।
- ऑर्थोटोपिक ग्राफ्ट: प्राप्तकर्ता में शारीरिक रूप से सही स्थिति में प्रत्यारोपण।
- हेटरोटोपिक ग्राफ्ट: अप्राकृतिक स्थिति में प्रत्यारोपण।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

सिविल सर्विसेज 27 वर्ष की आयु पर



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण

साक्षात्कार

समाचार में क्यों ?

NITI आयोग ने 2022-23 के लिए राष्ट्रीय रणनीति पर अपनी व्यापक रिपोर्ट में, प्रतिष्ठित सिविल सेवा के लिए भर्ती, प्रशिक्षण और प्रदर्शन मूल्यांकन में सुधार लाने के लिए कुछ उपायों प्रस्तावित किये हैं।

रिपोर्ट क्या कहती है

- अपनी रिपोर्ट 'स्ट्रेटेजी फॉर न्यू इंडिया @ 75' में, NITI आयोग ने 2022-23 तक चरणबद्ध तरीके से सामान्य श्रेणी के लिए सिविल सेवाओं की अधिकतम आयु सीमा को घटाकर 27 वर्ष करने का प्रस्ताव दिया है।
- अब तक, सिविल सेवाओं में भर्ती होने वालों की औसत आयु लगभग साढ़े 25 वर्ष है, जबकि सामान्य श्रेणी के लिए अधिकतम आयु सीमा 32 वर्ष है।
- आयोग की वर्तमान सिफारिश इस तथ्य से प्रेरित है कि भारत की लगभग 33 प्रतिशत जनसंख्या 35 वर्ष से कम आयु की है।
- "केंद्र और राज्य स्तर पर मौजूद 60 से अधिक अलग-अलग सिविल सेवाओं को तर्कसंगत बनाने और सेवाओं के सामंजस्य के माध्यम से इनकी संख्या को कम करने की आवश्यकता है।"
- थिंक टैंक ने नए सदस्यों के लिए एक केंद्रीय प्रतिभा पूल के निर्माण का प्रस्ताव रखा है, जो किसी पद के लिए निर्धारित योग्यता और क्षमता के आधार पर उम्मीदवारों को आवंटित करेगा।
- थिंक टैंक द्वारा प्रस्तावित किये गए अन्य उपायों में पार्श्व प्रविष्टि को प्रोत्साहित करना, विशेषज्ञता को पोषित करना, प्रशिक्षकों को नियुक्त करना, नगर निगम के कैडरों को मजबूत करना और सेवा प्रदान करना शामिल है।

विभिन्न समितियां

- कोठारी समिति
- सतीश चंद्र समिति
- Y.K. अलघ समिति
- आनंदकृष्णन समिति
- भट्टाचार्य समिति एस। खन्ना समिति
- निगवेकर समिति (आयु सीमा में बदलाव की सिफारिश)
- पुरुषोत्तम अग्रवाल समिति
- खन्ना समिति (CSAT की शुरुआत की सिफारिश)

► बसवन समिति

चिंताएं

- आयु सीमा
- ऐच्छिक
- अफवाहें
- लाखों छात्रों को प्रभावित करते हैं
- चरणबद्ध तरीके से
- छात्र जिन्हें आशा है उन्हें मौका दिया जाएगा
- आयोग की गुप्त प्रकृति
- गंभीर उम्मीदवारों को खत्म कर सकती है
- तैयारी की रणनीति प्रभावित होती है
- छात्र अपना समय निवेश करते हैं

आप जैसे उम्मीदवारों को अब क्या करना चाहिए?

- UPSC CSE प्रीलिम्स 2019 शुरू होने में कुछ ही महीने हैं। यूपीएससी सीएसई का पहला चरण 02 जून, 2019 को आयोजित किया जाना है।
- परीक्षा पैटर्न या संरचना में किसी भी बड़े बदलाव के साथ आने से पहले उम्मीदवारों को तैयार करने के लिए पर्याप्त समय देना यूपीएससी की नीति रही है।
- कोई भी नहीं जानता कि सरकार या यूपीएससी अगले 3 महीनों में कोई ऐसा परिवर्तन करेगी जो 2018 में लागू किया जाएगा, लेकिन यह संभावित नहीं है।
- आपका ध्यान UPSC CSE 2019 की प्रारंभिक परीक्षा को सभी बाधाओं के खिलाफ उत्तीर्ण करना होना चाहिए। यह आपको मेन्स 2019 की तैयारी के लिए अतिरिक्त आत्मविश्वास देगा।
- पैटर्न में बदलाव हो या न हो, पूरी STUDY IQ टीम आपको इसके लिए तैयार करना और आपकी मदद करने के लिए हमेशा तैयार है। इसलिए जब तक सरकार की ओर से कोई बड़ी अपडेट नहीं मिलती, तब तक एक नए जोश के साथ तैयारी करते रहें।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

सरोगेसी विनियमन बिल 2016 लोकसभा में पारित



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य:

मुख्य परीक्षा 2: शासन | कमजोर वर्गों के संरक्षण और बेहतरी के लिए गठित तंत्र, कानून, संस्थाएं और निकाय।

समाचार में क्यों?

अंततः, लोकसभा ने 19 दिसंबर, 2018 को सरोगेसी (विनियमन) विधेयक पारित कर दिया है। इस विधेयक में देश में सरोगेसी को नियंत्रित करने के लिए कुछ नियमों का उल्लेख किया गया है, और व्यावसायिक सरोगेसी पर पूर्ण रूप से प्रतिबन्ध लगा दिया है, तथा केवल परोपकारी सरोगेसी को अनुमति प्रदान की है।

सरोगेसी क्या है?

सरोगेसी एक व्यवस्था है, जिसे अक्सर एक कानूनी समझौते से समर्थन प्रदान किया जाता है। इसके तहत एक महिला गर्भवती होने के लिए सहमत होती है, गर्भावस्था को नियत अवधि तक ले जाती है, और बच्चे या बच्चों को जन्म देती है किन्तु यह सब दूसरे व्यक्ति या व्यक्तियों के लिए होता है, जो अंततः उस नवजात बच्चे या बच्चों के माता-पिता कहलाते हैं।

व्यावसायिक सरोगेसी

ऐसी सरोगेसी, जिसमें मानव भ्रूण या युग्मक या सरोगेट मदर की बिक्री या खरीद शामिल होती है। व्यावसायिक सरोगेसी के अंतर्गत सरोगेट मदर को चिकित्सा खर्च के अलावा पारिश्रमिक या वित्तीय लाभ भी दिया जाता है।

परोपकारी सरोगेसी

ऐसी सरोगेसी, जिसमें चिकित्सा खर्च के अलावा सरोगेट मां को कोई वित्तीय लाभ नहीं मिलता। इसमें मां के लिए बीमा कवरेज शामिल होता है और यह समाज की नैतिकता की रक्षा करती है।

पृष्ठभूमि

- 2002 में भारत व्यावसायिक सरोगेसी को वैध बनाने वाला पहला देश बना।
- 2012 तक, भारत सरोगेसी पर्यटन के साथ दुनिया का 'सरोगेसी कैपिटल' बन गया था, जिसका मूल्य लगभग 500 मिलियन डॉलर प्रति वर्ष था।

एक उदाहरण

- बेबी मांजी यमदा मामले में, एक जापानी दंपति, जिन्होंने भारत में सरोगेसी का लाभ उठाया, ने तलाक ले लिया जबकि सरोगेट मां गर्भवती थी। उन्होंने बच्चे का स्वामित्व लेने से इनकार कर दिया। गुजरात HC ने इस तरह के मामलों से तत्काल निपटने की आवश्यकता का उल्लेख किया।
- जर्मनी मां द्वारा नागरिकता को मान्यता देता है, जो सरोगेट बच्चे की राष्ट्रीयता का निर्धारण करने में समस्या उत्पन्न करता है।

विधेयक की विशेषताएं

- यह विधेयक सरोगेसी का लाभ उठाने के लिए केवल भारतीय नागरिकों को अधिकृत करता है; विदेशियों और अनिवासी भारतीयों को भारत में सरोगेसी की अनुमति नहीं है।
- समलैंगिकों और एकल माता-पिता को भी सरोगेसी की अनुमति नहीं है और जिन दंपति के पहले से बच्चे हैं उन्हें भी सरोगेसी की अनुमति नहीं है।
- सरोगेसी चाहने वाले दंपति के पास एक उपयुक्त प्राधिकारी द्वारा जारी अनिवार्यता का प्रमाण पत्र होना चाहिए
- यह बिल जम्मू और कश्मीर को छोड़कर सभी राज्यों में लागू है।
- विधेयक के अनुसार, 25 से 35 वर्ष की महिलाएं सरोगेसी के लिए जा सकती हैं और एक महिला अपने जीवनकाल में केवल एक बार ही सरोगेट बन सकती है।
- सरोगेट मदर को इंटेंस कपल का 'करीबी रिश्तेदार' होना चाहिए
- सरोगेसी चाहने वाले दंपति के लिए कुछ दिशानिर्देश भी हैं। महिला की उम्र 23-50 और पुरुष की उम्र 26-55 होनी चाहिए और दंपति के विवाह को कम से कम पांच साल हो जाने चाहिए।
- प्रस्तावित कानून के नियम और कानून करीबी रिश्तेदारों को परिभाषित करेंगे।
- यदि किसी व्यक्ति ने कानून का उल्लंघन किया तो विधेयक में दंड (10 लाख) और कारावास का प्रावधान है।

गुण

- महिलाओं के शोषण को रोकना
- अधिकार सुनिश्चित हैं।
- सरोगेट मदर का बेहतर स्वास्थ्य और जीवन।
- सजा का प्रस्ताव
- दत्तक ग्रहण

अवगुण

- राष्ट्रीयता, वैवाहिक स्थिति, यौन अभिविन्यास या उम्र के आधार पर अयोग्य घोषित करना समानता के अधिकार के खिलाफ है।
- जीवन के अधिकार में प्रजनन का अधिकार और पितृत्व का अधिकार शामिल है। इसलिए राज्य को पितृत्व के तरीकों का फैसला नहीं करना चाहिए।
- अचानक रुकावट आने से 400 मिलियन डॉलर का उद्योग भूमिगत हो जाएगा। इस प्रकार बिल का मुख्य उद्देश्य- सरोगेट माताओं को शोषण से बचाना, पूर्ण नहीं होगा।
- प्रजनन विशेषज्ञों और संलग्न व्यवसाय को नुकसान होगा।

- कमिशनरिंग माँ, जो गर्भवती है, उसे असहाय छोड़ दिया जाएगा।
- सरोगेट मदर होने के लिए केवल एक रक्त रिश्तेदार को प्रतिबंधित करना अतार्किक और अनुचित है।
- इसके कारण मेडिकल टूरिज्म भी प्रभावित हो रहा है।

निष्कर्ष

- जैसे कि अंग दान के मामले में, 'अजनबियों' को 'पास के रिश्तेदारों' के रूप में तैयार किया जाता है, वैसे ही परोपकारी सरोगेसी में भी, बातचीत करके इस तरह के लेनदेन किये जा सकते हैं।
- एक लंबे समय से चले आ रहे पितृसत्तात्मक समाज में, महिलाओं के साथ हमेशा बहिष्कार और शोषण होता आ रहा है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



वैश्विक लिंग अंतराल सूचकांक 2018

वर्ल्ड इकोनॉमिक फोरम

भारत 108 वें स्थान पर



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

समाचार में क्यों?

WEF (वर्ल्ड इकोनॉमिक फोरम) द्वारा हाल ही में 2018 के लिए जेंडर गैप इंडेक्स प्रकाशित किया गया है और भारत 108 वें स्थान पर है।

विश्व आर्थिक मंच:

- जिनेवा, स्विट्जरलैंड में स्थित
- गैर-लाभकारी संगठन
- स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय संगठन - दुनिया की स्थिति में सुधार करने के लिए प्रतिबद्ध है।
- दावोस बैठक - जनवरी के अंत में वार्षिक बैठक। यह हर साल 6-8 क्षेत्रीय बैठकें भी आयोजित करता है।

ग्लोबल जेंडर रिपोर्ट:

- पहली बार 2006 में प्रकाशित,
- इसका उद्देश्य दुनिया में लैंगिक समानता को मापना है
- इस सूचकांक में 149 देशों को मापा गया
- 4 मापदंडों के माध्यम से मापा जाता है।

4 मापदंड:

- 1) आर्थिक अवसर
- 2) राजनीतिक सशक्तिकरण
- 3) शिक्षा प्राप्ति
- 4) स्वास्थ्य और जीवन रक्षा

आवश्यक सुधार:

आर्थिक परिदृश्यों में महिलाओं की भागीदारी अत्यधिक आवश्यक है। देश को महिलाओं के लिए अवसरों के सम्बन्ध में अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है।

स्वास्थ्य और जीवन रक्षा - भारत लिंग और उनके स्वास्थ्य और उनके अस्तित्व के लिए, अस्तित्व की समानता में तीसरा सबसे निचले स्थान वाला। इस सन्दर्भ में पहला राष्ट्र चीन और दूसरा आर्मेनिया है।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस - भारत AI के डोमेन में दूसरा सबसे बड़ा कार्यबल है, लेकिन समस्या बड़ा लिंग अंतर है। केवल 22% पद में महिलाओं की भर्ती की जाती है।

सकारात्मक:

वैतन समानता - भारत ने अपनी रैंकिंग में सुधार किया है और 72 वीं रैंक हासिल की है। इस परिदृश्य में सुधार किए गए हैं।

तृतीयक शिक्षा - उच्च शिक्षा, भारत ने तृतीयक शिक्षा के संदर्भ में 'एनरॉलमेंट गैप' को समाप्त कर दिया है। भारत ने 2016 के बाद से लगातार तीसरे वर्ष में प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा के अंतर को समाप्त कर दिया है।

वैश्विक परिदृश्य:

विश्व स्तर पर, दुनिया ने अपने लिंग अंतराल का 68% समाप्त कर दिया है।

WEF के अनुसार, यदि वर्तमान दर पर प्रगति जारी रहती है, तो लिंग अंतर को पूरी तरह से समाप्त करने के लिए 108 वर्षों की आवश्यकता होगी।

यदि प्रगति की वर्तमान दर जारी रहती है, तो कार्यस्थल पर समानता लाने के लिए 208 वर्षों की आवश्यकता होगी।

दक्षिण एशिया:

सूचकांक में दूसरा सबसे कम रैंकिंग वाला क्षेत्र दक्षिण एशिया है।

औसतन, दक्षिण एशिया का 65% अंतर समाप्त हो गया है और भारत ने अपने लिंग अंतर का 66% समाप्त कर दिया है।

सूची में शीर्ष स्थान:

- 1) आइसलैंड ने लगातार 10 वें वर्ष में 85.8% अंतर को समाप्त कर सूची में शीर्ष स्थान हासिल किया है
- 2) नॉर्वे - 83.5% समाप्त
- 3) स्वीडन - 82.2% समाप्त
- 4) फिनलैंड - 82% समाप्त

निष्कर्ष:

WEF ने अधिक लैंगिक समानता लाने के लिए इन उपायों की सिफारिश की है:

अग्रसक्रिय उपाय जो लिंग समानता का समर्थन करते हैं और सामाजिक समावेशन में सुधार करते हैं।

देशों को बेहतर दुनिया प्राप्त करने के लिए ऐतिहासिक असंतुलन को दूर करने की आवश्यकता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

अर्थव्यवस्था



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC के दृष्टिकोण से:

GS 3- पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन

समाचार में क्यों

► यूनाइटेड नेशंस फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNFCCC) की पार्टियों के सम्मेलन की 24 वीं बैठक (COP-24) 2 दिसंबर 2018 से 14 दिसंबर 2018 तक काटोविस, पोलैंड में आयोजित की जाएगी। COP-24 अत्यधिक महत्वपूर्ण है, क्योंकि इसमें 2016 में अपनाए गए पेरिस समझौते के क्रियान्वयन के लिए दिशानिर्देशों को अंतिम स्वरूप दिए जाने की उम्मीद है।

COP 24 क्या है?

- COP24 संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNFCCC) की पार्टियों के 24वें सम्मेलन के लिए अनौपचारिक नाम है।
- सीओपी(COP), कन्वेंशन के प्रावधानों के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए फैसले लेता है और इन प्रावधानों के क्रियान्वयन की निरंतर समीक्षा करता है।

COP-24 में भारतीय पवेलियन

- केंद्रीय पर्यावरण मंत्री डॉ हर्षवर्धन ने काटोविस, पोलैंड में संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (यूएनएफसीसीसी) की पार्टियों के सम्मेलन की 24 वीं बैठक (COP-24) में भारतीय पवेलियन के उद्घाटन में भाग लिया।
- भारतीय पवेलियन का थीम - 'एक विश्व, एक सूर्य, एक ग्रिड'

पर्यावरण मंत्री का कथन:

- मंत्रालय ने 'ग्रीन गुड डीड्स मूवमेंट' नामक, पर्यावरण संरक्षण और सुरक्षा के लिए, एक राष्ट्रव्यापी अभियान शुरू किया है।
- यह अभियान, समाज के प्रत्येक व्यक्ति को, लक्ष्यों को पूरा करने हेतु भागीदारी के लिए प्रेरित करने, प्रोत्साहित करने और शामिल करने के लिए बनाया गया था।
- ग्लोबल क्लाइमेट एक्शन में भारत के नेतृत्व को स्वीकृत किया गया है और प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी को, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (सोलर एलाइंस) को बढ़ावा देने और 2022 तक भारत को प्लास्टिक मुक्त बनाने के संकल्प के लिए इस वर्ष संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा "चैंपियन ऑफ़ अर्थ अवार्ड" से सम्मानित किया गया है।

भारत और पेरिस समझौता:

- भारत ने, इस शतक में वैश्विक तापमान वृद्धि को पूर्व औद्योगिक स्तर से 2 डिग्री के नीचे रखने और तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस पर सीमित रखने के प्रयास करके, जलवायु परिवर्तन के खतरे पर वैश्विक प्रतिक्रिया को मजबूत करने हेतु पेरिस समझौते के उद्देश्यों का दृढ़ता से समर्थन किया है।
- भारत, इसे गरीबी उन्मूलन तथा गरीबों और हाशिए पर स्थित लोगों की सहायता के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण मानता है। यह समझौता, विकासशील देशों की जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों के प्रति अनुकूलित होने की आवश्यकता पर इस तरीके से ध्यान देता है कि उन पर कोई अतिरिक्त भार न पड़े।
- COP -24 के दौरान, भारत जलवायु परिवर्तन के लिए अपनी चिंताएँ व्यक्त करेगा और पेरिस समझौते की कार्य-योजना (पीएडब्ल्यूपी) को अंतिम रूप देने के लिए अपनी प्रतिबद्धताओं की पुष्टि करेगा।
- भारत समान किन्तु विभेदित उत्तरदायित्व एवं सम्बंधित क्षमताओं (CBDR-RC) को PAWP के सभी भागों में विभिन्न राष्ट्रीय परिस्थितियों के संदर्भ में क्रियान्वित कराने का प्रयास करेगा।

प्रीलिम्स बिट्स: यूएनएफसीसीसी के बारे में:

- UNFCCC एक अंतरराष्ट्रीय पर्यावरण संधि है, जो 21 मार्च 1994 को लागू हुई। अब इसके पास लगभग सभी देशों की सदस्यता है। यूएनएफसीसीसी में दिसंबर 2015 तक 197 सदस्य थे।
- यूएनएफसीसीसी के लक्ष्य: जलवायु व्यवस्था में हानिप्रद मानवीय हस्तक्षेप को रोकना।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

विद्युत के लिए प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण, क्या यह Discom के नुकसान और रिसाव को रोक सकता है?

समाचार में क्यों

केंद्र और राज्य, दोनों सरकारें विद्युत दरों की राष्ट्रीय टैरिफ नीति पर प्रारूप संशोधन पर सहमत हुई हैं, जिसके तहत विद्युत सब्सिडी सीधे उपभोक्ताओं के खाते में पहुंचेगी।

प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर: DBT)

- इसका उद्देश्य धन/सूचनाओं के सरल और तेज प्रवाह के लिए कल्याणकारी योजनाओं में प्रौद्योगिकी और प्रक्रियाओं का उपयोग करके सरकारी वितरण प्रणाली में सुधार करना और लाभार्थियों का सटीक लक्ष्यीकरण, डी-डुप्लीकेशन और धोखाधड़ी को कम करना है।
 - 1 जनवरी, 2013 से प्रारम्भ
 - DBT द्वारा लाभान्वित दो प्रमुख कार्यक्रम: PAHAL (LPG सब्सिडी योजना) और MGNREGA
 - आधार जानकारी और आईडी प्लेटफॉर्म के साथ DBT को जोड़ना एक बड़ी उपलब्धि है।
 - छात्र छात्रवृत्ति योजना और राष्ट्रीय बाल श्रम परियोजना को भी DBT के अंतर्गत शामिल किया गया है।
 - DBT की सहायता से 56 मंत्रालय, 433 योजनाओं के साथ नागरिकों को सहायता प्रदान कर रहे हैं।
 - उपभोक्ताओं का बेहतर लक्ष्यीकरण संभव हो गया है।
 - व्यवहार में बदलाव जो बुनियादी ढांचे के डिजिटलीकरण के लिए अधिक प्रेरित करता है।
 - सार्वजनिक धन के अपव्यय को कम करता है।
- वर्तमान स्थिति:
- वर्तमान में, राज्य सरकार डिस्कॉम कंपनियों को सब्सिडी प्रदान करती है और बाद में डिस्कॉम, उपभोक्ताओं को रियायती दरों पर बिजली प्रदान करती हैं।
- राजस्थान सरकार ने सब्सिडी राशि को उपयोगकर्ताओं के खातों में स्थानांतरित करने की घोषणा की है।

विद्युत DBT की समस्याएँ:

- 1- अनुमान से अधिक सब्सिडी- कृषि और आवासीय उपभोक्ताओं को 90% सब्सिडी प्रदान की जाएगी। लेकिन अधिकांश लाभार्थियों के पास मीटरयुक्त विद्युत कनेक्शन नहीं हैं और इस तरह से सब्सिडी को अनुमान के आधार पर दिया जाएगा, क्योंकि मीटरड खपत का वास्तविक और सटीक डेटा प्राप्त नहीं किया जा सकेगा। इस कारण अनुमान से अधिक सब्सिडी प्रदान की जाएगी।
- 2- पहचान - लाभार्थियों की। जैसे कि यदि उपभोक्ता एक किरायेदार है, तो वह बिजली का उपभोग करेगा लेकिन

सब्सिडी संपत्ति के मालिक के खाते में जमा की जाएगी क्योंकि कनेक्शन मालिक के नाम पर होगा। किरायेदारों की पहचान किसी भी इकाई के लिए एक आसान तरीका नहीं है, चाहे वो राज्य हो या डिस्कॉम।

3- पहले भुगतान करना- उपभोक्ताओं को पहले पूरा भुगतान करना होगा तथा इसके बाद उन्हें सब्सिडी प्रदान की जाएगी। इस प्रकार पहले उपभोक्ताओं को सब्सिडी के बिना पूरा भुगतान करना होगा तथा बाद में वे सब्सिडी प्राप्त करेंगे। ऐसे में सब्सिडी के बिना किये जाने वाले भुगतान की राशि बढ़ी होगी।

4- भुगतान में देरी - राज्य सरकारें पहले डिस्कॉम को भुगतान करेंगी और फिर वे उपभोक्ताओं को सब्सिडी वितरित करेंगी। लेकिन, यदि डिस्कॉम द्वारा देरी निश्चित समय से अधिक हो जाती है, तो उपभोक्ताओं के बीच दुविधा उत्पन्न होगी कि उन्हें पूर्व भुगतान करना है या नहीं।

आगे की राह:

- राज्य द्वारा एक नियामक अधिदेश अपनाने के लिए विद्युत अधिनियम की धारा 65 में संशोधन किया जा सकता है।
- चल रहे पायलट प्रोजेक्ट और बड़े पैमाने के पायलट प्रोजेक्ट पर ध्यान देना, उदाहरण: गुजरात और पंजाब विद्युत DBT की पायलट परियोजनाओं पर काम कर रहे हैं।
- हितधारकों द्वारा निगरानी, मूल्यांकन और सीखना
- नियामक आयोगों द्वारा अधिकृत थर्ड पार्टी ऑडिट



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

आरबीआई पांचवीं द्वि-मासिक मौद्रिक नीति 2018



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

RBI मौद्रिक नीति की समीक्षा

समाचारों में क्यों?

RBI की MPC (मौद्रिक नीति समिति) ने 5 दिसंबर, 2018 को एक समीक्षा बैठक की। लगातार दो बार दरों में बढ़ोत्तरी के बाद, RBI ने अपनी पाँचवीं द्विमासिक मौद्रिक नीति समीक्षा में, 2018-19 के वित्तीय वर्ष में, दरों में बदलाव नहीं किया

MPC (मौद्रिक नीति समिति):

देश की केंद्र सरकार राजकोषीय नीतियाँ बनाने के लिए जिम्मेदार होती है और मौद्रिक नीतियों को बनाने में RBI की भूमिका होती है। MPC की मुख्य भूमिका, आरबीआई द्वारा रेपो रेट्स को तय करने के बारे में और मुद्रास्फीति लक्ष्यों को बनाये रखने हेतु महत्वपूर्ण नीति निर्माण करने का है। MPC, मुद्रास्फीति को लक्ष्य के भीतर नियंत्रित रखने के लिए नीति दर (रेपो रेट) में होने वाले बदलावों को तय करती है जो की CPI के आधार पर होता है।

► यह 2015 में, पूर्व के TAC (तकनीकी सलाहकार समिति) को हटाकर आरबीआई एक्ट में संशोधन करके स्थापित की गयी थी।

► यह एक कार्यकारी निकाय है, जिसमें 6 सदस्य हैं: 3 सदस्य आरबीआई द्वारा और अन्य 3 सदस्य केंद्र सरकार द्वारा नामित हैं। MPC के वर्तमान सदस्य हैं:

Urjit Patel	Governor, RBI
Viral V. Acharya	Deputy Governor, RBI
Michael Patra	Executive Director, RBI
Ravindra Dholakia	Professor, IIM Ahmedabad
Pami Dua	Director, Delhi School of Economics
Chetan Ghate	Professor, Indian Statistical Institute

गवर्नर के पास टाई-ब्रेकर स्थिति में मतदान का अधिकार होता है, लेकिन समिति द्वारा लिए निर्णय पर वीटो नहीं कर सकता है (2016 में, गवर्नर के अधिकार क्षेत्र से वीटो पावर रद्द कर दी गई थी)। सरकारी सदस्यों को केंद्र द्वारा, कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता वाली समिति की सिफारिशों पर, नियुक्त किया जाता है।

4 अक्टूबर, 2016 को पहली एमपीसी बैठक हुयी और एक वर्ष में कम से कम 4 बार बैठक होना और प्रत्येक बैठक के बाद अपने निर्णयों की घोषणा करना तय किया गया।

पॉलिसी दरें:

- रेपो दर, 2018 की 6.5% पर 2018 की अंतिम आर्थिक चौथाई से अपरिवर्तित है और रिवर्स रेपो दर, 6.25% पर स्थिर है।
- ऐसा करने की वजह मुद्रास्फीति की दरों का तनावरहित होना और निवेश गतिविधियों में सुधार होना था। RBI ने वित्तीय वर्ष 2019 और 20 के लिए विकास दर 7.4% रहने का अनुमान लगाया है।
- धन-आपूर्ति पर प्रभाव
यह धन-आपूर्ति को कैसे प्रभावित कर सकता है?:
- मौद्रिक नीति का उद्देश्य या तो धन आपूर्ति को बढ़ाना होता है या धन-आपूर्ति को कम करना होता है।
- चूंकि रेपो दर, वह ब्याज दर है जिस पर RBI, वाणिज्यिक बैंकों को पैसा उधार देता है। इसलिए, यदि ब्याज दरें कम की जा रही हैं, तो वाणिज्यिक बैंक, RBI से अधिक धनराशि उधार ले सकेंगे। यह उधार लिया गया पैसा आम जनता को ऋण पर दिया जा सकता है, जिससे धन आपूर्ति बढ़ने से, मुद्रास्फीति की दर भी बढ़ सकती है। चूंकि, अर्थव्यवस्था में ज्यादा मुद्रा उपलब्ध हो जाती है, अतः उपभोग भी बढ़ जाएगा जिससे मुद्रास्फीति में बढ़ोत्तरी हो जायेगी।
- मुद्रास्फीति को नियंत्रण में रखना, आरबीआई के प्रमुख कार्यों में से एक है, इसलिए इसे नियंत्रित करने के लिए आरबीआई दरों में वृद्धि करता है। इस प्रकार, इसके उलट तरीके से यह बाजार में धन की आपूर्ति को कम करने के लिए भी लागू होता है।
- इसलिए, RBI द्वारा लिए गए वर्तमान निर्णय से, बैंक निश्चित रूप से बाजार में धन की आपूर्ति को कम नहीं करना चाहता है और इसीलिए रेपो दरों को परिवर्तित नहीं किया गया है।

मुद्रास्फीति का अनुमान:

- एमपीसी के अनुमान से, वित्तीय वर्ष 2018-19 की दूसरी छमाही के लिए मुद्रास्फीति की दर 2.7 से 3.2% रही है। इससे पहले, मुद्रास्फीति की दर 3.9 से 4.5% थी।
- इस गिरावट के अपेक्षित कारण हैं; खाद्य मुद्रास्फीति में गिरावट, कच्चे तेल की कीमतों में गिरावट, रुपये के मूल्य का उन्नयन। कच्चे तेल की कीमतों में वृद्धि, इस बढ़ी हुयी मुद्रास्फीति के महत्वपूर्ण कारणों में से एक है।
- एमपीसी ने यह भी अनुमान लगाया है कि 2019-20 की पहली छमाही में मुद्रास्फीति की दर 3.8% -4.2% तक बढ़ सकती है।
- लेकिन मुद्रास्फीति की लिए ऊपर दिए गए कारण अत्यधिक अस्थिर हैं और बाह्य कारकों के आकार पर निर्भर करते हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC के दृष्टिकोण से:

अर्थव्यवस्था और GS 2 अंतर्राष्ट्रीय संगठन

समाचारों में क्यों?

► अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन ने हाल ही में ग्लोबल वेज रिपोर्ट 2018/19 जारी की।

विशेषताएँ क्या हैं?

- भारत ने 2008-17 के दौरान दक्षिण एशिया में सबसे अधिक औसत वास्तविक मजदूरी वृद्धि दर्ज की।
- 2008-17 में भारत में औसत वास्तविक वेतन वृद्धि 3.7 के क्षेत्रीय औसत के मुकाबले 5.5 की रही।
- भारत के बाद नेपाल (4.7), श्रीलंका (4), बांग्लादेश (3.4), पाकिस्तान (1.8) और ईरान (0.4) का स्थान है।
- एशिया और प्रशांत क्षेत्र में 2006-17 के दौरान श्रमिकों को सभी क्षेत्रों में उच्चतम वास्तविक मजदूरी वृद्धि प्राप्त हुई है। यह अन्य क्षेत्रों की तुलना में अधिक तेजी से आर्थिक विकास को दर्शाता है।
- मेक्सिको को छोड़कर सभी उभरते G20 देशों ने 2008 और 2017 के बीच औसत वास्तविक मजदूरी में महत्वपूर्ण सकारात्मक वृद्धि का अनुभव किया।
- तेल की कीमतों में गिरावट के कारण रूस में 2015 में मजदूरी वृद्धि में अर्धपूर्ण गिरावट देखी गयी। हालाँकि तब से, यहाँ मजदूरी में पुनः मध्यम किन्तु सकारात्मक वृद्धि प्राप्त की गयी है।
- संयुक्त राष्ट्र अमेरिका ने अपरिवर्तित 0.7% वेतन वृद्धि और यूरोप (पूर्वी यूरोप को छोड़कर) ने पिछले साल लगभग शून्य वृद्धि दर्ज की।
- अधिक आय वाले देशों की तुलना में विकासशील देशों में मजदूरी में अधिक तेजी से वृद्धि हो रही है।
- उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में पिछले वर्ष के दौरान वेतन में केवल 0.4% की वृद्धि हुई, जबकि विकासशील देशों में 4% से अधिक की वृद्धि हुई।
- 1999 और 2017 के बीच G20 के विकासशील और उभरते देशों में वास्तविक मजदूरी लगभग तीन गुना हो गई। हालाँकि, G20 की उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में, इसी अवधि में यह वृद्धि, 9% तक कम हो गई।
- फिर भी, विकासशील देशों में वेतन अभी भी बहुत कम है।
- अंतर अभी भी काफी अधिक है क्योंकि अक्सर लोगों के पास अपनी बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्याप्त मजदूरी नहीं होती।

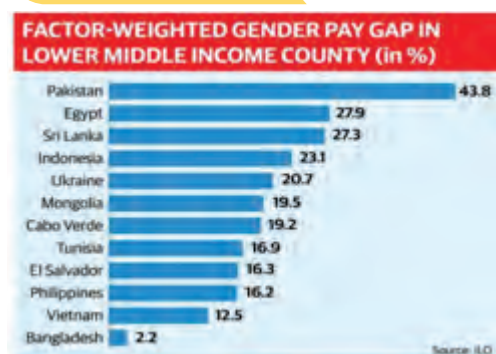
लैंगिक वेतन अंतराल

- पहली बार, ILO की रिपोर्ट वैश्विक लैंगिक वेतन अंतराल पर भी केंद्रित है।
- इसके अनुसार, कुछ महत्वपूर्ण क्षेत्रीय मतभेदों के बावजूद, पुरुषों को महिलाओं की तुलना में लगभग 20% अधिक भुगतान किया जाता है।
- उच्च आय वाले देशों में लैंगिक वेतन अंतराल, शीर्ष-वेतन भोगी पदों में सर्वाधिक है।
- हालाँकि, कम और मध्यम आय वाले देशों में, निम्न वेतन वाले श्रमिकों के बीच सर्वाधिक अंतर है।
- आंकड़ों के अनुसार पारंपरिक अवधारणाएं जैसे शिक्षा के स्तरों में अंतर; लैंगिक वेतन अंतराल को समझने में केवल "सीमित" भूमिका निभाती हैं।
- कई देशों में, महिलाएं पुरुषों की तुलना में अधिक शिक्षित हैं, लेकिन समान व्यावसायिक श्रेणियों में भी कम वेतन प्राप्त करती हैं।
- जिन उद्यमों/व्यवसायों में मुख्यता महिला कार्यबल होता है, वहां महिलाओं और पुरुषों दोनों का ही वेतन कम होने की प्रवृत्ति देखी जाती है।

वृद्धि के लिए प्रधान कारक क्या थे?

- रिपोर्ट के अनुसार कई देशों ने हाल ही में अपने न्यूनतम वेतन को सुदृढ़ करने के लिए उपाय किए हैं।
- इस सन्दर्भ में प्रचलित दृष्टिकोण पर्याप्त श्रम सुरक्षा प्रदान करना था।
- दक्षिण अफ्रीका ने 2018 में एक राष्ट्रीय न्यूनतम वेतन तय करने की घोषणा की।
- भारत वर्तमान न्यूनतम वेतन के कानूनी कवरेज को अनुसूचित व्यवसायों के श्रमिकों से देश के सभी सवैतनिक कर्मचारियों तक विस्तारित करने पर भी विचार कर रहा है।

निहितार्थ क्या हैं?



- यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि 2017 में समग्र वैश्विक मजदूरी वृद्धि 2016 में 2.4% से घटकर 1.8% हो गई।
- वेतन वृद्धि की इस कम गति का स्पष्ट प्रभाव वैश्विक आर्थिक विकास पर पड़ा है। इसका कारण यह है कि वैतनिक आय वाले व्यक्तियों द्वारा खर्च में कमी से उपभोग की मांग में कमी हुई है।
- इसलिए 2017 में उच्च आय वाले देशों में आर्थिक विकास में तीव्रता, मुख्य रूप से निजी खपत के बजाय उच्च निवेश खर्च से आयी थी।
- श्रमिकों की सौदेबाजी की शक्ति में दुनिया भर में गिरावट के साथ, वैश्वीकरण के मद्देनजर प्रतिस्पर्धा में तीव्रता है।

इसके परिणामस्वरूप मजदूरी और श्रम उत्पादकता के बीच गिरावट हुई है।

► भारत के लिए, जनसांख्यिकी लाभांश को कम करने के लिए न केवल नौकरियों की जरूरत है, बल्कि वेतन को भी सुदृढ़ और न्यायसंगत करने की जरूरत है।

PRELIMS बिट्स: अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन के बारे में

- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) की स्थापना 1919 में सामाजिक न्याय को बढ़ावा देने और इस तरह सार्वभौमिक और स्थायी शांति में योगदान देने के लिए की गई थी।
- ILO अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों को तैयार करने और उनकी देखरेख करने के लिए उत्तरदायी है।
- यह एकमात्र त्रिपक्षीय संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है जो सभी के लिए उचित काम को बढ़ावा देने वाली नीतियों और कार्यक्रमों को संयुक्त रूप से आकार देने के लिए सरकारों, नियोक्ताओं और श्रमिकों के प्रतिनिधियों को एक साथ लाती है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



भारत में कृषि संकट का समाधान



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

कृषि संकट का समाधान

समाचारों में क्यों?

- ▶ हाल के दिनों में विभिन्न कारणों से भारत में कृषि संकट बढ़ रहा है।
- ▶ कुल GNP में कृषकों का योगदान 23% है।
- ▶ हमारी जनसंख्या का 60% भाग, अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर करता है।

हाल के कृषि संकट

- ▶ मुंबई में कृषक समूहों ने ऋण माफी, मूल्य समर्थन उपायों और सूखे की क्षतिपूर्ति के लिए दबाव डाला है।
- ▶ प्याज, मिर्च, टमाटर और लहसुन के उत्पादकों को हर समय अस्थिर कीमतों से जूझना पड़ता है।
- ▶ मध्य प्रदेश में, भावांतर योजना (मूल्य अंतर भुगतान योजना) भली भाँति कार्य नहीं करती है, जबकि ई-एनएएम में प्रगति है।

मुद्दे

भारत की कृषि नीति अधिकांशतः ऋण माफी पर ध्यान केंद्रित करती है जबकि ऋण माफी केवल एक अल्पकालिक लाभ है, दीर्घकालिक नहीं।

- ▶ कृषि बाजार
- ▶ इनपुट लागत में वृद्धि
- ▶ ऋण के कारण समस्याएं
- ▶ जागरूकता की कमी
- ▶ जलवायु परिवर्तन
- ▶ भारत का शहरी उपभोक्ता वर्ग आर्थिक नीतियों को संचालित करता है।
- ▶ पुनर्गठन, पुनर्निवेश के उपायों के बजाय ऋण माफी।

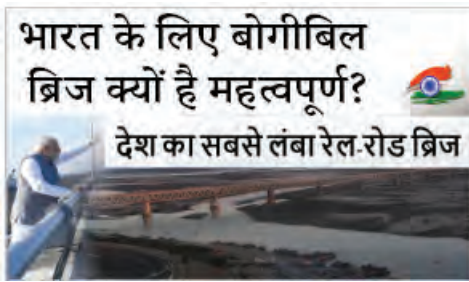
समाधान

- ▶ उत्पादकता में वृद्धि
- ▶ कृषि, पशुधन और विपणन (संवर्धन और सुविधा) अधिनियम, 2017, विपणन सुधारों को और आगे बढ़ाता है।
- ▶ मार्केट यार्ड और भण्डारण केंद्रों के निर्माण में पीपीपी में तेजी लायी जानी चाहिए
- ▶ कीटों से होने वाले नुकसान को रोकने के लिए एकीकृत कीट प्रबंधन नीतियां
- ▶ कम उर्वरक लागत
- ▶ सटीक कृषि तकनीक
- ▶ कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी
- ▶ प्रत्यक्ष हस्तक्षेप



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC के दृष्टिकोण से:

GS 3 - अर्थव्यवस्था और बुनियादी ढाँचा

समाचारों में क्यों?

► प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने असम में बोगीबिल पुल को राष्ट्र को समर्पित किया। इसके अतिरिक्त, ब्रह्मपुत्र के उत्तरी किनारे पर, प्रधानमंत्री ने पुल से गुजरने वाली यात्री ट्रेन को भी हरी झंडी दिखाई।

पुल का महत्व:

- बोगीबिल ब्रिज, असम के डिब्रूगढ़ जिले में ब्रह्मपुत्र नदी के दक्षिणी किनारे को अरुणाचल प्रदेश की सीमा पर धेमाजी जिले के सिलापाथर से जोड़ता है।
- असम के डिब्रूगढ़ और धेमाजी जिलों के बीच ब्रह्मपुत्र नदी पर फैले हुए इस पुल का अत्यधिक आर्थिक और सामरिक महत्व है।
- यह पुल इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी का एक चमत्कार है। यह पुल असम और अरुणाचल प्रदेश के बीच की दूरी को कम करता है।
- यह दिल्ली और डिब्रूगढ़ के बीच ट्रेन यात्रा के समय को भी लगभग तीन घंटे कम कर देता है।
- पुल अरुणाचल प्रदेश में भारत-चीन सीमा पर आसानी से आवागमन की सुविधा प्रदान करके देश की रक्षा में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा और साथ ही पुल की तीन रोड लेन वायु सेना के लिए तीन लैंडिंग स्ट्रिप्स के रूप में कार्य कर सकते हैं।
- इस पुल से क्षेत्र में "जीवन जीने में आसानी" में बहुत वृद्धि होगी।
- यह पुल 4.94 किमी लंबा है और भारत का सबसे लंबा रेल पुल है।
- चूँकि डिब्रूगढ़ इस क्षेत्र में स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और वाणिज्य का एक महत्वपूर्ण केंद्र है, और ब्रह्मपुत्र के उत्तर में रहने वाले लोग अब और अधिक आसानी से इस शहर तक पहुँच सकते हैं।

उत्पत्ति

असम के राष्ट्रवादी समूहों द्वारा घातक आंदोलन को समाप्त करने के लिए 1985 के समझौते के हिस्से के रूप में बोगीबिल ब्रिज के निर्माण के लिए सरकार द्वारा सहमति व्यक्त की गई थी। बोगीबिल परियोजना 1985 असम समझौते का एक हिस्सा थी और 1997-98 में स्वीकृत हुई थी। बोगीबिल ब्रिज की आधारशिला 22 जनवरी, 1997 को पूर्व

प्रधानमंत्री एचडी देवगौड़ा ने रखी थी।

- अटल बिहारी वाजपेयी के नेतृत्व में काम कर रही सरकार के तहत 21 अप्रैल 2002 को काम प्रारम्भ हुआ था। अब इसका उद्घाटन पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी की जयंती पर किया जाता है।
- बोगीबिल ब्रिज, जिसकी लगभग 120 वर्षों की सेवा अवधि होगी, भारत का एकमात्र पूर्ण रूप से वेल्डेड पुल है। इसके लिए देश में पहली बार यूरोपीय वेल्डिंग मानकों का पालन किया गया था।

उत्तर पूर्व के अन्य महत्वपूर्ण पुल:



ढोला-सदिया पुल - पूर्वोत्तर राज्यों असम और अरुणाचल प्रदेश को जोड़ता है।

264 किलोमीटर लंबे शिलॉन्ग-नॉगस्टोइन-तुरा सड़क को दो लेन के राजमार्ग में बदला गया है, जिससे मेघालय के दो भागों को जोड़ा जा रहा है।

प्रीलिम्स बिट्स: उत्तर पूर्व के बारे में तथ्य:

उत्तर पूर्व सिलीगुड़ी के पास चिकन नेक नामक एक संकीर्ण गलियारे के माध्यम से देश के बाकी हिस्सों से जुड़ा हुआ है। उत्तर पूर्व बांग्लादेश, भूटान, चीन, नेपाल और म्यांमार से घिरा हुआ है। यह भारत के लिए रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण है। उत्तर पूर्व के क्षेत्र का केवल 30 - 35% हिस्सा समतल भूमि है, ज्यादातर तीन घाटियों में ब्रह्मपुत्र, बराक और इंफाल घाटियाँ हैं। शेष क्षेत्र पहाड़ी भूमि है।

मेन्स बिट्स: उत्तर पूर्व के सामने आने वाली चुनौतियाँ इस प्रकार हैं:

- कम कृषि उत्पादकता
- कम फसल की तीव्रता
- सिंचाई की कम कवरेज
- रासायनिक उर्वरकों का कम अनुप्रयोग
- बैंकों से कम ऋण प्रवाह। नॉर्थ ईस्ट में क्रेडिट जमा अनुपात पचास प्रतिशत से कम है
- गोदामों, माल खाना और कोल्ड स्टोरेज आदि के लिए अपर्याप्त सुविधाएँ।
- कुछ स्थानों को छोड़कर, क्षेत्र में आधुनिक सुसज्जित मंडियों या बाजारों की अनुपस्थिति
- राष्ट्रीय औसत की तुलना में बिजली की प्रति व्यक्ति खपत बहुत कम है
- सिंचाई के लिए बिजली का बहुत कम उपयोग
- औद्योगिक रूप से उपयोगी धातुओं जैसे लोहा, एल्यूमीनियम, तांबा, जस्ता, टिन, सीसा और निकल आदि और पदार्थों जैसे कि अभ्रक और सुफूर आदि की अनुपलब्धता।
- अच्छी गुणवत्ता वाले कोयले के रिजर्व की अनुपलब्धता। उत्तरी पूर्व में मौजूद कोयले में अक्सर सल्फर का उच्च प्रतिशत होता है जो इसे औद्योगिक उपयोग के लिए अयोग्य बनाता है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

महाराष्ट्र सरकार ने हाल ही में धारावी को पुनः विकसित करने के लिए एक नई पहल प्रारम्भ की



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

शहरी मलिन बस्तियाँ

UPSC के दृष्टिकोण से:

- मुख्य परीक्षा प्रश्नपत्र 1 | समाज
- प्रारंभिक परीक्षा: भारत में शहरीकरण, इसकी समस्याएँ तथा इसके उपाय
- मुख्य परीक्षा: धारावी के पुनर्विकास के प्रयास को पिछली विफलताओं से सीख लेनी चाहिए।

समाचारों में क्यों?

महाराष्ट्र सरकार ने हाल ही में धारावी को पुनः विकसित करने के लिए एक नई पहल प्रारम्भ की है। धारावी दुनिया की सबसे बड़ी मलिन बस्तियों में से एक है।

भारत में मलिन बस्तियाँ

- जनगणना के उद्देश्य के लिए एक मलिन बस्ती को ऐसे आवासीय क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया गया है, जहाँ निवासस्थान मानव निवास के लिए योग्य नहीं हैं।
- हाल ही में महाराष्ट्र सरकार ने मलिन बस्ती विकास के संबंध में एक नवीनतम पहल पर हस्ताक्षर किए।
- 80% निजी और 20% सरकारी हिस्सेदारी के साथ एक विशेष प्रयोजन वाहन के द्वारा धारावी का समग्र रूप से पुनर्विकास करने हेतु प्रयास किये जायेंगे जबकि अब तक यहाँ इसके उप-समूहों के विकास पर ध्यान केंद्रित किया गया था। इस आलोक में भारत में मलिन बस्तियों के विकास की रणनीतियों का आकलन करने की आवश्यकता है।

धारावी

- यहाँ लगभग 60,000 से 70,000 परिवार निवास करते हैं और जनसांख्यिकी के संदर्भ में, इसे मिनी-इंडिया के रूप में वर्णित करना अतिशयोक्ति नहीं होगी।
- इसमें वस्त्रोद्योग से लेकर मिट्टी के बर्तनों तक और निर्माण से लेकर चमड़े के उद्योग तक कई व्यावसायिक इकाइयाँ हैं।
- यहाँ प्लास्टिक रीसाइक्लिंग और कचरा पृथक्करण भी किया जाता है। इसमें अनुमानित 5,000 व्यावसायिक इकाइयाँ और 15,000 एकल-कक्ष कारखाने हैं। यहाँ उत्पादित सामान मध्य पूर्व, दक्षिण पूर्व एशिया, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूरोप

और कई अन्य स्थानों पर जाते हैं।

- इस मलिन बस्ती में 28 मंदिर, 11 मस्जिद, 6 चर्च, 50 बैंक और 60 सरकारी स्कूल हैं और इसमें एक चलायमान डिजाइन संग्रहालय भी है, जहाँ लोग अपने उत्पादों का प्रदर्शन करते हैं। मलिन बस्तियों में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति से सम्बंधित लोगों की बड़ी संख्या निवास करती है। इन क्षेत्रों में निवास करने वाले लोगों को अत्यंत कम मजदूरी प्राप्ति होती है, अतः वे घर नहीं ले सकते।

2011 की जनगणना के आँकड़े

2011 की जनगणना के अनुसार मलिन बस्तियों में करीब 65 मिलियन लोग रहते हैं। यह संयुक्त राष्ट्र-पर्यावास के 2014 के अनुमान (104 मिलियन) की तुलना में बहुत कम है। भारत में कुल 33,510 मलिन बस्तियाँ। सरकार द्वारा केवल 13,761 मलिन बस्तियों को मान्यता दी गई है।

- 23% मलिन बस्तियाँ महाराष्ट्र में हैं।

- आंध्र प्रदेश में 14%

- पश्चिम बंगाल में 12%

हर पाँचवाँ बच्चा जिसकी उम्र (0-6) के बीच है, मलिन बस्ती में रहता है। मलिन बस्तियों के निर्माण के कारण विशेष रूप से भारत जैसे श्रम-अधिशेष वाले देश में, मलिन बस्तियाँ प्राकृतिक रूप से शहरीकरण के उत्पाद हैं।

मलिन बस्तियों के पुनर्विकास के लिए सरकारी दृष्टिकोण

ब्राज़ील- यहाँ यह नियम है कि अगर कोई भी स्थान अप्रयुक्त है तो उसपर कोई भी व्यक्ति अधिकार कर सकता है।

भारत -अनाधिकृत कब्जे अधिनियम 1971-भारत में हम किसी भी अप्रयुक्त भूमि पर कब्जा नहीं कर सकते।

मलिन बस्तियों से जुड़ी समस्याएँ

- स्वच्छता
- कम आय
- बुनियादी नागरिक सेवाओं का अभाव
- ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

पर्यावरणीय रूप से नाजुक क्षेत्र इन (मलिन बस्तियों के) लोगों के कब्जे में है और किसी भी प्राकृतिक आपदा के समय ये लोग सबसे अधिक प्रभावित होते हैं।

आगे की राह

- प्रशासनिक
- अवसंरचनात्मक- उनको आवास प्रदान करना
- वित्तीय
- वास्तुकलात्मक



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

वित्तीय समावेशन के लिए वित्तीय साक्षरता, जन धन योजना



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
वित्तीय समावेशन के लिए वित्तीय साक्षरता, जन धन योजना
वित्तीय समावेशन के लिए वित्तीय साक्षरता, जन धन योजना

समाचारों में क्यों?

PMJDY (प्रधानमंत्री जन धन योजना) के तहत, सरकार ने भारत में सभी के लिए बैंक खातों को सुनिश्चित किया है। PMJDY का अंतिम लक्ष्य सभी भारतीयों में वित्तीय समावेशन लाना था। हालाँकि नियमित उपयोग के लिए खातों का प्रयोग अभी भी सीमित लोगों द्वारा किया जा सकता है।

चिंताएँ:

- ▶ भारत में अब 180 बिलियन खाते हैं। लेकिन, वर्ल्ड बैंक के ग्लोबल फाइंडेक्स डाटाबेस के तथ्यों के अनुसार, पिछले एक वर्ष में 48% बैंक खातों में कोई लेन-देन नहीं हुआ है।
- ▶ वित्तीय समावेशन का अर्थ केवल किसी व्यक्ति की खाते तक पहुंच नहीं है, बल्कि इसका अर्थ इसका पूर्ण उपयोग है।
- ▶ लोगों को नियमित रूप से इन खातों का उपयोग करने के लिए वित्तीय साक्षर होने की आवश्यकता है। वित्तीय साक्षरता का आशय उन्हें इन वित्तीय सेवाओं का उपयोग करना सिखाने से है। अर्थात् यह कौशलों का एक समुच्चय है जो लोगों को आवश्यक वित्तीय अवधारणाओं की समझ के साथ बुद्धिमानी से अपने धन का प्रबंधन करने की अनुमति देता है।
- ▶ सरकार की बीमा नीति के साथ भी समस्याएँ उपस्थित हैं। लोग पर्याप्त योजना के बिना बीमा पॉलिसी खरीदते हैं और उनमें से कई इन पॉलिसियों को बीच में ही छोड़ देते हैं, क्योंकि वे प्रीमियम का भुगतान करने के लिए धन की व्यवस्था नहीं कर सकते। पॉलिसी खरीदारों के वित्तीय क्षमता का उचित आकलन भी एक महत्वपूर्ण कारक है जिसे बीमा उपलब्ध कराने से पहले किया जाना चाहिए। आकलन में विफलता, बैंकों और उनके अप्रबंधनीय ऋणों का निपटान करती है।

वित्तीय साक्षरता

बुनियादी वित्तीय शर्तों और परिभाषाओं को जानकर बुद्धिमानी से और तर्कसंगत रूप से धन का प्रबंधन करने के लिए कौशलों का समुच्चय। OECD (आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन) के अनुसार, वित्तीय साक्षरता, "जागरूकता, ज्ञान, कौशल, दृष्टिकोण और और व्यवहार का एक संयोजन है जो सुदृढ़ वित्तीय निर्णय लेने और अंततः व्यक्तिगत वित्तीय लाभ प्राप्त करने के लिए आवश्यक है"।

2011 की जनगणना के आँकड़े

2011 की जनगणना के अनुसार मलिन बस्तियों में करीब 65 मिलियन लोग रहते हैं। यह संयुक्त राष्ट्र-पर्यावास के 2014 के अनुमान (104 मिलियन) की तुलना में बहुत कम है। भारत में कुल 33,510 मलिन बस्तियाँ। सरकार द्वारा केवल 13,761 मलिन बस्तियों को मान्यता दी गई है।

▶ 23% मलिन बस्तियाँ महाराष्ट्र में हैं।

▶ आंध्र प्रदेश में 14%

▶ पश्चिम बंगाल में 12%

हर पाँचवाँ बच्चा जिसकी उम्र (0-6) के बीच है, मलिन बस्ती में रहता है। मलिन बस्तियों के निर्माण के कारण विशेष रूप से भारत जैसे श्रम-अधिशेष वाले देश में, मलिन बस्तियाँ प्राकृतिक रूप से शहरीकरण के उत्पाद हैं।

मलिन बस्तियों के पुनर्विकास के लिए सरकारी दृष्टिकोण

ब्राज़ील- यहाँ यह नियम है कि अगर कोई भी स्थान अप्रयुक्त है तो उसपर कोई भी व्यक्ति अधिकार कर सकता है। भारत -अनाधिकृत कब्जे अधिनियम 1971-भारत में हम किसी भी अप्रयुक्त भूमि पर कब्जा नहीं कर सकते।

मलिन बस्तियों से जुड़ी समस्याएँ

- ▶ स्वच्छता
- ▶ कम आय
- ▶ बुनियादी नागरिक सेवाओं का अभाव
- ▶ ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

पर्यावरणीय रूप से नाजुक क्षेत्र इन (मलिन बस्तियों के) लोगों के कब्जे में है और किसी भी प्राकृतिक आपदा के समय ये लोग सबसे अधिक प्रभावित होते हैं।

आगे की राह

- ▶ प्रशासनिक
- ▶ अवसंरचनात्मक- उनको आवास प्रदान करना
- ▶ वित्तीय
- ▶ वास्तुकलात्मक



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

ईंधन तेल पर अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन के नये नियम

समाचारों में क्यों?

अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) ने 2020 के लिए नए नियम जारी किए हैं जो कम सल्फर वाले बंकर ईंधन और बलास्ट जल उपचार प्रणाली के उपयोग से सम्बंधित हैं

समुद्री व्यापार में IMO की भूमिका:

- ▶ IMO संयुक्त राष्ट्र के अधीन कार्य करता है।
- ▶ IMO अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग की सुरक्षा एवं पर्यावरणीय प्रदर्शन के लिए वैश्विक मानक निर्धारण प्राधिकरण हेतु उत्तरदायी है।
- ▶ उन्हें उचित, प्रभावी और सार्वभौमिक रूप से कार्यान्वित विनियम प्रदान करने के लिए एक नियामक ढांचा तैयार करना।
- ▶ IMO में 40 सदस्य राष्ट्र शामिल हैं। ये 40 सदस्य राष्ट्र मिलकर IMO परिषद का निर्माण करते हैं।
- ▶ इन सदस्यों की तीन श्रेणियाँ हैं: A, B और C
- ▶ A और B में 10-10 सदस्य हैं तथा तीसरी श्रेणी C में 20 सदस्य हैं। इन सदस्यों का चयन IMO की बैठक में किया जाता है।
- ▶ भारत श्रेणी बी के अंतर्गत आता है। यह 34 IMO अभिसमयों और प्रोटोकॉल का एक पक्षकार भी है।

IMO के हालिया नियम

- ▶ खपत प्रयोजनों के लिए या जहाज पर संचालन के लिए गैर-अनुज्ञा प्राप्त ईंधन तेल की ढुलाई पर प्रतिबंध जब तक कि जहाज में निकास गैस स्वच्छता व्यवस्था या स्क्रबर न हो।
- ▶ 1 जनवरी, 2020 से लागू होने वाले नए नियमों के अनुसार, जहाजों को केवल 0.5% सल्फर बंकर तेल का उपयोग करने की अनुमति दी जाएगी। पहले यह सीमा 3.5% तय की गई थी।

चुनौतियाँ:

- ▶ कुछ अनुमानों के अनुसार, रेट्रोफिटिंग स्क्रबर्स की कीमत लगभग 2 से 5 मिलियन डॉलर तक हो सकती है और यह जहाजों के आकार पर भी निर्भर करता है। कुछ जहाजों के लिए, ये स्क्रबर्स उपलब्ध नहीं भी हो सकते हैं। इसकी लागत अत्यधिक है।
- ▶ निवेश पर रिटर्न बहुत कम होगा। फिटिंग स्क्रबर्स के लिए भारी निवेश की आवश्यकता होगी जो उपलब्ध नहीं है। साथ ही यह अव्यवहार्य निवेश भी है।
- ▶ आपूर्ति पक्ष भी एक चुनौती है क्योंकि स्क्रबर के आपूर्तिकर्ता सीमित हैं।
- ▶ ऑर्डर देने के 8-10 महीने बाद स्क्रबर की आपूर्ति की

जाएगी। इसलिए इस सन्दर्भ में दुविधा की स्थिति है कि क्या जनवरी, 2020 से पहले जहाज तैयार हो पाएंगे।

▶ मौजूदा इंजन के साथ मिश्रित तेल के उपयोग के सम्बन्ध में परिचालन मुद्दे भी हैं।

वैश्विक प्रतिक्रिया:

ऐसे कई राष्ट्र हैं जो इस निर्णय पर अनिश्चितता की स्थिति में हैं। अमेरिका सहित कई राष्ट्र इसमें देरी करने का प्रयास कर रहे हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका और अन्य प्रमुख अर्थव्यवस्थाएं विनियम का एक फेज़-इन चाहती हैं और वे अनुभव निर्माणकारी चेहरे की तलाश कर रही हैं। फेज़-इन का अर्थ है कि यह नियम अन्य निर्दिष्ट तिथि तक लागू नहीं किया जाएगा।

अपेक्षित परिणाम

- ▶ माल ढुलाई लागत में वृद्धि - नए नियमों से शिपिंग और माल ढुलाई द्वारा किये जाने वाले प्रमुख व्यापार की लागत में वृद्धि होगी।
- ▶ वैश्विक मुद्रास्फीति - उत्पादन की बढ़ती लागत उत्पादन के बाद की (पोस्ट-प्रोडक्शन) लागत में वृद्धि के कारण वैश्विक मुद्रास्फीति को बढ़ाएगी
- ▶ उपरोक्त कारकों और निर्यात हिस्सेदारी के कम होने के कारण धीमी वृद्धि।
- ▶ तेल की कीमतों में वृद्धि, जो लगभग सभी वस्तुओं और कमोडिटी को प्रभावित करेगी। भारत को अधिक आयात बिल का भुगतान करना होगा।
- ▶ इस स्थिति में अन्य क्षेत्र भी कुछ समस्याओं का सामना कर सकते हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

सार्वजनिक क्रेडिट रजिस्ट्री क्या है



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

सार्वजनिक ऋण रजिस्ट्री (PCR), PCR खराब और अच्छे उधारकर्ता के बीच कैसे भेद कर सकता है?

सार्वजनिक ऋण रजिस्ट्री (PCR):

यह सूचनाओं का एक भंडार है। यह एक ऐसा स्थान है जहाँ व्यक्तियों और कॉर्पोरेट उधारकर्ताओं के सभी ऋणों के बारे में जानकारी संग्रहीत की जाती है। बैंक इस जानकारी से बुरे उधारकर्ताओं और अच्छे उधारकर्ताओं के बीच अंतर कर सकते हैं, उधारकर्ताओं के पुनर्भुगतान का इतिहास भी जान सकते हैं। बैंक किसी व्यक्ति ऋण के इतिहास और उसके भुगतान के सम्बन्ध में जानकारी भी प्रदान कर सकते हैं।

आवश्यकता:

अभी लोन लेने वालों की ऋण जानकारी कई प्लेटफार्मों पर उपलब्ध है। ऋण का एकल मंच नहीं है। यह ऋण जानकारी प्राप्त करने के लिए एकल मंच का निर्माण कर सकता है। PCR सभी ऋणों के सम्बन्ध में उधारकर्ताओं की जानकारी देने में मदद कर सकता है अर्थात् इससे जानकारी प्राप्त हो सकती है कि कितने स्थानों से किसी ने पैसे उधार लिए हैं। उदाहरण NBFC लोन, कॉर्पोरेट बॉन्ड, डिबेंचर, बाह्य वाणिज्यिक उधार आदि। इसके साथ ही इससे यह भी जानकारी मिल सकती है कि किस चीज़ के लिए लोन लिया गया है।

लाभ:

- उधारकर्ताओं के लिए क्रेडिट तक पहुंच में सुधार करेगा कि किसी के द्वारा भुगतान करने में कोई चूक नहीं की जाये।
- ऋण सूचना की सूचना समरूपता में सुधार, आमतौर पर ऋण जानकारी से सम्बंधित एजेंसियाँ बहुआयामी होती हैं और कभी-कभी उनमें असममित जानकारी उपस्थित होती है। किन्तु PCR एक एकल मंच प्रस्तुत कर सकता है जहां संभवतः सूचनात्मक विषमता नहीं होगी।
- ईज़ ऑफ़ ड्रइंग बिज़नेस - यह ईज़ ऑफ़ ड्रइंग बिज़नेस में भारत की रैंकिंग को भी बढ़ा सकता है। इसका पहला कारण यह है कि इससे ऋण तक अधिक पहुंच होगी जोकि ईज़ ऑफ़ ड्रइंग बिज़नेस के आकलन का एक मानक है तथा दूसरा कारण यह है कि उधारकर्ताओं की जानकारी आसानी से उपलब्ध है।
- परिसंपत्ति गुणवत्ता - आसान पर्यवेक्षण और निगरानी संभव होगी जो एनपीए (नॉन-परफॉर्मिंग एसेट्स) को कम करेगी।
- कोलैटरल को बढ़ा-चढ़ाकर दिखाने पर लगाम लगेगी- कोलैटरल के विवरण और कोलैटरल को बढ़ा-चढ़ाकर दिखाने को आसानी से जाँचा जा सकेगा। एक से अधिक ऋण को संपार्श्विक कहा जाता है।
- नवाचार को समर्थन- कंपनियों के भुगतान इतिहास का पता लगाया जा सकता है और इसके आधार पर, बैंक अन्य उधारकर्ताओं को ऋण दे सकते हैं। जैसे बैंक ऋण के लिए

बड़ी कंपनियों पर ध्यान केंद्रित करते हैं, और MSME क्षेत्र के उद्यमी वंचित हो जाते हैं।

- PCR के माध्यम से बैंकों का ऋण मूल्यांकन और मूल्य निर्धारण आसानी से किया जा सकता है।
- ऋण कारोबार के साथ सम्बंधित मुद्दों की पहचान आसान हो जाएगी।
- बैंकों में जोखिम आधारित डायनामिक काउंटर साइकल प्रोविजनिंग के पर्यवेक्षण और शुरुआती हस्तक्षेप में सुधार करेगा।

Y.M. देवस्थली समिति

- समिति ने PCR में सुधार करने की अनुसंधान की है।
- PCR को सभी ऋण सूचनाओं को एकत्रित करना चाहिए और उधारकर्ता अपने ऋण इतिहास तक पहुंचने में सक्षम होने चाहिए।
- यह डेटा सभी हितधारकों के लिए उपलब्ध होना चाहिए जो कि 'जानने की आवश्यकता' पर आधारित होना चाहिए।

अन्य देशों में PCR

अन्य देशों में PCR में अन्य लेनदेन डेटा भी शामिल हैं, यथा खुदरा उपभोक्ताओं के लिए बिजली, दूरसंचार आदि उपयोगिताओं को भुगतान, व्यवसायों के लिए ऋण डेटा आदि। ये ऋण, उधारकर्ताओं की गुणवत्ता और ऋण देने वाले संगठनों को भी इंगित करते हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

मालवा क्षेत्र में सोयाबीन का महत्व



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छाँवे पर क्लिक करें)

मालवा क्षेत्र में सोयाबीन की खेती

समाचारों में क्यों?

सोयाबीन की खेती भारत के मालवा क्षेत्र में प्रचलित है और जिसके कारण इसे "भारत के यूएस मिडवेस्ट" की उपाधि मिली। लेकिन यह क्षेत्र सोयाबीन के उत्पादन को लेकर कुछ चुनौतियों का सामना कर रहा है।

भारत में सोयाबीन कैसे व्यापक हुआ

यूएसए में उत्पन्न हुआ, 1960 के दशक तक, भारत में सोयाबीन की खेती नहीं होती थी। मूल रूप से यह एक तिलहन था।

भारत में जबलपुर में JNKVV (जवाहर लाल नेहरू कृषि विश्व विद्यालय) में इलिनोइस विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों द्वारा पहली बार पेश किया गया।

कई प्रकार की सोयाबीन फसलों को भारतीय मिट्टी में बोया गया।

1975-76 के वर्ष में, अखिल भारतीय सोयाबीन की खेती लगभग 90,000 हेक्टेयर थी। 1960 से 1975 तक, यह फसल कृषि की खरीद का हिस्सा बनने में सक्षम थी। मालवा क्षेत्र में सोयाबीन उत्पादन में क्रांति हुई। पश्चिमी यूपी में गन्ने की तरह ही, सोयाबीन की खेती मालवा क्षेत्र में एक वोट-निर्णायक कारक है।

मालवा पठार:

- भारत के मालवा पठार का निर्माण करते हुए पश्चिमी मध्य प्रदेश की ओर देखें।
- परंपरागत रूप से यह क्षेत्र गेहूं या चना की एकल सिंचित फसल के लिए प्रमुख था
- खरीफ के दौरान परती - मानसून की अप्रत्याशितता के कारण खरीफ के मौसम के दौरान किसान खेती करते हैं। खरीफ के मौसम में, भूमि बंजर हो जाती थी। ऐसे समय में खेती करने का कारण है: अप्रत्याशित मानसून और कभी-कभी अधिक वर्षा भी होती है और अधिक रबी फसलों के साथ भूमि की जुताई भी होती है।

सोयाबीन और मालवा:

नलकूपों की उपलब्धता: मालवा क्षेत्र कठोर बेसाल्टिक चट्टानों से बना है, जो पानी के लिए उचित रूप से उपलब्ध है।

- मिट्टी - सोयाबीन काली कपास की मिट्टी में विकसित हो सकती है जो मालवा क्षेत्र में बहुतायत में होती है।
- जल उपलब्धता - बारिश के कारण जल भराव मालवा क्षेत्र में काफी प्रचलित है जो लगभग 2-3 दिनों तक रह सकता है, और सोयाबीन के लिए अनुकूल है

सोयाबीन एक फलीदार फसल है, जिसमें जड़ों की गुत्थी होती है जो वायुमंडलीय में नाइट्रोजन के द्वारा बैक्टीरिया को समाप्त करती है। फसल की कटाई के बाद सोयाबीन वातावरण में लगभग 40-50 किलोग्राम नाइट्रोजन प्रति हेक्टेयर छोड़ता है, जो लगभग दो 50 किलो यूरिया की थैलियों के बराबर होती है। इसे खेत में छोड़ने से आने वाली फसलों को उगने में सहायता मिलती है।

► सोयाबीन की अवधि बड़ा फायदा है। संयुक्त राष्ट्र अमेरिका मिडवेस्ट से जो सोयाबीन आया था, उसकी परिपक्वता अवधि बीज से अनाज तक 115-120 दिन की थी। लेकिन, 1994 में, JNKVV ने सोयाबीन का एक नया प्रकार तैयार किया, JS 335 जो केवल 95-100 दिनों में परिपक्व हो जाता है। इससे 25-30 क्विंटल उपज होती है, जो संयुक्त राष्ट्र अमेरिका की उपज से 5-10 क्विंटल अधिक है। JS335 को 90% भारत में सराहना मिली। जेएनकेवीवी द्वारा निर्माण किये गए नए बीजों, जेएस 9560 ने सोयाबीन की अवधि को घटाकर 80-90 दिन कर दिया है।

► व्याप्ति (कवरेज) - गेहूं रबी सीज़न की एक प्रमुख फसल है। इसलिए, मालवा क्षेत्र में सोयाबीन और गेहूं का एक प्रमुख फसल चक्र बन गया। खरीफ सीज़न के दौरान, यह सोयाबीन होता है, और रबी सीज़न के दौरान यह गेहूं होता है।

सोयाबीन की वाणिज्यिक क्षमता:

तेल की बिक्री: सोयाबीन का तेल जो दुनिया भर में मांग में है, एक खाद्य पदार्थ है, जो इस फसल को निर्यात के लिए अनुकूल बनाता है। भोजन - तेल के संदर्भ में, सोयाबीन से केवल 15-20% तेल निकाला जा सकता है, लेकिन शेष निकाला गया, उचित भोजन होता है जिसमें प्रोटीन होता है। प्रोटीन युक्त पदार्थ दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया में निर्यात किया जा सकता है। शेष अर्क भी पशुओं को उनके चारे के रूप में खिलाया जा सकता है क्योंकि वह उच्च प्रोटीन से युक्त होता है। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के लिए, सोयाबीन भी उपयोगी हो सकता है, जैसे सोया दूध इन दिनों व्याप्त है।

चुनौतियां:

वैश्विक कृषि-कमोडिटी की कीमतों के कारण 2013-14 में सोयाबीन का उत्पादन घट गया। वैश्विक स्तर पर, कमोडिटी ने अपनी कीमतें खो दीं। चूंकि, बाजार में कम कीमतें मिलने लगीं, किसानों ने सोयाबीन की खरीद कम कर दी। जल - मालवा क्षेत्र में भूजल की अधिकता के कारण भी गहरी खुदाई हुई है और इस क्षेत्र का विस्तार हुआ है। कीट - फसल के कीट के लिए उच्च भेद्यता भी सोयाबीन के उत्पादन में प्रतिगमन का एक कारण है। खेती - कीटों के हमले का मुख्य कारण फसल चक्र प्रक्रिया का अभाव है। क्षेत्र में फसल चक्र प्रक्रिया में सोयाबीन और गेहूं को बदलना होगा।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

भारत में अल्ट्रा मेगा पावर प्रोजेक्ट्स, यूएमपीपी की आर्थिक भेद्यता के मुद्दे

समाचारों में क्यों?

गुजरात सरकार ने हाल ही में अपने डिस्कॉमों को टैरिफ बढ़ोतरी के लिए सीईआरसी (केंद्रीय विदूत नियामक आयोग) से संपर्क करने को कहा है।

सीईआरसी एक वैधानिक अर्ध-न्यायिक निकाय है जो विद्युत अधिनियम 2003 जो खंड 76 के तहत कार्य कर रहा है - (सीईआरसी प्रारम्भ में 24 जुलाई, 1998 को विद्युत नियामक आयोग अधिनियम, 1998 के तहत गठित किया गया था)। सीईआरसी भारत में वित्तीय क्षेत्र की नियामक संस्था है। अगर डिस्कॉम (डिस्ट्रीब्यूशन कंपनी) को बिजली और बिजली पर टैरिफ में अंतर बढ़ाना या बनाना है, तो उन्हें सीईआरसी से सहमति लेनी होगी।

UMPP की पृष्ठभूमि:

1995 में, केंद्र सरकार ने 1000MW या उससे अधिक की क्षमता के साथ, देश में कोयला आधारित बिजली परियोजनाओं के लिए एक उद्देश्य के साथ इस नीति को प्रस्तावित किया था।

इस नीति में, तटीय परियोजना के लिए आमंत्रित किए गए यूएमपीपी और केंद्र सरकार को स्थापित करने का निर्णय लिया गया।

UMPPs तीन कंपनियों द्वारा चलाए जाते हैं: TATA समूह, अदानी और तीसरा ESSAR समूह है।

नई शर्तों के अनुसार, वे केवल आयातित कोयले पर चल सकते हैं और उनके पास 10,000 मेगावाट की संयुक्त उत्पादन क्षमता होनी चाहिए और इन कंपनियों को विभिन्न राज्य सरकारों के साथ एक बिजली खरीद समझौते पर हस्ताक्षर करना होगा। कोयला इंडोनेशिया से आयात किया जाता है।

समस्या

कोयला इंडोनेशिया से आयात किया गया था। लेकिन, 2010 में, इंडोनेशिया ने नए नियम जारी किए, जिसमें मूल्य निर्धारण और नीतियां बढ़ाई गईं। पहले यह सस्ता था। कोयले की बढ़ी हुई लागत ने कुछ वित्तीय निहितार्थों को प्रभावित किया। सुप्रीम कोर्ट के एक नए फैसले के अनुसार, इंडोनेशिया द्वारा कोयला दरों में वृद्धि के कारण राष्ट्र के भीतर कीमत में कोई बदलाव नहीं होना चाहिए।

डिस्कॉम टैरिफ नहीं बढ़ा पा रहे थे जिसने कर्जदाताओं, प्रमोटरों और ग्राहकों को बुरी तरह प्रभावित किया। तीन संयंत्रों के लिए, वे डिस्कॉम के ईंधन की कीमतों में बेकाबू

वृद्धि को पारित करने में असमर्थ थे। प्रमोटरों द्वारा अतिरिक्त धनराशि से बिजली परियोजनाएं बच रही थीं। जनरेटर की ऋण पात्रता में क्षरण की संभावना भी थी और इस के परिणामस्वरूप एनपीए का निर्माण हुआ। यह केवल तब हल किया जा सकता था अगर टैरिफ में कुछ उचित वृद्धि होती। लेकिन इससे उपभोक्ताओं पर बोझ पड़ता, इसलिए दोनों रास्ते मुश्किल थे। तो, गुजरात सरकार द्वारा एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति (एचपीसी) की स्थापना की गई थी।

एचपीसी की सिफारिशें:

तीन परियोजनाओं को उपभोक्ताओं, उधारदाताओं और अन्य हितधारकों को समान रूप से उच्च ईंधन लागत के प्रभाव से गुजरने की अनुमति दी जानी चाहिए।

बैंकों को 10,000 करोड़ से अधिक की कटौती करनी होगी। यह भी सिफारिश की है कि उधारदाताओं को ब्याज दरों को कम करना चाहिए जो बिजली संयंत्रों पर दबाव को कम कर सकते हैं।

साथ ही उपभोक्ताओं से इस उच्च कोयला मूल्य के आंशिक पास-थू की सिफारिश की। जिसका अर्थ है कि कोयले पर मूल्य वृद्धि उपभोक्ताओं को भी दी जानी चाहिए, लेकिन आंशिक मात्रा में। यह टैरिफ को भी बढ़ा सकता है।

इसके साथ ही इन योजनाओं का वाणिज्यिक पुनर्गठन भी होना चाहिए।

वर्तमान स्थिति:

► उच्चतम न्यायालय ने कहा, इसका पूर्व निर्णय एचपीसी द्वारा सुझाए गए उपायों के तरीके में हस्तक्षेप नहीं करेगा।

राज्य सरकार के हिस्से से, वे उपभोक्ताओं को अतिरिक्त ईंधन लागत देने पर विचार कर रहे हैं, बाकी कोई और शुल्क नहीं देना होगा।

► सीईआरसी के संबंध में, राज्य सरकार ने अपने डिस्कॉम को टैरिफ में वृद्धि के लिए सीईआरसी से अनुमोदन प्राप्त करने के लिए कहा है। सीईआरसी को इन अनुमोदन से पहले निम्नलिखित कारकों पर भी विचार करना चाहिए: बिजली उपभोक्ताओं की सस्तीता, विभिन्न हितधारकों के हितों की सुरक्षा, और इन स्थितियों के लिए विकल्प भी।

समावेशी रूप से यह संतुलित दृष्टिकोण पर आधारित होना चाहिए।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC परिप्रेक्ष्य:

जीएस 3 - अर्थव्यवस्था और कृषि

समाचार में क्यों?

तीन नव निर्वाचित भारतीय राज्य सरकारों ने कृषि ऋण में \$ 8.6 बिलियन तक की माफी दी है। भारतीय रिजर्व बैंक के पूर्व राज्यपाल रघुराम राजन ने राज्य के वित्त और निवेश के लिए "भारी" समस्याओं का हवाला देते हुए कृषि ऋण माफी देने से दूर रहने की सलाह दी है। उन्होंने यह भी कहा कि कृषि ऋण माफी को चुनावी वादों का हिस्सा नहीं बनाना चाहिए और उन्होंने चुनाव आयोग को लिखा है कि इस तरह के मुद्दों को चुनावी मुद्दों में नहीं गिनना चाहिए।

वास्तव में कृषि ऋण माफी क्या है?

किसानों द्वारा लिए गए ऋण की जिम्मेदारी और उस ऋण का भुगतान बैंकों को करना। दो प्रकार के कृषि ऋण छूट होते हैं - पूर्ण छूट और आंशिक छूट (केवल कुछ भाग सरकार द्वारा वापस भुगतान किया जाता है)

पृष्ठभूमि:

आरबीआई की 2017 की एक रिपोर्ट के अनुसार, उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र सहित सात राज्यों द्वारा 2017-18 में 88,000 करोड़ रुपये की कृषि ऋण माफी जारी होने की संभावना है, मुद्रास्फीति को स्थायी आधार पर 0.2% तक बढ़ाने की संभावना है।

बढ़ती मांग:

कृषि वर्तमान में राष्ट्रीय उत्पादन में लगभग 17% का योगदान देता है और लगभग 49% आबादी प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के लिए इस पर निर्भर है। किसान संकट एक वास्तविक और तनावपूर्ण समस्या है, जैसा कि वर्तमान में देश के विभिन्न हिस्सों में हो रहे विरोध प्रदर्शनों से साबित होता है। हाल के दिनों में, कृषि संकटों के बीच ऋण माफी की प्रचारित मांगे सुनी गई है।

ऋण छूट के मुद्दे:

इसमें किसानों का केवल एक छोटा हिस्सा शामिल है। एक अवधारणा के रूप में ऋण माफी में, अधिकांश कृषियों,

जिनको राहत की सख्त आवश्यकता है, उन्हें शामिल नहीं किया गया है, बल्कि इसमें कुछ लोग ऐसे शामिल हैं जो आर्थिक आधार पर इस तरह की राहत के योग्य नहीं हैं। यह ऋणी किसानों को केवल आंशिक राहत प्रदान करता है क्योंकि कृषक का लगभग आधा संस्थागत ऋण गैर-कृषि उद्देश्यों के लिए है।

कई मामलों में, एक परिवार के पास या तो अलग-अलग स्रोतों से या अलग-अलग परिवार के सदस्यों के नाम पर कई ऋण होते हैं, जो उसे कई ऋणों की माफी का दावेदार बनाता है। ऋण माफी से उन कृषि मजदूरों को बाहर कर दिया जाता है जो आर्थिक संकट के परिणाम भुगतने में खेतिहरों से भी कमजोर हैं।

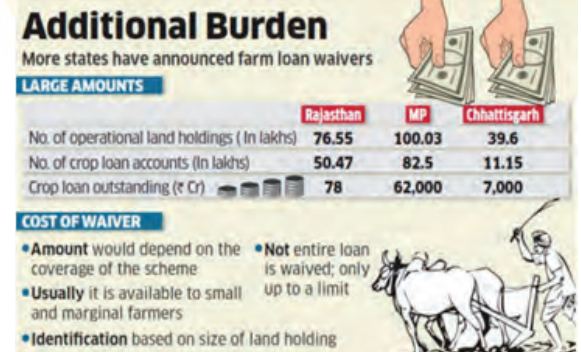
यह ऋण संस्कृति को दुष्प्रभावित करता है तथा बैंकिंग व्यवसाय पर दीर्घकालिक परिणाम डालता है।

कृषि ऋण माफी और ऋण राहत योजना, 2008 में नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) के निष्कर्षों के अनुसार, यह योजना गंभीर बहिष्करण और समावेशन त्रुटियों के प्रति प्रवण है।

योजनाओं का अन्य विकास खर्चों पर गंभीर निहितार्थ है, जिनका अर्थव्यवस्था पर बहुत बड़ा गुणक प्रभाव पड़ता है।

कर्ज माफी आत्महत्याएं क्यों नहीं रोक सकती?

- ऋण माफी का सीमित दायरा है
- ऋण माफी से केवल उन्हीं किसानों को लाभ होता है जिन्होंने संस्थागत वित्त का लाभ उठाया है
- अनौपचारिक उधार कवर नहीं किया गया है



कर्ज माफी आत्महत्याएं क्यों नहीं रोक सकती?

- गैर-कृषि आय बढ़ाएं: ऋणग्रस्तता और कृषि संकट का स्थायी समाधान कृषि गतिविधियों से आय बढ़ाना और गैर-कृषि स्रोतों तक पहुंच बढ़ाना है। छोटे पैमाने के खेतों के कारण कुछ कृषक कृषि छोड़कर गैर-कृषि संबंधी नौकरियों को अपना लेते हैं।
- बेहतर प्रौद्योगिकी, सिंचाई कवरेज का विस्तार, और उच्च मूल्य वाली फसलों के लिए फसल विविधीकरण उत्पादकता और किसानों की आय बढ़ाने के लिए उपयुक्त उपाय हैं। इन सभी के लिए अधिक सार्वजनिक धन और समर्थन की आवश्यकता होती है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

भूगोल

संयुक्त राष्ट्र मौसम विज्ञान संगठन के अनुसार 2018, पृथ्वी का चौथा सबसे गर्म वर्ष है।



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

संयुक्त राष्ट्र मौसम विज्ञान संगठन के अनुसार 2018, आँकड़ों के तहत पृथ्वी का चौथा सबसे गर्म वर्ष है।

समाचार में क्यों?

► पृथ्वी का तापमान रिकॉर्ड स्तर पर बढ़ता जा रहा है, 2018 मानव जाति के इतिहास में लगातार चौथा सबसे गर्म वर्ष है।

WMO रिपोर्ट

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की नवीनतम रिपोर्ट (नवंबर 2018) के अनुसार, ये कुछ ऐसे भयावह आंकड़े और तथ्य हैं, जिन पर सजगता से ध्यान दिया जाना चाहिए।

► 2018 में विश्व का औसत तापमान, 2018 के पहले दस महीनों में, पूर्व-औद्योगिक स्तर से लगभग 1 सेल्सियस से ऊपर था (पूर्व-औद्योगिक युग: 1850 - 1900)। मौसम की चरमता जलवायु को निरंतर रूप से खराब कर रहे हैं, जिसके परिणामस्वरूप समुद्र-स्तर बढ़ रहा है और ग्लेशियर पिघल रहे हैं।

► आँकड़ों में, पिछले चार साल सबसे गर्म रहे हैं, पिछले 22 सालों में 20 सबसे ज्यादा गर्म साल। इसका मतलब है कि 2015, 2016, 2017, 2018 चार सबसे गर्म साल थे और 2015 के बाद, तापमान केवल बढ़ा है। यह तापमान वृद्धि 2100 तक 3 से 5 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ सकती है, जो कि निश्चित तौर पर संपूर्ण विश्व के लिए अनिष्टकारी होगी।

► वैश्विक तापवृद्धि को 1.5 सेल्सियस तक रोकने की कोशिश के साथ, 2 सेल्सियस से नीचे रखने की अपरिहार्य आवश्यकता है।

► विश्व को 2 सेल्सियस स्तर के लिए 1/3 भाग और 1.5 सेल्सियस स्तर पाने को भाग उत्सर्जन में कमी लानी होगी। सामान्य शब्दों में, विश्व को 2 सेल्सियस स्तर से ऊपर न जाने के लिए, अभी से तीन गुना अतिरिक्त प्रयास करना होगा।

► जलवायु परिवर्तन पर अन्तरसरकारी पैनल (IPCC) की 1.5 डिग्री सेल्सियस वैश्विक तापवृद्धि पर विशेष रिपोर्ट के अनुसार, 2006-2015 के दशक में विश्व का औसत तापमान, पूर्व औद्योगिक युग से 0.86°C ज्यादा था। 2009-2018 के दशक के लिए औसत वृद्धि, समान स्तर से 0.93°C थी और पिछले 5 वर्षों 2014-2018 के लिए पूर्व-औद्योगिक स्तर से 1.04°C ज्यादा थी।

डिप्टी सेक्रेटरी जनरल का चेतावनीपूर्ण कथन

“ये महज नंबरों से कहीं ज्यादा है। गर्म होते डिग्री ताप का प्रत्येक अंश, मानव स्वास्थ्य एवं खाद्य पदार्थ तथा निर्मल जल की प्राप्ति पर, जंतुओं और पादपों के विलुप्तिकरण, कोरल भित्ति और समुद्री जीवन के बचाव के खतरे तक प्रभाव डालेगा।” एलेना मानेकोवा, WMO की डिप्टी सेक्रेटरी जनरल का कथन।

“हम जलवायु परिवर्तन को समझने वाली पहली पीढ़ी होगी और साथ ही इसके बारे में कुछ कर पाने वाली अंतिम पीढ़ी भी।”, उन्होंने खासतौर पर जोड़ा।

ग्रीनपीस शिष्टमंडल के अध्यक्ष जीन्स माटिस क्लॉसेन ने संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन कॉन्फ्रेंस, पोलैंड में कहा: साक्ष्य, यदि हमें उनकी जरूरत हो, तो वे निरंतर इकट्ठे हो रहे हैं। रिकॉर्ड स्तर पर उच्च गर्मी, आर्कटिक समुद्री बर्फ का रिकॉर्ड स्तर पर कम होना, औसत से ज्यादा उष्णकटिबंधीय चक्रवात और खतरनाक जंगल की आग, न नकारे जाने वाली खतरे की घण्टियाँ हैं। हम जलवायु खतरों के बीच में हैं और यह मौसमविज्ञानी रिपोर्ट, इस भयावह होते खतरे को चौकाने वाली स्पष्टता के साथ सामने रखता है। अब महज हमारा भविष्य ही संकट में नहीं है, बल्कि हमारा वर्तमान भी जोखिम में है।

2018 में तापमान वृद्धि के दुष्प्रभाव

उत्तरी गोलार्द्ध में, दीर्घकालिक औसत 53 उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की तुलना में 70 चक्रवातों का आना। मारियाना द्वीप समूह, फिलीपींस, वियतनाम, कोरियन प्रायद्वीप और टोंगा में तूफानों तथा तबाही का आना, US में फ्लोरेंस और माइकल हरिकेन का आना। ग्रीस, कनाडा, कैलिफोर्निया, एवं अन्य इलाकों में जंगल की आग। केरला की बाढ़ ने 14 लाख से ज्यादा लोगों को बेघर कर दिया, जापान और पूर्वी अफ्रीका ने भी बाढ़ का सामना किया है।

संगठन के मुख्य बिंदु

WMO (विश्व मौसमविज्ञान संगठन): वैश्विक, क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय तापमान और चरम मौसमी घटनाओं की स्थिति बताने वाला अन्तरसरकारी संगठन है। यह दीर्घकालिक जलवायु परिवर्तक संकेतकों, जिनमें वायुमंडलीय ग्रीनहाउस गैसों की सांद्रता, समुद्र स्तर उन्नयन और समुद्री बर्फ की मात्रा शामिल है, की सूचना प्रदान करती है। यह 1873 में स्थापित, आईएमओ का उत्तराधिकारी संगठन है।

स्थापित: 23 मार्च, 1950

मुख्यालय: जिनेवा, स्विट्जरलैंड

राष्ट्रपति: डेविड ग्रीम्स

पैतृक संगठन: संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद।

सदस्य: 191 राष्ट्र



COP24: (पार्टियों का सम्मेलन) 24 काटोविस, पोलैंड पर:

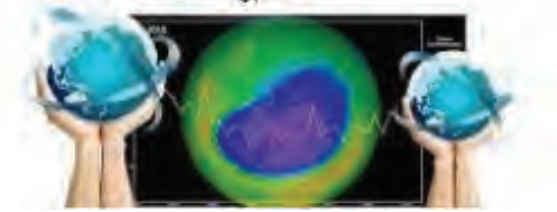
अवधि: 2 दिसंबर - 14 दिसंबर, 2018
स्थान: काटोविस, पोलैंड (पोलैंड ने 2013 में वारसॉ और 2008 में पोज़नान में 2 बार और सीओपी आयोजित किया था संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के एक और छद्म नाम के साथ होता है।
बर्लिन, जर्मनी में आयोजित पहला सीओपी।
1997 में प्रसिद्ध क्योटो प्रोटोकॉल (CoP-3) का आयोजन किया गया था।
भारत ने 2002 में एक बार नई दिल्ली में सीओपी की मेजबानी की थी



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

हानिकारक ओजोन में वायुमंडलीय आयोडीन की भूमिका



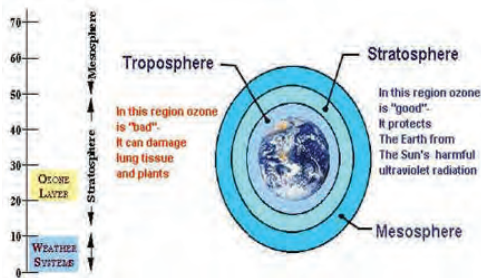
(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

हानिकारक ओजोन में वायुमंडलीय आयोडीन की भूमिका
यूपीएससी के दृष्टिकोण से- GS प्रश्नपत्र 3, भूगोल और पर्यावरण

समाचार में क्यों?

► वायुमंडल में आयोडीन बढ़ रहा है और यह हानिकारक ओजोन को नष्ट कर रहा है।

हानिकारक ओजोन पर आयोडीन का प्रभाव:



► अल्पाइन () बर्फ में फंसे आयोडीन के विश्लेषण से पता चला है कि वायुमंडलीय आयोडीन का स्तर पिछली शताब्दी में तीन गुना हो गया है, जो वायु प्रदूषक, ओजोन में मानव द्वारा संचालित वृद्धि को आंशिक रूप से समाप्त कर रहा है।

► ऐसे शहरों और स्थानों में जहां वाहन अधिक मात्रा में हैं, अधिक हाइड्रोकार्बन का उत्सर्जन होगा और इस प्रकार अधिक हानिकारक ओजोन के निर्माण का मार्ग प्रशस्त होगा। हानिकारक ओजोन न केवल वायुमंडल के लिए बल्कि मानव जीवन के लिए भी हानिकारक है।

► हालांकि अध्ययन से पता चलता है कि, भले ही आयोडीन 'हानिकारक' ओजोन को नष्ट कर सकता है, लेकिन समस्त उत्पादन को प्रतिसंतुलित करने के लिए पर्याप्त नहीं है।

► वैज्ञानिकों द्वारा अल्पाइन बर्फ के विश्लेषण से पता चलता है कि द्वितीय विश्व युद्ध और मोटर वाहनों और बिजली उत्पादन में वृद्धि होने से आयोडीन संकेन्द्रण में वृद्धि हुई है।

► 1950 के दशक से लगातार वाहनों और बिजली संयंत्रों से होने वाले नाइट्रोजन ऑक्साइड उत्सर्जन से साथी ओजोन में वृद्धि हुई है, और यह समुद्री जल में रसायनों के साथ प्रतिक्रिया करता है ताकि वायुमंडल में अधिक आयोडीन जारी किया जा सके, जो आंशिक रूप से, (लेकिन पूरी तरह से नहीं) इनमें से कुछ हानिकारक गैसों को नष्ट कर देता है।

► कुछ समय से, मानव स्वास्थ्य के लिए आयोडीन की भूमिका को मान्यता दी जाने लगी है - यह हमारे आहार का एक अनिवार्य भाग है।

► हालांकि, जलवायु परिवर्तन और वायु प्रदूषण मौ इसकी भूमिका को हाल ही में मान्यता दी गई है।

► निचले वातावरण में ओजोन वायु प्रदूषक और ग्रीनहाउस गैस के रूप में कार्य करता है, लेकिन ओजोन महासागर से आयोडीन उत्सर्जन का मुख्य वाहक भी है। एक बार वायुमंडल में छोड़े जाने पर आयोडीन इस 'हानिकारक' ओजोन को नष्ट करने का कार्य करता है।

► जितना अधिक ओजोन मानव उत्पन्न करता है, उतना ही आयोडीन महासागर से निकलता है जो तब मनुष्यों द्वारा उत्पादित ओजोन को नष्ट करने में सहायता कर सकता है। इसका मतलब यह है कि महासागर में आयोडीन का स्तर कम से कम आंशिक रूप से, ओजोन गैसों को निचले वायुमंडल में नियंत्रित रखने के लिए कार्य कर सकता है, लेकिन यह सभी उत्पादनों का सामना करने के लिए पर्याप्त नहीं है।

एल्प्स

एल्प्स वाले देश- मुख्य रूप से 2 देश: ऑस्ट्रिया और स्विट्जरलैंड

चोटी - मोंट ब्लांक (4808 मीटर / 15,771 फीट)

लंबाई - 1200 किलोमीटर, चौड़ाई - 250 किमी



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

जैव विविधता ऑफसेटिंग क्या है?



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

जैवविविधता ऑफसेटिंग, लाभकारी या पारिस्थितिकी को नष्ट करने का लाइसेंस?

UPSC के दृष्टिकोण से- GS प्रश्नपत्र 3, पर्यावरण

जैव विविधता ऑफसेटिंग क्या है?

जैव विविधता ऑफसेटिंग एक प्रणाली है जिसका उपयोग मुख्य रूप से योजना निर्माता प्राधिकरणों और विकासकर्ताओं द्वारा योजना निर्माण प्रक्रिया के माध्यम से आर्थिक विकास से सम्बंधित जैव विविधता हानियों की पूरी तरह से भरपाई करने के लिए किया जाता है।

कुछ परिस्थितियों में, जैव विविधता ऑफसेट को समग्र जैव विविधता लाभ के लिए डिज़ाइन किया गया है। आम तौर पर ऑफसेटिंग को एक शमन पदानुक्रम में अंतिम चरण माना जाता है, जिसके अनुसार किसी भी शेष प्रभाव के ऑफसेट होने से पहले डेवलपर्स द्वारा जैव विविधता के संभावित प्रभावों से बचना, उन्हें कम से कम करना और उन्हें व्युत्क्रमित करना चाहिए।

यह विकास के साथ जैव विविधता के "नो नेट लॉस" के पर्यावरण नीति सिद्धांत पर आधारित है।

जोसेफ डब्ल्यू बुल और नील्स स्ट्रेंज द्वारा, नो नेट लॉस नीतियों के तहत जैव विविधता ऑफसेट कार्यान्वयन की वैश्विक सीमा, नेचर सस्टेनेबिलिटी में प्रकाशित हुई है।

विश्व में कुछ प्रमुख ऑफसेट

- मंगोलिया में ओयू टोलोगी कॉपर माइन
- युगांडा में बुजागली जलविद्युत परियोजना
- UK में आवासीय विकास के बदले ऑफसेट के रूप में केवल एक हेक्टेयर घासभूमि का पुनर्निर्माण किया गया है। अब तक, किसी के पास यह आकलन करने के लिए पर्याप्त जानकारी नहीं थी कि वे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर काम करते हैं या नहीं।

जैव विविधता ऑफसेट के अन्य पहलू

- औद्योगिक प्रभावों की क्षतिपूर्ति के लिए विशेष रूप से निर्मित दस हज़ार प्राकृतिक स्थल।
- शोधकर्ताओं ने पाया कि दुनिया भर के व्यवसाय अंतरराष्ट्रीय निगमों से लेकर छोटे स्तर के भूस्वामियों तक, अपने विकास को 'तीव्र दर' से बढ़ा रहे हैं।
- हालाँकि जैवविविधता ऑफसेट हालिया नीतिगत विचार हैं, तथापि इन्हें बहुत तेज़ी से लागू किया जा रहा है। इसके तहत 153,000 वर्ग किलोमीटर से अधिक भूमि का एक बड़ा हिस्सा है और पहली बार अब हमारे पास अब एक डेटासेट है,

► जिसका उपयोग दुनिया भर के दो सौ देशों द्वारा "नो नेट लॉस" नीतियों को परिष्कृत करने के लिए किया जाएगा, ताकि हमारे प्राकृतिक पर्यावरण की सुरक्षा की जा सके।

► नो नेट लॉस की नीतियां वे बिंदु हैं, जहाँ जैव विविधता पर परियोजना से संबंधित प्रभावों को उनके प्रभावों से बचने और कम करने के लिए उठाए गए उपायों द्वारा संतुलित किया जाता है।

► उभरती अर्थव्यवस्थाएं (विशेष रूप से दक्षिण अमेरिका में) वैश्विक ऑफसेटिंग के मामले में अधिक प्रभावी थीं और अधिकांश परियोजनाएं बहुत छोटी हैं।

► शोधकर्ताओं ने यह भी ध्यान दिया कि परियोजनाओं का बहुमत (99.7%) स्वैच्छिक आधार के बजाय कानून द्वारा लागू किया जाता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

वैश्विक तापमान बढ़ने के कारण ग्रेट सदरन रीफ के समुद्री शैवाल समाप्त हो रहे हैं



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण – GS प्रश्नपत्र 3, पर्यावरण

समाचार में क्यों?

► वैश्विक तापमान बढ़ने के कारण ग्रेट सदरन रीफ के समुद्री शैवाल समाप्त हो रहे हैं।

ग्रेट सदरन रीफ कहां है?



ग्रेट बैरियर रीफ ऑस्ट्रेलिया के उत्तरी तट में है जबकि ग्रेट सदरन रीफ ऑस्ट्रेलियाई महाद्वीप के दक्षिण में स्थित है।

► कोरल रीफ स्वचालित प्राकृतिक प्रक्रियाओं द्वारा बनाए जाते हैं और ये पॉलीप जीवों द्वारा लंबे समय, आमतौर पर हजार वर्षों, में बनते हैं। पॉलीप्स चूना पत्थर से बने होते हैं और वे अपनी अवस्थिति पर स्थिर रहते हैं। रीफ पॉलीप्स की परत के भीतर परत के रूप में निर्मित होते हैं।

► ऑस्ट्रेलिया की दूसरी प्रवाल भित्ति अर्थात् ग्रेट सदरन रीफ के भविष्य से सम्बंधित अनुसंधानों के अनुसार, सबसे इष्टतम कार्बन उत्सर्जन परिस्थिति के अंतर्गत भी, वर्ष 2100 तक समुद्री तापन के फलस्वरूप महत्वपूर्ण पर्यावास निर्माता समुद्री शैवालों का एक महत्वपूर्ण हिस्सा समाप्त हो जायेगा।

सदरन रीफ पर प्रकाशित शोध

► यह अनुसंधान डाइवर्सिटी एन्ड डिस्ट्रीब्यूशन में प्रकाशित हुआ था। द ग्रेट सदरन रीफ व्यापक केल्प समुद्री शैवाल के जंगलों के साथ प्रवाल भित्तियों की एक विशाल श्रृंखला है जो ऑस्ट्रेलिया के दक्षिणी तट के आसपास विस्तृत है। यह ब्रिस्बेन से कलबर्नी तक लगभग 71,000 वर्ग किमी का क्षेत्र कवर करती है।

► शोध में 15 सबसे प्रमुख समुद्री प्रजातियों के वर्तमान और भविष्य के वितरण को देखा गया तथा पाया गया कि वे अपने वर्तमान क्षेत्र का 30-100 प्रतिशत क्षेत्र महासागरीय तापन के कारण खो देंगे। यह उस स्थिति में भी सत्य होगा जब हम ग्लोबल वार्मिंग को 2C से कम करने का लक्ष्य रखते हैं।

► यह बुरी खबर है क्योंकि ये समुद्री शैवाल विश्व स्तर पर अद्वितीय समुद्री जैव विविधता और मत्स्यन का समर्थन करते हैं। यथा अबालोन और रॉक लॉबस्टर, ऑस्ट्रेलिया की सबसे मूल्यवान मत्स्यन में समर्थन।

► वर्तमान में प्रभावी प्रजातियां जैसे कि आम केल्प और स्टैप वीड के सन्दर्भ में यह अनुमान लगाया गया है कि वे दक्षिणी तट में स्थित अपने वर्तमान वितरण के लगभग आधे हिस्से को खो देंगे।

► अन्य समुद्री शैवाल जैसे विशाल केल्प, बुल केल्प और क्रेवेड के ऑस्ट्रेलियाई महाद्वीप से विलुप्त होने की भविष्यवाणी की गई थी।

► पर्यावास निर्माता समुद्री शैवालों के हास के विनाशकारी सामाजिक-आर्थिक एवं पारिस्थितिक परिणाम हो सकते हैं।

► ये समुद्री शैवाल महासागरों के वृक्ष और केल्प के वनों की नींव हैं जो ऑस्ट्रेलिया में प्रति वर्ष 10 अरब डॉलर से अधिक की जैवविविधता और मत्स्य संसाधन जैसी पारिस्थितिकी प्रणालियों की सेवाओं का समर्थन करते हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

समुद्री वनस्पति महासागर के अम्लीकरण को कम कर सकते हैं



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

समुद्री वनस्पति महासागर के अम्लीकरण को कम कर सकते हैं
UPSC दृष्टिकोण : GS 2 - अंतर्राष्ट्रीय सम्बन्ध

समाचार में क्यों?

► महासागर में मौजूद पानी धीरे-धीरे अम्लीय होता जा रहा है लेकिन समुद्री वनस्पति दुनिया के महासागरों के इस अम्लीयकरण को कम कर सकते हैं।

U कैलिफ़ोर्निया का शोध

- समुद्र के पानी का pH मान धीरे-धीरे 7 से कम हो रहा है, जो कि किसी भी तरल के अम्लीय होने का संकेत है (यदि किसी तरल का pH मान 7 से ऊपर है, तो यह क्षारविशिष्ट होता है)।
- इस प्रतिगमन का कारण वातावरण में CO₂ की मात्रा में वृद्धि है। यह CO₂ H₂O के साथ प्रतिक्रिया करता है और इस प्रकार कार्बोनिक एसिड (H₂CO₃) बनाता है।
- कैलिफ़ोर्निया विश्वविद्यालय के एक अध्ययन के अनुसार, उथले तटीय पारिस्थितिकी प्रणालियों में समुद्री पौधे और समुद्री घास के अम्लीकरण के प्रभावों को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं, और तटरेखा के वातावरण में उनकी मजबूत आबादी शेलफिश के जीवन को बचाने में मदद कर सकती है।
- महासागरों और समुद्रों के आसपास के समुद्री पौधों में वे क्षेत्र के निरर्थक CO₂ को अवशोषित करते हैं और उन्हें अपनी वनस्पति गतिविधि में उपयोग करते हैं और इस प्रकार कम तीव्र कार्बोनिक एसिड बनाते हैं।
- प्रशांत तट के ऊपर एक नए अध्ययन में, यह निर्धारित किया है कि समुद्री पौधे और समुद्री घास प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से अपने आसपास की अम्लता को कम करते हैं।
- उनके निष्कर्षों से पता चलता है कि देशी समुद्री जल वनस्पतियों को बनाए रखने से स्थानीय तौर पर समुद्री पीएच के प्रति संवेदनशील समुद्री जानवरों पर बढ़ते CO₂ स्तरों के अम्लीय प्रभाव को कम किया जा सकता है, जिसमें प्रीइंडस्ट्रियल समय से गिरावट आई है।
- लगभग 90 प्रतिशत मत्स्य पालन तटीय पारिस्थितिकी प्रणालियों से होता है। किसी भी तटीय पीएच में कमी से कोरल, सीप और मसल्स जैसे जानवरों पर बड़ा प्रभाव पड़ता है, जिन के ढाँचे और कंकाल कम-पीएच वातावरण में अधिक भंगुर हो सकते हैं।
- यह शेलफिश मछली पालन के लिए एक प्रमुख चिंता का विषय है, जो 100,000 से अधिक रोजगार प्रदान करके अमेरिकी अर्थव्यवस्था में सालाना 1 बिलियन डॉलर से अधिक का योगदान देता है।
- समुद्री पौधों और समुद्री घास को समुद्री तटरेखा के आवासों में संरक्षित करने का प्रयास, इसमें वाणिज्यिक

समुद्री भोजन जाने वाली जगह भी शामिल है।

- समुद्र के अम्लीकरण से होने वाले पर्यावरणीय और आर्थिक परिणाम गंभीर हैं।
- "CO₂ उत्सर्जन में कमी अभी भी हमारे समुद्री पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा के लिए नंबर 1 सबसे महत्वपूर्ण तरीका है, लेकिन हमारे शोध से संकेत मिलता है कि समुद्री pH पर समुद्री जीवन का भी पर्याप्त नियंत्रण है।"

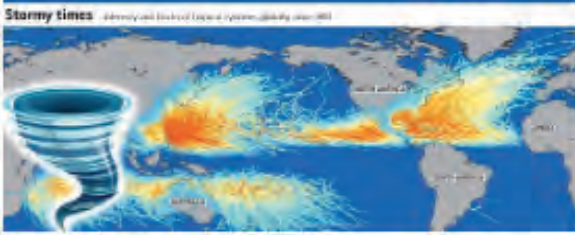


(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

तितली चक्रवात

क्यों भीषण चक्रवाती तूफान तितली को 'सबसे दुर्लभ चक्रवात' कहा है।



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

तितली चक्रवात 'रेयरेस्ट ऑफ रेयर' है।

UPSC के दृष्टिकोण से

- रीजनल इंटीग्रेटेड मल्टी हज़ार्ड अलर्ट वार्निंग सिस्टम (RIMES)
- प्रारंभिक परीक्षा- UPSC
- तट पर और आंतरिक क्षेत्रों में ऐसे दुर्लभ चक्रवातों का प्रभाव।
- मुख्य परीक्षा प्रश्नपत्र 1: भूगोल | भूकंप, सुनामी, ज्वालामुखी गतिविधि, चक्रवात जैसी महत्वपूर्ण भूभौतिकीय घटनाएं।

समाचार में क्यों?

- अफ्रीका और एशिया के रीजनल इंटीग्रेटेड मल्टी हज़ार्ड अलर्ट वार्निंग सिस्टम (RIMES) ने अक्टूबर में ओडिशा में आए भीषण चक्रवाती तूफान तितली को 'सबसे दुर्लभ चक्रवात' कहा है।
- ओडिशा का भाग

दुर्लभतम क्यों?

- ओडिशा तट के 200 वर्षों से अधिक चक्रवाती-इतिहास के पर्यवेक्षण से पता चलता है कि तितली चक्रवात दुर्लभतम है।
- भूमि पर पहुँचने के बाद इस गंभीर चक्रवात ने अपनी राह बदल ली थी। भूमि पर पहुँचने के बाद पुनः सृजन



- जब चक्रवात की आँख भूमि से होकर गुजरती है तो इसका भू-आगमन (making landfall) कहा जाता है।
- चक्रवात की आँख में तुलनात्मक रूप से हल्की हवाएं और हल्का मौसम होता है, जबकि चक्षुभित्ति (eyewall) का आशय चक्रवात की आँख के आसपास तूफानी भँवर से है।
- यह भी संभव है कि चक्षुभित्ति, बिना चक्रवात के भू-आगमन के ही भूमि का स्पर्श कर ले। उदाहरण: तूफान सैडी ने क्यूबा और जमैका में भू-आगमन किया, लेकिन इसने हैती में सबसे ज्यादा क्षति पहुंचाई।
- भूस्खलन के बाद अपनी विनाशकारी क्षमता को बनाए रखना,
- दो दिनों से अधिक समय तक तटीय क्षेत्रों से दूर,
- तितली, जैसे चक्रवातों के प्रकार को पकड़ने के लिए कोई सिंथेटिक ट्रैक प्रक्षेपण उपलब्ध नहीं है।

- आंतरिक क्षेत्रों में जान और माल दोनों की क्षति। खतरा सिर्फ तट तक सीमित नहीं है



उपरोक्त चित्र में तितली चक्रवात की समयरेखा का उल्लेख किया गया है चक्रवात की गति

- आमतौर पर उत्तरी गोलार्ध में भारतीय क्षेत्र में आने वाले चक्रवात वामावर्त चक्रण करते हैं।
- उनका सामान्य व्यवहार जल में आर्द्रता से शक्ति प्राप्त करना जैसे कि बंगाल की खाड़ी, पश्चिम की ओर बढ़ना, उत्तर की दिशा की ओर झुकना और अपने उद्भव के आधार पर समुद्र या भूमि से बाहर निकलना है।
- चक्रवात के पुनः मुड़ने के दौरान अपनी मंदता के समय चक्रवात को दोबारा वायु प्राप्त होती है।
- यह दाहिने ओर या पूर्व की ओर विकसित है। यह स्थानीय वातावरण में हवा की धाराओं के कारण है जो ध्रुवों से ठंडी हवा को भूमध्य रेखा की ओर धकेलते हैं और चक्रवात गठन में बाधा डालते हैं। वे इसी के कारण 'री-कर्व' होते हैं।

दक्षिणी गोलार्ध में, चक्रवात दक्षिणावर्त घूमता है और इसलिए री-कर्व भी विपरीत दिशा में होता है।

री-कर्व करने वाले चक्रवातों के साथ एक चुनौती यह भी है कि वे किस मौसम में आ सकते हैं, यह पता लगाना मुश्किल है। ऐसा ओखी के साथ भी था। यही कारण है कि वे खतरों से बचने की तैयारी और आपदा प्रबंधन के मामले में अद्वितीय चुनौतियों का सामना करते हैं।

RIMES के बारे में

RIMES, संयुक्त राष्ट्र के तहत पंजीकृत एक अंतर सरकारी निकाय है। इसका स्वामित्व और प्रबंधन एशिया प्रशांत और अफ्रीका क्षेत्र के 45 सहयोगी देशों द्वारा किया जा रहा है। एजेंसी की कार्यक्रम इकाई थाईलैंड में स्थित है। वर्तमान में, भारत RIMES की अध्यक्षता कर रहा है।

- इसे 2009 में स्थापित किया गया था और जुलाई 2009 में संयुक्त राष्ट्र के साथ पंजीकृत किया गया था।
- यह थाईलैंड के पत्युमथानी में एशियाई प्रौद्योगिकी संस्थान के परिसर में स्थित अपने क्षेत्रीय प्रारंभिक चेतावनी केंद्र से संचालित होता है।
- यह 2004 के हिंद महासागर सुनामी के बाद अफ्रीका और एशिया के देशों के प्रयासों से विकसित हुआ है।

हम इस आपदा से क्या सीख सकते हैं?

- ओडिशा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (OSDMA) ने भारत में ही नहीं बल्कि अन्य जगहों पर भी पूर्व अनुभव तथा प्रभावी एवं कार्यवाही योग्य पूर्व चेतावनी सूचना प्रणाली की कमी के तितली के प्रभाव के आकलन एवं इसके प्रबंधन में चुनौतियों का सामना किया।
- OSDMA, तितली चक्रवात से सबक सीखकर, भविष्य में तटीय और गैर-तटीय दोनों क्षेत्रों में प्रभावों को कम करने के उपायों को प्रभावी ढंग से विकसित कर सकता है।

► RIMES ने सिफारिश की है कि तितली से हुए जोखिमों को समझने के लिए ओडिशा के लिए एक विस्तृत जोखिम मूल्यांकन किया जाना चाहिए।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
ऊर्जा क्षेत्र में बढ़ता जल उपयोग

सन्दर्भ

► ऊर्जा क्षेत्र में जल की मांग बढ़ रही है एवं आने वाले वर्षों में इसमें और वृद्धि होगी। वस्तुतः इस क्षेत्र में जल-खपत के सन्दर्भ में जानकारी दी जानी चाहिए।

भारत में जल संकट

► संयुक्त जल प्रबंधन सूचकांक (CWTM : Composite Water Management Index) को NITI आयोग द्वारा संकलित और प्रकाशित किया गया है। नवीनतम सूचकांक के अनुसार देश में 600 मिलियन लोग अत्यधिक जल तनाव का सामना करते हैं।

► भारत की जल गुणवत्ता के आधार पर यह जल गुणवत्ता सूचकांक में 122 देशों में से 120 वें स्थान पर है। जल गुणवत्ता सूचकांक को UNEP द्वारा GEMS (वैश्विक पर्यावरण निगरानी प्रणाली) के तहत प्रकाशित किया जाता है।

► WQI की रिपोर्ट के अनुसार, भारत 2030 तक अत्यधिक जल संकट के कारण सकल घरेलू उत्पाद के 6% तक का नुकसान कर सकता है, जो राष्ट्र की अर्थव्यवस्था को और हानि पहुँचा सकता है।

इसका मुख्य कारण मांग और आपूर्ति के बीच का बड़ा अंतर हो सकता है। यह दुर्दशा प्राथमिक या मानव संसाधनों, दोनों में कुछ विकृतिकारी परिणाम उत्पन्न कर सकती है। जल का अभाव लोगों के स्वास्थ्य को और खराब कर देगा। इससे लोगों का जीवन स्तर बिगड़ेगा और भारत में श्रम की उत्पादकता में कमी आएगी। कई उद्योग या तो पूरी तरह से या आंशिक रूप से जल पर निर्भर हैं और इस प्रकार जल प्रबंधन के प्रति यह लापरवाही आगे चलकर उद्योगों के एक बड़े हिस्से को दुष्प्रभावित करेगी।

विद्युत क्षेत्र की निर्भरता

► वर्ष 2015 में, CWC (केंद्रीय जल आयोग) ने अनुमान व्यक्त किया कि 2030 से 2050 के मध्य जल की क्षेत्रीय आवश्यकता बहुत बढ़ जाएगी। यह आवश्यकता घरेलू के साथ-साथ औद्योगिक उद्देश्यों को भी होगी।

► अकेले विद्युत क्षेत्र में, 2010 में पानी की खपत 0.62% थी। 2030 तक, यह प्रतिशत बढ़कर 1.37% हो जाएगा और 2050 तक यह 8.98% हो सकता है।

► 40 ताप विद्युत् संयंत्रों को विशेष रूप से जल की उच्च मात्रा की आवश्यकता होती है और थर्मल पावर का 40% उन इलाकों से आता है जहां पानी का तनाव काफी है। यह अनुमान है कि 2030 तक, भारत के 70% से अधिक क्षेत्र, जल संसाधनों के लिए अपने उद्योगों (कृषि,

शहरी या औद्योगिक) के बीच कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करेंगे।

आगे की राह

CWTM द्वारा तीन कारकों पर प्रकाश डाला गया:

- 1) सीमित कवरेज
 - 2) अविश्वसनीय डेटा
 - 3) विभिन्न विभागों के बीच समन्वय और साझेदारी
- इन तीन कारकों के आधार पर, CWTM ने निम्नलिखित समाधान सुझाये हैं:

1- दैनिक जल निकासी और खपत के डेटा को रिपोर्ट किया जाना चाहिए और इसे अनिवार्य किया जाना चाहिए। यह जल की खपत की वास्तविक समय की तस्वीर को चित्रित करेगा और उपभोक्ता (उद्योग या घरेलू) के बारे में आगे रिपोर्ट कर सकता है कि वो मानदंडों या नियमों का अनुपालन कर रहा है या नहीं।

2- जल पर MoEFCC की अधिसूचना का कार्यान्वयन सख्त तरीके से होना चाहिए।

CWTM की भूमिका

► पानी पर महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करने वाला सार्वजनिक राष्ट्रीय मंच

► संकेतकों के प्रदर्शन की निगरानी

► पारदर्शिता में सुधार

► जिन राज्यों ने जल प्रबंधन में अच्छा प्रदर्शन किया है, उन राज्यों के बीच प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करना।

► सूचकांक से यह भी पता चलता है कि पानी की कमी वाले राज्यों ने पानी के प्रबंधन में बेहतर प्रदर्शन किया है



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

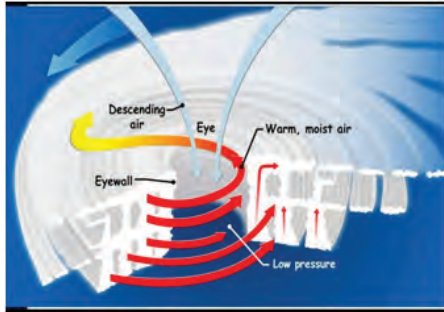


(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS3 : आपदा प्रबंधन

समाचार में क्यों?

► चक्रवाती तूफान पेथाई 2018 में उत्तर हिंद महासागर के चक्रवाती मौसम में छठा नामित चक्रवात है। पिछले पांच चक्रवातों के नाम सागर, मेकुनु, लुबन, तितली और गाजा हैं।



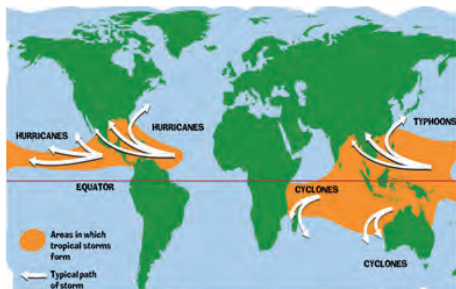
उष्णकटिबंधीय चक्रवात क्या है?

► IMD के अनुसार, "एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात एक तीव्र निम्न दबाव का क्षेत्र या उष्णकटिबंधीय या उपोष्णकटिबंधीय जल के ऊपर वायुमंडल में चक्रण है, जिसमें संगठित संवहन (यानी तूफानी गतिविधि) और निम्न स्तर पर हवाएं, या तो वामावर्त (उत्तरी गोलार्ध) या दक्षिणावर्त (दक्षिणी गोलार्ध) चक्रण करती हैं।"

चक्रवात के कारण

एक चक्रवात तब बनता है जब समुद्र का गर्म तापमान थ्रेशोल्ड स्तर तक पहुंच जाता है और वायु की संरचना ऊपर उठती है। ये गर्म उष्णकटिबंधीय महासागरों से अपनी ऊर्जा प्राप्त करते हैं और तब तक आकार नहीं लेते जब तक कि समुद्र की सतह का तापमान 26.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक न हो।

चक्रवात के विभिन्न नाम



हाल ही में, उत्तर भारतीय महासागर क्षेत्र में चक्रवात

► उत्तर हिंद महासागर अवसाद और चक्रवाती तूफान के गठन के लिए सबसे संभावित स्रोत है।

इस साल, यह पहले से ही दो चक्रवातों 'सागर' (16 से 20 मई, यमन में लैंडफॉल) और 'डेय' (19 से 22 सितंबर, लैंडफॉल ओडिशा); एक अत्यधिक गंभीर चक्रवात 'मेकुनु' (21 से 27 मई, लैंडफॉल यमन), दो अति गंभीर चक्रवातों 'लुबन' (6 से 15 अक्टूबर, लैंडफॉल यमन), और 'तितली' (8 से 12 अक्टूबर, ओडिशा) और दो गंभीर चक्रवातों 'गाजा' (10 नवंबर से 20 नवंबर, लैंडफॉल तमिलनाडु) और नवीनतम 'पेथाई' (13 दिसंबर से 1-77, लैंडफॉल काकीनाडा) का स्रोत रहा है।

चक्रवात पेथाई के कारण विनाश

► चक्रवात पेथाई ने अधिकांश दक्षिण भारत, मुख्य रूप से पूर्व और पश्चिम गोदावरी, विशाखापट्टनम, कृष्णा जिलों और पुडुचेरी के यानम जिले में संचार और परिवहन को प्रभावित किया है।

► लगभग 80 KM प्रति घंटे की रफ्तार से भारी बारिश और हवाओं के कारण ट्रेनें और हवाईजहाज रद्द कर दिए गए। रिपोर्ट के अनुसार, लगभग 20,000 लोगों को हटा दिया गया और राहत शिविरों में शरण दी गई।

चक्रवात प्रबंधन



CATEGORIES	Max wind (km/h)	Typical effect
5	>280	Extremely dangerous with widespread destruction.
4	280	Significant roofing and structural damage. Many caravans destroyed and blown away. Dangerous airborne debris. Widespread power failures.
3	225	Some roof and structural damage. Some caravans destroyed. Power failure likely.
2	170	Minor house damage. Significant damage to signs, trees and caravans. Heavy damage to some crops. Risk of power failure. Small boats may break moorings.
1	125	Minimal house damage. Damage to some crops, trees and caravans. Boats may drag moorings.



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

भारत का विकार्षनीकरण



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण

- **प्रीलिम्स:** ऊर्जा, पर्यावरण एवं जल परिषद (CEEW)
- **मुख्य परीक्षा:** भारत में विकार्षनीकरण (डीकार्बोनाइजेशन) की आवश्यकता और इसे प्राप्त करने में बाधा।
- **मुख्य परीक्षा प्रश्नपत्र 3:** अर्थव्यवस्था। अवसंरचना: ऊर्जा, बंदरगाह, सड़कें, हवाई अड्डे, रेलवे इत्यादि।

मुद्दा

- भारत दुनिया की छठी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने के लिए फ्रांस से आगे निकल गया है।
- साथ ही यह दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है, एवं 2028 तक तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की ओर अग्रसर है।
- तीव्र आर्थिक विकास अक्सर ऊर्जा मांग में वृद्धि और इसके परिणामस्वरूप उच्च कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन से प्रेरित होता है।
- जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते के सन्दर्भ में, भारत ने 2030 तक 2005 के स्तर से जीडीपी की कार्बन उत्सर्जन तीव्रता में 33% से 35% की कटौती करने और अपनी विद्युत उत्पादन क्षमता का 40% गैर-जीवाश्म स्रोतों से प्राप्त करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की।

भारत का विकार्षनीकरण

- सबसे पहले, भारत की बिजली मूल्य निर्धारण नीति को काफी हद तक समाप्त करने की आवश्यकता है। वर्तमान नीति वाणिज्यिक और औद्योगिक उपभोक्ताओं को दंडित करते हुए कृषि और आवासीय उपभोक्ताओं के लिए बिजली की कीमतों में सब्सिडी देती है।
- दूसरा, भारत के विद्युत क्षेत्र के बाजार डिजाइन को पुनर्निर्मित करना आवश्यक है। परिवर्तनीय अक्षय ऊर्जा (VRE), यानी सौर और पवन का अधिक प्रतिशत ग्रिड में अवशोषित करने के लिए, पारंपरिक बिजली संयंत्रों, विशेष रूप से कोयले पर चलने वाले, को अलग तरीके से काम करने की आवश्यकता होगी। वर्तमान में, अधिकांश कोयला बिजली संयंत्र बेसलोड की मांग को पूरा करने के लिए कार्य करते हैं। भविष्य में, भारत के विद्युत मिश्रण में VRE की अधिक हिस्सेदारी के साथ, ऐसे संयंत्र मुख्य रूप से केवल मिड-पीक डिमांड, पीक डिमांड और सुपर-पीक डिमांड के लिए संचालित होंगे। जिस तरह से हम वर्तमान में भारतीय बिजली बाजारों को देखते हैं, उसे मूलभूत रूप से परिवर्तित करने की आवश्यकता है।

- तीसरा, भारत के महत्वाकांक्षी नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों को पूरा करने के लिए बैंकिंग क्षेत्र में सुधार महत्वपूर्ण हैं। नॉन-परफार्मिंग एसेट के मुद्दे से बैंकिंग क्षेत्र समस्याग्रस्त हो गया है। वर्तमान सरकार द्वारा इस मुद्दे को संबोधित करने में महत्वपूर्ण प्रगति की गई है। हालाँकि अभी भी इस सन्दर्भ में प्रयास जारी हैं।
- जोखिम-रहित बैंकिंग क्षेत्र का अर्थ है अपरंपरागत ऊर्जा व्यवसायों अर्थात् अक्षय ऊर्जा क्षेत्र के लिए कम पूंजी और उच्च ब्याज दर।
- CEEW के अनुसंधान ने अतीत में प्रकाश डाला है कि वित्त की लागत भारत में सौर ऊर्जा की कुल लागत का 60% योगदान देती है। शीघ्रतापूर्वक एक बड़े पैमाने तक पहुँचने के लिए, अनुकूल ब्याज दरों पर पर्याप्त पूंजी की उपलब्धता, स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों के लिए संक्रमण को बनाएगी या तोड़ देगी। केवल बैंकिंग क्षेत्र के सुधार ही इस बात का आश्वासन दे सकते हैं। भारत इस मोर्चे पर सकारात्मक दिशा में बढ़ रहा है।
- अंत में, भारत के बॉन्ड बाजार में वृद्धि की आवश्यकता है। विशेषज्ञों ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि अक्षय ऊर्जा के समर्थन के लिए हरित बांड जारी किए जा रहे हैं, लेकिन भारत में विडंबना यह है कि एक बेहतर कार्यशील बॉन्ड बाजार उपलब्ध नहीं है।

आगे की राह

- एक परिवर्तित होती जलवायु के तहत, केरल में बाढ़ जैसी चरम मौसमी घटनाएं देश भर में आम हो रही हैं।
- भारत को न केवल अपनी जलवायु प्रतिबद्धताओं और आर्थिक लक्ष्यों को पूरा करने के लिए, बल्कि अपने मानव विकास के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए भी अपने विकार्षनीकरण लक्ष्यों को पूरा करने की आवश्यकता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

लांसेट द्वारा ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज रिपोर्ट



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)
लांसेट द्वारा ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज रिपोर्ट

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएं

- 26% वैश्विक अकाल मृत्यु और रोग वायु प्रदूषण के कारण होता है।
- भारत में प्रत्येक 8 में से एक मौत वायु प्रदूषण से होने वाली बीमारियों के कारण हुई। वायु प्रदूषण से मृत्यु का खतरा धूम्रपान की तुलना में अधिक होता है।
- औसत जीवन प्रत्याशा - जीवन प्रत्याशा कुछ कारकों पर निर्भर करती है, उदाहरण: जन्म वर्ष, व्यक्ति की वर्तमान आयु, जनसांख्यिकीय कारक इत्यादि।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि अगर वायु प्रदूषण का स्तर स्वास्थ्य हानि पहुँचाने वाले न्यूनतम स्तर से कम हो जाता है, तो औसत जीवन प्रत्याशा कम से कम 1.7 साल अधिक बढ़ जाएगी।
- औसत अनावरण (एक्सपोजर) मानदंड - WHO की अनुशंसा के अनुसार PM 2.5 के लिए औसत अनावरण (एक्सपोजर) मान 10 माइक्रोग्राम प्रति क्यूबिक मीटर होना चाहिए। भारत में हर राज्य में औसत अनावरण (एक्सपोजर) मानदंड इससे अधिक है।
- राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता की अनुसंधान के अनुसार भारत में PM (पार्टिकुलेट मैटर्स) की सीमा 40 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर होनी चाहिए। भारत में यह WHO की निर्धारित सीमा की तुलना में चार गुना अधिक है। यह स्पष्ट रूप से बताता है कि भारत में वायु की गुणवत्ता खराब है।

आगे की राह

- कृषि क्षेत्र - 1) कृषि भारत के संविधान की राज्य सूची में है। इसलिए केंद्र सरकार और राज्य सरकारों को एक जुट होकर कार्य करना चाहिए।
- 2) कृषि अपशिष्टों को नष्ट करने के लिए उचित तंत्र के आभाव के कारण यदा कदा परालीदहन की भी स्थिति बन जाती है।
- 3) खेत के अवशेषों को इकट्ठा करने का तंत्र
- 4) हैप्पी सीडर मशीन का उपयोग करना चाहिए। किसानों को हैप्पी सीडर मशीन दिलाने के लिए नीलामी होनी चाहिए।
- ग्रामीण प्रदूषण - बायोमास, बायोगैस, सौर कुकरों के गहन उपयोग से खाना पकाने के उद्देश्यों के लिए ठोस ईंधन के कारण होने वाले प्रदूषण में कमी आएगी, जो भीतरी (इनडोर) वायु प्रदूषण का मुख्य कारण है।
- UJJWALA योजना के तहत प्रदत्त LPG कनेक्शन में
- गैस सिलेंडर को रिफिल करने के उच्च शुल्क के कारण ये ठोस ईंधन के उपयोग को कम नहीं करते हैं।

- शहरी प्रदूषण - क्लीनर ईंधन के उपयोग से पर्यावरण को कम किया जा सकता है। यातायात वाहनों के कारण होने वाला प्रदूषण इस परिदृश्य में एक प्रमुख समस्या है। इसके लिए सार्वजनिक परिवहन को प्रोत्साहन देना एक उपाय हो सकता है।
- वैश्विक अनुभव - डब्ल्यूएचओ के अनुसार, प्रदूषण का सामना कर रहे 15 में से 14 शहर भारत के हैं। इसके साथ ही यह उचित नीतियों का उपयोग करने पर भी जोर देता है। इन शहरों के लिए इस क्षेत्र में मेक्सिको और बीजिंग जैसे शहर अनुकरणीय हो सकते हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

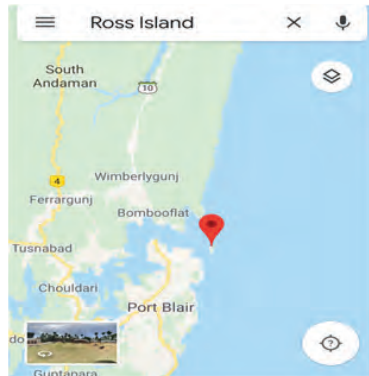
UPSC दृष्टिकोण : GS1 - भूगोल & GS2 - राजनीति शास्त्र

समाचार क्या है

► प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने भारत की स्वतंत्रता की लड़ाई के दौरान स्वतंत्रता आंदोलन के प्रमुख नेता नेताजी सुभाष चंद्र बोस द्वारा अंडमान और निकोबार में भारतीय राष्ट्रीय ध्वज फहराने की 75 वीं वर्षगांठ के अवसर पर यहाँ तीन द्वीपों के पुनर्नामकरण की घोषणा की।

द्वीपों का नया नाम

► रॉस द्वीप का नाम बदलकर नेताजी सुभाष चंद्र बोस द्वीप, नील द्वीप को शहीद द्वीप और हैवलॉक द्वीप का स्वराज द्वीप रखा गया।



30 दिसंबर का महत्व

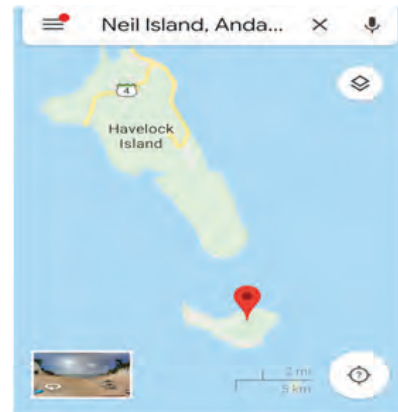
► 1943 में इस दिन, बोस ने सुझाव दिया था कि अंडमान और निकोबार द्वीप समूह का नाम क्रमशः शहीद और स्वराज द्वीप के रूप में रखा जाए। द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान, जापानियों ने अंडमान और निकोबार द्वीप समूह पर कब्जा कर लिया था, और नेताजी यहां आए थे क्योंकि उनके नेतृत्व में आजाद हिंद फौज जापानी सेना की सहयोगी थी। इस वर्ष इस आयोजन के 75 वर्ष पूरे हो गए।

रॉस द्वीप

► यह द्वीप केंद्रीय पोर्ट ब्लेयर से 3 किमी पूर्व में स्थित है। 1942 से 1945 तक इस द्वीप पर जापानियों का कब्जा था। गवर्नमेंट हाउस तीन साल (मार्च 1942 से अक्टूबर 1945 तक) जापानी एडमिरल का निवास स्थान था। इस अवधि के दौरान, सुभाष चंद्र बोस, जिन्होंने अंग्रेजों के खिलाफ लड़ाई में जापानियों की मदद ली, दिसंबर 1943 में एक दिन के लिए द्वीप में रहे। नेताजी ने गवर्नमेंट हाउस के शीर्ष पर राष्ट्रीय तिरंगा भी फहराया।

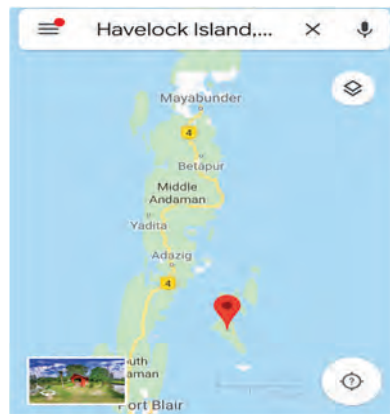
नील द्वीप

► इस द्वीप का नाम भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन के शहीदों के नाम पर रखा गया है और इस द्वीप का नाम शुरू में भारतीय स्वतंत्रता सेनानी नेताजी सुभाष चंद्र बोस द्वारा प्रस्तावित किया गया था। इसका नाम पहले नील द्वीप रखा गया था जोकि ब्रिटिश ब्रिगेडियर जनरल जेम्स नील के नाम पर था। नील ने 1857 के सिपाही विद्रोह में ब्रिटिश ईस्ट इंडियन कंपनी के पक्ष में युद्ध किया था।



हैवलॉक द्वीप

► इस द्वीप का नाम भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन के स्वराज की अवधारणा के नाम पर रखा गया है और इस द्वीप का नाम शुरू में भारतीय स्वतंत्रता सेनानी नेताजी सुभाष चंद्र बोस द्वारा प्रस्तावित किया गया था।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS 3 - पर्यावरण और आपदा प्रबंधन

समाचार में क्यों?

- ▶ हाल ही में, मेघालय के ईस्ट जयंतिया हिल्स में एक कोयला खदान ढह गई, जिसमें कम से कम 15 श्रमिक फंस गए जिनकी मौत की आशंका है।
- ▶ इसने रैट-होल माइनिंग नामक खतरनाक प्रक्रिया के ऊपर प्रकाश डाला है।

रैट-होल माइनिंग क्या है?

- ▶ इसमें बहुत छोटी सुरंगों की खुदाई शामिल है, आमतौर पर केवल 3-4 फीट ऊंची होती है, जिसमें श्रमिक (अक्सर बच्चे) प्रवेश करते हैं और कोयला निकालते हैं।
- ▶ रैट-होल माइनिंग मुख्य रूप से दो प्रकार के होते हैं- साइड-कटिंग और बॉक्स-कटिंग।
- ▶ साइड-कटिंग प्रक्रिया में, पहाड़ी ढलानों में संकीर्ण सुरंगों को खोदा जाता है और श्रमिक तब तक अंदर जाते हैं जब तक कि उन्हें कोयले की परत नहीं मिल जाती है।
- ▶ मेघालय की पहाड़ियों में कोयले की परत बहुत संकरी होती है। ज्यादातर मामलों में यह 2 मीटर से कम होती है।
- ▶ बॉक्स-कटिंग प्रकार में, एक आयताकार छिद्र किया जाता है, जो 10 से 100 वर्ग मीटर तक का होता है।
- ▶ इसके माध्यम से 100 से 400 फीट गहरा गड्ढा खोदा जाता है।
- ▶ कोयले की परत पायी जाने के बाद, चूहे के बिल जैसी सुरंगें क्षैतिज रूप से खोदी जाती हैं। इसके माध्यम से श्रमिक कोयला निकाल सकते हैं।

यह बहुत प्रचलित क्यों है?

- ▶ झारखंड में, कोयले की परत बेहद मोटी है, जहां खुले में खनन (open-cast mining) किया जा सकता है।
- ▶ लेकिन मेघालय में कोई अन्य तरीका आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं होगा, क्योंकि वहां कोयले की परत बेहद पतली है।
- ▶ पहाड़ी इलाकों से चट्टानों को हटाना और खदान को गिरने से बचाने के लिए अंदर खंभे लगाना महंगा पड़ेगा।
- ▶ इसलिए प्रतिबंध के बावजूद, रैट होल माइनिंग मेघालय में कोयला खनन के लिए प्रचलित प्रक्रिया है।
- ▶ रैट होल माइनिंग स्थानीय रूप से विकसित तकनीक है और इसका सबसे अधिक उपयोग किया जाता है।
- ▶ यह किसी भी कानून द्वारा विनियमित नहीं है, और शरावती तत्वों द्वारा कोयले को सबसे अवैध और अवैज्ञानिक तरीकों से निकाला गया है।

▶ मेघालय का लगभग 6 मिलियन टन वार्षिक कोयला उत्पादन ज्यादातर रैट होल माइनिंग के माध्यम से आया है।

प्रभाव क्या हैं?

- ▶ पारिस्थितिकी - मेघालय में रैट होल माइनिंग ने कोपिली नदी (मेघालय और असम में बहने वाली) के पानी को अम्लीय कर दिया था।
- ▶ खनन क्षेत्रों और उसके आस-पास के क्षेत्रों में सड़कों के किनारों में कोयले के ढेर लगा दिए जाते हैं।
- ▶ यह वायु, जल और मृदा प्रदूषण का प्रमुख स्रोत बन रहा है।
- ▶ इन क्षेत्र में ट्रकों और अन्य वाहनों की सड़क पर आवाजाही से क्षेत्र की पारिस्थितिकी को और नुकसान पहुंचता है।
- ▶ जान जोखिम में डालना - रैट होल माइनिंग के कारण, बरसात के मौसम के दौरान, खनन क्षेत्रों में बाढ़ आ जाती है जिसमें कई लोगों की



कई लोगों की मृत्यु हो जाती है।

▶ यदि गुफा में पानी प्रवेश कर जाता है, तो श्रमिक पानी के बाहर निकलने के बाद ही इस गुफा में प्रवेश कर सकते हैं।

कमियाँ क्या हैं?

- ▶ नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) ने 2014 में रैट होल माइनिंग पर प्रतिबंध लगा दिया था, और 2015 में प्रतिबंध को बरकरार रखा।
- ▶ प्रतिबंध का आधार था कि यह श्रमिकों के लिए अवैज्ञानिक और असुरक्षित है।
- ▶ NGT के आदेश ने न केवल रैट होल माइनिंग पर प्रतिबंध लगाया, बल्कि सभी "अवैज्ञानिक और अवैध खनन" पर भी प्रतिबंध लगाया।
- ▶ लेकिन बिना किसी अपवाद के ट्रिब्यूनल के आदेशों का उल्लंघन किया गया है।
- ▶ राज्य सरकार अवैध खनन की प्रभावी जाँच करने में विफल रही है।
- ▶ ट्रिब्यूनल के आदेशों के तहत खनन नीति, खनन योजना और दिशानिर्देशों को भी पूरा नहीं किया है।
- ▶ राज्य के पास मेघालय खान और खनिज नीति, 2012 है; लेकिन NGT ने इसे अपर्याप्त पाया।
- ▶ संरक्षण - संविधान की 6 वीं अनुसूची का उद्देश्य समुदायों की भूमि और स्वायत्तता तथा इसके उपयोग की प्रकृति के सम्बन्ध में सामुदायिक स्वामित्व की रक्षा करना है।
- ▶ मेघालय में वर्तमान में कोयला खनन इस संवैधानिक प्रावधान का उल्लंघन था।
- ▶ भूमि के नीचे निहित खनिजों से मौद्रिक लाभ अर्जित करने में रुचि रखने वाले निजी व्यक्ति कोयला खनन में संलग्न हैं। वे भूमि स्वामित्व पर आदिवासी स्वायत्तता के माध्यम से प्रतिकार का दावा करके इस अधिनियम को वैध बनाने का प्रयास कर रहे हैं।



प्रीलिम्स बिट्स: भारत में कोयला भंडार

- भारत में कोयले के कुल भंडार का 98 प्रतिशत और भारत में कोयले के कुल उत्पादन का 99 प्रतिशत गोंडवाना कोयला है।
- गोंडवाना कोयले में कार्बन की मात्रा कार्बोनिफेरस कोयले की तुलना में कम है क्योंकि इसकी आयु कम है।
- गोंडवाना कोयला भारत के धातुकर्म (metallurgical) ग्रेड के साथ-साथ बेहतर गुणवत्ता वाले कोयले का निर्माण करता है।
- तृतीयक कोयला 15 से 60 मिलियन वर्ष पुराना है। इसमें कार्बन की मात्रा बहुत कम है।

- मुख्य रूप से प्रायद्वीपीय क्षेत्र के बाहर [जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, असम, अरुणाचल प्रदेश आदि] तक सीमित है।
- कोयले में आमतौर पर कार्बन की मात्रा कम और नमी और सल्फर की प्रतिशत मात्रा कम होती है।
- तृतीयक कोयले की प्राप्ति के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में असम के कुछ भाग, मेघालय, अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, पश्चिम बंगाल में दार्जिलिंग की हिमालय तलहटी, जम्मू-कश्मीर, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, केरल, तमिलनाडु और पांडिचेरी के हिस्से शामिल हैं।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स



(वीडियो देखने के लिए उपरोक्त छवि पर क्लिक करें)

UPSC दृष्टिकोण : GS3 - आपदा प्रबंधन

समाचार में क्यों?

► 22 दिसंबर 2018 को, इंडोनेशिया सुनामी की चपेट में आ गया। सुनामी की विशाल लहरें सुमात्रा और जावा के द्वीपों पर तटीय शहरों तक पहुँच गयीं जिसमें 281 लोग मारे गए और 1,016 घायल हो गए।

सुनामी के कारण विनाश

► इंडोनेशिया के सुंडा स्ट्रेट पर तटीय शहरों में सुनामी की चपेट में आने से 220 से अधिक लोग मारे गए हैं और 843 लोग घायल हुए हैं।

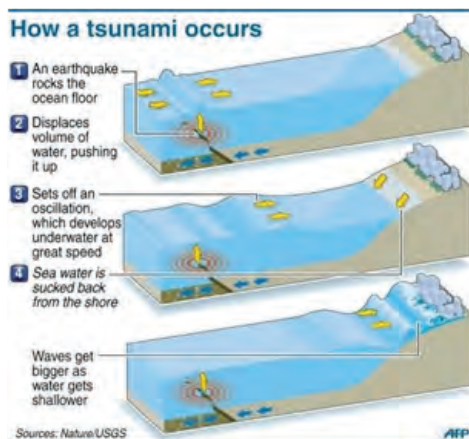
कारण

► शनिवार की शाम द्वीप पर आई सुनामी की वजह समुद्र तल पर भूस्खलन होना था, जो क्रेकटाऊ ज्वालामुखी के पास वर्षों में बने एक ज्वालामुखी द्वीप, अनाक क्राकटु के ज्वालामुखी विस्फोट के कारण हुआ था।

► पूर्णिमा की स्थिति के कारण यहाँ असामान्य रूप से उच्च ज्वार विकसित हो गया था।

इंडोनेशिया की ज्वालामुखीय सुनामी

22 दिसंबर को इंडोनेशिया में जो सुनामी देखी गई थी, उसका कारण अनाक क्रेटाऊ ज्वालामुखी के पश्चिम-दक्षिण पश्चिमी भाग का विध्वंस था। इसके कारण लाखों टन चट्टानी मलबा, समुद्र में डूब गया और बड़ी मात्रा में जल का विस्थापन हुआ, जिससे सुनामी लहरें पैदा हुईं।



प्रीलिम्स बिट्स: सुनामी के बारे में

- सुनामी "बंदरगाह की लहरे (हार्बर वेव)" के लिए एक जापानी शब्द है। उन्हें भूकंपीय समुद्री लहरों के रूप में भी जाना जाता है।
- सुनामी किसी भी ऐसी गड़बड़ी के कारण हो सकती है जो एक बड़ी जलराशि को अपनी संतुलन स्थिति से विस्थापित करती है।
- सुनामी का सामान्य तात्कालिक कारण पनडुब्बी में आए भूकंप के कारण अचानक विस्थापन होता है, जिससे जल का एक बड़ा हिस्सा अचानक उठता या कम हो जाता है। 26 दिसंबर, 2004 को सुनामी, इंडोनेशिया के सुमात्रा में भूकंप के कारण समुद्र तल के विस्थापित होने के बाद आई थी।
- क्राकोटोआ जैसी तटरेखाओं के साथ बड़े ज्वालामुखी विस्फोटों के कारण भी उल्लेखनीय सुनामी लहरें उत्पन्न हुई हैं।
- एक समुद्री ज्वालामुखी विस्फोट एक आवेगी बल उत्पन्न कर सकता है जो पानी के स्तंभ को विस्थापित करता है और सुनामी को जन्म देता है।



(वीडियो देखने के लिए QR कोड को स्कैन करें)

नोट्स

स्पाइस ऑफ़ दा मंथ

स्पाइस ऑफ़ दा वीक श्रृंखला के बारे में

- ▶ "स्पाइस" श्रृंखला एक ऐसी पहल है जिसका उद्देश्य लोक सेवाओं और राज्य सिविल सेवा परीक्षा के लिए उत्तर और निबंध लेखन में सुधार करना है।
- ▶ तैयारी करते समय, उम्मीदवार अधिकतर समय स्टैटिक किताबों और करेंट अफेयर्स से सम्बंधित पत्रिकाओं को पढ़ने और रीवाइज़ करने में बिताते हैं लेकिन वास्तविक परीक्षा परिदृश्य में अपने उत्तरों को कैसे समृद्ध बनाया जाय इस तरीके में चूक जाते हैं।
- ▶ उदाहरण: एक अच्छी तरह से लिखे गए और उच्च अंक देने वाले उत्तर में कुछ सहायक उदाहरण या प्रासंगिक आँकड़े / उद्धरण, परिचय देने के लिए एक उचित परिभाषा या निष्कर्ष निकालने के लिए कुछ बड़े विचार शामिल हैं।
- ▶ यहां तक कि निबंध लेखन में भी, कई छात्र अच्छे उदाहरण, उद्धरण, आँकड़े इत्यादि का एक समर्पित भंडार तैयार नहीं करते हैं - जबकि ये उनके निबंध को समृद्ध और पठनीय बना सकते हैं।
- ▶ इस साप्ताहिक श्रृंखला में, हम ऐसी सामग्री (जिसे 'स्पाइस' कहा जाता है) को एक साथ रखने की कोशिश करते हैं जिसका उपयोग सीधे आप के उत्तरों और निबंध में किया जा सकता है।
- ▶ हमारा मानना है कि यदि इस सामग्री का उपयोग बुद्धिमानी से किया जाए तो यह आपके उत्तरों को प्रति प्रश्न कम से कम 1 से 2 अंक अधिक दे सकता है - जो कि टॉपर को बाकी उम्मीदवारों से अलग करने के लिए आवश्यक है।

आखिर में महत्वपूर्ण है कि हम अपने प्रयास में तब सफल होंगे जब प्रत्येक गंभीर उम्मीदवार अपने दैनिक अध्ययन में 'स्पाइस' को पहचान सकें तथा उत्तर/निबंध में इसका प्रयोग कर अधिकतम अंक अर्जित कर सकें।

डिस्क्लेमर: स्पाइस आपकी मौजूदा तैयारी में एक ऐड-ऑन है। यह स्थैतिक किताबों और / या करेंट अफेयर्स की तैयारी का प्रतिस्थापन नहीं है।

महीने के महत्वपूर्ण विषय

परिभाषाएँ

नीति शास्त्र	# तटस्थता # निष्पक्षता	<p>► तटस्थता का आशय पूर्वाग्रह की अनुपस्थिति घोषित किये जाने से अथवा घोषित न किये जाने पर इस के अस्तित्व में होने से है।</p> <p>► निष्पक्षता (या वस्तुनिष्ठता अथवा न्यायसंगतता) न्याय का एक सिद्धांत जिसके अनुसार निर्णय निष्पक्ष मानदंडों के आधार पर होने चाहिए। ये पूर्वाग्रह के आधार पर, पक्षपातपूर्ण ढंग से या अनुचित कारणों के लिए एक व्यक्ति को दूसरे के उपर लाभ प्रदान करने के लिए नहीं होने चाहिए।</p> <p>► निष्पक्षता समान संगति है जबकि तटस्थता का आशय गैर-संगति से है।</p> <p>► उदाहरण: किसी युद्ध में, यदि कोई देश दोनों युद्धरत पक्षों को शस्त्रों की आपूर्ति कर रहा है, तो इसे निष्पक्षता कहा जा सकता है लेकिन दोनों को आपूर्ति करने से इंकार कर देना युद्ध में तटस्थता है।</p>
	# विवेक	<p>► विवेक, तर्क के उपयोग से स्वयं को शासित और अनुशासित करने की क्षमता है।</p> <p>► इसे सद्गुणों का सारथी माना जाता है। अन्य सभी सद्गुण अपनी "पूर्णता" तभी प्राप्त करते हैं, जब वे विवेक पर आधारित होते हैं।</p> <p>► उदाहरण के लिए: विवेक के बिना सहिष्णुता हमें नाज़ीवाद से लेकर बाल शोषण तक सब कुछ सहन करा सकती है, जबकि विवेक के बिना विनम्रता पाँवों की धूल वाली मानसिकता का कारण बन सकती है।</p>
	# संयम	<p>► आत्मसंयम का आशय है, सहभागिता को अंगीकार करना। यह व्यक्तिगत नियंत्रण से परिलक्षित होता है।</p>
	# सहनशीलता	<p>► सहिष्णुता किसी व्यक्ति में निष्पक्ष, वस्तुनिष्ठ और उन लोगों के प्रति अनुज्ञेय दृष्टिकोण है, जिनकी राय, व्यवहार, जाति, धर्म, राष्ट्रीयता आदि उस व्यक्ति से अलग है।</p>
	# अन्तःकरण	<p>► अन्तःकरण किसी के आचरण या उद्देश्यों में सही या गलत की पहचान कर, उसे सही कार्यों की ओर प्रवृत्त करने की आंतरिक भावना है। अथवा यह एक आंतरिक आवाज है जो आपको नैतिकता के मार्ग पर बनाए रखती है।</p>
	# जवाबदेहिता	<p>► जवाबदेही का अर्थ है अपने कार्यों के लिए किसी वरिष्ठ (और जनता) के प्रति 'जवाबदेही'। यह किसी बाहरी प्राधिकार के लिए "जवाबदेही" की आवश्यकता को नियंत्रित करने और प्रशासनिक व्यवहार को निर्देशित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक साधन है।</p>

उदाहरण

राजनीति शास्त्र:

केंद्र-राज्य	# संघवाद # विकेन्द्रीकरण	<p>► नई सीआरजेड अधिसूचना => सीआरजेड- II के संबंध में मंजूरी के लिए शक्तियाँ (वे क्षेत्र जो तटरेखा के पास या उसके करीब तक विकसित किए गए हैं) और III (वे क्षेत्र जो अपेक्षाकृत अबाधित हैं) को राज्य स्तर पर सौंप दिया गया है।</p> <p>► केवल ऐसी परियोजनाएं जो CRZ-I (पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र) और IV (क्षेत्र कवर बी / डब्ल्यू एलटीएल और 12 समुद्री मील की दूरी पर स्थित हैं) को केंद्रीय मंत्रालय से आवश्यक मंजूरी की आवश्यकता होगी।</p>
न्यायतंत्र	# डाटा प्राइवसी # न्यायिक सक्रियता # जाँच और शेष	<p>► सरकार सभी नागरिकों को बायोमेट्रिक्स और डेटा सहित अपने आधार नंबर को वापस लेने का विकल्प देने के लिए आधार अधिनियम में संशोधन करने के प्रस्ताव को अंतिम रूप दे रही है।</p> <p>► उच्चतम न्यायालय ने सत्यापन के लिए विशिष्ट संख्या का उपयोग करने के लिए निजी संस्थाओं को अस्वीकृत कर दिया</p> <p>► आधार को बैंक खातों और सिम कार्ड से जोड़ना असंवैधानिक था</p> <p>► आधार के साथ पैन का लिंक मान्य है</p>
	# आपराधिक न्याय प्रणाली सुधार # न्यायिक सक्रियता	<p>► आसाराम मामले में, अदालत ने नोट किया कि यह आरोप लगाया गया है कि 10 गवाहों पर पहले ही हमला हो चुका है और तीन गवाह मारे जा चुके हैं।</p> <p>► उच्चतम न्यायालय ने गवाह सुरक्षा व्यवस्था लागू की, यह देखते हुए कि गवाहों के पलट जाने के मुख्य कारणों में से एक यह था कि उन्हें सुरक्षा नहीं दी गई थी।</p>

शासन	# ई-शासन	► केंद्रीय परिवहन मंत्रालय ने राज्यों से कहा है कि वे प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा इलेक्ट्रॉनिक प्रारूप में ड्राइविंग लाइसेंस और अन्य दस्तावेजों जैसे वाहन पंजीकरण प्रमाणपत्र की स्वीकृति की सुविधा प्रदान करें।
	# संस्थागत क्षय	► एक आरटीआई के अनुसार, भ्रष्टाचार विरोध पर 2014 में सत्ता में आने के बावजूद, एनडीए सरकार न केवल अपने कार्यकाल के दौरान लोकपाल स्थापित करने में विफल रही है, बल्कि भ्रष्टाचार विरोधी लोकपाल उम्मीदवार को खोजने के लिए खोज समिति की एक भी बैठक आयोजित करने में भी विफल रही है।
	# नियामक निकाय # भारतीय चिकित्सा पद्धति # चिकित्सीय शिक्षा	► भारतीय चिकित्सा पद्धति विधेयक, 2018 के लिए मसौदा राष्ट्रीय आयोग: ► आयुर्वेद, यूनानी, सिद्ध और सोवरिग्या में समग्र शिक्षा के संचालन के लिए चार स्वायत्त बोर्डों के साथ राष्ट्रीय आयोग की स्थापना। ► दो आम बोर्ड हैं: ► भारतीय चिकित्सा प्रणाली के शिक्षण संस्थानों को मूल्यांकन और अनुदान की अनुमति के लिए मूल्यांकन और रेटिंग बोर्ड, ► एक राष्ट्रीय रजिस्टर बनाए रखने और नैतिक मुद्दों पर गौर करने के लिए भारतीय चिकित्सा पद्धति के चिकित्सकों के नैतिकता और पंजीकरण
कानून और नीतियां	# एनआरसी और मानवता # नागरिकता कानून	► शीर्ष संयुक्त राष्ट्र के विशेषज्ञों ने कहा कि असम में एनआरसी प्रक्रिया एक अभूतपूर्व मानवीय संकट का कारण बन सकती है। उन्होंने आगाह किया है कि इस प्रक्रिया के कारण, दुनिया में प्रतिमाविहीन नागरिकों की संख्या में में वृद्धि हो सकती है।
	# 6 वीं अनुसूची # आदिवासी कानून # आदिवासी विकास	► मांगों के बीच केंद्र ने पूर्वोत्तर में आदिवासी क्षेत्रों में स्वायत्त परिषदों को मजबूत करने का एक प्रस्ताव दिया: ► निर्वाचित सदस्यों को बढ़ाना, विशेष रूप से मेघालय और असम में ► इन परिषदों को खदानें और खनिज देना ► महिलाओं का प्रतिनिधित्व बढ़ाएं ► राज्य चुनाव अधिकारियों द्वारा इन परिषदों के चुनाव कराये जायेंगे
	# विरोधी दल-बदल # चुनावी सुधार	► उप-राष्ट्रपति ने एंटी-डिफेक्शन कानून में संशोधन की आवश्यकता पर जोर दिया, जिससे विधानसभा / परिषद के अध्यक्ष / अध्यक्ष को समय-सीमा के भीतर दोषों पर याचिकाओं का समाधान करना अनिवार्य हो गया।

अर्थव्यवस्था

कृषि	# कृषि ऋण माफ # राजकोषीय विवेक	► सरकारों को कृषि ऋण माफी का विरोध करना चाहिए क्योंकि यह गरीबों के बजाय उनको मिलता है जो सत्ता में सबसे अच्छे से जुड़े हुए हैं। यह राज्य के लिए राजकोषीय समस्याएं भी पैदा करता है। सरकार द्वारा लगाए गए ऋण लक्ष्य अक्सर उचित परिश्रम को त्यागकर, भविष्य के NPAs के लिए वातावरण का निर्माण करके प्राप्त किए जाते हैं।
	# देशी नस्लों को बचाना	► पशुओं की पत्रिकाओं के अनुसार, किसानों द्वारा की जाने वाली क्रॉस-ब्रीडिंग के कारण दुनिया में मवेशियों की सबसे छोटी नस्लों में से एक मानी जाने वाली पुंगनूर गाय विलुप्त होने के कगार पर है। (गोकुल मिशन भी पढ़ें)।
	# किसानों के लिए प्रौद्योगिकी	► तमिलनाडु सरकार उन मछुआरों को सैटेलाइट फोन वितरित कर रही है जो गहरे पानी में मछलियां पकड़ते हैं, जो उनको उच्च समुद्र में नेविगेशन में सहायता करेगा। इसरो ने NaVIC (इंडियन रीजनल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम) रिसीवर डिजाइन किए हैं। इसरो ने NaVIC (इंडियन रीजनल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम) रिसीवर डिजाइन किए हैं।
उद्योग	# अवैध खनन	► मेघालय के ईस्ट जैतिया हिल्स में कोयले की खदान के ढहने से कम से कम 15 मजदूरों के फंसने की घटना ने "चूहा-छेद खनन" पर सुर्खियों में ला दिया है। हालांकि प्रतिबंधित, यह मेघालय में कोयला खनन के लिए प्रचलित प्रक्रिया है। ► रैट होल खनन में बहुत छोटी सुरंगों की खुदाई शामिल है, आमतौर पर केवल 3-4 फीट ऊंची होती है, जिसमें श्रमिकों (अक्सर बच्चे) प्रवेश करते हैं और कोयला निकालते हैं। NGT ने इसे 2014 में प्रतिबंधित कर दिया था, और 2015 में प्रतिबंध को बरकरार रखा था, क्योंकि यह श्रमिकों के लिए अवैज्ञानिक और असुरक्षित था। ► इसने कोपिली नदी (यह मेघालय और असम से होकर बहती है) के पानी को भी अम्लीय बना दिया था।

सेवाएं	# समावेशी विकास # ग्रामीण औद्योगिकीकरण	<ul style="list-style-type: none"> ► इंडिया पोस्ट ने विक्रेताओं की मदद करने के लिए अपनी ई-कॉमर्स वेबसाइट शुरू की, विशेष रूप से ग्रामीण कारीगरों और एसएचजी अपने न डाक विभाग के विशाल भौतिक और एलटी नेटवर्क का लाभ उठाकर देश भर में अपने उत्पादों को बेच सके।
स्टार्टअप	# स्टार्टअप को बढ़ावा देना # रोज़गार निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> ► सेबी ने फंड जुटाने और शेयर को स्टॉक एक्सचेंज में लिस्ट करने हेतु ई-कॉमर्स और डेटा एनालिटिक्स जैसे क्षेत्रों में स्टार्ट-अप्स को कुछ छूटे दी हैं ► प्रस्तावों में 'इंस्टीट्यूशनल ट्रेडिंग प्लेटफॉर्म' का नाम बदलना शामिल है, जिसे नियामक ने 'इनोवेटर्स ग्रोथ प्लेटफॉर्म' जैसी लिस्टिंग के लिए बनाया था। ► सेबी पूंजी बाजार के लिए वित्तीय प्रौद्योगिकियों के विकास का समर्थन करने के लिए सैंडबॉक्स 'नीति लेकर आ रहा है। ► सैंडबॉक्स नीति कंपनियों को बंद वातावरण में उत्पादों, विशेष भूगोल या उपयोगकर्ताओं के एक समूह के बीच परीक्षण करने की अनुमति देगी।
श्रम और रोज़गार	# रोज़गार # श्रम बनाम प्रौद्योगिकी	<ul style="list-style-type: none"> ► रोज़गार की चुनौतियाँ जिनका सामना भारत करता है - हर साल औद्योगिक और सेवा क्षेत्रों में अवशोषित होने के लिए 15 मिलियन के करीब लोग इंतज़ार करते हैं - यह दुनिया में किसी भी अन्य देश (चीन को छोड़कर) द्वारा सामना किए जाने की तुलना में संभवतः बड़ा है। ► यह उन प्रौद्योगिकियों के साथ हल नहीं किया जा सकता है जो विदेशी कंपनियां भारत में लाती हैं, जो श्रम की बचत करती हैं। दूसरी ओर, भारत को जो आवश्यकता है, वो तकनीकी प्रगति की है जो नए आर्थिक अवसर पैदा करे और श्रमिकों को अवशोषित करे - विस्थापन नहीं।
विविध	# जिम्मेदार पूंजीवाद	<ul style="list-style-type: none"> ► शिनेल ने कहा कि वह अब विदेशी जानवरों के छरों का इस्तेमाल नहीं करेगा। जानवरों के अधिकारों के लिए लड़ने वाले समूह का पालन करने वाला यह पहला समूह होगा जो मगरमच्छ और छिपकली की त्वचा का इस्तेमाल नहीं करेगा। नैतिक रूप से उच्च-गुणवत्ता वाले श्रोतों को स्रोत करना मुश्किल हो रहा था। ► दर्जनों शीर्ष फैशन उद्योग फर्मों ने संयुक्त राष्ट्र की जलवायु वार्ता में 2030 तक अपने संयुक्त ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को 30% तक कम करने का वादा किया है।
	# डिजिटल मुद्रा	<ul style="list-style-type: none"> ► अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) की हालिया रिपोर्ट के अनुसार, कम से कम 15 केंद्रीय बैंक राष्ट्रीय डिजिटल मुद्राओं में रुचि रखते हैं। ► डिजिटल मुद्रा का मतलब है कि लोग कम भौतिक नकदी का उपयोग कर रहे हैं, और इसलिए बैंक डिजिटल के साथ भौतिक बैंकनोट को बदलकर लागत को कम कर सकते हैं। ► केंद्रीय बैंकों को यह तय करने की आवश्यकता होगी कि क्या उनका सिस्टम विकेंद्रीकृत क्रिप्टोकॉरेसी की तरह काम करना चाहिए या नहीं।
	# जेंडर बजटिंग	<ul style="list-style-type: none"> ► भारत ने 2004 में जेंडर बजटिंग की शुरुआत की और वर्तमान में 16 राज्यों ने इस अभ्यास को शुरू किया जिसका उद्देश्य बड़े पैमाने पर लैंगिक असमानताओं को कम करना है। यह पाया गया है: ► एनएफएचएस 3 (2005-'06) और 4 (2015-'16) के डेटा का उपयोग करते हुए एक अध्ययन के अनुसार, लिंग बजट वाले राज्यों ने 2005 से '06 और 2015-'16 के बीच हिंसा में काफी कमी दिखाई। ► लिंग बजट को बालिका शिक्षा में सुधार से जोड़ा जाता है, विशेषकर प्राथमिक शिक्षा के क्षेत्र में।

समाज और मानव विकास:

महिला और बच्चे	# महिला सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> ► जम्मू और कश्मीर देश का पहला ऐसा राज्य है जहाँ अधीनस्थों का यौन शोषण लोगों (जिनके पास सत्ता हाउ) द्वारा रोकने के लिए एक कानून बनाया गया है। ► राज्यपाल ने रणबीर दंड संहिता (RPC) में संशोधन को सहमति दे दी, ताकि "गर्भपात" के अपराध के लिए एक धारा सम्मिलित की जा सके।
	# बालिका शिक्षा # प्रतिस्पर्धी संघवाद को बढ़ावा देना	<ul style="list-style-type: none"> ► कर्नाटक सरकार वर्तमान शैक्षणिक वर्ष से राज्य के सरकारी कॉलेजों में पूर्व-विश्वविद्यालय, स्नातक और स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों का अनुसरण कर रही छात्राओं के शैक्षिक खर्चों का वहन करेगी। इससे राज्य भर में लगभग 3.17 लाख छात्राओं को मदद मिलेगी और वार्षिक व्यय 95 करोड़ खर्च होगा।
	# बाल संरक्षण और विकास	<ul style="list-style-type: none"> ► प्रारूप राष्ट्रीय बाल संरक्षण नीति ► सभी संगठनों के पास "बाल शोषण और शोषण के शून्य सहिष्णुता" के आधार पर एक आचार संहिता होनी चाहिए।

		<p>► कर्मचारी जो भाषा या सही व्यवहार का उपयोग नहीं करते हैं, वह "अनुचित, उत्पीड़नकारी, अपमानजनक, यौन शोषण उकसाने वाला, अपमानजनक या सांस्कृतिक रूप से अनुचित" है।</p> <p>► नामित स्टाफ सदस्य यह सुनिश्चित करें बच्चों की सुरक्षा के साथ-साथ किसी भी दुर्व्यवहार की रिपोर्ट के लिए उचित प्रावधान बनाये गए हैं।</p> <p>► कोई भी व्यक्ति जो शारीरिक, यौन या भावनात्मक शोषण का सामना करता है, उसे हेल्पलाइन नंबर 1098, पुलिस या बाल कल्याण समिति को रिपोर्ट करना होगा।</p> <p>► यह उन बच्चों के बारे में बात नहीं करता है जिन्हें विशेष सुरक्षा की आवश्यकता हो सकती है: जिनमें शामिल हैं, प्रवासन, सांप्रदायिक या सांप्रदायिक हिंसा से प्रभावित बच्चे, भीख मांगने या कानून के साथ संघर्ष करने और एचआईवी / एड्स से संक्रमित बच्चे। यह बाल अधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने या स्थानीय शिकायतों को दूर करने के लिए राज्य की भूमिका के बारे में भी बात नहीं करता है।</p>
आदिवासी	<p># आदिवासी विकास</p> <p># नागरिक सक्रियता</p>	<p>► राजस्थान में आदिवासी समूहों ने मांग की है कि राज्य में अगली निर्वाचित सरकार जनजातीय समुदायों के संदर्भ में से प्रत्येक UN SDGs की स्थिति के बारे में बताये और उनकी स्थिति के प्रति लक्ष्यों (स्टेटस टारगेट) को घोषित करे।</p>
स्वास्थ्य	<p># स्वास्थ्य सुरक्षा</p> <p># कमजोर नियमन</p> <p># औषधीय उद्योग</p>	<p>► हाल में ही, मणिपाल कॉलेज के एक अध्ययन में, यह पाया गया है कि भारत में उपलब्ध 110 एंटी-टीबी (तपेदिक) फिक्स्ड डोज कॉम्बिनेशन (एफडीसी), केवल 30% केंद्रीय ड्रग्स स्टैंडर्ड कंट्रोल ऑर्गनाइजेशन (सीडीसीओसीओ) द्वारा अनुमोदित किया गया है। मलेरिया एफडीसी में, केवल 40% को सहमति दी गई है।</p> <p>► एक एफडीसी या संयोजन उत्पाद एकल खुराक के रूप में तैयार खुराक के एक निश्चित अनुपात में एक से अधिक सक्रिय दवा घटक (एपीआई) के साथ एक सूत्रीकरण है।</p>
	<p># स्वस्थ भारत</p> <p># ग्रीन इंडिया</p>	<p>► नई दिल्ली नगरपालिका परिषद (एनडीएमसी) ने हैदराबाद स्थित सार्वजनिक बाइक शेयरिंग (पीबीएस) कंपनी के साथ नई दिल्ली में विश्व स्तरीय पीबीएस सिस्टम की स्थापना, संचालन और रखरखाव के लिए समझौता किया है। यह दिल्लीवासियों की जीवन शैली को बदलने में मदद करेगा। "</p>
शिक्षा	<p># ई-लर्निंग</p> <p># वर्नक्यूलर लर्निंग</p>	<p>► गंजम जिला प्रशासन ओडिशा माध्यम स्कूलों के छात्रों को ओडिशा में ट्यूटोरियल के माध्यम से अपने ज्ञान को बढ़ाने में मदद करने के लिए एक मुफ्त मोबाइल ऐप विकसित कर रहा है।</p>
संस्कृति	<p># धर्म का बाल्कनकरण</p> <p># धार्मिक सौहार्द</p>	<p>► सरकार ने कहा कि लिंगायत / वीरशैव समुदाय को अल्पसंख्यक धर्म का दर्जा देने के लिए राज्य की सिफारिश को स्वीकार करना संभव नहीं है क्योंकि उन्हें "हिंदुओं का धार्मिक संप्रदाय" माना जाता है।</p> <p>► लिंगायतों और वीरशैवों द्वारा अलग धार्मिक पद की मांग पर पहले भी विचार किया जा चुका है और यह देखा गया है कि 1871 की जनगणना के बाद से लिंगायतों को हमेशा हिंदू संप्रदाय के तहत वर्गीकृत किया गया है।</p> <p>► "अगर लिंगायतों / वीरशैवों को हिंदू के अलावा अलग कोड प्रदान करके एक अलग धर्म के रूप में माना जाता है, तो अनुसूचित जाति के सभी सदस्य जो इस धर्म का पालन करते हैं वो अनुसूचित जाति के रूप में अपना पद और उनको मिलने वाले फायदे खो देंगे।</p>
	<p># राष्ट्रीय एकता</p>	<p>► पीएम ने पद्म पुरस्कारों की तरह राष्ट्रीय एकता पुरस्कार की घोषणा की। यह उस भारतीय को दिया जाएगा जिसने किसी भी तरह से राष्ट्रीय एकता में योगदान दिया हो।</p>

आईआर, रक्षा और सुरक्षा

बाहरी सुरक्षा	<p># रक्षा स्वदेशीकरण</p> <p># मेक इन इंडिया</p>	<p>► अदानी समूह ने औपचारिक रूप से हैदराबाद में इसराइल के सहयोग से मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी) परिसर खोला। यह भारत में पहली ऐसी विनिर्माण सुविधा है और इस्राइल के बाहर पहली बार Hermes 900 मध्यम ऊंचाई के लंबे धीरज यूएवी का निर्माण किया गया है।</p> <p>► स्वदेशी रूप से डिज़ाइन की गई भारी तोपखाने, उन्नत टेड आर्टिलरी गन सिस्टम (ATAGS) का विकास एक उन्नत चरण है।</p> <p>► DRAG द्वारा ATAGS को दो समानांतर पटरियों पर विकसित किया जा रहा है: एक प्रोटोटाइप टाटा पावर और दूसरा भारत फोर्ज के साथ साझेदारी में बनाया जा रहा है।</p> <p>► सेना ने हाल ही में 30 वर्षों में तोपखाने के अपने पहले आधुनिक टुकड़ों को शामिल किया: अमेरिका से M777 अल्ट्रा-लाइट होवित्जर और दक्षिण कोरिया से K9 वज्र-टी स्व-चालित तोपखाने।</p>
	<p># रक्षा तैयारी</p>	<p>► भारतीय नौसेना दुनिया के चुनिंदा नौसैनिक बलों में शामिल हो गई, जब भारतीय सेना ने अपना पहला गैर-टेडर डीप सबमर्जेन्स रेस्क्यू व्हीकल (डीएसआरवी) सिस्टम शामिल किया। डीएसआरवी का उपयोग उच्च समुद्रों में पानी के नीचे फंसी पनडुब्बियों से चालक दल के सदस्यों को बचाने के लिए किया जाता है।</p>

		<p>► "वन बॉर्डर वन फोर्स" की सरकारी नीति के अनुसार, चीन की सीमा के साथ पूरे स्ट्रेच को 2004 में ITBP को सौंपा गया था, जिसमें असम राइफल्स को सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश में बॉर्डर गार्डिंग ड्यूटी के लिए नियुक्त किया गया था। संसदीय समिति के समक्ष गृह मंत्रालय द्वारा प्रस्तुत प्रस्तुतियाँ के अनुसार:</p> <p>► बॉर्डर आउटपोस्ट (BOPs) के लगभग 80% हिस्से में पीने का साफ पानी नहीं है</p> <p>► 40% से अधिक सड़क से असंबद्ध हैं।</p> <p>► केवल 20% में बिजली की नियमित आपूर्ति होती है, बाकी जनरेटर पर निर्भर करते हैं</p>
	# अंतरिक्ष कमान	<p>► अमेरिकी राष्ट्रपति ने "स्पेस कमांड" के निर्माण का आदेश दिया है, जो पेंटागन के भीतर एक नई संगठनात्मक संरचना है जिसमें सैन्य अंतरिक्ष अभियानों का समग्र नियंत्रण होगा। यह सेना की सभी शाखाओं में अंतरिक्ष क्षमताओं को एकीकृत करेगा।</p> <p>► यह ट्रम्प के "स्पेस फोर्स" नामक सेना की एक पूरी नई शाखा बनाने के लक्ष्य से अलग होगा। इसे कांग्रेस की मंजूरी नहीं मिली है।</p>
आंतरिक सुरक्षा	# सामाजिक मीडिया	<p>► सरकार द्वारा सोशल मीडिया प्लेटफार्मों को निर्देशित किया गया है कि वे UK में AI उपकरणों के उपयोग से हिंसात्मक सामग्री को हटाने की प्रक्रिया का अनुकरण करें। मंत्रालय ने ऐसी सामग्री हटाने के लिए समय सीमा को 36 घंटों से कम कर 4 घंटे तक कर दिया है।</p> <p>► फ्रांस उन दावों पर विचार कर रहा है जिनके अनुसार रूस से जुड़े सोशल मीडिया अकाउंट येलो वेस्ट प्रोटेस्ट को भड़काने से संबंधित मिथ्या सूचनाओं का प्रसार कर समस्याओं को जन्म दे रहे हैं।</p>
	# फेक न्यूज	<p>► सरकार ने आईटी अधिनियम 2000 में संशोधन का प्रस्ताव किया है:</p> <p>► सरकार द्वारा मांगी गई जानकारी एजेंसी 72 घंटे के भीतर प्रदान करें।</p> <p>► जानकारी के प्रवर्तक को खोजे</p> <p>► 24 घंटे के भीतर गैर-कानूनी सामग्री तक पहुंच अक्षम करें</p> <p>► गैरकानूनी सामग्री तक पहुंच को पहचानने और अक्षम करने के लिए स्वचालित टूल को तैनात करें</p> <p>► 90 दिनों के खिलाफ जांच के लिए कम से कम 180 दिनों के लिए जानकारी संरक्षित करें</p>
	# डाटा प्राइवैसी	<p>► न्यूयॉर्क टाइम्स ने खुलासा किया है कि फेसबुक ने, 150 से अधिक कंपनियों को अपने सामान्य गोपनीयता नियमों से छूट देकर, उपयोगकर्ताओं के डेटा तक पहुंच प्रदान की है।</p> <p>► इसके द्वारा, उपयोगकर्ताओं के निजी संदेश, उपयोगकर्ताओं के मित्रों के नाम और उनकी संपर्क जानकारी तक पहुंचा जा सकता है।</p>
	# नक्सलवाद # बुलेट से लेकर बैलट तक	<p>► नक्सली हिंसा कृत्यों के लिए बदनाम पंकना और पामेला गाँव में क्रमशः 93.3% और 93.19% हिंसा के केस रिपोर्ट किये गए हैं।</p>
द्विपक्षीय राहत	# भारत-भूटान	<p>► भारत भूटान में फ्लैगशिप 750 मेगावाट की मंगदेछु जलविद्युत परियोजना शुरू करने वाला। यह द्विपक्षीय संबंधों में एक उच्च बिंदु को चिह्नित करेगा।</p>
	# भारत-मालदीव # चीन के ऋण जाल कूटनीति का मुकाबला	<p>► भारत ने मालदीव को उसके मानव-केंद्रित विकास योजनाओं का समर्थन करने के \$ 1.4 बिलियन का वित्तीय पैकेज देने की घोषणा की है। यह पैकेज तब दिया गया है जब मालदीव ने चीन से 3.2 बिलियन डॉलर का कर्ज ले रखा है।</p>
	# भारत-पाक-चीन # BRI के माध्यम से चीन की सैन्य महत्वाकांक्षा	<p>► पाकिस्तानी वायु सेना और चीनी अधिकारी पाकिस्तान के चीनी सैन्य जेट विमानों, हथियार और अन्य हार्डवेयर के निर्माण का विस्तार करने के लिए एक गुप्त प्रस्ताव पर काम कर रहे हैं।</p> <p>► द न्यू यॉर्क टाइम्स द्वारा समीक्षा की गई गोपनीय योजना, अंतरिक्ष में चीन और पाकिस्तान के बीच सहयोग को भी गहरा करेगी।</p> <p>► चीनी अधिकारियों ने कहा है कि बेल्ट एंड रोड पूरी तरह से शांतिपूर्ण इरादे वाली आर्थिक परियोजना है। लेकिन पाकिस्तान के लिए अपनी योजना के साथ, चीन पहली बार अपनी सैन्य महत्वाकांक्षाओं को बेल्ट एंड रोड के प्रस्ताव को स्पष्ट रूप से बांध रहा है।</p>
वैश्विक मामले	# मल्टी पोलर वर्ल्ड	<p>► राष्ट्रपति ट्रम्प ने सीरिया से वापसी की घोषणा की और वैश्विक "पुलिस" के रूप में अमेरिका की भूमिका को समाप्त करने की घोषणा की।</p>
	# न्यू आर्म्स रेस	<p>► रूस ने हाइपरसोनिक मिसाइल का सफल परीक्षण किया, एवेंगार्ड प्रणाली जो 2019 से इसका उपयोग करने के लिए तैयार होगी। यह ध्वनि की गति से 20 गुना अधिक गति से उड़ सकती है और ऊपर-नीचे हो सकती है, जिसका अर्थ है कि यह रक्षा प्रणालियों को ब्रीच (भंग) कर सकती है।</p> <p>► अगर अमेरिका ने इसे छोड़ दिया तो रूस ने इस सौदे के तहत प्रतिबंधित मिसाइलों को विकसित करने की योजना बनाई है।</p>

कई तरह के मामले	<p># कूटनीतिक सफलता</p> <p># प्रत्यर्पण</p>	<p>► ब्रिटिश व्यापारी क्रिश्चियन मिशेल का भारत में प्रत्यर्पण एक महत्वपूर्ण राजनयिक सफलता है। यह अगस्ता वेस्टलैंड हेलीकॉप्टर मामले में बिचौलिए (middleman) के रूप में कथित तौर पर डील को सुरक्षित करने के लिए अधिकारियों को रिश्वत देने वाला था।</p> <p>► न्याय से भगोड़ों के प्रत्यर्पण को सुरक्षित करने के साथ भारत का ट्रैक रिकॉर्ड मामूली है, जिसमें 2002 के बाद से सभी स्वीकृत अनुरोधों का लगभग एक तिहाई है।</p>
-----------------	---	---

भूगोल और पर्यावरण

नीति	# पर्यावरण लेखा	<p>► पद्म श्री पुरस्कार से सम्मानित, उत्तराखंड के हरित कार्यकर्ता डॉ. अनिल प्रकाश जोशी ने भारत में पर्यावरण के समग्र स्वास्थ्य को इंगित करने के लिए सकल पर्यावरण उत्पाद (GEP) की अवधारणा को प्रारम्भ करने के लिए जोर दिया है।</p> <p>► यह उच्च समय है कि जीडीपी के साथ, जो आर्थिक स्वास्थ्य को इंगित करता है, देश और राज्यों ने वनों, जल स्रोतों, हवा और मिट्टी की गुणवत्ता पर डेटा एकत्र किया और हमारे इको-सिस्टम के स्वास्थ्य को जानने के लिए GEP को मापा।</p>
	# EIA को बढ़ाना	<p>► भारत में नए थर्मल पावर प्लांट्स (टीपीपी) को अब अपने अनिवार्य पर्यावरणीय सुरक्षा प्रक्रियाओं के भाग के रूप में मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण के मानदंडों का पालन करना होगा।</p> <p>► यह काफी महत्वपूर्ण है और भारत में पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) के लिए एक पहला बड़ा कदम है।</p>
जैव विविधता	# जैवविविधता संरक्षण	<p>► गंजम ओडिशा में गौरैया संरक्षण का ध्वजवाहक है। आर्टिफीसियल नेस्ट के माध्यम से हाउस स्पैरो संरक्षण किया जा रहा है। इसका उद्देश्य आर्टिफीसियल नेस्ट के माध्यम से स्थानीय लोगों को हाउस स्पैरो संरक्षण में शामिल करना है।</p>
	# ट्रांसनैशनल वाइल्डलाइफ क्राइम	<p>► भारत, नेपाल और भूटान की सरकारें सक्रिय रूप से राजनीतिक सीमाओं के पार वन्यजीवों की मुफ्त आवाजाही की अनुमति देने और कंचनजंगा लैंडस्केप में वन्यजीवों की तस्करी की जाँच करने के लिए एक संयुक्त कार्य बल पर विचार कर रही हैं, जो नेपाल, भारत और भूटान में फैली हुआ एक सीमा-क्षेत्र है।</p>
पर्यावरण	<p># समुद्री प्रदूषण</p> <p># पर्यावरणीय दुर्दशा</p>	<p>► वैज्ञानिकों का कहना है कि 100 समुद्री कछुओं पर परीक्षण - तीन महासागरों और सभी सात प्रजातियों में फैले - हर एक कछुए के अंदर सूक्ष्म प्लास्टिक का पता चला है।</p> <p>► सिंथेटिक कण पाए गए, सबसे आम फाइबर, जो कपड़े, टायर और सिगरेट और रस्सी / नेट जैसे उपकरणों से आ सकते हैं।</p> <p>► नेशनल सेंटर ऑफ कोस्टल रिसर्च (NCCR) के अनुसार, समुद्र तटों पर पर्यटन और मछली पकड़ने की प्रक्रिया का प्लास्टिक के कूड़े बढ़ने में सबसे अधिक योगदान होता है। भारत को भूमि पर अपशिष्ट को नियंत्रित / प्रबंधित करने और समुद्री वातावरण में इसके प्रवेश को रोकने के लिए एक राष्ट्रीय समुद्री कूड़े की नीति की आवश्यकता है।</p>
	# जल संरक्षण	<p>► भूजल संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए, केंद्रीय भूजल प्राधिकरण (CGWA) ने जल संरक्षण शुल्क (WCF) को अधिसूचित किया है कि उद्योगों को जून से शुरू होने वाले भूजल निष्कर्षण पर भुगतान करना होगा।</p> <p>► व्यक्तिगत घरों में जो 1 से अधिक व्यास के वितरण पाइप का उपयोग करके भूजल खींचते हैं, उन्हें भी डब्ल्यूसीएफ का भुगतान करने की आवश्यकता होगी। हालांकि, कृषि क्षेत्र - भूजल का सबसे बड़ा उपभोक्ता - शुल्क से मुक्त होगा।</p>
	# पर्यावरण संरक्षण	<p>► बायोप्लास्टिक - अक्सर पेट्रोलियम-आधारित प्लास्टिक के लिए एक जलवायु-अनुकूल विकल्प के रूप में प्रचारित - जीएचजी उत्सर्जन में वृद्धि हो सकती है। वे फसली विस्तार और वन क्षेत्रों को कृषि योग्य भूमि में परिवर्तित कर सकते हैं क्योंकि वे अक्षय स्रोतों से प्राप्त होते हैं जैसे कि मक्का, गेहूं और गन्ना। वनों में प्रतिवर्ष मक्का या गन्ने की तुलना में काफी अधिक CO₂ अवशोषित होती है।</p>
वन	# चीन में वन कवर	<p>► चीन देश में 2020 तक 20,000 राष्ट्रीय वन गाँवों का निर्माण कर अपना हरित आवरण बढ़ाएगा।</p>
स्वच्छ ऊर्जा	# जैव ईंधन	<p>► पहली बार, भारतीय वायु सेना (IAF) के एक -32 परिवहन विमान ने जेट्रोफा तेल से निर्मित मिश्रित जैव-जेट ईंधन के साथ उड़ान भरी। इससे कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के साथ-साथ जीवाश्म ईंधन के उपयोग का दो लाभ हुए हैं।</p>

आपदा	# बाढ़ प्रबंधन # आपदा प्रबंधन	<p>► चीन 30 'स्पंज शहरों' का निर्माण कर रहा है जो बाढ़ के पानी को सोख सकते हैं और आपदा को रोक सकते हैं। छिद्रपूर्ण डामर फुटपाथ पानी को अवशोषित करता है और इसे बरकरार रखता है, और जब ज़रूरत होती है, तो यह संग्रहीत किये गए उस पानी को छोड़ भी सकता है।</p> <p>► हेबी सिटी देश के मॉडल स्पंज शहरों में से एक है। 2015 में, शहर ने स्पंज सिटी निर्माण के लिए पायलट क्षेत्र के रूप में लगभग 30 वर्ग किलोमीटर को निर्दिष्ट किया था।</p>
	# आपदा प्रबंधन	<p>► ओडिशा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने अपनी परियोजना, अर्ली वार्निंग डिससेमिनेशन सिस्टम के तहत उपयोगकर्ताओं को सामूहिक आपदा चेतावनी एसएमएस द्वारा भेजने का एक प्रयोग किया है।</p>
	# आपदा और जैव विविधता	<p>► इंडोनेशिया में हाल ही में आई सूनामी से, इस बात का दर बढ़ गया है कि अगर एक और बार सुनामी संकट आया तो जंगल में रहने वाले कुछ दर्जन जवन गैंडों मर सकते हैं। माना जाता है कि यह पहले से ही संख्या में कम है।</p>

विज्ञान प्रौद्योगिकी

प्रगति	# अंतरिक्ष	<p>► अंतरिक्ष में उन्नत संचार उपग्रह GSAT-11 में अंतरिक्ष में भारत का पहला छह-टन-वर्ग का Gb बड़ा पक्षी, दक्षिण अमेरिका में गुआना में यूरोपीय अंतरिक्ष यान से कक्षा में रखा गया था। इसका मिशन ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में उपयोगकर्ताओं के लिए उच्च गति की उपग्रह-आधारित इंटरनेट सेवाओं को सक्षम करना और अगले 15 वर्षों में घर से नीचे कारोबार करना है।</p> <p>► इसरो ने छोटे उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएसएलवी) के लिए डिजाइन पूरा कर लिया है, जो छोटे आकार के उपग्रहों के लिए अंतरिक्ष में जाने के लिए सबसे तेज तरीका है। एसएसएलवी ने अंतरिक्ष में ऑन-डिमांड एक्सेस का वादा किया है, जिसमें रॉकेट को असेंबल करने में केवल 15 दिन और न्यूनतम कर्मचारी लगते हैं।</p> <p>► सरकार ने महत्वाकांक्षी गगनयान कार्यक्रम को मंजूरी दे दी है, जो 2022 तक तीन भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को सात दिनों के लिए अंतरिक्ष में भेज देगा। कार्यक्रम के हिस्से के रूप में, दो मानव रहित उड़ानें और एक मानव रहित उड़ान की जाएगी।</p> <p>► इसरो ने लॉन्च वाहन जीएसएलवी एमके-III विकसित किया है, जिसमें लो-अर्थ ऑर्बिट में तीन-सदस्यीय क्रू मॉड्यूल लॉन्चक्रू करने के लिए आवश्यक पेलोड क्षमता है। t.</p>
	# नाभिकीय	<p>► पश्चिमी कर्नाटक में कैगा परमाणु ऊर्जा संयंत्र ने 941 दिनों तक निरंतर चले नाभिकीय ऑपरेशन कर विश्व रिकॉर्ड बनाया है। यह दर्शाता है कि PHWR की परमाणु ऊर्जा उत्पादन तकनीक में देश की क्षमता पूरी तरह से परिपक्व हो गई है।</p>
	# बायोटेक # डीएनए प्रोफाइलिंग	<p>► डीएनए प्रोफाइलिंग मनुष्यों के बीच एक विवादास्पद मुद्दा हो सकता है, लेकिन केरल के बंधी हाथियों के लिए, यह एक सौदा है। भारत के लिए पहली बार, केरल के हर एक बंदी हाथियों के पास अब एक अद्वितीय डीएनए-आधारित आनुवंशिक आईडी है। इस कदम से अवैध शिकार और अवैध व्यापार से जुड़े वन्यजीव अपराध मामलों को सुलझाने में मदद मिल सकती है।</p>

नीति शास्त्र

महत्व	# साहस # नागरिक मूल्य	<p>► सात वर्षीय हनीफा ज़ारा अपने पिता द्वारा शौचालय बनाने के वादे को तोड़े जाने पर पुलिस के पास गई। वह अपने माता-पिता के साथ तमिलनाडु के अंबुर में रहती है।</p>
	# साहस # दया	<p>► नोबेल पुरस्कार विजेता डेनिस मुक्वेगे और नादिया मुराद ने अपने शांति पुरस्कार स्वीकृति भाषणों में युद्धकालीन यौन हिंसा के शिकार लोगों को बचाने के लिए दुनिया का आह्वान किया। "अगर युद्ध छोड़े जाने की स्थिति है, तो यह उदासीनता के खिलाफ युद्ध है जो हमारे समाजों को खा रहा है," डॉ. मुक्वेगे ने कहा।</p>
समकालीन समस्या	# पर्यावरण नैतिकता	<p>► वाक्यवाद वह दर्शनशास्त्र है जो सभी भावुक प्राणी, जो विभिन्न प्रकार की भावनाओं का अनुभव कर सकते हैं, जो मानव द्वारा अनुभव की गई भावनाओं के समान हैं, उनके पास यह प्राकृतिक अधिकार हैं जिसको लोगो द्वारा सम्मानित किया जायेगा। .</p>
कई तरह के	# कार्य संस्कृति	<p>► एक खुश कर्मचारी अक्सर एक संलग्न कर्मचारी होता है - इस ज्ञान से तय होता है, कुछ संगठन अपने कर्मचारियों को अपने अवकाश कैलेंडर को "अनुकूलित" करने की अनुमति देते हैं। राज्य-घोषित छुट्टियों के अलावा, वे एक विशेष रिजर्व से "अपनी छुट्टियों" को चिह्नित करना चुन सकते हैं। उदाहरण के लिये सस्केन टेक्नोलॉजीज।</p>

# कॉर्पोरेट भ्रष्टाचार	► पूर्व निसान प्रमुख कार्लोस घोसन को अपनी आय को कम-बताने के लिए दोषी पाए जाने पर 10 साल की जेल का सामना करना पड़ सकता है।
------------------------	---

डेटा

अर्थव्यवस्था	# कृषि निर्यात	<ul style="list-style-type: none"> ► कैबिनेट ने कृषि निर्यात नीति को मंजूरी दे दी, जिसका उद्देश्य 2022 तक भारत के निर्यात को मौजूदा \$ 37 बिलियन से \$ 60 बिलियन तक बढ़ाना है। अन्य उद्देश्य: ► ऐसे क्लस्टर बनाना जो विशेष फसलों पर ध्यान केंद्रित कर सकें। ► निर्यात-बास्केट और गंतव्यों में विविधता लाना ► उच्च-मूल्य वाले एवं मूल्य-वर्धन करने वाले निर्यातों को बढ़ावा देना ► "उपन्यास, स्वदेशी, जैविक, जातीय, पारंपरिक और गैर-पारंपरिक" उत्पादों को बढ़ावा दें ► बाजार पहुंच के लिए एक संस्थागत तंत्र प्रदान करना, बाधाओं से निपटना और सैनितरी मुद्दों से निपटना
	# गरीबी और कुपोषण	<ul style="list-style-type: none"> ► ग्लोबल न्यूट्रीशन रिपोर्ट 2018 के अनुसार, भारत में विश्व के सर्वाधिक ठिगने बच्चे (उम्र के हिसाब से कम लम्बाई) तथा सर्वाधिक अल्पवजन वाले बच्चे (लम्बाई के हिसाब से कम वजन) रहते हैं। मध्य एवं उत्तरी भारत में ठिगनेपन से पीड़ित बच्चों की संख्या सर्वाधिक है। ► बहुआयामी निर्धनता सूचकांक के साथ तुलना: सर्वाधिक निर्धन जिलों में से अधिकांश में ठिगनेपन के सर्वाधिक मामले उपस्थित हैं। MPI जितना अधिक है, जिले उतनी ही खराब स्थिति में हैं।
	# अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा संगठन	<ul style="list-style-type: none"> ► OPEC राष्ट्रों में, वेनेजुएला के पास सबसे अधिक तेल रिज़र्व हैं लेकिन सऊदी अरब प्रति दिन सबसे अधिक कच्चे तेल का उत्पादन करता है। ► कतरने खुद को OPEC से बाहर कर लिया है। OPEC एक प्रमुख प्राकृतिक गैस उत्पादक और निर्यातक है, लेकिन कच्चे तेल के उत्पादन में इसका स्तर कम है। इसका निकलने से, OPEC में ज्यादा आर्थिक प्रभाव अधिक होगा।
	# विकास और नौकरियां	<ul style="list-style-type: none"> ► 2022-23 तक 9% की वार्षिक वृद्धि पर्याप्त नौकरियां पैदा करने के लिए आवश्यक है। - न्यू इंडिया @ 75 'डॉक्यूमेंट के लिए NITI Aayog रणनीति ► भारत का टेक्स-जीडीपी अनुपात लगभग ओईसीडी देशों (35%) के औसत का 17% है, और ब्राजील (34%), दक्षिण अफ्रीका (27%) और चीन (22%) जैसी अन्य उभरती अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में कम है।
	# अर्थव्यवस्था: चीन	<ul style="list-style-type: none"> ► जैसा कि चीन "सुधार और उद्घाटन" की 40 वीं वर्षगांठ मनाता है, इसके पास विश्व का सबसे बड़ा विदेशी भंडार (अक्टूबर में \$ 3.05 ट्रिलियन) है, और यह दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था (2017 में 12.2 ट्रिलियन डॉलर की जीडीपी के साथ) का दावा करता है। विश्व की अर्थव्यवस्था में इसका हिस्सा 1978 में 1.8% से बढ़कर 2017 में 18.2% हो गया है।
वातावरण	# CO2 उत्सर्जन - भारत और विश्व	<ul style="list-style-type: none"> ► दशकों से वैश्विक CO2 उत्सर्जन में लगातार वृद्धि हुई है। वैश्विक उत्सर्जन में चीन का कुल 27% हिस्सा है। भारत तीसरा सबसे बड़ा योगदानकर्ता (7%) था। ► भारत = 2.5, चीन = 5.3, यूएस = 9.8 बिलियन टन ► यद्यपि भारत तेजी से सौर और पवन ऊर्जा की ओर बढ़ रहा है, इस वजह से कोयले का उपयोग हट्ट रूप से बढ़ रहा है। कोयला भारत के 65% CO2 उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार है।
	# स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण का प्रभाव	<ul style="list-style-type: none"> ► भारत, (विश्व की 18% आबादी के साथ), वायु प्रदूषण के कारण वैश्विक समय से पहले होने वाली मौतों और बीमारी का बोझ लगभग 26% अधिक हो गया है। ► इसके अलावा, 2017 में भारत में आठ में से एक मौत वायु प्रदूषण के कारण हुई थी। यह मौत का प्रमुख जोखिम कारक बन गया है। (ICMR-PHFI-Lancet)।
S&T	# डिजिटल युग # सामाजिक मीडिया	<ul style="list-style-type: none"> ► फेसबुक पर औसतन प्रतिदिन 1.49 बिलियन लोग लॉग इन करते हैं; हर सेकंड, औसतन, ट्विटर पर लगभग 6,000 ट्वीट किए जाते हैं; और अपनी स्थापना के बाद से, इंस्टाग्राम पर 40 बिलियन से अधिक तस्वीरें पोस्ट की गई हैं।
	# नवाचार को बढ़ावा देना # आईपी अधिकारों की रक्षा करना	<ul style="list-style-type: none"> ► वैश्विक स्तर पर, 2017 में 1.4 मिलियन पेटेंट दिए गए। दुनिया भर में चीन ने सबसे अधिक पेटेंट (0.4 मिलियन पेटेंट) हुए, जिसके बाद यू.एस. .. भारत ने ~ 12k - जो कि UN के WIPO के अनुसार पिछले वर्ष की तुलना में 50% की वृद्धि है, प्राप्त किया।

उल्लेख। उद्धरण

संतोष/ शांति / संतुष्टि की खुशी

- खुशी तब होती है जब आप जो सोचते हैं, आप जो कहते हैं और आप जो करते हैं वह सब सामंजस्य होता है। - महात्मा गांधी
- अगर आप दूसरों को प्रसन्न रखना चाहते हैं, तो करुणा दिखाएं। यदि आप स्वयं को प्रसन्न रखना चाहते हैं, तो करुणा का अभ्यास करें। - दलाई लामा
- यदि आप खुश होना चाहते हैं, तो हो सकते हैं। - लियो टॉल्स्टॉय

संयम

- "मैं उसे बहादुरों की गिनती में गिनता हूँ जो अपने दुश्मनों की तुलना पर अपनी इक्षाशक्तियों पर काबू पा लेता है" - अरस्तू
- "दुनिया के पास हर किसी की ज़रूरत के लिए पर्याप्त है, लेकिन हर किसी के लालच के लिए पर्याप्त नहीं है।" - गांधी
- "लगभग सभी पुरुष विपरीत परिस्थितियों में खड़े हो सकते हैं, लेकिन यदि आप किसी पुरुष के चरित्र का परीक्षण करना चाहते हैं, तो उसे शक्ति दें।" - अब्राहम लिंकन

सहनशीलता

- ऋग्वेद "एकं सत्यम् विप्रा बहुदा वदन्ति": सत्य एक है, शिक्षित इसे विभिन्न नामों से पुकारता है
- वोल्टेयर ने कहा, "आप जो कहते हैं, मैं उसे अस्वीकार करता हूँ, लेकिन मैं इसे कहने के आपके अधिकार का मृत्यु तक बचाव करूंगा।"

जनतंत्र

- लोकतंत्र एक ऐसा उपकरण है जो सुनिश्चित करता है कि हम जिस लायक हैं उससे बेहतर कोई नहीं होगा। - जीबी शॉ
- लोकतंत्र के बारे में मेरी धारणा यह है कि इसके तहत सबसे कमजोर के पास सबसे शक्तिशाली के समान अवसर होना चाहिए। - गांधी
- लोकतंत्र का अर्थ है सहिष्णुता, सहिष्णुता केवल उन लोगों के लिए नहीं है जो हमारे साथ सहमत हैं, लेकिन जो हमारे साथ सहमत नहीं हैं। - नेहरू
- लोकतंत्र अन्य सभी को छोड़कर सरकार का सबसे खराब रूप है। " - विंस्टन एस चर्चिल
- लोकतंत्र सिर्फ समान होने का अधिकार नहीं है बल्कि अलग होने का भी समान अधिकार है। - शिमोन पेरेज
- कोई भी लोकतंत्र आत्म-संतुष्टि देने की उम्मीद नहीं कर सकता है; लेकिन यह जितना अधिक समय तक टिकता है, उतना ही यह समय के साथ आगे बढ़ने के लिए संसाधनों को विकसित करने में सक्षम होता है। - सुनील खिलनानी
- लोकतंत्र की सभी बीमारियों को और अधिक लोकतंत्र द्वारा ठीक किया जा सकता है। - अमर्त्य सेन;
- "मतदान गोली की तुलना में मजबूत है।" - अब्राहम लिंकन
- "भारत में लोकतंत्र केवल एक भारतीय भूमि पर एक शीर्ष परिधान है, जो अनिवार्य रूप से अलोकतांत्रिक है।" - डॉ। बी. आर. अंबेडकर

1) भारत की सुरक्षा के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. नेटग्रिड (NATGRID), एक केंद्रीय एजेंसी है जिसका गठन कारगिल युद्ध के उपरांत हुआ था।
 2. वर्तमान में, इसका डेटा केंद्रीय जांच एजेंसियों द्वारा देखा जा सकता है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

2) निम्नलिखित में से कौन सा प्रभाव हीट वेक्स से संबंधित हो सकता है?

1. कृषि ग्रस्त है
2. स्वास्थ्य खराब होना
3. वायु परिवहन की कठिनाइयाँ
4. जल की खपत बढ़ जाती है
5. गंभीर स्वास्थ्य जोखिम

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- (a) 1, 2 और 4
- (b) 1, 3 और 5
- (c) 1, 2, 4 और 5
- (d) 1, 2, 3, 4, और 5

3) केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (सीएपीएफ) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह बल सिर्फ भारतीय रक्षा बलों की सहायक हैं।
2. यह बल केवल गृह मंत्रालय के अधीन कार्य करते हैं।
3. भारत-म्यांमार सीमा असम राइफल्स द्वारा संरक्षित है।

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

- (a) 1 और 2 केवल
- (b) 2 और 3 केवल
- (c) 1 और 3 केवल
- (d) 1, 2 और 3 केवल

4) ग्लोबल वेज रिपोर्ट 2018/19 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह रिपोर्ट अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) द्वारा प्रकाशित की गई है।
 2. रिपोर्ट में दर्ज किया गया है कि भारत में पिछले दशक में दक्षिण एशिया में औसत वास्तविक मजदूरी में सबसे अधिक वृद्धि हुई है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

5) हाल ही में जीसैट 11 का प्रक्षेपण किया गया है, इसके संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह इसरो द्वारा प्रक्षेपण किया गया सबसे भारी भारतीय संचार उपग्रह है।
 2. जीसैट -11 देश में ग्रामीण और दुर्गम ग्राम पंचायतों के बीच ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी को बढ़ावा देगा
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

6) सिख धर्म के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. सिख धर्म दुनिया का पाँचवाँ सबसे बड़ा धर्म है।
2. इस धर्म में पाँच तख्त हैं।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

7) पर्माफ्रॉस्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह केवल आर्कटिक और अंटार्कटिक क्षेत्र के पास उच्च अक्षांशों में पाया जाता है।
2. ग्लोबल वार्मिंग के कारण पर्माफ्रॉस्ट पिघल रहा है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

8) हाल ही में एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात को दुर्लभ से भी दुर्भलतम चक्रवात के रूप में राइम्स (रीजनल इंटीग्रेटेड मुलती हज़ार्ड अलर्ी वार्निंग सिस्टम) द्वारा नामित किया गया था:

- (a) चक्रवात गाजा।
- (b) चक्रवात स्टॉर्म डाये
- (c) चक्रवात पेथाई
- (d) चक्रवात तितली

9) राष्ट्रमंडल राष्ट्र के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह 53 सदस्य देशों का एक अंतर-सरकारी संगठन है, जो कि पूर्व ब्रिटिश साम्राज्य के क्षेत्र हैं।
2. सदस्य राज्यों का एक दुसरे के प्रति कानूनी दायित्व हैं।

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

10) हाल ही में आयोजित जी20 शिखर सम्मेलन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह दक्षिण अमेरिका में पहली बार ब्यूनस आयर्स में हुआ था।
2. जी 20 शिखर सम्मेलन 2022 प्रस्तावित भारत में आयोजित किया जाएगा।
3. 2018 में जी 20 संवाद के लिए जी 20 अर्जेंटीना ने तीन एजंडाओं को सामने रख प्राथमिकता दी है: काम का भविष्य, विकास के लिए बुनियादी ढांचा और एक स्थायी खाद्य भविष्य।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा गलत है / हैं?

- (a) 1 और 2
- (b) 2 और 3
- (c) 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

11) नासा के इनसाइट मिशन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. मिशन एक रोबोटिक लैंडर है जिसे मंगल ग्रह के गहरे इंटीरियर का अध्ययन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
2. यह पहला मिशन है जो मंगल ग्रह पर सीस्मोमीटर के साथ उतरा।
3. यह मंगल ग्रह से मिट्टी के तलछटों को वापस लाएगा।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) 2 और 3
- (b) 1 और 3
- (c) 1 और 2
- (d) 1, 2 और 3

12) मानव माइक्रोबायोम के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. माइक्रोबायोम सभी रोगाणुओं - बैक्टीरिया, कवक, प्रोटोजोआ और वायरस की आनुवंशिक सामग्री है।
 2. मानव शरीर में माइक्रोबायोम की रचना पूरे विश्व में समान है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

13) अल्ट्रा मेगा पावर प्रोजेक्ट्स (UMPP) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. ये पावर प्रोजेक्ट सौर आधारित बड़ा बिजली संयंत्र हैं।
 2. यूएमपीपी सुपरक्रिटिकल प्रौद्योगिकी पर आधारित है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

14) क्रिस्पर-केस9 प्रौद्योगिकी के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. इस जीनोम एडिटिंग प्रौद्योगिकी का उपयोग मानव शरीर में केवल म्यूटेशन के लिए किया जा सकता है।
2. केस9 इस प्रौद्योगिकी में इस्तेमाल किया जाने वाला एन्जाइम है।

- (a) केवल 1
- (b) केवल 1
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

15) महासागर निषेचन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह एक प्रकार की जलवायु इंजीनियरिंग है जो ऊपरी महासागर में पोषक तत्वों के उद्देश्यपूर्ण परिचय पर आधारित है और वातावरण से कार्बन डाइऑक्साइड को हटाने के उपयोग की जाएगी।
 2. इससे अलगल ब्लूम जैसी स्थितियों का मुकाबला करने में सहायता मिल सकती है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

16) हाल ही में समाचार में देखे गए हाइपर-स्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट (HysIS) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. HysIS एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है जिसे सूर्य समकालिक कक्षा में रखा गया है।
 2. विदूत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम के अवरक्त और लघुतरंग अवरक्त क्षेत्रों के निकट, दोनों में पृथ्वी की सतह का अध्ययन करना HysIS का प्राथमिक लक्ष्य है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

17) बायो-प्लास्टिक क्या है, यह कभी कभी सुर्खियों में भी पाई जाती है?

- (a) एक प्रकार का प्लास्टिक है जो आसानी से नष्ट हो सकता है और केवल पौधों से प्राप्त किया जाता है।
- (b) एक प्रकार की प्लास्टिक सामग्री जो हरे रंग की होती है और गहरे समुद्र में रहने वाले जीवों से बनाई जाती है।
- (c) यह बायोमास स्रोतों और उपयोग की जा चुकी प्लास्टिक की बोतलों से प्राप्त प्लास्टिक है।
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं।

19) भारत में फर्स्ट पास्ट द पोस्ट सिस्टम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. उम्मीदवार जिसके पास बहुमत होता है वही चुनाव का विजेता होता है।
 2. लोक सभा और राज्यसभा के सभी सांसदों के चुनाव के दौरान इस प्रणाली का पालन किया जाता है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

20) राष्ट्रीय नागरिकों के रजिस्टर (NRC) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. असम पहला भारतीय राज्य है जहां 1951 के बाद NRC का आधुनिकीकरण किया जा रहा है।
 2. NRC को नागरिकता नियम 2003 के प्रावधानों के अनुसार आधुनिकीकरण किया जा रहा है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

21) पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन (OPEC) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है:

1. हाल ही में कतर ने OPEC से अपनी सदस्यता वापस लेने का फैसला किया है।
 2. OPEC देशों में, सऊदी अरब प्रति दिन के आधार पर सबसे बड़ा कच्चे तेल का उत्पादक है।
 3. OPEC देशों के बीच वेनेजुएला में सबसे अधिक आयल रिज़र्व हैं।
- उपरोक्त कथनों में से कौन सा सही है / हैं?
- (a) 1 और 3
 - (b) 2 और 3
 - (c) 1 और 2
 - (d) 1, 2 और 3

22) 'किम्बरली प्रक्रिया प्रमाणन योजना' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह एक अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणन योजना है जो रफ हीरो के व्यापार को नियंत्रित करती है और इसका कनफ्लिक्ट हेरो के प्रभाव को रोकना है।
 2. भारत किम्बरली प्रक्रिया प्रमाणन योजना का संस्थापक सदस्य है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

23) प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रारम्भ किया गया एक अभियान है।
 2. इसका उद्देश्य भारत के प्रत्येक नागरिक के स्वास्थ्य संबंधी बजट के अनुसार किफायती दामों पर गुणवत्तापूर्ण जेनेरिक दवाएं उपलब्ध कराना है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

24) फेम-इंडिया योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इस योजना का उद्देश्य दुनिया भर में भारत की ब्रांड मूल्य को बढ़ाना है।
 2. यह योजना वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित की जा रही है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

25) अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इंटरनेशनल मैरीटाइम ऑर्गनाइजेशन (IMO) संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है।
 2. भारत IMO के शुरुआती सदस्यों में से एक रहा है, वर्ष 1959 में सदस्य-राज्य के रूप में शामिल हुआ।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

26) इथेनॉल सम्मिश्रण पेट्रोल कार्यक्रम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इथेनॉल सम्मिश्रण पेट्रोल (EBP) प्रोग्राम 2003 में प्रारम्भ किया गया था।
 2. सरकार 2022 तक मूल रूप से पेट्रोल में 5% से 10% तक इथेनॉल सम्मिश्रण बढ़ाने पर विचार कर रही है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

27) ऑक्सीटोसिन हार्मोन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. मानव शरीर में यह हाइपोथैलेमस क्षेत्र में तैनात पिट्यूटरी ग्रंथि द्वारा जारी किया जाता है।
 2. ऑक्सीटोसिन एक हार्मोन के रूप में सीधे रक्तप्रवाह में जारी किया जाता है
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

28) हमारे सौर मंडल के ग्रह शनि के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. सौरमंडल में शनि का घनत्व सबसे कम है।
 2. बृहस्पति के चंद्रमा गेनीमेड के अतिरिक्त शनि का चंद्रमा टाइटन सौर मंडल का दूसरा सबसे बड़ा चंद्रमा है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा गलत है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

29) ट्रांस रीजनल मेरीटाइम नेटवर्क के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- 1) भारत ने हिंद महासागर में अपने सैन्य प्रभाव को बढ़ाने के लिए इस समझौते की अभिवृद्धि करने वाले दस्तावेज हस्ताक्षर किए हैं।
 - 2) इस नेटवर्क से जुड़कर भारत हिंद महासागर क्षेत्र से गुजरने वाले जहाजों की जानकारी आसानी से प्राप्त कर सकता है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

30) 'वैश्विक पोषण रिपोर्ट 2018 (ग्लोबल न्यूट्रिशन रिपोर्ट)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) द्वारा एक वार्षिक प्रकाशन है।
 2. विश्व में, भारत में सबसे अविकसित प्रतिशत बच्चों की संख्या सबसे अधिक है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

31) भारत और वियतनाम संबंधों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. 1972 में भारत और वियतनाम के बीच आधिकारिक राजनयिक संबंध स्थापित हुए।
 2. दोनों देश ईस्ट एशिया सम्मिट, ASEAN और WTO के सदस्य हैं।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

32) हाल ही में इसरो द्वारा प्रक्षेपण किए गए जीसैट 7A के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह संचार उपग्रह जीएसएलवी Mk-III द्वारा लॉन्च किया गया है।
 2. भारत द्वारा पहली बार सैन्य उपग्रह का प्रक्षेपण किया गया।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

33) जलवायु निवारक कृषि (एनआईसीआरए) पर राष्ट्रीय पहल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत एक पहल है।
 2. इस परियोजना का उद्देश्य रणनीतिक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी प्रदर्शन के माध्यम से जलवायु परिवर्तन और जलवायु भेद्यता के लिए भारतीय कृषि के लचीलापन को बढ़ाना है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

34) 'सार्वजनिक ऋण रजिस्ट्री (पब्लिक कार्ड रजिस्ट्री)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह भारतीय रिज़र्व बैंक के सेंट्रल रिपॉजिटरी ऑफ़ इनफार्मेशन को लार्ज क्रेडिट्स ऑफ़ रिज़र्व बैंक ऑफ़ इंडिया से बदलेगा।
 2. यह वित्त मंत्रालय के तहत एक मिशन मोड परियोजना है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

35) रेट होल माइनिंग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. कोयला सतह की अपर्याप्त मोटाई के कारण खनन का यह तरीका अपनाया जाता है।
 2. नो एनवायरनमेंट प्लूशन के इसमें सीमित लाभ है।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

36) ग्लोबल जेंडर गैप इंडेक्स के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह संयुक्त राष्ट्र विकास समूह (UNDP) द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
 2. इस वर्ष के सूचकांक में भारत 108 वें स्थान पर है।
 3. ग्लोबल जेंडर गैप इंडेक्स को चार स्तंभों में मापा जाता है - आर्थिक भागीदारी, शैक्षिक प्राप्ति, राजनीतिक सशक्तीकरण और स्वास्थ्य अथवा अस्तित्व।
- निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) 2 और 3
- (b) 1 और 3
- (c) 2 केवल
- (d) 1, 2 और 3

37) संयुक्त राष्ट्र वैश्विक आतंकवाद विरोधी समन्वय कॉम्पैक्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह संयुक्त राष्ट्र के संरक्षण में आतंकवाद का मुकाबला करने और व्यक्तियों के मानव अधिकारों को सुनिश्चित करने के लिए एक नया फ्रेमवर्क समझौता है।

2. संयुक्त राष्ट्र का आतंकवाद-रोधी कार्यालय, समन्वय समिति इस कॉम्पैक्ट के कार्यान्वयन की देखरेख करेगी।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

38)) कटोविस क्लाइमेट चेंज रूल बुक 'निम्न से संबंधित है:

- (a) संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)
- (b) जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (IPCC)
- (c) विश्व मौसम संगठन (WMO)
- (d) जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC)

39) हाल ही में लोकसभा में पारित उपभोक्ता संरक्षण विधेयक, 2018 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. एक नया नियामक निकाय, केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (CCPA), का गठन किया जाएगा।

2. निर्माता, सेवा प्रदाता और विक्रेता के खिलाफ उत्पाद दायित्व के लिए दावा बिल में एक महत्वपूर्ण प्रावधान है।

3. यह बिल ई-कॉमर्स और डायरेक्ट बिक्री को परिभाषित करता है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) 2 और 3
- (b) 1 और 3
- (c) 1 और 2
- (d) 1, 2 और 3

40) बोगीबिल ब्रिज के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह भारत का सबसे लंबा सड़क पुल है।

2. बोगीबील ब्रिज का निर्माण के 1985 के असम समझौते के दौरान हुआ।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

41) हाल ही में लोकसभा में पारित किया गया, सरोगेसी बिल 2016 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह परोपकारी सरोगेसी को प्रतिबंधित करता है क्योंकि यह वाणिज्यिक सरोगेसी का कारण बन सकता है।

2. यह ट्रांसजेंडर और सिंगल पेरेंट को सरोगेट बच्चा लेने से निषेध करता है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

42) किस भारतीय राज्य ने हाल ही में सेक्स्टॉर्शन कानून, को लागू किया है

- (क) नगालैंड।
- (b) अरुणाचल प्रदेश।
- (c) जम्मू और कश्मीर
- (d) पश्चिम बंगाल

43) प्रेषण 2018 पर विश्व बैंक की रिपोर्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. चीन के बाद भारत दूसरा सबसे बड़ा प्रेषण प्राप्तकर्ता है।

2. 2030 तक प्रेषण की लागत को 3 प्रतिशत तक कम करना सतत विकास लक्ष्य (SDG) के तहत एक वैश्विक लक्ष्य है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

44) जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. समुद्र के पानी के तापमान में वृद्धि के कारण सी टर्टिल फेमिनाइजेशन की अदृश घटना देखी जा रही है।
2. महासागर अम्लीकरण भी वैश्विक औसत तापमान में वृद्धि का परिणाम है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

45) प्रोजेक्ट ड्रैगन फ्लाई के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा सही है:

- (a) यह चीन द्वारा आकाश में कृत्रिम सूर्य का पता लगाने के लिए प्रारम्भ की गई परियोजना है।
- (b) यह ड्रोन के उपयोग के माध्यम से चीन की एक काउंटर इंसर्जेंसी परियोजना है।
- (c) यह चीन के लिए गूगल द्वारा बनाया गया एक इंटरनेट सर्च इंजन प्रोटोटाइप है।
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

46) इसरो के लघु उपग्रह प्रक्षेपण वाहन (SSLV) डिजाइन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह सभी घरेलू उपग्रह प्रक्षेपणों के लिए ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV) का स्थान लेगा।
2. SSLV में तीन ठोस मोटर चरण होंगे।

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

47) हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने शाहपुरकंडी बांध को राष्ट्रीय परियोजना का दर्जा दिया है, किस नदी और राज्य पर स्थित है:

- (a) रावी और हिमाचल प्रदेश
- (b) चिनाब और पंजाब।
- (c) रावी और पंजाब।
- (d) ब्यास और हिमाचल प्रदेश।

48) सुनामी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- (a) सुनामी पानी के नीचे भूकंप या ज्वालामुखी विस्फोट के कारण होने वाले समुद्री ज्वार की एक श्रृंखला है।
- (b) एक पानी के नीचे भू-स्खलन सुनामी का कारण बन सकता है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

49) हाल ही में, प्रारम्भ किये गए राष्ट्रीय मिशन पर इंटर-डिस्प्लनरी साइबर फिजिकल सिस्टम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे मिनिस्ट्री ऑफ़ अर्थ साइंसेज (MoES) द्वारा स्थापित किया गया है।
2. मिशन केंद्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों और साथ ही उद्योग को प्रभावी रूप से सीपीएस (साइबर फिजिकल सिस्टम्स) प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने के लिए पोषित करेगा।

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

50) निम्नलिखित ज्वालामुखियों पर विचार करें और उन्हें अंतर्राष्ट्रीय तिथि के संदर्भ में पश्चिम से पूर्व की ओर व्यवस्थित करें:

1. ज्वालामुखी पर्वत एटना
2. ज्वालामुखी अनक क्रकटु
3. ज्वालामुखी कोटोपेक्सी
4. ज्वालामुखी एकॉनकागुआ
5. ज्वालामुखी माओना लोआ
6. ज्वालामुखी स्ट्रोमबोली

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही क्रम का चयन करें:

(क) 3-4-5-1-6-2

(ख) 4-5-3-6-2-1

(ग) 5-3-4-6-1-2

(घ) 2-5-4-6-3-1

मुख्य परीक्षा के अभ्यास प्रश्न

प्रश्न 1 भारतीय रिजर्व बैंक के पूर्व गवर्नर रघुराम राजन ने कृषि ऋण माफी को समाप्त करने की आवश्यकता पर जोर दिया। भारतीय किसान के सामने आने वाली समस्याओं से निपटने के लिए एक नीतिगत उपकरण के रूप में कृषि ऋण माफी की प्रभावकारिता पर चर्चा करें।

प्रश्न 2 सरोगेसी (विनियमन) विधेयक, 2016 हाल ही में लोकसभा द्वारा पारित किया गया था। सरोगेसी क्या है? भारत में सरोगेसी से संबंधित प्रमुख मुद्दों पर चर्चा करें। क्या आपको लगता है कि विधेयक सरोगेट माताओं की चिंताओं को पर्याप्त रूप से संबोधित करता है?

प्रश्न 3 आतंकवाद क्या है? संयुक्त राष्ट्र द्वारा हाल ही में प्रारंभ ग्लोबल काउंटर-टेरिज्म कॉर्डिनेशन कॉम्पेक्ट भारत में सीमा पार आतंकवाद की समस्या का समाधान करने में कैसे सहायता कर सकता है?

प्रश्न 4 सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में भारत की पहली गवाह संरक्षण योजना (witness protection scheme) को सहमति दी। यह हमारे देश में आपराधिक न्याय प्रणाली को कैसे मजबूत करेगा? आवश्यक सुधारों पर चर्चा करें।

प्रश्न 5 भारत का सबसे भारी संचार उपग्रह GSAT-11 हाल ही में फ्रेंच गुयाना से प्रक्षेपित किया गया था। जीसैट 11 क्षेत्रीय और सामाजिक रूप से, समावेशी विकास के उद्देश्य को प्राप्त करने में कैसे सहायक हो सकता है?

[अपने जवाब भेजने के लिए यहां क्लिक करें।](#)



प्रिलियम्स कैप्सूल के उत्तर:

उत्तर: 1 (b)	उत्तर: 26 (c)
उत्तर: 2 (d)	उत्तर: 27 (c)
उत्तर: 3 (b)	उत्तर: 28 (c)
उत्तर: 4 (c)	उत्तर: 29 (b)
उत्तर: 5 (b)	उत्तर: 30 (b)
उत्तर: 6 (c)	उत्तर: 31 (a)
उत्तर: 7 (b)	उत्तर: 32 (d)
उत्तर: 8 (d)	उत्तर: 33 (b)
उत्तर: 9 (d)	उत्तर: 34 (d)
उत्तर: 10 (d)	उत्तर: 35 (a)
उत्तर: 11 (c)	उत्तर: 36 (a)
उत्तर: 12 (a)	उत्तर: 37 (c)
उत्तर: 13 (b)	उत्तर: 38 (d)
उत्तर: 14 (a)	उत्तर: 39 (d)
उत्तर: 15 (a)	उत्तर: 40 (b)
उत्तर: 16 (c)	उत्तर: 41 (b)
उत्तर: 17 (c)	उत्तर: 42 (c)
उत्तर: 18 (b)	उत्तर: 43 (b)
उत्तर: 19 (d)	उत्तर: 44 (c)
उत्तर: 20 (c)	उत्तर: 45 (c)
उत्तर: 21 (d)	उत्तर: 46 (b)
उत्तर: 22 (c)	उत्तर: 47 (c)
उत्तर: 23 (b)	उत्तर: 48 (b)
उत्तर: 24 (d)	उत्तर: 49 (b)
उत्तर: 25 (c)	उत्तर: 50 (c)

नोट: विस्तृत समाधान के लिए कृपया यहाँ क्लिक करें



कृपया अपना सुझाव करें।

upsciq@gmail.com